movement_ssf.R

bebs0001 2019-10-16

Loading movement and background data

First of all, we load the data that was already organized and cleaned in another step. We're working here with data from four white-lipped peccary individuals (from four different groups) from the Parque Nacional das Emmas, within the Brazilian Cerrado. We also load land use maps (that will be used here for the habitat selection analysis), rasterize and merge them in two rasters: one with land use classes, and another with the date when the sugarcane and corn plantations were croped.

```
# Set up

# Clean everything before beginning
rm(list = ls())

# Load packages
install.load::install_load('tidyverse', 'ggridges', 'lubridate')
install.load::install_load('sf', 'fasterize', 'raster')
install.load::install_load('broom')
install.load::install_load('amt')
```

Load movement data

```
# Load movement data
load('data/movement_data_loaded.RData')
```

Load spatial data

bbox:

```
# land use classes
lu.classes <- c('Campo Seco', 'Campo Úmido', 'Cana-de-Açúcar',
                'Cerrado', 'Mata de Galeria', 'Milho - Safrinha',
                'Solo Exposto', 'Não Disponível - Vala')
# alto formoso
map.alto.formoso <- sf::st_read(dsn = 'maps/Alto_Formoso', layer = 'alto_formoso') %>%
  dplyr::rename(uso_terra = CLASS_D_19) %>%
  dplyr::mutate(data.colheita = lubridate::ymd(DATA_COLHE) + days(1),
                julian = julian(data.colheita),
                name = 'Alto Formoso',
                classe = factor(uso_terra, levels = lu.classes),
                classe.num = factor(classe, levels = lu.classes, labels = 1:length(lu.classes)) %>% as.
  dplyr::select(-DATA_COLHE)
## Reading layer `alto_formoso' from data source `C:\Users\bebs0001\Documents\Movimento_Queixadas_PNEma
## Simple feature collection with 3833 features and 2 fields
## geometry type: MULTIPOLYGON
## dimension:
```

xmin: 305195.3 ymin: 7967433 xmax: 327427.9 ymax: 7982940

epsg (SRID):
proj4string: +proj=utm +zone=22 +south +ellps=GRS80 +units=m +no_defs

Check

map.alto.formoso\$uso_terra

##	[1]	Cerrado	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Cerrado	Cerrado	Campo Úmido
##		Mata de Galeria	Cerrado	Milho - Safrinha	-
##		Cerrado	Cerrado	Cerrado	Cerrado
##		Solo Exposto	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##		Campo Úmido	Campo Seco	Solo Exposto	Solo Exposto
##		Cerrado	Cerrado	Cerrado	Cerrado
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
##		Cerrado	Mata de Galeria	Cerrado	Campo Úmido
##	[37]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##		Cerrado	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[45]	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido
##	[49]	-	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[53]	Cerrado	Cerrado	Mata de Galeria	Campo Seco
##	[57]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Mata de Galeria	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[65]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria
##	[69]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria
##	[73]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[77]	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Cerrado	Campo Seco
##	[81]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[85]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[89]	Campo Úmido	Mata de Galeria	Cerrado	Cerrado
##	[93]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##	[97]	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
##	[101]	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[105]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[109]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
##	[113]	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido	Solo Exposto
##	[117]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[121]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##	[125]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[129]	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
##	[133]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[137]	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[141]	Campo Úmido	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Cerrado
##	[145]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[153]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[157]	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
##	[161]	Cerrado	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[173]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[193]	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido

##	[197]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[201]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[205]	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
##	[209]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[213]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[217]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[221]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[225]	Campo Seco	Campo Úmido	Mata de Galeria	Campo Seco
##	[229]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[233]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[237]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Mata de Galeria
##	[241]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##	[245]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##	[249]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[253]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[257]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[261]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[265]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##	[269]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[273]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[277]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[281]	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[285]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[289]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[293]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[297]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[301]	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[305]	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[309]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[313]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[317]	Mata de Galeria	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[321]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[325]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##	[329]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[333]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[337]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[341]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[345]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[349]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	-
##	[353]	Cerrado	Mata de Galeria	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[357]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[361]	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[365]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[369]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[373]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[377]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[381]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##	[385]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	
##	[389]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[393]	Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
##	[397]	Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
##			Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[405]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[409]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco

##	[413]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[417]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[421]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[425]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[429]	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
##	[433]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[437]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria
##	[441]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[445]	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
##	[449]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[453]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[457]	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##	[461]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##	[465]	Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado	Cerrado
##	[469]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[473]	Campo Úmido	Mata de Galeria	Cerrado	Campo Seco
##	[477]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[481]	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[485]	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[489]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[493]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##	[497]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##	[501]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[505]	Campo Úmido	Cerrado	Cerrado	Campo Seco
##	[509]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[513]	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[517]	Campo Úmido	Mata de Galeria	Cerrado	Campo Seco
##	[521]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##	[525]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[529]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[533]	Cerrado	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
##	[537]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##	[541]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[545]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##	[549]	Mata de Galeria	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##	[557]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria	Cerrado
##	[565]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
##		Cerrado	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Mata de Galeria
##		Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[625]	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco

:	##	[629]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
:	##	[633]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
:	##	[637]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
:	##	[641]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
:	##	[645]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
:	##	[649]	Cerrado	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
:	##	[653]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
:	##	[657]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
:	##	[661]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Cerrado
:	##	[665]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
:	##	[669]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
:	##	[673]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
:	##	[677]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
:	##	[681]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
:	##	[685]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
:	##	[689]	Cerrado	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
:	##	[693]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
:	##	[697]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
:	##	[701]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria
:	##	[705]	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido
:	##	[709]	Campo Úmido	Cerrado	Mata de Galeria	Campo Seco
:	##	[713]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
:	##	[717]	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
:	##	[721]	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
:	##	[725]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
:	##	[729]	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
:	##	[733]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
:	##	[737]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
:	##	[741]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
:	##	[745]	Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria	Mata de Galeria
:	##	[749]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
:	##	[753]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
:	##	[757]	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado	Cerrado
:	##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
:	##		Mata de Galeria	Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido
:	##		Cerrado	Campo Seco	Mata de Galeria	-
:	##		Campo Seco	Mata de Galeria	=	Campo Seco
	##		Campo Úmido	Campo Seco	-	Campo Seco
:	##		Cerrado	Mata de Galeria	-	Campo Úmido
:	##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
:	##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
:	##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
	##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
	##		Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco	Cerrado
	##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
	##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
	##		Cerrado	Campo Seco	Mata de Galeria	-
	##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
	##		Cerrado	Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido
	##		Solo Exposto	Cerrado	Cerrado	Campo Seco
	##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
	##		Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido
	##		Milho - Safrinha	-	Cerrado	Campo Seco
;	##	[841]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria

##	[845]	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria	Mata de Galeria
##	[849]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[853]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[857]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[861]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Mata de Galeria	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[869]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[873]	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Seco	Solo Exposto	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##		Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Cerrado	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Cerrado	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado Campa Úmida
##		Cerrado Cerrado	Cerrado Campo Úmido	Campo Úmido Cerrado	Campo Úmido Cerrado
##			Campo omido Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido
##					
##		Cerrado		-	
##	[961]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[961] [965]	Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco
## ##	[961] [965] [969]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Cerrado	Campo Seco Campo Seco Cerrado	Campo Seco Campo Seco Cerrado
## ## ##	[961] [965] [969] [973]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido
## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco
## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido
## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado	Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [993]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado
## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [993] [997]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado
## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [993] [997] [1001]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado
## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [993] [997] [1001] [1005]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido
## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [993] [997] [1001] [1005] [1009]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Mata de Galeria	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido
## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [993] [997] [1001] [1005] [1009] [1013]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido
## ###################################	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [993] [997] [1001] [1005] [1009] [1013] [1017]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1009] [1013] [1017] [1021]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1009] [1013] [1017] [1021] [1025]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1009] [1013] [1017] [1021] [1025] [1029]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1009] [1013] [1017] [1021] [1025] [1029] [1033]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1009] [1013] [1017] [1021] [1025] [1029] [1033] [1037]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1009] [1013] [1017] [1021] [1025] [1029] [1033] [1037] [1041] [1045]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Cerrado
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1009] [1013] [1017] [1021] [1025] [1029] [1033] [1037] [1041] [1045]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Cerrado Mata de Galeria Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1013] [1017] [1021] [1025] [1029] [1033] [1037] [1041] [1045] [1049] [1053]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Cerrado Mata de Galeria Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Cerrado
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	[961] [965] [969] [973] [977] [981] [985] [989] [997] [1001] [1005] [1013] [1017] [1021] [1025] [1029] [1033] [1037] [1041] [1045] [1049] [1053]	Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Mata de Galeria Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Úmido Cerrado Campo Seco Cerrado Mata de Galeria Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Cerrado Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco

##	[1061]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[1065]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##	[1069]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[1073]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[1077]	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[1081]	Cerrado	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
##	[1085]	Cerrado	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Cerrado
##	[1089]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
##	[1093]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##	[1097]	Cerrado	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
##	[1101]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[1105]	Mata de Galeria	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##	[1109]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1113]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##	[1117]	Campo Úmido	Mata de Galeria	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[1121]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[1125]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##	[1129]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
		Campo Úmido	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco
##	[1137]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1145]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
		Mata de Galeria	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
		Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##	[1169]	-	Cerrado		Campo Seco
## ##		Cerrado		Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco
	[1173]	Cerrado Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Cerrado
##	[1173] [1177]	Cerrado Cerrado Campo Seco		Campo Úmido Campo Seco Cerrado	Campo Seco Cerrado
## ##	[1173] [1177] [1181]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado	Campo Seco Cerrado Campo Seco
## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco
## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha	Campo Seco Cerrado Campo Seco
## ## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido	Campo Seco Cerrado Campo Seco
## ## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Cerrado Campo Seco
## ## ## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido
## ## ## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Júmido Campo Júmido Campo Úmido	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado
## ## ## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221] [1225]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cempo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221] [1225] [1229]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido
######################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221] [1225] [1229] [1233]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
######################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221] [1225] [1229] [1233] [1237]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco
######################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221] [1225] [1229] [1233] [1237] [1241]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco
######################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221] [1225] [1229] [1233] [1237] [1241] [1245]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco
######################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1213] [1217] [1221] [1225] [1229] [1233] [1237] [1241] [1245] [1249]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Éco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco
######################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1221] [1221] [1225] [1229] [1233] [1237] [1241] [1245] [1245] [1245] [1253]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco
######################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1221] [1225] [1225] [1229] [1233] [1237] [1241] [1245] [1245] [1245] [1253] [1257]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco Cerrado
######################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1227] [1223] [1225] [1228] [1237] [1241] [1245] [1245] [1245] [1253] [1257] [1251]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco
###############################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221] [1225] [1229] [1233] [1237] [1241] [1245] [1245] [1245] [1253] [1257] [1261] [1265]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido
##################################	[1173] [1177] [1181] [1185] [1189] [1193] [1197] [1201] [1205] [1209] [1213] [1217] [1221] [1225] [1229] [1233] [1237] [1241] [1245] [1245] [1249] [1253] [1257] [1261] [1265] [1269]	Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco Cerrado Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Milho - Safrinha Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido

##	[1277]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1281]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1285]	Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[1289]	Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
##	[1293]	Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Cerrado
##	[1297]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[1301]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[1305]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[1309]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##	[1313]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1317]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[1321]	Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido
		Cerrado	Cerrado	Mata de Galeria	Campo Úmido
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Umido	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido Campo Seco	Campo Úmido Campo Seco	Mata de Galeria	• .
		Campo Seco	Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco Campo Úmido	Campo Úmido Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido		Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Cana-de-Açúcar
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado	Cana-de-Açúcar
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
		Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Úmido	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
		Cana-de-Açúcar	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Úmido	Mata de Galeria	Cerrado	Campo Úmido
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		•	•	•	•

##	[1493]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
		Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
		Solo Exposto	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
		Cana-de-Açúcar	Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Milho - Safrinha	-	Campo Úmido
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1557]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar
##		Campo Seco	Campo Seco	Milho - Safrinha	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
	[1629]				
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
	[1633]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Solo Exposto
##	[1633] [1637]	Campo Seco Campo Seco	Cerrado Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco
## ##	[1633] [1637] [1641]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido
## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado
## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1649]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco
## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1649] [1653]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1649] [1653] [1657]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Carrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1649] [1653] [1657] [1661]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido
## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1649] [1653] [1657] [1661] [1665]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1653] [1657] [1661] [1665] [1669]	Campo Seco Campo Seco Carrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Carrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1653] [1657] [1661] [1665] [1669] [1673]	Campo Seco Campo Seco Carrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Carrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1653] [1657] [1661] [1665] [1669] [1673] [1677]	Campo Seco Campo Seco Carrado Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1653] [1657] [1661] [1665] [1669] [1673] [1677] [1681]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1649] [1653] [1657] [1661] [1665] [1673] [1677] [1681] [1685]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1649] [1653] [1657] [1661] [1665] [1673] [1677] [1681] [1685] [1689]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1653] [1657] [1661] [1665] [1673] [1677] [1681] [1685] [1689] [1693]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1649] [1653] [1657] [1661] [1665] [1673] [1677] [1681] [1685] [1689] [1693] [1697]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1653] [1657] [1661] [1665] [1673] [1677] [1681] [1685] [1689] [1693] [1697] [1701]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Campo Úmido Campo Úmido Campo Campo Campo Úmido Campo Ca	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[1633] [1637] [1641] [1645] [1653] [1657] [1661] [1665] [1673] [1677] [1681] [1685] [1689] [1693] [1697] [1701]	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Cerrado Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco

```
## [1709] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
   [1713] Campo Seco
                            Campo Seco
                                                                Campo Seco
                                              Cerrado
                            Campo Seco
  [1717] Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1721] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1725] Solo Exposto
                            Campo Úmido
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
## [1729] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
  [1733] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Úmido
                                                                Milho - Safrinha
## [1737] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
## [1741] Campo Seco
                            Milho - Safrinha Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1745] Campo Seco
                            Cerrado
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
## [1749] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1753] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
                                                                Campo Úmido
## [1757] Campo Úmido
                            Cerrado
                                              Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Úmido
## [1761] Milho - Safrinha
                                                                Campo Úmido
## [1765] Solo Exposto
                            Milho - Safrinha
                                             Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1769] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Úmido
                                                                Campo Seco
## [1773] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
## [1777] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1781] Campo Seco
                                              Campo Seco
                            Campo Seco
## [1785] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Úmido
## [1789] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1793] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Cerrado
## [1797] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
   [1801] Campo Seco
                            Cerrado
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1805] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
  [1809] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Cerrado
## [1813] Campo Úmido
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1817] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1821] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1825] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Úmido
## [1829] Milho - Safrinha Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1833] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
## [1837] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1841] Campo Seco
                                                                Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
   [1845] Milho - Safrinha Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
  [1849] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1853] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1857] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
  [1861] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Cerrado
##
  [1865] Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
                            Campo Seco
                            Campo Úmido
                                                                Campo Úmido
  [1869] Campo Seco
                                              Campo Seco
  [1873] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Úmido
   [1877] Campo Úmido
                                                                Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
## [1881] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1885] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Cerrado
## [1889] Cerrado
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1893] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Úmido
## [1897] Campo Seco
                                              Campo Úmido
                            Campo Seco
                                                                Campo Úmido
## [1901] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Úmido
## [1905] Campo Úmido
                            Cerrado
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [1909] Campo Seco
                                                                Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
## [1913] Campo Úmido
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Cerrado
## [1917] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Úmido
## [1921] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
```

##	[1925]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##	[1933]	Solo Exposto	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[1937]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[1941]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[1945]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[1949]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1953]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[1957]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1961]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[1965]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[1969]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto
##	[1977]	Solo Exposto	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Úmido	Milho - Safrinha	-
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco Cerrado	Campo Úmido Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
		Mata de Galeria	-	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	-	Campo Úmido
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Milho - Safrinha
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Seco	Campo Seco	Milho - Safrinha	
##	[2097]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[2101]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##	[2105]	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
##	[2109]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##	[2113]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto
##	[2117]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Solo Exposto	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[2137]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado

##	[2141]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[2149]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[2153]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[2161]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##	[2165]	Campo Seco	Solo Exposto	Cerrado	Mata de Galeria
##	[2169]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[2173]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[2177]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[2181]	Campo Úmido	Campo Seco	Solo Exposto	Campo Úmido
##	[2185]	Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##	[2193]	Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Solo Exposto
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Solo Exposto	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
		Solo Exposto	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Cerrado	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Solo Exposto	Solo Exposto	Solo Exposto
		Cerrado	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto	Campo Seco
		Solo Exposto	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Solo Exposto	Solo Exposto	Solo Exposto	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto	Solo Exposto
		Cerrado	Solo Exposto	Solo Exposto	Milho - Safrinha
		Campo Úmido Campo Seco	Solo Exposto Mata de Galeria	Solo Exposto Solo Exposto	Campo Seco Cerrado
		Solo Exposto	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
		Campo Seco	Solo Exposto	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Milho - Safrinha	=	Campo Seco
		Solo Exposto	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Úmido	-	Campo Seco	Campo Seco
		Milho - Safrinha	=	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[2301]	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[2305]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[2309]	Campo Seco	Campo Úmido	Mata de Galeria	Campo Seco
##	[2313]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
		Campo Úmido	Solo Exposto	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
		Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria	-
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Cerrado	Milho - Safrinha	=	Campo Seco
##	[2353]	Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco

##	[2357]	Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Solo Exposto	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Solo Exposto	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Solo Exposto	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Solo Exposto	Solo Exposto	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Solo Exposto
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Mata de Galeria	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Mata de Galeria	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Solo Exposto	Campo Seco	Campo Seco
##		Solo Exposto	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
##		Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Mata de Galeria	-	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco Campo Úmido	Campo Seco
##		Cerrado	Mata de Galeria	-	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
π	[2000]	сатро Босо	ompo omito	Campo Doco	Campo beco

```
## [2573] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
## [2577] Campo Seco
                            Campo Seco
                                                                Campo Úmido
## [2581] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
## [2585] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
## [2589] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Cana-de-Açúcar
                                                                Campo Seco
## [2593] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Solo Exposto
                                                                Campo Seco
## [2597] Campo Seco
                            Campo Seco
                                                                Solo Exposto
                                              Campo Seco
## [2601] Cerrado
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
                            Mata de Galeria
## [2605] Campo Seco
                                              Cana-de-Açúcar
                                                                Campo Seco
## [2609] Solo Exposto
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2613] Campo Seco
                            Solo Exposto
                                              Campo Seco
                                                                Cerrado
## [2617] Campo Seco
                            Campo Seco
                                                                Campo Seco
                                              Campo Seco
## [2621] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2625] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Cerrado
## [2629] Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
                            Campo Seco
## [2633] Milho - Safrinha
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2637] Milho - Safrinha Campo Seco
                                                                Campo Úmido
                                              Campo Úmido
## [2641] Campo Seco
                            Cana-de-Açúcar
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2645] Campo Seco
                                                                Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
## [2649] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Cerrado
                                                                Campo Úmido
## [2653] Campo Úmido
                            Cana-de-Açúcar
                                              Cana-de-Açúcar
## [2657] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2661] Cana-de-Açúcar
                            Campo Úmido
                                                                Campo Seco
                                              Campo Seco
## [2665] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Cerrado
## [2669] Campo Seco
                            Cerrado
                                              Campo Seco
                                                                Cana-de-Açúcar
## [2673] Cerrado
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2677] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
## [2681] Campo Seco
                            Milho - Safrinha Cerrado
                                                                Cerrado
## [2685] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                                                Campo Seco
                                              Campo Seco
## [2689] Campo Seco
                            Cana-de-Açúcar
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2693] Cerrado
                            Campo Úmido
                                              Cana-de-Açúcar
                                                                Cana-de-Açúcar
## [2697] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2701] Cana-de-Açúcar
                            Campo Seco
                                              Cerrado
                                                                Cerrado
## [2705] Campo Úmido
                            Campo Úmido
                                                                Campo Seco
                                              Campo Seco
## [2709] Cerrado
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Mata de Galeria
## [2713] Cana-de-Açúcar
                            Campo Úmido
                                              Campo Úmido
                                                               Milho - Safrinha
## [2717] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Cana-de-Açúcar
                                                                Cerrado
## [2721] Cerrado
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2725] Campo Úmido
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Milho - Safrinha
## [2729] Cerrado
                            Cana-de-Açúcar
                                                                Campo Seco
                                              Campo Seco
## [2733] Campo Seco
                            Campo Seco
                                                                Cerrado
                                              Cerrado
## [2737] Campo Úmido
                            Cana-de-Açúcar
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2741] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2745] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Solo Exposto
## [2749] Campo Seco
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Cerrado
## [2753] Campo Seco
                                              Milho - Safrinha Campo Úmido
                            Campo Seco
## [2757] Campo Seco
                            Cana-de-Açúcar
                                              Cerrado
                                                                Campo Seco
## [2761] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
## [2765] Campo Seco
                            Solo Exposto
                                              Campo Úmido
                                                                Cerrado
## [2769] Campo Seco
                            Campo Seco
                                              Campo Úmido
                                                                Campo Seco
## [2773] Cana-de-Açúcar
                            Campo Úmido
                                              Campo Seco
                                                                Campo Seco
                                              Campo Úmido
## [2777] Campo Seco
                            Mata de Galeria
                                                                Cerrado
## [2781] Campo Seco
                            Milho - Safrinha Campo Seco
                                                                Campo Úmido
## [2785] Campo Seco
                            Cerrado
                                              Campo Seco
                                                               Mata de Galeria
```

##	[2789]	Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
##		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido	Campo Seco
##	[2801]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[2805]	Campo Seco	Cerrado	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
##	[2809]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[2813]	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Seco
##	[2817]	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Cerrado	Campo Úmido
##	[2821]	Cana-de-Açúcar	Cerrado	Cerrado	Campo Seco
##	[2825]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[2829]	Campo Seco	Mata de Galeria	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
##	[2833]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##	[2837]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##	[2841]	Cerrado	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[2845]	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Seco
##	[2849]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[2853]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##	[2857]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[2861]	Campo Úmido	Mata de Galeria	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
##	[2865]	Mata de Galeria	Cerrado	Campo Seco	Cana-de-Açúcar
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Cana-de-Açúcar	Cana-de-Açúcar
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Úmido	Mata de Galeria	Cana-de-Açúcar	Solo Exposto
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Solo Exposto	Cerrado
##		Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Solo Exposto	Cana-de-Açúcar
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Cerrado	Cana-de-Açúcar	Cana-de-Açúcar	Campo Úmido
		Cerrado	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Cerrado
		Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido
		Campo Seco	Solo Exposto	Cana-de-Açúcar	Cana-de-Açúcar
		Campo Úmido	Campo Úmido	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Cana-de-Açúcar
		Campo Seco Milho - Safrinha	Campo Seco	Cana-de-Açúcar Cerrado	Campo Úmido
## ##		Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco Solo Exposto
##		Cerrado	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Úmido	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco
##		Solo Exposto	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo omido Cerrado	Campo Úmido
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido	Campo Seco Campo Úmido
##		Milho - Safrinha		Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
		-r	- <u>r</u>		

##	[3005]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[3013]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[3017]	Cerrado	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
##	[3025]	Cerrado	Cerrado	Cerrado	Campo Seco
##	[3029]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[3033]	Cerrado	Cerrado	Cerrado	Cana-de-Açúcar
##	[3037]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##		Mata de Galeria	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Úmido	Mata de Galeria	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Cerrado	Cerrado	Cerrado	Cerrado
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##		Cana-de-Açúcar	Cerrado	Cerrado	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##		Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Mata de Galeria	Campo Seco
		Campo Úmido Campo Seco	Mata de Galeria	Cerrado	Campo Seco Mata de Galeria
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco Cana-de-Açúcar	Campo Seco Cerrado
##		Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
##		Cerrado	Cana-de-Açúcar	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##		Mata de Galeria	Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria
##		Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Cana-de-Açúcar	Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##	-	Cerrado	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Campo Seco
##	-	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco
##		Campo Seco	Cerrado	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Cana-de-Açúcar
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
		•	•	•	

##	[3221]	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##		Cana-de-Açúcar	Cerrado	Mata de Galeria	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Cerrado
##		Cerrado	Mata de Galeria	Cerrado	Cerrado
##		Mata de Galeria	Mata de Galeria	Campo Seco	Solo Exposto
##		Mata de Galeria	Campo Úmido	Mata de Galeria	Cerrado
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Cerrado
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##		Cerrado	Campo Seco	Solo Exposto	Campo Seco
##		Mata de Galeria	Campo Seco	Cerrado	Cerrado
##		Campo Seco	Solo Exposto	Cerrado	Campo Seco
##		Cerrado	Cerrado	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Úmido	Cerrado	Cana-de-Açúcar	Cana-de-Açúcar
##		Campo Seco	Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria
##		Cerrado	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##		Cerrado	Cerrado	Cerrado	Campo Úmido
##		Cerrado	Milho - Safrinha	Solo Exposto	Cerrado
##	[3293]	Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria	Milho - Safrinha
##		Campo Seco	Campo Úmido	Cana-de-Açúcar	Solo Exposto
##		Campo Seco	Milho - Safrinha	-	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[3309]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Cana-de-Açúcar
##	[3313]	Solo Exposto	Campo Úmido	Cana-de-Açúcar	Cerrado
##		Mata de Galeria	Mata de Galeria	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[3321]	Solo Exposto	Solo Exposto	Cerrado	Solo Exposto
##	[3325]	Campo Úmido	Solo Exposto	Campo Úmido	Mata de Galeria
##	[3329]	Solo Exposto	Cerrado	Solo Exposto	Cerrado
##	[3333]	Solo Exposto	Campo Seco	Campo Seco	Milho - Safrinha
## ##	[3333] [3337]	Solo Exposto Campo Seco	Campo Seco Cerrado	Campo Seco Campo Seco	Milho - Safrinha Solo Exposto
		-		•	
##	[3337]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Solo Exposto
## ##	[3337] [3341]	Campo Seco Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco	Solo Exposto Solo Exposto
## ## ##	[3337] [3341] [3345]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado	Cerrado Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco
## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3349]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco
## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3349] [3353] [3357]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto
## ## ## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3349] [3353] [3357] [3361] [3365]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado
## ## ## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3369]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto
## ## ## ## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3369] [3373]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco
## ## ## ## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3369] [3373] [3377]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha
######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3369] [3373] [3377] [3381]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco
######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto
## ## ## ## ## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto
#######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3397]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3397] [3401]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Cana-de-Açúcar	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco
######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3397] [3401] [3405]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Campo Seco Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Cana-de-Açúcar Cerrado	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco
######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3397] [3401] [3405] [3409]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Campo Seco Solo Exposto Campo Seco	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Solo Exposto Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cana-de-Açúcar Cerrado Mata de Galeria	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Cerrado Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Úmido
######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3401] [3405] [3405] [3413]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Umido Solo Exposto Campo Campo Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cana-de-Açúcar Cerrado Mata de Galeria Campo Seco	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Cerrado Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Úmido Cana-de-Açúcar
######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3401] [3405] [3409] [3413] [3417]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Solo Exposto Solo Exposto Campo Úmido Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Cana-de-Açúcar Cerrado Mata de Galeria Campo Seco Solo Exposto	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Cerrado Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Úmido Cana-de-Açúcar Campo Seco
######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3401] [3405] [3405] [3413] [3417] [3421]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Campo Seco Solo Exposto Campo Seco	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Cana-de-Açúcar Mata de Galeria	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Cana-de-Açúcar Cerrado Mata de Galeria Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Cerrado Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Úmido Cana-de-Açúcar Campo Seco Solo Exposto
######################################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3369] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3401] [3405] [3409] [3413] [3417] [3421] [3425]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Cerrado Cerrado	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Solo Exposto Solo Exposto Campo Éxposto Campo Campo Campo Seco Canpo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Cana-de-Açúcar Mata de Galeria Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Cana-de-Açúcar Cerrado Mata de Galeria Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Úmido Cana-de-Açúcar Cerrado Mata de Galeria Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Campo Úmido	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Cerrado Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Úmido Cana-de-Açúcar Campo Seco Solo Exposto
##############################	[3337] [3341] [3345] [3353] [3357] [3361] [3365] [3369] [3373] [3377] [3381] [3385] [3389] [3393] [3401] [3405] [3409] [3413] [3417] [3421] [3425] [3429]	Campo Seco Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Campo Seco Solo Exposto Campo Seco	Cerrado Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Solo Exposto Solo Exposto Campo Éxposto Campo Campo Campo Seco Canpo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Cana-de-Açúcar Mata de Galeria Solo Exposto	Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Úmido Cana-de-Açúcar Cerrado Mata de Galeria Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto	Solo Exposto Solo Exposto Campo Seco Campo Seco Solo Exposto Solo Exposto Solo Exposto Cerrado Solo Exposto Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Solo Exposto Campo Seco Solo Exposto Cerrado Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Úmido Cana-de-Açúcar Campo Seco Solo Exposto

```
## [3437] Milho - Safrinha Solo Exposto
                                             Solo Exposto
                                                              Milho - Safrinha
## [3441] Mata de Galeria Solo Exposto
                                             Solo Exposto
                                                              Solo Exposto
                           Milho - Safrinha Milho - Safrinha Solo Exposto
## [3445] Solo Exposto
                                             Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3449] Solo Exposto
                           Solo Exposto
## [3453] Solo Exposto
                           Milho - Safrinha Campo Úmido
                                                              Milho - Safrinha
## [3457] Solo Exposto
                           Milho - Safrinha Solo Exposto
                                                              Solo Exposto
## [3461] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
                                                              Milho - Safrinha
## [3465] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Solo Exposto
## [3469] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Cerrado
## [3473] Milho - Safrinha Solo Exposto
                                             Solo Exposto
                                                              Solo Exposto
## [3477] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Solo Exposto
                                             Milho - Safrinha Solo Exposto
## [3481] Mata de Galeria Cerrado
## [3485] Milho - Safrinha Cerrado
                                             Solo Exposto
                                                              Solo Exposto
                           Milho - Safrinha Solo Exposto
## [3489] Cerrado
                                                              Solo Exposto
## [3493] Solo Exposto
                           Campo Úmido
                                                              Solo Exposto
                                             Mata de Galeria
## [3497] Milho - Safrinha Solo Exposto
                                             Milho - Safrinha Campo Seco
## [3501] Solo Exposto
                                             Cerrado
                           Solo Exposto
                                                              Cerrado
## [3505] Mata de Galeria
                           Campo Seco
                                             Mata de Galeria
                                                              Solo Exposto
## [3509] Campo Seco
                           Campo Úmido
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3513] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Milho - Safrinha Campo Seco
                                                              Solo Exposto
## [3517] Cerrado
                           Mata de Galeria Solo Exposto
## [3521] Cerrado
                           Solo Exposto
                                             Campo Úmido
                                                              Cerrado
                                                              Milho - Safrinha
## [3525] Milho - Safrinha Campo Seco
                                             Campo Úmido
## [3529] Campo Úmido
                           Cerrado
                                             Solo Exposto
                                                              Milho - Safrinha
## [3533] Campo Seco
                                             Solo Exposto
                           Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3537] Campo Úmido
                           Milho - Safrinha Mata de Galeria
                                                              Campo Seco
## [3541] Campo Seco
                           Cerrado
                                             Campo Seco
                                                              Cerrado
## [3545] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco
                                                              Mata de Galeria
## [3549] Campo Seco
                           Cerrado
                                             Mata de Galeria
                                                              Campo Úmido
## [3553] Cerrado
                           Solo Exposto
                                             Mata de Galeria
                                                              Campo Seco
## [3557] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Cerrado
                                                              Campo Seco
## [3561] Campo Seco
                           Campo Úmido
                                             Campo Seco
                                                              Campo Úmido
## [3565] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3569] Cerrado
                           Campo Úmido
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3573] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Milho - Safrinha Cerrado
## [3577] Campo Seco
                           Campo Úmido
                                             Campo Úmido
                                                              Campo Úmido
## [3581] Campo Úmido
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Úmido
## [3585] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3589] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Mata de Galeria
## [3593] Campo Seco
                           Cerrado
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3597] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Úmido
## [3601] Mata de Galeria
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3605] Campo Úmido
                           Campo Seco
                                                              Cerrado
                                             Campo Seco
## [3609] Campo Seco
                                             Cerrado
                           Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3613] Campo Seco
                           Cerrado
                                             Cerrado
                                                              Cerrado
## [3617] Milho - Safrinha Campo Úmido
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3621] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [3625] Campo Úmido
                                                              Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
## [3629] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Cerrado
                                                              Campo Seco
## [3633] Cerrado
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Úmido
## [3637] Campo Úmido
                           Solo Exposto
                                             Solo Exposto
                                                              Solo Exposto
## [3641] Solo Exposto
                           Milho - Safrinha Campo Úmido
                                                              Campo Úmido
## [3645] Cana-de-Açúcar
                           Milho - Safrinha Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar
## [3649] Campo Seco
                           Campo Úmido
                                             Milho - Safrinha Milho - Safrinha
```

```
## [3653] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Úmido
                                                             Campo Úmido
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3657] Campo Úmido
                           Campo Úmido
                                            Campo Úmido
                           Solo Exposto
## [3661] Solo Exposto
                                            Mata de Galeria
                                                             Mata de Galeria
## [3665] Mata de Galeria Mata de Galeria Mata de Galeria
                                                             Mata de Galeria
## [3669] Mata de Galeria Mata de Galeria Mata de Galeria
                                                             Mata de Galeria
## [3673] Mata de Galeria Mata de Galeria Mata de Galeria Mata de Galeria
                          Mata de Galeria Mata de Galeria Mata de Galeria
## [3677] Mata de Galeria
                                                             Mata de Galeria
## [3681] Mata de Galeria
                          Mata de Galeria Mata de Galeria
## [3685] Mata de Galeria
                          Mata de Galeria Mata de Galeria
                                                             Mata de Galeria
## [3689] Mata de Galeria
                          Mata de Galeria Mata de Galeria
                                                             Mata de Galeria
## [3693] Mata de Galeria Mata de Galeria Mata de Galeria
                                                             Mata de Galeria
## [3697] Cerrado
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3701] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3705] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3709] Solo Exposto
                           Cana-de-Açúcar
                                            Solo Exposto
                                                             Solo Exposto
## [3713] Solo Exposto
                           Solo Exposto
                                            Solo Exposto
                                                             Campo Seco
## [3717] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Solo Exposto
                                                             Milho - Safrinha
## [3721] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3725] Milho - Safrinha Solo Exposto
                                            Solo Exposto
                                                             Solo Exposto
## [3729] Solo Exposto
                           Milho - Safrinha Solo Exposto
                                                             Milho - Safrinha
## [3733] Solo Exposto
                           Solo Exposto
                                            Milho - Safrinha Campo Seco
## [3737] Solo Exposto
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Campo Seco
## [3741] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar
## [3745] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Solo Exposto
                                                             Solo Exposto
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3749] Solo Exposto
                           Solo Exposto
## [3753] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3757] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3761] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3765] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3769] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3773] Cana-de-Açúcar
                           Cana-de-Açúcar
                                            Cana-de-Açúcar
                                                             Cana-de-Açúcar
## [3777] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3781] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3785] Cerrado
                           Cerrado
                                            Mata de Galeria
                                                             Cerrado
## [3789] Cerrado
                           Cerrado
                                            Cerrado
                                                             Cerrado
## [3793] Cerrado
                           Cerrado
                                            Cerrado
                                                             Cerrado
## [3797] Cerrado
                           Mata de Galeria Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3801] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3805] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3809] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3813] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3817] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3821] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3825] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [3829] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Cana-de-Açúcar
## [3833] Milho - Safrinha
## 7 Levels: Campo Seco Campo Úmido Cana-de-Açúcar \dots Solo Exposto
length(levels(map.alto.formoso$uso_terra))
## [1] 7
length(levels(map.alto.formoso$classe))
```

19

[1] 8

```
map.alto.formoso$data.colheita[!is.na(map.alto.formoso$data.colheita)]
  [1] "2019-04-21" "2019-07-04" "2019-05-01" "2019-03-11" "2019-04-09"
## [6] "2019-04-24" "2019-04-27" "2019-04-04" "2019-04-04" "2019-04-04"
## [11] "2019-04-04" "2019-04-21" "2019-04-21" "2019-04-30" "2019-05-03"
## [16] "2019-04-30" "2019-05-11" "2019-05-11" "2019-05-09" "2019-05-11"
## [21] "2019-05-10" "2019-05-10" "2019-05-10" "2019-05-14" "2019-05-14"
## [26] "2019-05-19" "2019-05-19" "2019-06-13" "2019-06-18" "2019-06-18"
## [31] "2019-06-25" "2019-06-28" "2019-06-28" "2019-06-30" "2019-07-10"
## [36] "2019-06-30" "2019-06-30" "2019-06-22" "2019-06-25" "2019-06-20"
## [41] "2019-06-20" "2019-06-28" "2019-06-26" "2019-06-29" "2019-06-29"
## [46] "2019-07-04" "2019-07-04" "2019-07-04" "2019-07-04" "2019-07-04"
## [51] "2019-07-07" "2019-07-08" "2019-07-14" "2019-07-14" "2019-07-14"
## [56] "2019-07-14" "2019-07-14" "2019-07-11"
map.alto.formoso$julian[!is.na(map.alto.formoso$julian)]
## [1] 18007 18081 18017 17966 17995 18010 18013 17990 17990 17990 17990
## [12] 18007 18007 18016 18019 18016 18027 18027 18025 18027 18026 18026
## [23] 18026 18030 18030 18035 18035 18060 18065 18065 18072 18075 18075
## [34] 18077 18087 18077 18077 18069 18072 18067 18067 18075 18073 18076
## [45] 18076 18081 18081 18081 18081 18081 18084 18085 18091 18091 18091
## [56] 18091 18091 18088
str(map.alto.formoso)
## Classes 'sf' and 'data.frame':
                                   3833 obs. of 7 variables:
                : Factor w/ 7 levels "Campo Seco", "Campo Úmido", ...: 4 4 1 1 4 4 4 2 5 4 ...
## $ data.colheita: Date, format: NA NA ...
## $ julian
                  : num NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
##
    ..- attr(*, "origin")= Date, format: "1970-01-01"
                 : chr "Alto Formoso" "Alto Formoso" "Alto Formoso" "Alto Formoso" ...
## $ name
             : Factor w/ 8 levels "Campo Seco","Campo Úmido",..: 4 4 1 1 4 4 4 2 5 4 ...
## $ classe
## $ classe.num : num 4 4 1 1 4 4 4 2 5 4 ...
## $ geometry :sfc_MULTIPOLYGON of length 3833; first list element: List of 1
    ..$ :List of 1
     ....$ : num [1:5, 1:2] 314900 314910 314910 314900 314900 ...
##
    ..- attr(*, "class")= chr "XY" "MULTIPOLYGON" "sfg"
## - attr(*, "sf column")= chr "geometry"
## - attr(*, "agr")= Factor w/ 3 levels "constant", "aggregate",..: NA NA NA NA NA NA
   ..- attr(*, "names")= chr "uso_terra" "data.colheita" "julian" "name" ...
# olhos leste
map.olhos.leste <- sf::st_read(dsn = 'maps/Olhos_Leste', layer = 'Olhos_leste') %>%
  dplyr::rename(uso_terra = CLASS_C_19) %>%
  dplyr::mutate(data.colheita = lubridate::ymd(DATA_COLHE) + days(1),
                julian = julian(data.colheita),
                name = 'Olhos Leste',
                classe = factor(uso_terra, levels = lu.classes),
                classe.num = factor(classe, levels = lu.classes, labels = 1:length(lu.classes)) %>% as.
## Reading layer `Olhos_leste' from data source `C:\Users\bebs0001\Documents\Movimento_Queixadas_PNEmas
## Simple feature collection with 539 features and 2 fields
## geometry type: MULTIPOLYGON
## dimension:
                  XY
                  xmin: 296041 ymin: 7970033 xmax: 302982.2 ymax: 7981820
## bbox:
```

epsg (SRID): NA
proj4string: +p

proj4string: +proj=utm +zone=22 +south +ellps=GRS80 +units=m +no_defs

Check

map.olhos.leste\$uso_terra

##	[1]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Campo Seco
##		Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
##		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria
##		Campo Seco	Cerrado	Mata de Galeria	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Mata de Galeria	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[69]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[77]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[81]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[85]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco	Campo Seco
##	[89]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[93]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[97]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[101]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[105]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[109]	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[113]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
##	[117]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[121]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[125]	Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco
##	[129]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido	Milho - Safrinha
##	[133]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[137]	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido	Mata de Galeria
##	[141]	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido	Cerrado
##		Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Úmido	Mata de Galeria
		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco	Campo Seco
		Cerrado	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
		Mata de Galeria		Mata de Galeria	-
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Mata de Galeria
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
		Campo Seco		Campo Seco	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
		Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria	-
##	[193]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco

```
## [197] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [201] Campo Úmido
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [205] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [209] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [213] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [217] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [221] Campo Seco
                           Cerrado
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [225] Campo Seco
                                                              Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
## [229] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [233] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [237] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [241] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
                                             Campo Seco
## [245] Campo Seco
                           Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [249] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [253] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [257] Milho - Safrinha Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [261] Milho - Safrinha Campo Seco
                                             Milho - Safrinha Cerrado
## [265] Cerrado
                           Cerrado
                                                              Milho - Safrinha
                                             Campo Seco
## [269] Cerrado
                                            Milho - Safrinha Campo Seco
                           Campo Seco
## [273] Campo Seco
                           Milho - Safrinha Cerrado
                                                              Cerrado
## [277] Campo Seco
                           Cerrado
                                             Campo Seco
                                                              Cerrado
## [281] Mata de Galeria
                           Milho - Safrinha Mata de Galeria Milho - Safrinha
## [285] Cerrado
                           Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco
## [289] Cerrado
                           Milho - Safrinha Cerrado
                                                              Campo Seco
## [293] Campo Seco
                           Cerrado
                                             Campo Úmido
                                                              Cerrado
## [297] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Milho - Safrinha Cerrado
## [301] Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
                           Campo Seco
## [305] Cerrado
                           Campo Seco
                                             Milho - Safrinha Campo Seco
## [309] Campo Seco
                           Cerrado
                                             Mata de Galeria
                                                              Campo Seco
## [313] Cerrado
                           Cerrado
                                             Campo Úmido
                                                              Cerrado
                                                              Milho - Safrinha
## [317] Milho - Safrinha Mata de Galeria
                                            Cerrado
## [321] Cerrado
                           Cerrado
                                             Cerrado
                                                              Cerrado
## [325] Cerrado
                           Campo Seco
                                             Campo Úmido
                                                              Mata de Galeria
## [329] Cerrado
                           Campo Úmido
                                             Mata de Galeria
                                                              Cerrado
## [333] Campo Úmido
                           Campo Seco
                                             Milho - Safrinha Campo Seco
                                                              Milho - Safrinha
## [337] Cerrado
                           Campo Úmido
                                             Cerrado
## [341] Campo Úmido
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Mata de Galeria
## [345] Cerrado
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [349] Mata de Galeria
                           Cerrado
                                             Milho - Safrinha Milho - Safrinha
                                            Cerrado
## [353] Cerrado
                           Mata de Galeria
                                                              Mata de Galeria
## [357] Campo Úmido
                                                              Mata de Galeria
                           Campo Seco
                                             Mata de Galeria
## [361] Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Campo Úmido
                           Campo Seco
## [365] Mata de Galeria
                           Mata de Galeria
                                            Cerrado
                                                              Campo Seco
## [369] Campo Seco
                                             Mata de Galeria
                                                              Mata de Galeria
                           Campo Seco
## [373] Mata de Galeria
                           Cerrado
                                             Mata de Galeria
                                                              Campo Seco
## [377] Campo Seco
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Cerrado
## [381] Mata de Galeria
                           Cerrado
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [385] Campo Úmido
                           Mata de Galeria
                                             Campo Seco
                                                              Campo Seco
## [389] Campo Úmido
                           Campo Seco
                                             Cerrado
                                                              Campo Úmido
## [393] Mata de Galeria
                           Campo Seco
                                             Cerrado
                                                              Mata de Galeria
## [397] Campo Úmido
                           Campo Seco
                                             Cerrado
                                                              Campo Úmido
## [401] Cerrado
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Mata de Galeria
## [405] Campo Seco
                           Campo Úmido
                                             Campo Úmido
                                                              Campo Seco
## [409] Cerrado
                           Campo Seco
                                             Campo Seco
                                                              Mata de Galeria
```

```
## [413] Campo Seco
                          Cerrado
                                           Mata de Galeria Cerrado
## [417] Cerrado
                          Cerrado
                                                            Cerrado
                                           Cerrado
## [421] Campo Seco
                          Cerrado
                                           Cerrado
                                                            Cerrado
## [425] Campo Seco
                          Mata de Galeria Cerrado
                                                            Cerrado
## [429] Campo Seco
                          Cerrado
                                           Cerrado
                                                            Cana-de-Açúcar
## [433] Mata de Galeria
                                                            Campo Seco
                         Cana-de-Açúcar
                                           Campo Seco
## [437] Cana-de-Açúcar
                          Campo Seco
                                           Cerrado
                                                            Mata de Galeria
## [441] Cerrado
                                           Cerrado
                          Campo Seco
                                                            Cerrado
## [445] Campo Seco
                          Campo Seco
                                           Mata de Galeria Cana-de-Açúcar
## [449] Campo Seco
                          Campo Úmido
                                           Mata de Galeria Cerrado
## [453] Campo Seco
                          Cerrado
                                           Campo Seco
                                                            Campo Seco
                          Campo Úmido
## [457] Campo Seco
                                           Mata de Galeria
                                                            Campo Seco
                                                            Campo Úmido
                          Campo Úmido
## [461] Campo Seco
                                           Mata de Galeria
## [465] Campo Úmido
                                                            Campo Úmido
                          Mata de Galeria
                                           Campo Seco
## [469] Campo Úmido
                          Campo Seco
                                           Campo Úmido
                                                            Campo Seco
## [473] Campo Seco
                          Cerrado
                                           Campo Seco
                                                            Cerrado
## [477] Campo Seco
                          Campo Seco
                                                            Campo Seco
                                           Cerrado
## [481] Cana-de-Acúcar
                          Campo Seco
                                           Campo Úmido
                                                            Campo Úmido
                          Campo Úmido
## [485] Campo Úmido
                                           Campo Seco
                                                            Campo Úmido
## [489] Cerrado
                          Cerrado
                                           Cerrado
                                                            Milho - Safrinha
## [493] Campo Seco
                         Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [497] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [501] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [505] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [509] Milho - Safrinha Campo Seco
                                                            Cerrado
                                           Campo Seco
                                           Mata de Galeria Milho - Safrinha
## [513] Campo Seco
                          Campo Seco
## [517] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Cerrado
                                                            Cerrado
## [521] Cerrado
                          Cerrado
                                           Campo Seco
                                                            Campo Seco
## [525] Campo Seco
                          Cerrado
                                           Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [529] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [533] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## [537] Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## 6 Levels: Campo Seco Campo Úmido Cana-de-Açúcar ... Milho - Safrinha
length(levels(map.olhos.leste$uso_terra))
## [1] 6
length(levels(map.olhos.leste$classe))
## [1] 8
map.olhos.leste$data.colheita[!is.na(map.olhos.leste$data.colheita)]
## [1] "2019-08-05" "2019-08-05" "2019-08-05" "2019-07-31" "2019-08-05"
## [6] "2019-07-20" "2019-08-05"
str(map.olhos.leste)
## Classes 'sf' and 'data.frame':
                                    539 obs. of 8 variables:
   $ uso terra
                  : Factor w/ 6 levels "Campo Seco", "Campo Úmido", ...: 2 1 1 1 1 1 2 2 2 5 ...
   $ DATA_COLHE
                   : Date, format: NA NA ...
##
                   :sfc_MULTIPOLYGON of length 539; first list element: List of 1
   $ geometry
##
     ..$ :List of 1
##
     ....$: num [1:5, 1:2] 298293 298283 298283 298293 ...
     ..- attr(*, "class")= chr "XY" "MULTIPOLYGON" "sfg"
##
   $ data.colheita: Date, format: NA NA ...
```

```
: num NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
    ..- attr(*, "origin")= Date, format: "1970-01-01"
##
                  : chr "Olhos Leste" "Olhos Leste" "Olhos Leste" ...
                   : Factor w/ 8 levels "Campo Seco", "Campo Úmido",..: 2 1 1 1 1 1 2 2 2 5 ...
## $ classe
## $ classe.num
                   : num 2 1 1 1 1 1 2 2 2 5 ...
  - attr(*, "sf column")= chr "geometry"
   - attr(*, "agr")= Factor w/ 3 levels "constant", "aggregate",..: NA NA NA NA NA NA NA
     ..- attr(*, "names")= chr "uso_terra" "DATA_COLHE" "data.colheita" "julian" ...
# olhos oeste
map.olhos.oeste <- sf::st_read(dsn = 'maps/Olhos_Oeste', layer = 'olhos_oeste') %>%
  dplyr::rename(uso_terra = CLASS_B_19) %>%
  dplyr::mutate(data.colheita = lubridate::ymd(NA) + days(1),
                julian = julian(data.colheita),
                name = 'Olhos Oeste',
                classe = factor(uso_terra, levels = lu.classes),
                classe.num = factor(classe, levels = lu.classes, labels = 1:length(lu.classes)) %>% as.
## Reading layer `olhos_oeste' from data source `C:\Users\bebs0001\Documents\Movimento_Queixadas_PNEmas
## Simple feature collection with 778 features and 1 field
## geometry type: MULTIPOLYGON
## dimension:
                   XY
## bbox:
                   xmin: 286705.4 ymin: 7970904 xmax: 296580.6 ymax: 7980844
## epsg (SRID):
## proj4string:
                   +proj=utm +zone=22 +south +ellps=GRS80 +units=m +no_defs
# Check
map.olhos.oeste$uso_terra
##
     [1] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Cerrado
##
     [4] Campo Seco
                                                     Campo Seco
                               Campo Seco
##
     [7] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
                               Mata de Galeria
##
   [10] Campo Seco
                                                     Campo Seco
##
   [13] Campo Úmido
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
  [16] Campo Seco
                                                     Cerrado
##
                               Campo Seco
  [19] Campo Úmido
                               Campo Úmido
                                                     Campo Seco
  [22] Campo Seco
##
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
##
   [25] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
## [28] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
## [31] Campo Úmido
                               Campo Úmido
                                                     Campo Seco
  [34] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Úmido
##
                               Campo Úmido
##
  [37] Campo Seco
                                                     Cerrado
## [40] Cerrado
                               Campo Úmido
                                                     Campo Úmido
  [43] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
   [46] Campo Seco
                               Cerrado
                                                     Campo Seco
##
##
   [49] Campo Úmido
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
##
  [52] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
  [55] Campo Úmido
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
##
   [58] Mata de Galeria
                               Campo Seco
                                                     Campo Úmido
## [61] Campo Úmido
                               Campo Seco
                                                     Campo Úmido
## [64] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
## [67] Campo Úmido
                               Campo Úmido
                                                     Campo Úmido
##
   [70] Campo Úmido
                               Campo Seco
                                                     Campo Úmido
                                                     Campo Seco
## [73] Campo Seco
                               Campo Seco
## [76] Campo Seco
                               Campo Úmido
                                                     Campo Seco
## [79] Campo Seco
                               Campo Úmido
                                                     Campo Úmido
```

##	[82]	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo	Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo	Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo	Úmido
##	[94]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo	Seco
##	[97]	Campo Seco	Campo Seco	Campo	Seco
##	[100]	Campo Seco	Campo Seco	Cerra	do
##	[103]	Campo Seco	Campo Seco	Campo	Seco
##	[106]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo	Seco
##	[109]	Campo Seco	Campo Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[112]	Campo Seco	Campo Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[115]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerra	do
##	[118]	Campo Seco	Campo Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[121]	Cerrado	Campo Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[124]	Campo Seco	Campo Seco	Cerra	do
##	[127]	Campo Seco	Mata de Galeria	${\tt Campo}$	Seco
##	[130]	Campo Seco	Campo Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[133]	Cerrado	Campo Seco	${\tt Campo}$	Seco
		Campo Seco	Campo Seco	${\tt Campo}$	Úmido
		Campo Seco	Campo Seco	${\tt Campo}$	Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	Úmido
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Úmido	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Cerra	_
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	_
		Campo Seco Mata de Galeria	Campo Seco Campo Úmido		Úmido
			Campo Seco	Campo Campo	
		Campo Seco	_	_	
		Campo Seco	Campo Seco Campo Úmido	Campo Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Cerrado	Campo	
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo	
##		Cerrado	Campo Seco		Úmido
##		Cerrado	Cerrado	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Úmido	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		Campo Seco	Campo Seco	Campo	
		-	-	•	

##	[244]	Campo	Seco	Campo	Seco	Campo	Seco
		Campo		Campo		Campo	
##	[250]	Campo	Seco	Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo	Seco	Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
##	[295]	Campo	Seco	Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	Seco
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo	Seco	Campo	
		Campo		Campo	Seco	Campo	
		Campo		Campo		Campo	
		Campo		Campo		Campo	
##	[325]	Campo	Seco	Campo	Seco	Campo	Seco
##	[328]	Campo	Seco	Campo	Seco	Campo	Seco
##	[331]	Cerra	do	Campo	Seco	Campo	Seco
##	[334]	Campo	Seco	Campo	Seco	Campo	Seco
		Campo		Campo	Seco	Campo	Úmido
##	[340]	Campo	Seco	Campo	Úmido	Cerra	do
##	[343]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[346]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
		${\tt Campo}$		${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[352]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[355]	Cerra	do	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[358]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[361]	${\tt Milho}$	- Safrinha	Não D	isponível - Vala	${\tt Campo}$	Seco
##	[364]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	Mata d	de Galeria
##	[367]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[370]	Não D	isponível – Vala	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##			isponível – Vala			${\tt Campo}$	Seco
##	[376]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[379]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[382]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[385]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[388]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[391]	Campo	Seco	Campo	Seco	Campo	Seco
##	[394]	Campo	Seco	Campo	Seco	Campo	Seco
##	[397]	Campo	Seco	Campo	Seco	Campo	Seco
##	[400]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco
##	[403]	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco	${\tt Campo}$	Seco

```
## [406] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Milho - Safrinha
## [409] Campo Seco
                                                       Campo Seco
                                Campo Seco
## [412] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [415] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [418] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [421] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [424] Cana-de-Açúcar
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [427] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [430] Campo Seco
                                Não Disponível - Vala Campo Seco
## [433] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [436] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [439] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Milho - Safrinha
## [442] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Milho - Safrinha
## [445] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Milho - Safrinha
## [448] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Milho - Safrinha
## [451] Cana-de-Açúcar
                                Milho - Safrinha
                                                       Milho - Safrinha
## [454] Milho - Safrinha
                                Milho - Safrinha
                                                       Milho - Safrinha
## [457] Milho - Safrinha
                                Milho - Safrinha
                                                       Milho - Safrinha
## [460] Mata de Galeria
                                Milho - Safrinha
                                                       Milho - Safrinha
## [463] Milho - Safrinha
                                Milho - Safrinha
                                                       Milho - Safrinha
## [466] Milho - Safrinha
                                Milho - Safrinha
                                                       Milho - Safrinha
## [469] Milho - Safrinha
                                Cerrado
                                                       Milho - Safrinha
## [472] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [475] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [478] Campo Seco
                                Milho - Safrinha
                                                       Milho - Safrinha
## [481] Não Disponível - Vala Campo Seco
                                                       Cana-de-Açúcar
## [484] Cerrado
                                Milho - Safrinha
                                                       Campo Úmido
## [487] Mata de Galeria
                                                       Milho - Safrinha
                                Campo Seco
## [490] Cerrado
                                                       Cerrado
                                Cerrado
## [493] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [496] Campo Úmido
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [499] Campo Seco
                                Milho - Safrinha
                                                       Cerrado
## [502] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [505] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Cerrado
## [508] Mata de Galeria
                                                       Milho - Safrinha
                                Cerrado
## [511] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Campo Úmido
                                                       Milho - Safrinha
## [514] Cerrado
                                Campo Seco
## [517] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Campo Úmido
## [520] Milho - Safrinha
                                Mata de Galeria
                                                       Campo Úmido
                                                       Campo Úmido
## [523] Cerrado
                                Campo Úmido
## [526] Campo Seco
                                Campo Úmido
                                                       Cerrado
                                Milho - Safrinha
## [529] Campo Úmido
                                                       Cerrado
## [532] Campo Úmido
                                Campo Seco
                                                       Campo Úmido
## [535] Milho - Safrinha
                                                       Milho - Safrinha
                                Campo Seco
## [538] Milho - Safrinha
                                Cerrado
                                                       Mata de Galeria
## [541] Campo Seco
                                Milho - Safrinha
                                                       Campo Seco
## [544] Campo Úmido
                                Campo Seco
                                                       Mata de Galeria
## [547] Campo Seco
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [550] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Cerrado
## [553] Milho - Safrinha
                                Campo Seco
                                                       Campo Seco
## [556] Campo Úmido
                                Campo Úmido
                                                       Milho - Safrinha
## [559] Cerrado
                                Campo Úmido
                                                       Mata de Galeria
## [562] Campo Úmido
                                Campo Seco
                                                       Campo Úmido
## [565] Milho - Safrinha
                                Cerrado
                                                       Milho - Safrinha
```

##	[[60]	Milho - Safrinha	Milha - Cofrinha	Campo Úmido
		Cerrado	Milho - Safrinha Milho - Safrinha	Milho - Safrinha
		Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##		Milho - Safrinha	Mata de Galeria	Mata de Galeria
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Milho - Safrinha	Milho - Safrinha	Campo Seco
##		Milho - Safrinha	Cerrado	Milho - Safrinha
##		Milho - Safrinha		Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha
##		Milho - Safrinha	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Milho - Safrinha	Campo Úmido	Campo Úmido
		Campo Seco	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
		Milho - Safrinha	Campo Úmido	Milho - Safrinha
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
		Milho - Safrinha	Campo Seco	Campo Seco
##	[631]	Campo Úmido	Cerrado	Cerrado
		Milho - Safrinha	Campo Seco	Campo Úmido
##	[637]	Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[643]	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha	Cana-de-Açúcar
##	[646]	Campo Seco	Campo Seco	Milho - Safrinha
##	[649]	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Milho - Safrinha
##	[652]	Não Disponível - Vala	Milho - Safrinha	Cerrado
## ##		Não Disponível - Vala Campo Seco	Milho - Safrinha	Campo Úmido
	[655] [658]	Campo Seco Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido	Campo Úmido Milho - Safrinha
##	[655] [658] [661]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha
## ##	[655] [658] [661] [664]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco
## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco
## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado
## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado
## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [679]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido
## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [679] [682]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Milho - Safrinha	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [679] [682] [685]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [679] [682] [685] [688]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [689] [688] [688] [691]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [685] [691] [694]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [688] [691] [694] [697]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [688] [691] [694] [697] [700]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [688] [691] [694] [697] [700] [703]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco
## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [688] [691] [694] [700] [700] [703]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco Mata de Galeria	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco
## ###################################	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [688] [691] [694] [700] [700] [703] [706] [709]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Milho - Safrinha Cerrado Campo Úmido Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco
######################################	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [688] [691] [694] [700] [700] [703] [706] [709] [712]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Mata de Galeria	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Milho - Safrinha Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Milho - Safrinha Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido
######################################	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [688] [691] [700] [703] [706] [707] [712] [715]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Mata de Galeria Cerrado	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Milho - Safrinha Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Seco Campo Úmido Cerrado Campo Seco Campo Seco Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Seco Campo Úmido Campo Seco
######################################	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [688] [691] [694] [700] [703] [706] [709] [712] [715] [718]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Mata de Galeria Cerrado Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Milho - Safrinha Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco
######################################	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [688] [691] [700] [703] [706] [709] [712] [715] [718] [721]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Mata de Galeria Cerrado Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco
############################	[655] [658] [661] [664] [667] [670] [673] [676] [682] [685] [688] [691] [700] [703] [706] [709] [712] [715] [718] [721]	Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Mata de Galeria Mata de Galeria Campo Seco Milho - Safrinha Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Úmido Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Cerrado Campo Seco Mata de Galeria Milho - Safrinha Mata de Galeria Cerrado Campo Seco	Milho - Safrinha Campo Úmido Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Milho - Safrinha Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido	Campo Úmido Milho - Safrinha Milho - Safrinha Campo Seco Campo Seco Milho - Safrinha Cerrado Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Cerrado Campo Úmido Campo Seco Campo Úmido Campo Seco Campo Seco Campo Seco

```
## [730] Milho - Safrinha
                               Milho - Safrinha
                                                     Campo Seco
## [733] Campo Seco
                               Cerrado
                                                     Campo Úmido
## [736] Campo Seco
                                                     Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Úmido
## [739] Campo Seco
                               Campo Seco
## [742] Milho - Safrinha
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
## [745] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
## [748] Campo Seco
                               Campo Úmido
                                                     Campo Úmido
## [751] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
## [754] Campo Seco
                                                     Cerrado
## [757] Mata de Galeria
                               Campo Seco
## [760] Campo Seco
                               Campo Úmido
                                                     Milho - Safrinha
## [763] Milho - Safrinha
                                                     Milho - Safrinha
                               Campo Seco
                               Milho - Safrinha
## [766] Milho - Safrinha
                                                     Campo Úmido
## [769] Campo Seco
                               Milho - Safrinha
                                                     Campo Úmido
## [772] Campo Seco
                               Milho - Safrinha
                                                     Campo Úmido
## [775] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
## [778] Campo Seco
## 7 Levels: Campo Seco Campo Úmido Cana-de-Açúcar ... Não Disponível - Vala
length(levels(map.olhos.oeste$uso_terra))
## [1] 7
length(levels(map.olhos.oeste$classe))
## [1] 8
map.olhos.oeste$data.colheita[!is.na(map.olhos.oeste$data.colheita)]
## Date of length 0
str(map.olhos.oeste)
## Classes 'sf' and 'data.frame':
                                    778 obs. of 7 variables:
                  : Factor w/ 7 levels "Campo Seco", "Campo Úmido", ..: 1 1 4 1 1 1 1 1 1 1 ...
   $ uso_terra
                   :sfc_MULTIPOLYGON of length 778; first list element: List of 1
## $ geometry
##
     ..$ :List of 1
    ....$: num [1:4, 1:2] 291505 291495 291505 291505 7980836 ...
    ..- attr(*, "class")= chr "XY" "MULTIPOLYGON" "sfg"
## $ data.colheita: Date, format: NA NA ...
                  : num NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
##
   $ julian
    ..- attr(*, "origin")= Date, format: "1970-01-01"
##
                  : chr "Olhos Oeste" "Olhos Oeste" "Olhos Oeste" ...
## $ name
                  : Factor w/ 8 levels "Campo Seco", "Campo Úmido", ...: 1 1 4 1 1 1 1 1 1 1 ...
## $ classe
## $ classe.num
                  : num 1 1 4 1 1 1 1 1 1 1 ...
   - attr(*, "sf_column")= chr "geometry"
   - attr(*, "agr")= Factor w/ 3 levels "constant", "aggregate",..: NA NA NA NA NA
    ..- attr(*, "names")= chr "uso_terra" "data.colheita" "julian" "name" ...
##
# pontal
map.pontal <- sf::st_read(dsn = 'maps/Pontal', layer = 'pontal') %>%
  dplyr::rename(uso_terra = CLASS_A_19) %>%
  dplyr::mutate(data.colheita = lubridate::ymd(DATA_COLHE) + days(1),
                julian = julian(data.colheita),
                name = 'Pontal',
                classe = factor(uso_terra, levels = lu.classes),
                classe.num = factor(classe, levels = lu.classes, labels = 1:length(lu.classes)) %>% as.
```

```
\verb|## Reading layer `pontal' from data source `C:\Users\bebs0001\Documents\Movimento\_Queixadas\_PNEmas\maps of the pontal of the
```

Simple feature collection with 370 features and 2 fields

geometry type: MULTIPOLYGON

dimension: XY

bbox: xmin: 285520.3 ymin: 7966430 xmax: 291981.5 ymax: 7972519

epsg (SRID): NA

proj4string: +proj=utm +zone=22 +south +ellps=GRS80 +units=m +no_defs

Check

map.pontal\$uso_terra

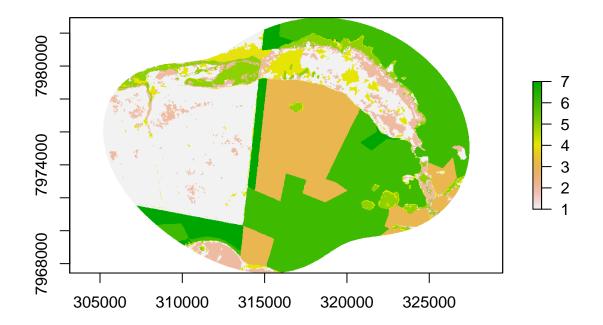
##	[1]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##	[10]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Úmido
##	[13]	Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Seco
##	[16]	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[19]	Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##	[22]	Cerrado	Campo Úmido	Não Disponível - Vala
##	[25]	Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
##	[28]	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido
##	[31]	Campo Seco	Campo Seco	Cana-de-Açúcar
##	[34]	Campo Seco	Campo Seco	Mata de Galeria
##	[37]	Campo Úmido	Campo Seco	Milho - Safrinha
##	[40]	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido
##	[43]	Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Seco
##	[46]	Cerrado	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha
##	[49]	Mata de Galeria	Cerrado	Mata de Galeria
##		Campo Seco	Mata de Galeria	Campo Úmido
##	[55]	Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##	[58]	Mata de Galeria	Campo Úmido	Mata de Galeria
##	[61]	Campo Seco	Mata de Galeria	Mata de Galeria
##	[64]	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Campo Seco
##	[67]	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Campo Seco
##	[70]	Mata de Galeria	Mata de Galeria	Mata de Galeria
##	[73]	Mata de Galeria	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha
##	[76]	Cerrado	Campo Úmido	Mata de Galeria
##	[79]	Cerrado	Campo Seco	Campo Úmido
##	[82]	Campo Seco	Campo Úmido	Cerrado
##	[85]	Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##	[88]	Campo Seco	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha
##	[91]	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha
##		Campo Úmido	Campo Seco	Milho - Safrinha
##		Campo Seco	Mata de Galeria	Cerrado
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco
##		Campo Seco	Campo Úmido	Campo Seco
		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Seco
##	[112]	Cana-de-Açúcar	Cerrado	Campo Seco
		Cerrado	Cerrado	Cerrado
		Cerrado	Cerrado	Milho - Safrinha
		Cerrado	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha
		Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
##		Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
##	[130]	Campo Seco	Campo Seco	Campo Seco

##	Г1337	Cerrado	Campo Seco	Mata de Galeria
##		Milho - Safrinha	Cerrado	Cerrado
##	[139]	Campo Úmido	Milho - Safrinha	Campo Seco
##		Cerrado	Cerrado	Cerrado
##	[145]	Cerrado	Campo Seco	Cerrado
##	[148]	Cerrado	Cerrado	Cerrado
##	[151]	Cerrado	Campo Seco	Cerrado
##		Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido
##	[157]	Campo Úmido	Cerrado	Campo Seco
##		Cerrado	Campo Seco	Cerrado
##	[163]	Cerrado	Cerrado	Cerrado
##	[166]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
##		Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
##	[172]	Campo Úmido	Campo Seco	Cerrado
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##		Cerrado	Cerrado	Cerrado
##	[181]	Campo Seco	Cana-de-Açúcar	Cerrado
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Seco
##		Milho - Safrinha	Campo Úmido	Milho - Safrinha
##	[190]	Campo Seco	Campo Seco	Cerrado
##	F 7	Cerrado	Milho - Safrinha	Cerrado
##	[196]	Cerrado	Cerrado	Cerrado
##	[199]	Cerrado	Cerrado	Cerrado
##	[202]	Milho - Safrinha	Milho - Safrinha	Cerrado
##	[205]	Cerrado	Cerrado	Campo Úmido
##	[208]	Cana-de-Açúcar	Campo Seco	Campo Úmido
##	[211]	Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
##	[214]	Campo Úmido	Campo Úmido	Mata de Galeria
##	[217]	Campo Úmido	Cerrado	Campo Úmido
##	[220]	Cerrado	Cerrado	Mata de Galeria
##	[223]	Cerrado	Cerrado	Mata de Galeria
##	[226]	Cerrado	Mata de Galeria	Cerrado
##	[229]	Campo Úmido	Cerrado	Mata de Galeria
##	[232]	Campo Úmido	Mata de Galeria	Campo Úmido
##	[235]	Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
##	[238]	Cerrado	Campo Úmido	Campo Úmido
		Cerrado	Campo Úmido	Cerrado
##	[244]	Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##		Cana-de-Açúcar	Campo Úmido	Mata de Galeria
##		Cerrado	Cerrado	Milho - Safrinha
##		Cerrado	Cerrado	Cerrado
##		Campo Úmido	Campo Seco	Cana-de-Açúcar
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Milho - Safrinha
##		Cana-de-Açúcar	Cerrado	Campo Úmido
##		Campo Seco	Cerrado	Campo Úmido
##		Cerrado	Milho - Safrinha	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Campo Úmido
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
##		Campo Úmido	Campo Úmido	Cerrado
##		Milho - Safrinha	Cerrado	Cerrado
##	12891	Campo Úmido	Cana-de-Açúcar	Mata de Galeria
##		Campo Úmido	Campo Seco	Campo Úmido

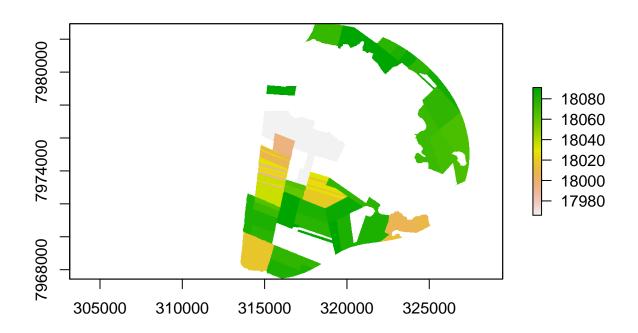
```
## [295] Campo Úmido
                               Cerrado
                                                     Campo Úmido
## [298] Campo Úmido
                               Cerrado
                                                     Campo Seco
## [301] Campo Úmido
                                                     Mata de Galeria
                               Cerrado
## [304] Cerrado
                               Campo Úmido
                                                     Cerrado
## [307] Campo Úmido
                               Cerrado
                                                     Mata de Galeria
## [310] Campo Úmido
                               Mata de Galeria
                                                     Cerrado
## [313] Cerrado
                               Cerrado
                                                     Cerrado
## [316] Mata de Galeria
                                                     Cerrado
                               Cana-de-Açúcar
                               Campo Úmido
## [319] Cerrado
                                                     Cerrado
## [322] Cerrado
                               Campo Úmido
                                                     Cerrado
## [325] Campo Seco
                               Campo Seco
                                                     Campo Úmido
## [328] Cerrado
                               Cerrado
                                                     Campo Úmido
## [331] Mata de Galeria
                               Cerrado
                                                     Campo Úmido
## [334] Campo Úmido
                               Campo Seco
                                                     Campo Seco
## [337] Campo Úmido
                                                     Campo Seco
                               Cana-de-Açúcar
## [340] Cana-de-Açúcar
                               Cana-de-Açúcar
                                                     Milho - Safrinha
## [343] Cana-de-Açúcar
                               Milho - Safrinha
                                                     Cana-de-Açúcar
                               Cerrado
## [346] Cerrado
                                                     Cana-de-Açúcar
## [349] Cana-de-Açúcar
                               Cana-de-Açúcar
                                                     Solo Exposto
## [352] Cerrado
                               Cerrado
                                                     Milho - Safrinha
                               Milho - Safrinha
                                                     Milho - Safrinha
## [355] Milho - Safrinha
## [358] Cerrado
                               Cerrado
                                                     Cerrado
## [361] Milho - Safrinha
                                                     Milho - Safrinha
                               Milho - Safrinha
## [364] Milho - Safrinha
                               Milho - Safrinha
                                                     Milho - Safrinha
## [367] Milho - Safrinha
                               Milho - Safrinha
                                                     Cana-de-Açúcar
## [370] Cana-de-Açúcar
## 8 Levels: Campo Seco Campo Úmido Cana-de-Açúcar ... Solo Exposto
length(levels(map.pontal$uso_terra))
## [1] 8
length(levels(map.pontal$classe))
## [1] 8
map.pontal$data.colheita[!is.na(map.pontal$data.colheita)]
## [1] "2019-06-16" "2019-07-04" "2019-07-28" "2019-06-24" "2019-06-28"
## [6] "2019-06-27" "2019-06-30" "2019-06-30" "2019-06-30" "2019-06-30"
## [11] "2019-07-10" "2019-07-23" "2019-07-31"
str(map.pontal)
## Classes 'sf' and 'data.frame':
                                    370 obs. of 8 variables:
   $ uso_terra
                  : Factor w/ 8 levels "Campo Seco", "Campo Úmido",..: 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 ...
## $ DATA_COLHE
                   : Date, format: NA NA ...
## $ geometry
                   :sfc_MULTIPOLYGON of length 370; first list element: List of 1
##
     ..$ :List of 1
##
     ....$: num [1:25, 1:2] 289541 289541 289521 289521 289501 ...
     ..- attr(*, "class")= chr "XY" "MULTIPOLYGON" "sfg"
## $ data.colheita: Date, format: NA NA ...
                   : num NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
## $ julian
    ..- attr(*, "origin")= Date, format: "1970-01-01"
##
## $ name
                 : chr "Pontal" "Pontal" "Pontal" ...
## $ classe
                  : Factor w/ 8 levels "Campo Seco", "Campo Úmido", ...: 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 ...
## $ classe.num
                 : num 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 ...
```

```
## - attr(*, "sf_column")= chr "geometry"
## - attr(*, "agr")= Factor w/ 3 levels "constant", "aggregate",..: NA NA NA NA NA NA NA NA
## ..- attr(*, "names")= chr "uso_terra" "DATA_COLHE" "data.colheita" "julian" ...
# rasterize

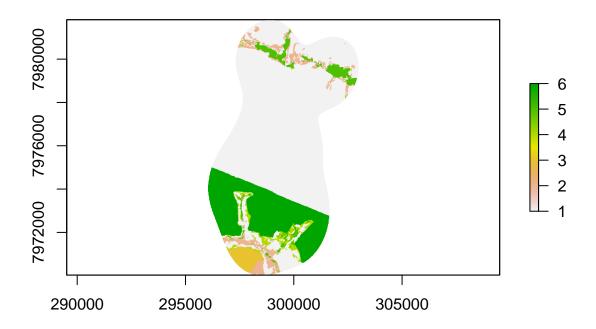
# alto formoso
r.af <- raster(map.alto.formoso, res = 10)
rast.alto.formoso.class <- fasterize::fasterize(sf = map.alto.formoso, raster = r.af, field = 'classe.n'
raster::plot(rast.alto.formoso.class)</pre>
```



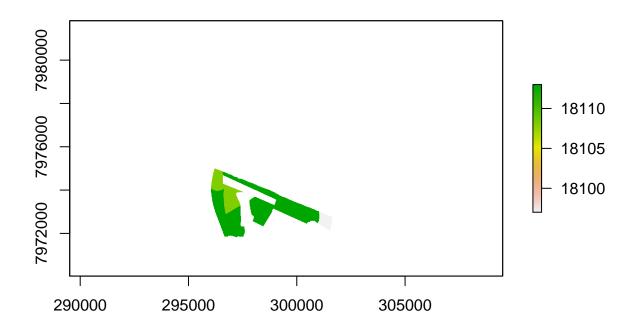
rast.alto.formoso.julian <- fasterize::fasterize(sf = map.alto.formoso, raster = r.af, field = 'julian'
raster::plot(rast.alto.formoso.julian)</pre>



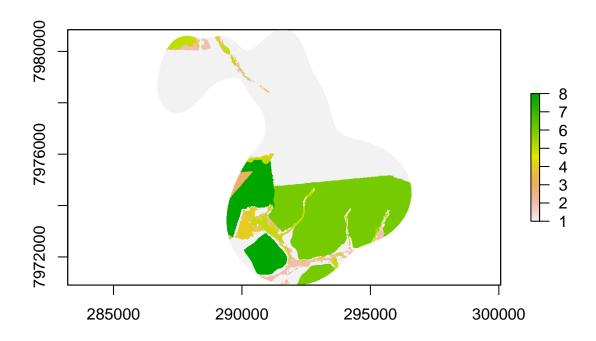
```
# olhos leste
r.ol <- raster(map.olhos.leste, res = 10)
rast.olhos.leste.class <- fasterize::fasterize(sf = map.olhos.leste, raster = r.ol, field = 'classe.num
raster::plot(rast.olhos.leste.class)</pre>
```



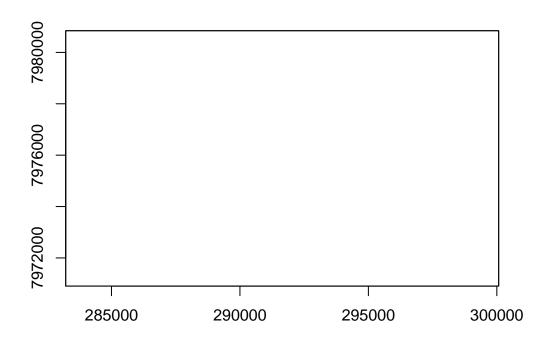
rast.olhos.leste.julian <- fasterize::fasterize(sf = map.olhos.leste, raster = r.ol, field = 'julian')
raster::plot(rast.olhos.leste.julian)</pre>



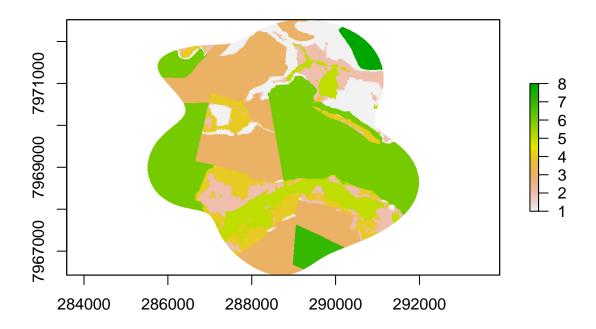
```
# olhos oeste
r.oo <- raster(map.olhos.oeste, res = 10)
rast.olhos.oeste.class <- fasterize::fasterize(sf = map.olhos.oeste, raster = r.oo, field = 'classe.num
raster::plot(rast.olhos.oeste.class)</pre>
```



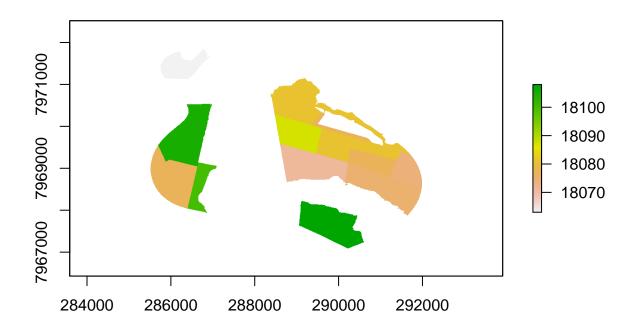
rast.olhos.oeste.julian <- fasterize::fasterize(sf = map.olhos.oeste, raster = r.oo, field = 'julian')
raster::plot(rast.olhos.oeste.julian)</pre>



```
# pontal
r.po <- raster(map.pontal, res = 10)
rast.pontal.class <- fasterize::fasterize(sf = map.pontal, raster = r.po, field = 'classe.num')
raster::plot(rast.pontal.class)</pre>
```



rast.pontal.julian <- fasterize::fasterize(sf = map.pontal, raster = r.po, field = 'julian')
raster::plot(rast.pontal.julian)</pre>



```
# merge raster
origin(rast.alto.formoso.class)

## [1] -4.6689803 -0.1740276

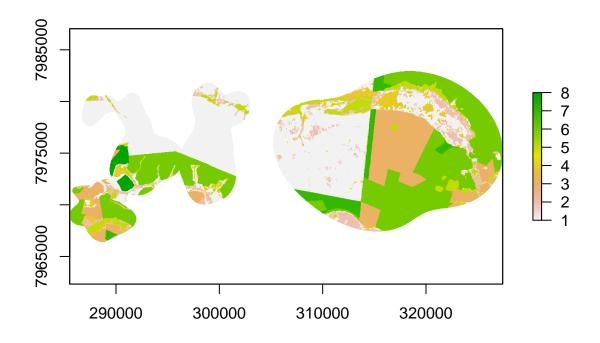
origin(rast.olhos.oeste.class)

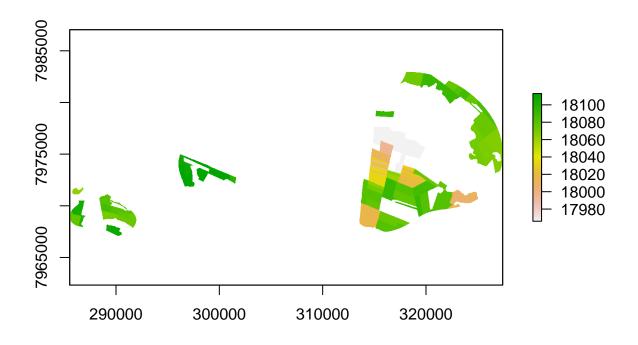
## [1] -4.614977 4.232343
origin(rast.olhos.leste.class)

## [1] 0.9894084 -0.4828134
origin(rast.pontal.class)

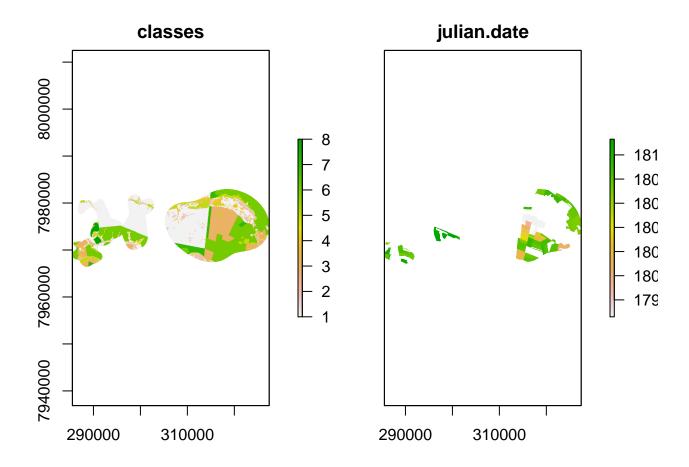
## [1] 0.3395051 -0.8380321

# class
rast.classes <- raster::merge(rast.alto.formoso.class, rast.olhos.oeste.class, rast.olhos.leste.class, rast.olhos.leste.class, rast.pontal.class, tolerance = 4)
raster::plot(rast.classes)</pre>
```





```
# maps
maps <- raster::stack(rast.classes, rast.julian)
names(maps) <- c('classes', 'julian.date')
raster::plot(maps)</pre>
```



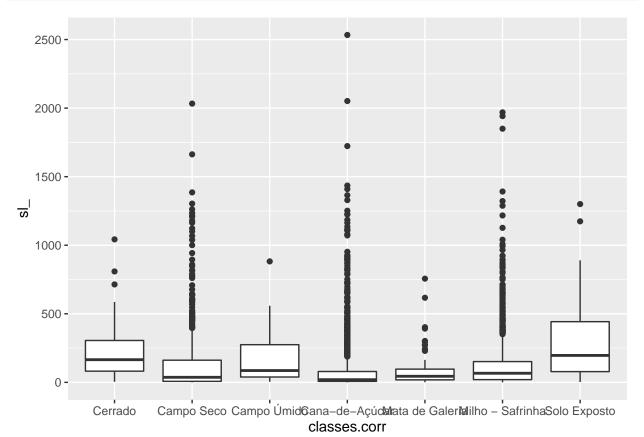
Step-selection functions for a single individual

Now we perform a step selection analysis for a single individual, just to get some understanding of how it is responding to the habitat covariates. Then we do the same for all individuals

```
coord.system <- as.character(maps@crs)</pre>
# select individual
mov.track.1 <- mov.track %>%
 amt::transform_coords(crs_to = coord.system) %>%
 dplyr::filter(name == 'Alto Formoso')
# check regularity
mov.track.1 %>%
 amt::summarize_sampling_rate()
## # A tibble: 1 x 9
##
    min
            q1
                    median
                                                        sd
                                                               n unit
                           mean
                                    q3
                                             max
                                                      <dbl> <int> <chr>

##
                                    ## 1 27.25
            29.8
                            30.89523 30.23333 181.7333
                                                      7.04
                                                            4524 min
# resample
stps <- mov.track.1 %>%
 amt::track_resample(rate = minutes(30), tolerance = minutes(10)) %>%
 amt::filter_min_n_burst(min_n = 3) %>%
 amt::steps_by_burst()
```

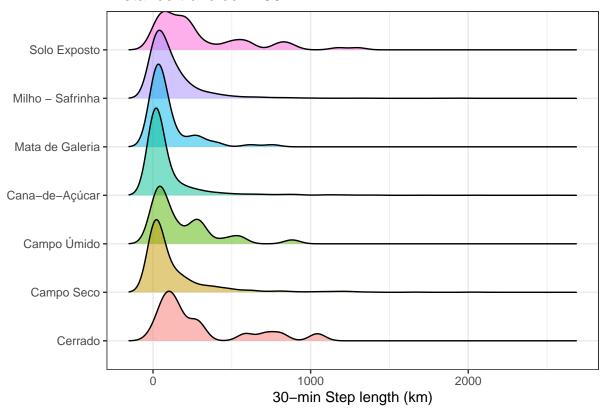
```
# explore covariates
eda1 <- stps %>%
  extract_covariates(maps, where = "start") %>%
  mutate(classes.lev = factor(classes, levels = 1:length(lu.classes), labels = lu.classes),
         dttm.harvest = ymd('1970-01-01') + days(julian.date),
         classes.corr = ifelse((classes.lev == lu.classes[3]) & (t1_ > dttm.harvest) & (t1_ < dttm.harv</pre>
                               lu.classes[7], as.character(classes.lev)),
         classes.corr = as.factor(ifelse((classes.corr == lu.classes[6]) & (t1_ > dttm.harvest) & !is.n
                                         lu.classes[7], as.character(classes.corr))),
         classes.corr = relevel(classes.corr, lu.classes[4])) %>%
 dplyr::filter(!is.na(classes.corr))
## Possibility: classificar o milho de maneira diferente apos a colheita; pode ser uma nova classe (dur
# Some plots to explore
# step length
eda1 %>%
 ggplot() +
  geom_boxplot(aes(x = classes.corr, y = sl_))
```



```
g1 <- ggplot(data = eda1, aes(x = sl_, y = classes.corr, fill = classes.corr)) +
    ggridges::geom_density_ridges(alpha = 0.5) +
    theme_bw() +</pre>
```

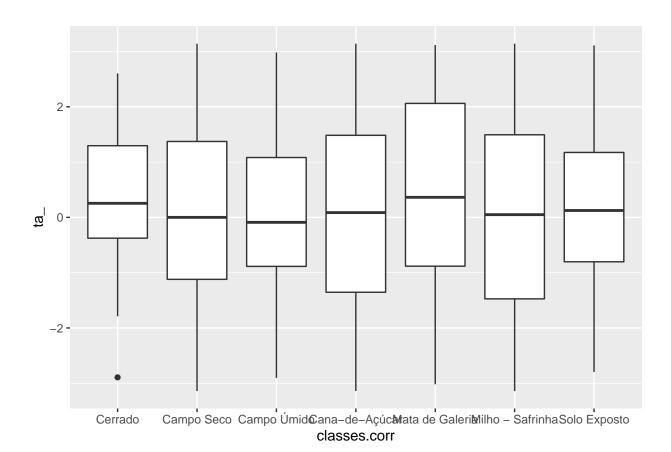
Picking joint bandwidth of 50.7

Distance traveled in 30 min

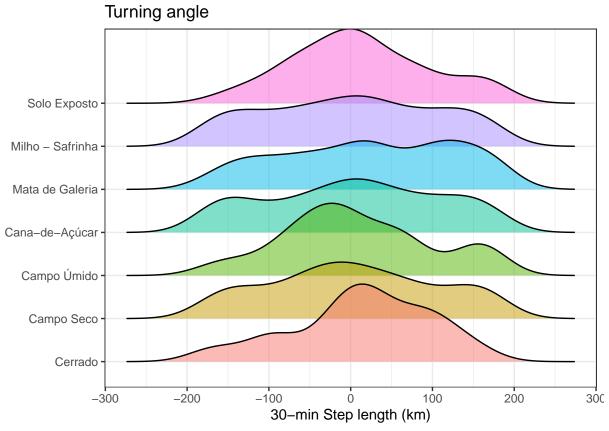


```
# turning angle
eda1 %>%
    ggplot() +
    geom_boxplot(aes(x = classes.corr, y = ta_))
```

Warning: Removed 87 rows containing non-finite values (stat_boxplot).



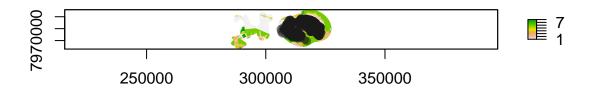
- ## Picking joint bandwidth of 31.2
- ## Warning: Removed 87 rows containing non-finite values
- ## (stat_density_ridges).

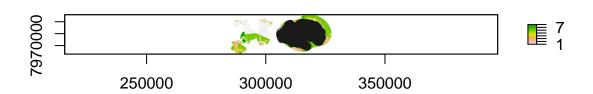


```
# ssf
# create random steps and extracting land use covariates
d1 <- stps %>%
  amt::random_steps(n = 9) %>%
  extract_covariates(maps, where = "end") %>%
  mutate(classes.lev = factor(classes, levels = 1:length(lu.classes), labels = lu.classes),
         dttm.harvest = ymd('1970-01-01') + days(julian.date),
         classes.corr = ifelse((classes.lev == lu.classes[3]) & (t2_ > dttm.harvest) & (t2_ < dttm.harv</pre>
                                         lu.classes[7], as.character(classes.lev)),
         classes.corr = as.factor(ifelse((classes.corr == lu.classes[6]) & (t2_ > dttm.harvest) & !is.n
                                         lu.classes[7], as.character(classes.corr))),
         classes.corr = relevel(classes.corr, lu.classes[4])) %>%
  dplyr::filter(!is.na(classes.corr)) %>%
  mutate(log_sl_ = log(sl_))
## Warning in random_steps.steps_xy(., n = 9): Step-lengths or turning angles
## contained NA, which were removed.
# plot
par(mfrow = c(2,1))
# used
plot(maps$classes)
points(stps$x2_, stps$y2_, pch = 19, col = grey(0.1, 0.5))
```

plot(maps\$classes)

 $points(d1$x2_, d1$y2_, pch = 19, col = grey(0.1, 0.5))$





```
# VERIFICAAAAAAAAAAA!
# clean steps for which the used or available steps go beyond the study area
# d1 %>%
# nest(-step_id_) %>%
# mutate(keep = ifelse(any(data)))

# check
d1 %>%
dplyr::filter(!is.na(julian.date)) %>%
. [5500:6500,] %>%
print(width = Inf, n = 1000)
```

```
## # A tibble: 1,001 x 18
##
        burst_ step_id_ case_
                                   x1_
                                             y1_
                                                     x2
                                                               y2_
                   <int> <lgl>
##
         <dbl>
                                           <dbl>
                                                   <dbl>
                                                             <dbl>
                                 <dbl>
##
      1
                    1076 TRUE 314020. 7972242. 314020. 7972237.
            14
##
      2
            14
                    1076 FALSE 314020. 7972242. 313874. 7972149.
      3
                    1076 FALSE 314020. 7972242. 314120. 7972014.
##
            14
                    1076 FALSE 314020. 7972242. 314030. 7972238.
##
      4
            14
      5
                    1076 FALSE 314020. 7972242. 314011. 7972234.
##
            14
##
      6
            14
                    1076 FALSE 314020. 7972242. 314041. 7972212.
                    1076 FALSE 314020. 7972242. 314166. 7972108.
##
      7
            14
                    1077 TRUE 314020. 7972237. 314037. 7972254.
##
      8
            14
##
      9
            14
                    1077 FALSE 314020. 7972237. 314024. 7972253.
##
     10
            14
                    1077 FALSE 314020. 7972237. 313938. 7972233.
                    1077 FALSE 314020. 7972237. 314160. 7972202.
##
            14
     11
```

```
1077 FALSE 314020. 7972237. 314324. 7971989.
##
     12
            14
##
     13
            14
                    1077 FALSE 314020. 7972237. 314105. 7972502.
##
     14
            14
                    1077 FALSE 314020. 7972237. 313943. 7972359.
                    1077 FALSE 314020. 7972237. 314024. 7972184.
##
     15
            14
##
     16
            14
                    1078 TRUE 314037. 7972254. 314055. 7972234.
                    1078 FALSE 314037. 7972254. 314123. 7972150.
##
            14
     17
                    1078 FALSE 314037, 7972254, 314015, 7972282,
##
     18
            14
                    1078 FALSE 314037. 7972254. 314078. 7972135.
##
     19
            14
##
     20
            14
                    1078 FALSE 314037. 7972254. 314015. 7972421.
##
                    1078 FALSE 314037. 7972254. 314038. 7972249.
     21
            14
##
     22
            14
                    1078 FALSE 314037. 7972254. 314056. 7972325.
                    1078 FALSE 314037. 7972254. 314037. 7972263.
##
     23
            14
                    1078 FALSE 314037. 7972254. 314049. 7972240.
##
     24
            14
##
                    1078 FALSE 314037. 7972254. 314035. 7972254.
     25
            14
##
     26
                    1079 TRUE 314055. 7972234. 314047. 7972196.
            14
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 314054. 7972234.
##
     27
            14
##
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 314007. 7972436.
     28
            14
##
     29
            14
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 314061. 7972261.
##
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 314054. 7972231.
     30
            14
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 313963. 7972337.
##
     31
            14
##
     32
            14
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 314046. 7972191.
##
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 314086. 7972247.
     33
            14
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 314012. 7972180.
##
     34
            14
                    1079 FALSE 314055. 7972234. 314114. 7972354.
##
     35
            14
##
                    1080 TRUE 314047. 7972196. 314047. 7972176.
     36
            14
##
     37
            14
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 314046. 7972191.
##
            14
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 314011. 7972006.
     38
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 314048. 7972196.
##
     39
            14
##
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 313975. 7972170.
     40
            14
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 314079. 7972202.
##
     41
            14
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 314048. 7972225.
##
     42
            14
##
     43
            14
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 314054. 7972204.
##
     44
            14
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 314057. 7972210.
##
                    1080 FALSE 314047. 7972196. 314052. 7972205.
     45
            14
                    1081 TRUE 314047. 7972176. 314172. 7972229.
##
     46
            14
##
     47
            14
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 314062. 7972156.
##
     48
            14
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 314103. 7972166.
##
     49
            14
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 313946. 7972138.
##
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 314039. 7972168.
     50
            14
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 314000. 7972204.
##
            14
     51
##
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 314086. 7972215.
     52
            14
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 314044. 7972138.
##
     53
            14
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 314056. 7972155.
##
     54
            14
                    1081 FALSE 314047. 7972176. 314063. 7972162.
##
     55
            14
                    1082 TRUE 314172. 7972229. 314187. 7972298.
##
     56
            14
                    1082 FALSE 314172. 7972229. 314249. 7972324.
##
     57
            14
                    1082 FALSE 314172. 7972229. 314208. 7972236.
##
     58
            14
                    1082 FALSE 314172. 7972229. 314186. 7972271.
##
     59
            14
##
     60
            14
                    1082 FALSE 314172. 7972229. 314152. 7972273.
                    1082 FALSE 314172. 7972229. 314093. 7972295.
##
     61
            14
##
                    1082 FALSE 314172. 7972229. 314172. 7972229.
     62
            14
##
     63
            14
                    1082 FALSE 314172. 7972229. 314202. 7972211.
##
            14
                   1082 FALSE 314172. 7972229. 314172. 7972228.
     64
##
     65
            14
                   1082 FALSE 314172. 7972229. 314171. 7972229.
```

```
1083 TRUE 314187. 7972298. 314227. 7972257.
##
     66
            14
##
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314141. 7972295.
     67
            14
##
     68
            14
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314187. 7972298.
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314188. 7972301.
##
            14
     69
##
     70
            14
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314189. 7972312.
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314119. 7972276.
##
            14
     71
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314184. 7972295.
##
     72
            14
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314248. 7972355.
##
     73
            14
##
     74
            14
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314285. 7972423.
##
     75
            14
                    1083 FALSE 314187. 7972298. 314223. 7972218.
##
     76
            14
                    1084 TRUE 314227. 7972257. 314193. 7972251.
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314213. 7972205.
##
     77
            14
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314238. 7972260.
##
     78
            14
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314248. 7972188.
##
     79
            14
##
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314226. 7972292.
     80
            14
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314228. 7972257.
##
            14
     81
##
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314224. 7972252.
     82
            14
##
            14
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314227. 7972257.
     83
##
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314226. 7972260.
            14
     84
                    1084 FALSE 314227. 7972257. 314290. 7972250.
##
     85
            14
##
     86
            15
                    1085 TRUE 314128. 7972247. 314047. 7972160.
##
                    1085 FALSE 314128. 7972247. 314143. 7972217.
     87
            15
                    1085 FALSE 314128. 7972247. 314087. 7972198.
##
            15
     88
                    1085 FALSE 314128. 7972247. 314174. 7972231.
##
     89
            15
                    1085 FALSE 314128. 7972247. 314167. 7972261.
##
     90
            15
##
     91
            15
                    1085 FALSE 314128. 7972247. 314135. 7972261.
##
            15
                    1085 FALSE 314128. 7972247. 314128. 7972207.
     92
                    1085 FALSE 314128. 7972247. 314250. 7972016.
##
     93
            15
##
                    1085 FALSE 314128. 7972247. 314122. 7972240.
     94
            15
##
     95
            15
                    1086 TRUE 314047. 7972160. 314126. 7972293.
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 313871. 7971588.
##
     96
            15
##
     97
            15
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 314090. 7972148.
##
     98
            15
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 313897. 7971983.
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 314091. 7972159.
##
     99
            15
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 314026. 7972104.
##
    100
            15
##
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 314069. 7971998.
    101
            15
##
    102
            15
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 314048. 7972160.
##
    103
            15
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 314070. 7972145.
##
                    1086 FALSE 314047. 7972160. 313990. 7972109.
    104
            15
##
                    1087 TRUE 314126. 7972293. 314141. 7972250.
    105
            15
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314125. 7972292.
##
    106
            15
##
    107
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314116. 7972258.
            15
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314232. 7972295.
##
    108
            15
##
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314078. 7972274.
    109
            15
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314119. 7972296.
##
    110
            15
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314096. 7972315.
##
    111
            15
##
    112
            15
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314125. 7972293.
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314160. 7972311.
##
    113
            15
##
    114
            15
                    1087 FALSE 314126. 7972293. 314128. 7972282.
                    1088 TRUE 314141. 7972250. 314169. 7972259.
##
    115
            15
##
                    1088 FALSE 314141. 7972250. 314113. 7972243.
    116
            15
##
    117
            15
                    1088 FALSE 314141. 7972250. 314142. 7972250.
##
    118
            15
                   1088 FALSE 314141. 7972250. 314152. 7972322.
## 119
            15
                   1088 FALSE 314141. 7972250. 314141. 7972250.
```

```
##
    120
                    1088 FALSE 314141. 7972250. 314134. 7972232.
            15
##
            15
                    1088 FALSE 314141. 7972250. 314422. 7971833.
    121
                    1088 FALSE 314141. 7972250. 314168. 7972227.
##
    122
            15
                    1088 FALSE 314141. 7972250. 314141. 7972250.
##
    123
            15
##
    124
            15
                    1089 TRUE 314169. 7972259. 314196. 7972291.
##
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314413. 7972577.
    125
            15
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314174. 7972132.
##
    126
            15
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314199. 7972266.
##
    127
            15
##
    128
            15
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314198. 7972304.
##
    129
            15
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314171. 7972269.
##
    130
            15
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314146. 7972141.
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314305. 7972290.
##
    131
            15
##
    132
            15
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314178. 7972243.
##
    133
            15
                    1089 FALSE 314169. 7972259. 314164. 7972265.
                    1090 TRUE 314196. 7972291. 314241. 7972313.
##
    134
            15
##
    135
            15
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314125. 7972254.
##
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314184. 7972250.
    136
            15
##
    137
            15
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314196. 7972291.
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314189. 7972267.
##
    138
            15
##
    139
            15
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314193. 7972310.
##
    140
            15
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314215. 7972268.
##
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314198. 7972294.
    141
            15
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314144. 7972284.
##
    142
            15
                    1090 FALSE 314196. 7972291. 314092. 7972296.
##
    143
            15
                    1091 TRUE 314241. 7972313. 314230. 7972296.
##
    144
            15
##
    145
            15
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314304. 7972388.
##
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314245. 7972328.
    146
            15
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314752. 7972330.
##
    147
            15
##
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314288. 7972319.
    148
            15
##
    149
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314229. 7972325.
            15
##
    150
            15
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314238. 7971958.
##
    151
            15
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314133. 7972499.
##
    152
            15
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314385. 7972217.
                    1091 FALSE 314241. 7972313. 314183. 7972328.
##
    153
            15
##
    154
            15
                    1092 TRUE 314230. 7972296. 314224. 7972302.
##
                    1092 FALSE 314230. 7972296. 314228. 7972294.
    155
            15
##
    156
            15
                    1092 FALSE 314230. 7972296. 314159. 7972410.
##
                    1092 FALSE 314230. 7972296. 314188. 7972279.
    157
            15
##
                    1092 FALSE 314230. 7972296. 314254. 7972319.
    158
            15
##
                    1092 FALSE 314230. 7972296. 314184. 7972244.
            15
    159
                    1092 FALSE 314230. 7972296. 314396. 7972133.
##
    160
            15
##
                    1092 FALSE 314230. 7972296. 314433. 7972240.
    161
            15
                    1092 FALSE 314230, 7972296, 314221, 7972273,
##
    162
            15
##
                    1092 FALSE 314230. 7972296. 314377. 7972342.
    163
            15
##
    164
            15
                    1093 TRUE 314224. 7972302. 314230. 7972313.
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314319. 7972448.
##
    165
            15
##
    166
            15
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314232. 7972212.
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314285. 7972312.
##
    167
            15
##
    168
            15
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314365. 7972372.
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314225. 7972302.
##
    169
            15
##
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314228. 7972321.
    170
            15
##
    171
            15
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314238. 7972270.
##
    172
            15
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314224. 7972302.
##
   173
            15
                    1093 FALSE 314224. 7972302. 314544. 7972360.
```

```
1094 TRUE 314230. 7972313. 314264. 7972272.
    174
##
            15
            15
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314098. 7972266.
##
    175
##
    176
            15
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314230. 7972309.
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314230. 7972313.
            15
##
    177
##
    178
            15
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314230. 7972313.
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314302. 7972379.
##
            15
    179
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314091. 7972551.
##
    180
            15
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314308. 7972376.
##
    181
            15
##
    182
            15
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314211. 7972330.
##
    183
            15
                    1094 FALSE 314230. 7972313. 314153. 7972360.
##
    184
            15
                    1095 TRUE 314264. 7972272. 314235. 7972282.
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314367. 7972284.
##
    185
            15
##
    186
            15
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314416. 7972417.
##
    187
            15
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314250. 7972279.
##
    188
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314264. 7972311.
            15
##
    189
            15
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314203. 7972258.
##
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314369. 7971984.
    190
            15
##
            15
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314264. 7972271.
    191
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314264. 7972272.
##
    192
            15
##
    193
            15
                    1095 FALSE 314264. 7972272. 314286. 7972299.
##
    194
            15
                    1096 TRUE 314235. 7972282. 314235. 7972325.
##
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 313977. 7972286.
    195
            15
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 314263. 7972313.
##
    196
            15
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 314236. 7972280.
##
    197
            15
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 314227. 7972292.
##
    198
            15
##
    199
            15
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 314203. 7972373.
##
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 314231. 7972285.
    200
            15
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 314224. 7972279.
##
    201
            15
##
    202
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 314122. 7972348.
            15
##
    203
                    1096 FALSE 314235. 7972282. 314235. 7972282.
            15
##
    204
            15
                    1097 TRUE 314235. 7972325. 314174. 7972356.
##
    205
            15
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314241. 7972347.
##
    206
            15
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314324. 7972222.
##
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314225. 7972311.
    207
            15
##
    208
            15
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314223. 7972302.
##
    209
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314235. 7972326.
            15
##
    210
            15
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314245. 7972336.
##
    211
            15
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314439. 7972092.
##
    212
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314342. 7972289.
            15
##
                    1097 FALSE 314235. 7972325. 314047. 7972294.
    213
            15
                    1098 TRUE 314174. 7972356. 314020. 7972451.
##
    214
            15
##
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314143. 7972332.
    215
            15
##
    216
            15
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314189. 7972322.
##
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314213. 7972404.
    217
            15
##
    218
            15
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314113. 7972410.
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314367. 7972321.
##
    219
            15
##
    220
            15
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314173. 7972349.
##
    221
            15
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314173. 7972358.
##
    222
            15
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314175. 7972352.
                    1098 FALSE 314174. 7972356. 314208. 7972414.
##
    223
            15
##
                    1099 TRUE 314020. 7972451. 314024. 7972610.
    224
            15
##
    225
            15
                    1099 FALSE 314020. 7972451. 314031. 7972457.
                    1099 FALSE 314020. 7972451. 314159. 7972434.
##
    226
            15
##
    227
            15
                    1099 FALSE 314020. 7972451. 314203. 7972367.
```

```
1099 FALSE 314020. 7972451. 314052. 7972569.
##
    228
            15
##
                    1099 FALSE 314020. 7972451. 314015. 7972457.
    229
            15
                    1099 FALSE 314020. 7972451. 314008. 7972450.
##
    230
            15
                    1099 FALSE 314020. 7972451. 314019. 7972451.
##
    231
            15
##
    232
            15
                    1099 FALSE 314020. 7972451. 314001. 7972454.
##
                    1099 FALSE 314020. 7972451. 313980. 7972472.
    233
            15
                    1100 TRUE 314024. 7972610. 314022. 7972585.
##
    234
            15
                    1100 FALSE 314024. 7972610. 314044. 7972555.
##
    235
            15
##
    236
            15
                    1100 FALSE 314024. 7972610. 313998. 7972631.
##
    237
            15
                    1100 FALSE 314024. 7972610. 314020. 7972628.
##
    238
            15
                    1100 FALSE 314024. 7972610. 314057. 7972595.
                    1100 FALSE 314024. 7972610. 313984. 7972608.
##
    239
            15
##
    240
            15
                    1101 TRUE 314022. 7972585. 313983. 7972524.
##
    241
            15
                    1101 FALSE 314022. 7972585. 314027. 7972583.
##
    242
                    1101 FALSE 314022. 7972585. 314026. 7972596.
            15
##
    243
            15
                    1101 FALSE 314022. 7972585. 314000. 7972607.
##
                    1101 FALSE 314022. 7972585. 314055. 7972584.
    244
            15
##
    245
                    1101 FALSE 314022. 7972585. 314019. 7972589.
            15
##
                    1102 TRUE 313983. 7972524. 313979. 7972536.
    246
            15
##
    247
            15
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 313980. 7972516.
##
    248
            15
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 313983. 7972523.
##
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 313976. 7972523.
    249
            15
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 314026. 7972477.
##
    250
            15
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 313981. 7972528.
##
    251
            15
##
    252
            15
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 313980. 7972525.
##
    253
            15
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 313982. 7972525.
##
    254
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 313983. 7972524.
            15
##
    255
            15
                    1102 FALSE 313983. 7972524. 314010. 7972565.
##
    256
                    1103 TRUE 313979. 7972536. 313967. 7972559.
            15
##
    257
                    1103 FALSE 313979. 7972536. 314026. 7972556.
            15
##
    258
            15
                    1103 FALSE 313979. 7972536. 314054. 7972486.
##
    259
            15
                    1103 FALSE 313979. 7972536. 313966. 7972542.
##
    260
            15
                    1103 FALSE 313979. 7972536. 314141. 7972512.
            15
                    1103 FALSE 313979. 7972536. 313990. 7972528.
##
    261
##
                    1103 FALSE 313979. 7972536. 314007. 7972346.
    262
            15
##
                    1104 TRUE 313967. 7972559. 313980. 7972523.
    263
            15
##
    264
            15
                    1104 FALSE 313967. 7972559. 313966. 7972558.
##
                    1104 FALSE 313967. 7972559. 313971. 7972565.
    265
            15
                    1104 FALSE 313967. 7972559. 313944. 7972569.
##
    266
            15
##
                    1104 FALSE 313967. 7972559. 313982. 7972571.
    267
            15
                    1105 TRUE 313980. 7972523. 313983. 7972525.
##
    268
            15
##
                    1105 FALSE 313980. 7972523. 314034. 7972412.
    269
            15
##
    270
            15
                    1105 FALSE 313980. 7972523. 313980. 7972523.
##
                    1105 FALSE 313980. 7972523. 314001. 7972553.
    271
            15
##
    272
            15
                    1105 FALSE 313980. 7972523. 314065. 7972499.
                    1105 FALSE 313980. 7972523. 313980. 7972524.
##
    273
            15
##
    274
            15
                    1105 FALSE 313980. 7972523. 314443. 7972830.
##
    275
            15
                    1105 FALSE 313980. 7972523. 314004. 7972617.
##
    276
            15
                    1106 TRUE 313983. 7972525. 313983. 7972578.
##
    277
            15
                    1106 FALSE 313983. 7972525. 314024. 7972531.
                    1106 FALSE 313983. 7972525. 313983. 7972525.
##
    278
            15
##
    279
            15
                    1106 FALSE 313983. 7972525. 314016. 7972538.
                    1106 FALSE 313983. 7972525. 314076. 7972402.
##
    280
            15
##
    281
            15
                    1106 FALSE 313983. 7972525. 314180. 7972454.
```

```
1106 FALSE 313983. 7972525. 313990. 7972552.
##
    282
            15
##
                    1106 FALSE 313983. 7972525. 313990. 7972523.
    283
            15
##
    284
            15
                    1106 FALSE 313983. 7972525. 314056. 7972534.
                    1106 FALSE 313983. 7972525. 314007. 7972538.
##
    285
            15
##
    286
            15
                    1107 TRUE 313983. 7972578. 313935. 7972538.
##
                    1107 FALSE 313983. 7972578. 313978. 7972562.
    287
            15
                    1107 FALSE 313983. 7972578. 313983. 7972579.
##
    288
            15
                    1107 FALSE 313983. 7972578. 314044. 7972531.
##
    289
            15
##
    290
            15
                    1107 FALSE 313983. 7972578. 313977. 7972501.
##
    291
            15
                    1107 FALSE 313983. 7972578. 313967. 7972409.
##
    292
            15
                    1107 FALSE 313983. 7972578. 314061. 7972563.
                    1107 FALSE 313983. 7972578. 314029. 7972574.
##
    293
            15
##
    294
            15
                    1107 FALSE 313983. 7972578. 313995. 7972585.
##
    295
            15
                    1108 TRUE 313935. 7972538. 313980. 7972527.
                    1108 FALSE 313935. 7972538. 313931. 7972539.
##
    296
            15
##
    297
            15
                    1108 FALSE 313935. 7972538. 314069. 7972547.
##
                    1108 FALSE 313935. 7972538. 313936. 7972540.
    298
            15
##
    299
                    1108 FALSE 313935. 7972538. 313946. 7972531.
            15
                    1108 FALSE 313935. 7972538. 313935. 7972536.
##
    300
            15
##
    301
            15
                    1109 TRUE 313980. 7972527. 313985. 7972524.
                    1109 FALSE 313980. 7972527. 313986. 7972586.
##
    302
            15
##
                    1109 FALSE 313980. 7972527. 313984. 7972463.
    303
            15
                    1109 FALSE 313980. 7972527. 313955. 7972456.
##
    304
            15
                    1109 FALSE 313980. 7972527. 313979. 7972512.
##
    305
            15
##
    306
            15
                    1109 FALSE 313980. 7972527. 314105. 7972440.
##
    307
            15
                    1109 FALSE 313980. 7972527. 313978. 7972529.
##
                    1109 FALSE 313980. 7972527. 313996. 7972536.
    308
            15
                    1110 TRUE 313985. 7972524. 314087. 7972544.
##
    309
            15
##
                    1110 FALSE 313985. 7972524. 314473. 7972569.
    310
            15
##
    311
                    1110 FALSE 313985. 7972524. 313995. 7972427.
            15
                    1110 FALSE 313985. 7972524. 313987. 7972534.
##
    312
            15
##
    313
            15
                    1110 FALSE 313985. 7972524. 313932. 7972512.
##
    314
            15
                    1110 FALSE 313985. 7972524. 313979. 7972541.
                    1110 FALSE 313985. 7972524. 313985. 7972527.
##
    315
            15
##
    316
                    1110 FALSE 313985. 7972524. 314000. 7972383.
            15
##
                    1110 FALSE 313985. 7972524. 313985. 7972524.
    317
            15
##
    318
            15
                    1111 TRUE 314087. 7972544. 314060. 7972491.
##
    319
                    1111 FALSE 314087. 7972544. 314173. 7972553.
            15
##
    320
                    1111 FALSE 314087. 7972544. 314088. 7972538.
            15
##
                    1111 FALSE 314087. 7972544. 314089. 7972548.
    321
            15
                    1111 FALSE 314087. 7972544. 314025. 7972458.
##
    322
            15
                    1111 FALSE 314087. 7972544. 314482. 7972689.
##
    323
            15
                    1111 FALSE 314087. 7972544. 314044. 7972566.
##
    324
            15
##
    325
                    1111 FALSE 314087. 7972544. 314090. 7972541.
            15
                    1111 FALSE 314087. 7972544. 314079. 7972543.
##
    326
            15
                    1112 TRUE 314060. 7972491. 314058. 7972490.
##
    327
            15
##
    328
            15
                    1112 FALSE 314060. 7972491. 314062. 7972358.
##
    329
            15
                    1112 FALSE 314060. 7972491. 314190. 7972440.
##
    330
            15
                    1112 FALSE 314060. 7972491. 314052. 7972418.
                    1112 FALSE 314060. 7972491. 314010. 7972513.
##
    331
            15
##
                    1112 FALSE 314060. 7972491. 313964. 7972438.
    332
            15
##
    333
            15
                    1112 FALSE 314060. 7972491. 314119. 7972529.
                    1112 FALSE 314060. 7972491. 313991. 7972482.
##
    334
            15
##
    335
                    1112 FALSE 314060. 7972491. 314060. 7972491.
            15
```

```
1112 FALSE 314060. 7972491. 314061. 7972494.
##
    336
            15
##
                    1113 TRUE 314058. 7972490. 314048. 7972422.
    337
            15
##
    338
            15
                    1113 FALSE 314058. 7972490. 314087. 7972422.
                    1113 FALSE 314058. 7972490. 314063. 7972493.
##
    339
            15
##
    340
            15
                    1113 FALSE 314058. 7972490. 313966. 7972647.
##
                    1113 FALSE 314058. 7972490. 314108. 7972543.
    341
            15
                   1113 FALSE 314058, 7972490, 314038, 7972475.
##
    342
            15
                    1113 FALSE 314058. 7972490. 313994. 7972479.
##
    343
            15
                    1113 FALSE 314058. 7972490. 314076. 7972487.
##
    344
            15
##
    345
            15
                    1113 FALSE 314058. 7972490. 314025. 7972488.
##
    346
            15
                    1113 FALSE 314058. 7972490. 314050. 7972488.
                    1114 TRUE 314048. 7972422. 314047. 7972420.
##
    347
            15
##
    348
            15
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 314048. 7972419.
##
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 314049. 7972422.
    349
            15
##
    350
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 314048. 7972421.
            15
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 314101. 7972494.
##
    351
            15
##
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 314065. 7972391.
    352
            15
##
    353
            15
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 313948. 7972233.
##
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 314053. 7972419.
    354
            15
##
    355
            15
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 314049. 7972422.
##
    356
            15
                    1114 FALSE 314048. 7972422. 314114. 7972393.
##
                    1115 TRUE 314047. 7972420. 314046. 7972419.
    357
            15
                    1115 FALSE 314047. 7972420. 314013. 7972430.
##
    358
            15
                    1115 FALSE 314047. 7972420. 314043. 7972374.
##
    359
            15
                    1115 FALSE 314047. 7972420. 314318. 7972219.
##
    360
            15
##
    361
            15
                    1115 FALSE 314047. 7972420. 314135. 7972275.
##
                    1115 FALSE 314047. 7972420. 314067. 7972586.
    362
            15
                    1115 FALSE 314047. 7972420. 314044. 7972417.
##
    363
            15
##
                    1115 FALSE 314047. 7972420. 314040. 7972346.
    364
            15
                   1115 FALSE 314047. 7972420. 313945. 7972398.
##
    365
            15
                    1116 TRUE 314046. 7972419. 314045. 7972418.
##
    366
            15
##
    367
            15
                    1116 FALSE 314046. 7972419. 314067. 7972428.
##
    368
            15
                    1116 FALSE 314046. 7972419. 314047. 7972425.
                    1116 FALSE 314046. 7972419. 314029. 7972361.
##
    369
            15
##
    370
            15
                    1116 FALSE 314046. 7972419. 314044. 7972431.
##
    371
                    1116 FALSE 314046. 7972419. 313961. 7972444.
            15
##
    372
            15
                    1116 FALSE 314046. 7972419. 314013. 7972344.
##
    373
                    1116 FALSE 314046. 7972419. 313921. 7972463.
            15
##
    374
                    1116 FALSE 314046. 7972419. 314045. 7972302.
            15
##
                    1117 TRUE 314045. 7972418. 314045. 7972418.
    375
            15
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 313961. 7972374.
##
    376
            15
##
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 314046. 7972402.
    377
            15
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 314083. 7972419.
##
    378
            15
##
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 314050. 7972420.
    379
            15
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 314022. 7972481.
##
    380
            15
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 314024. 7972433.
##
    381
            15
##
    382
            15
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 314092. 7972426.
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 314041. 7972393.
##
    383
            15
##
    384
            15
                    1117 FALSE 314045. 7972418. 314198. 7972354.
                    1118 TRUE 314045. 7972418. 314047. 7972417.
##
    385
            15
##
                    1118 FALSE 314045. 7972418. 314045. 7972419.
    386
            15
##
    387
            15
                    1118 FALSE 314045. 7972418. 314048. 7972419.
##
    388
                    1118 FALSE 314045. 7972418. 314045. 7972418.
            15
##
    389
            15
                   1118 FALSE 314045. 7972418. 314045. 7972421.
```

```
1118 FALSE 314045. 7972418. 314035. 7972262.
##
    390
            15
##
                    1118 FALSE 314045. 7972418. 314027. 7972432.
    391
            15
##
    392
            15
                    1118 FALSE 314045. 7972418. 314066. 7972430.
                    1118 FALSE 314045. 7972418. 314180. 7972331.
##
    393
            15
##
    394
            15
                    1119 TRUE 314047. 7972417. 314050. 7972422.
##
                    1119 FALSE 314047. 7972417. 314026. 7972369.
    395
            15
                    1119 FALSE 314047. 7972417. 314109. 7972351.
##
    396
            15
                    1119 FALSE 314047. 7972417. 314043. 7972405.
##
    397
            15
##
    398
            15
                    1119 FALSE 314047. 7972417. 314606. 7972070.
##
    399
            15
                    1119 FALSE 314047. 7972417. 314002. 7972469.
##
    400
            15
                    1119 FALSE 314047. 7972417. 314048. 7972417.
                    1119 FALSE 314047. 7972417. 314031. 7972309.
##
    401
            15
##
    402
            15
                    1119 FALSE 314047. 7972417. 314064. 7972421.
##
    403
            15
                    1120 TRUE 314050. 7972422. 314047. 7972418.
##
    404
                    1120 FALSE 314050. 7972422. 313975. 7972476.
            15
##
    405
            15
                    1120 FALSE 314050. 7972422. 314056. 7972436.
##
                    1120 FALSE 314050. 7972422. 314052. 7972420.
    406
            15
##
    407
            15
                    1120 FALSE 314050. 7972422. 314064. 7972418.
##
                    1120 FALSE 314050. 7972422. 314037. 7972371.
    408
            15
##
    409
            15
                    1120 FALSE 314050. 7972422. 314090. 7972409.
                    1121 TRUE 314047. 7972418. 314046. 7972385.
##
    410
            15
##
    411
                    1121 FALSE 314047. 7972418. 314055. 7972440.
            15
                    1121 FALSE 314047. 7972418. 314070. 7972409.
##
    412
            15
                    1121 FALSE 314047. 7972418. 314064. 7972486.
##
    413
            15
##
    414
            15
                    1121 FALSE 314047. 7972418. 314107. 7972340.
##
    415
            15
                    1121 FALSE 314047. 7972418. 314151. 7972418.
##
                    1121 FALSE 314047. 7972418. 314054. 7972417.
    416
            15
                    1121 FALSE 314047. 7972418. 314144. 7972462.
##
    417
            15
##
    418
                    1121 FALSE 314047. 7972418. 314119. 7972425.
            15
##
    419
                    1122 TRUE 314046. 7972385. 314048. 7972385.
            15
                    1122 FALSE 314046. 7972385. 314047. 7972386.
##
    420
            15
##
    421
            15
                    1122 FALSE 314046. 7972385. 314044. 7972394.
##
    422
            15
                    1122 FALSE 314046. 7972385. 314067. 7972350.
##
                    1122 FALSE 314046. 7972385. 314048. 7972383.
    423
            15
##
    424
            15
                    1122 FALSE 314046. 7972385. 314048. 7972377.
##
    425
                    1122 FALSE 314046. 7972385. 314047. 7972385.
            15
##
    426
            15
                    1123 TRUE 314048. 7972385. 314052. 7972386.
##
    427
                    1123 FALSE 314048. 7972385. 314045. 7972390.
            15
##
                    1123 FALSE 314048. 7972385. 315051. 7972693.
    428
            15
##
                    1123 FALSE 314048. 7972385. 314075. 7972348.
    429
            15
                    1123 FALSE 314048. 7972385. 314103. 7972437.
##
    430
            15
##
                    1123 FALSE 314048. 7972385. 314047. 7972384.
    431
            15
                    1123 FALSE 314048. 7972385. 313996. 7972440.
##
    432
            15
##
    433
                    1123 FALSE 314048. 7972385. 314048. 7972384.
            15
##
    434
            15
                    1123 FALSE 314048. 7972385. 314063. 7972395.
                    1124 TRUE 314052. 7972386. 314050. 7972387.
##
    435
            15
##
    436
            15
                    1124 FALSE 314052. 7972386. 314052. 7972385.
##
    437
            15
                    1124 FALSE 314052. 7972386. 314097. 7972385.
##
    438
            15
                    1124 FALSE 314052. 7972386. 313961. 7972315.
                    1124 FALSE 314052. 7972386. 314073. 7972383.
##
    439
            15
##
                    1124 FALSE 314052. 7972386. 314054. 7972389.
    440
            15
##
    441
            15
                    1124 FALSE 314052. 7972386. 313938. 7972229.
##
    442
            15
                    1124 FALSE 314052. 7972386. 314111. 7972153.
##
    443
            15
                   1124 FALSE 314052. 7972386. 314070. 7972387.
```

```
1125 TRUE 314050. 7972387. 314059. 7972329.
##
    444
            15
##
                    1125 FALSE 314050. 7972387. 314015. 7972332.
    445
            15
##
    446
            15
                    1125 FALSE 314050. 7972387. 314091. 7972367.
                    1125 FALSE 314050. 7972387. 314050. 7972389.
##
    447
            15
##
    448
            15
                    1125 FALSE 314050. 7972387. 313942. 7972438.
##
                    1125 FALSE 314050. 7972387. 314012. 7972342.
    449
            15
                    1125 FALSE 314050. 7972387. 314052. 7972368.
##
    450
            15
                    1126 TRUE 314059. 7972329. 314086. 7972339.
##
    451
            15
                    1126 FALSE 314059. 7972329. 314060. 7972329.
##
    452
            15
##
    453
            15
                    1126 FALSE 314059. 7972329. 314059. 7972329.
##
    454
            15
                    1126 FALSE 314059. 7972329. 314006. 7972319.
                    1126 FALSE 314059. 7972329. 314058. 7972328.
##
    455
            15
##
    456
            15
                    1126 FALSE 314059. 7972329. 314105. 7972305.
##
    457
            15
                    1126 FALSE 314059. 7972329. 314055. 7972335.
##
    458
                    1126 FALSE 314059. 7972329. 314191. 7972501.
            15
##
    459
            15
                    1126 FALSE 314059. 7972329. 314047. 7972333.
##
                    1127 TRUE 314086. 7972339. 314076. 7972341.
    460
            15
##
            15
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314238. 7971579.
    461
##
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314092. 7972291.
    462
            15
##
    463
            15
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314087. 7972339.
##
    464
            15
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314070. 7972148.
##
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314086. 7972339.
    465
            15
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314088. 7972340.
##
    466
            15
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314047. 7972388.
##
    467
            15
##
    468
            15
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314045. 7972339.
##
    469
            15
                    1127 FALSE 314086. 7972339. 314088. 7972341.
##
    470
                    1128 TRUE 314076. 7972341. 314070. 7972336.
            15
##
    471
            15
                    1128 FALSE 314076. 7972341. 314094. 7972492.
##
    472
                    1128 FALSE 314076. 7972341. 314075. 7972341.
            15
##
    473
                    1128 FALSE 314076. 7972341. 314066. 7972364.
            15
                    1128 FALSE 314076. 7972341. 314077. 7972315.
##
    474
            15
##
    475
            15
                    1128 FALSE 314076. 7972341. 314115. 7972372.
##
    476
            15
                    1128 FALSE 314076. 7972341. 313976. 7972384.
##
                    1128 FALSE 314076. 7972341. 313988. 7972355.
    477
            15
##
    478
            15
                    1128 FALSE 314076. 7972341. 314118. 7972347.
##
    479
                    1129 TRUE 314070. 7972336. 314047. 7972298.
            15
##
    480
            15
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 314070. 7972336.
##
    481
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 314151. 7972544.
            15
##
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 314156. 7972280.
    482
            15
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 314271. 7972009.
##
    483
            15
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 313976. 7972298.
##
    484
            15
##
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 314036. 7972416.
    485
            15
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 314051. 7972378.
##
    486
            15
##
    487
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 314071. 7972336.
            15
##
    488
            15
                    1129 FALSE 314070. 7972336. 314197. 7972328.
                    1130 TRUE 314047. 7972298. 314088. 7972279.
##
    489
            15
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 314044. 7972260.
##
    490
            15
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 313887. 7972253.
##
    491
            15
##
    492
            15
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 314022. 7972290.
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 314371. 7971996.
##
    493
            15
##
    494
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 314040. 7972302.
            15
##
    495
            15
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 314045. 7972371.
##
    496
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 314072. 7972398.
            15
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 314059. 7972278.
##
    497
            15
```

```
##
    498
                    1130 FALSE 314047. 7972298. 313980. 7972355.
            15
                    1131 TRUE 314088. 7972279. 314086. 7972282.
##
    499
            15
##
    500
            15
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314084. 7972282.
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314098. 7972287.
##
    501
            15
##
    502
            15
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314226. 7972141.
##
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314256. 7972125.
    503
            15
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314094. 7972231.
##
    504
            15
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314099. 7972268.
##
    505
            15
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314172. 7972422.
##
    506
            15
##
    507
            15
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314089. 7972278.
##
    508
            15
                    1131 FALSE 314088. 7972279. 314067. 7972278.
                    1132 TRUE 314086. 7972282. 313984. 7972237.
##
    509
            15
##
    510
            15
                    1132 FALSE 314086. 7972282. 314074. 7972209.
##
                    1132 FALSE 314086. 7972282. 314039. 7972294.
    511
            15
##
    512
                    1132 FALSE 314086. 7972282. 314108. 7972279.
            15
##
    513
            15
                    1132 FALSE 314086. 7972282. 314074. 7972306.
##
                    1132 FALSE 314086. 7972282. 314095. 7972084.
    514
            15
##
    515
                    1132 FALSE 314086. 7972282. 314076. 7972062.
            15
                    1132 FALSE 314086. 7972282. 314266. 7972220.
##
    516
            15
##
    517
            15
                    1133 TRUE 313984. 7972237. 313954. 7972615.
                    1133 FALSE 313984. 7972237. 313995. 7972262.
##
    518
            15
##
                    1133 FALSE 313984. 7972237. 313996. 7972246.
    519
            15
                    1133 FALSE 313984. 7972237. 313991. 7972270.
##
    520
            15
                    1133 FALSE 313984. 7972237. 313969. 7972247.
##
    521
            15
##
    522
            15
                    1133 FALSE 313984. 7972237. 314173. 7972439.
##
    523
            15
                    1133 FALSE 313984. 7972237. 314062. 7972261.
##
                    1134 TRUE 313954. 7972615. 314158. 7972297.
    524
            15
                    1134 FALSE 313954. 7972615. 313940. 7972636.
##
    525
            15
##
                    1134 FALSE 313954. 7972615. 313969. 7972628.
    526
            15
##
    527
                    1134 FALSE 313954. 7972615. 313978. 7972600.
            15
                    1134 FALSE 313954. 7972615. 313954. 7972615.
##
    528
            15
##
    529
            15
                    1134 FALSE 313954. 7972615. 313942. 7972592.
##
    530
            15
                    1134 FALSE 313954. 7972615. 313953. 7972622.
                    1135 TRUE 314158. 7972297. 314222. 7972296.
##
    531
            15
##
    532
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314217. 7972336.
            15
##
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314171. 7972315.
    533
            15
##
    534
            15
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314186. 7972281.
##
    535
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314181. 7972340.
            15
##
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314135. 7972314.
    536
            15
##
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314158. 7972296.
    537
            15
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314177. 7972341.
##
    538
            15
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314098. 7972303.
##
    539
            15
                    1135 FALSE 314158. 7972297. 314167. 7972295.
##
    540
            15
##
                    1136 TRUE 314222. 7972296. 314209. 7972304.
    541
            15
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314222. 7972296.
##
    542
            15
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314228. 7972297.
##
    543
            15
##
    544
            15
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314222. 7972296.
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314071. 7972365.
##
    545
            15
##
    546
            15
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314224. 7972297.
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314225. 7972275.
##
    547
            15
##
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314221. 7972331.
    548
            15
##
    549
            15
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314072. 7971986.
##
    550
                    1136 FALSE 314222. 7972296. 314222. 7972296.
            15
##
    551
            15
                    1137 TRUE 314209. 7972304. 314234. 7972202.
```

```
1137 FALSE 314209. 7972304. 314342. 7972304.
##
    552
            15
##
            15
                    1137 FALSE 314209. 7972304. 314148. 7972299.
    553
##
    554
            15
                    1137 FALSE 314209. 7972304. 314220. 7972139.
                    1137 FALSE 314209. 7972304. 314194. 7972300.
##
    555
            15
##
    556
            15
                    1137 FALSE 314209. 7972304. 314207. 7972315.
##
                    1137 FALSE 314209. 7972304. 314240. 7972328.
    557
            15
                    1137 FALSE 314209. 7972304. 314208. 7972297.
##
    558
            15
                    1137 FALSE 314209. 7972304. 314116. 7972304.
##
    559
            15
##
    560
            15
                    1137 FALSE 314209. 7972304. 314400. 7972314.
##
    561
            15
                    1138 TRUE 314234. 7972202. 314241. 7972232.
##
    562
            15
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 314234. 7972203.
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 313943. 7972487.
##
    563
            15
##
    564
            15
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 314086. 7972152.
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 314308. 7971703.
##
    565
            15
##
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 314237. 7972203.
    566
            15
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 314253. 7972215.
##
    567
            15
##
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 314173. 7971993.
    568
            15
##
    569
            15
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 314233. 7972202.
##
                    1138 FALSE 314234. 7972202. 314211. 7972226.
    570
            15
##
    571
            15
                    1139 TRUE 314241. 7972232. 314229. 7972295.
##
    572
            15
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314224. 7972261.
##
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314610. 7972770.
    573
            15
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314236. 7972230.
##
    574
            15
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314253. 7972258.
##
    575
            15
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314005. 7972100.
##
    576
            15
##
    577
            15
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314249. 7972239.
##
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314242. 7972257.
    578
            15
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314252. 7972250.
##
    579
            15
##
    580
                    1139 FALSE 314241. 7972232. 314518. 7972335.
            15
##
    581
                    1140 TRUE 314229. 7972295. 314170. 7972180.
            15
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314260. 7972280.
##
    582
            15
##
    583
            15
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314205. 7972280.
##
    584
            15
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314153. 7972408.
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314211. 7972311.
##
    585
            15
##
    586
            15
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314228. 7972305.
##
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314292. 7972295.
    587
            15
##
    588
            15
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314224. 7972302.
##
    589
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314235. 7972311.
            15
##
    590
                    1140 FALSE 314229. 7972295. 314285. 7972157.
            15
##
                    1141 TRUE 314170. 7972180. 314179. 7972152.
    591
            15
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314173. 7971922.
##
    592
            15
##
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314261. 7972147.
    593
            15
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314205. 7972182.
##
    594
            15
##
    595
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314178. 7972202.
            15
##
    596
            15
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314149. 7972191.
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314170. 7972193.
##
    597
            15
##
    598
            15
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314170. 7972181.
##
    599
            15
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314122. 7972177.
##
    600
            15
                    1141 FALSE 314170. 7972180. 314173. 7972179.
                    1142 TRUE 314179. 7972152. 314222. 7972128.
##
    601
            15
##
                    1142 FALSE 314179. 7972152. 314283. 7972275.
    602
            15
##
    603
            15
                    1142 FALSE 314179. 7972152. 314085. 7972115.
##
    604
                    1142 FALSE 314179. 7972152. 314221. 7972083.
            15
##
    605
            15
                   1142 FALSE 314179. 7972152. 314266. 7971919.
```

```
606
                    1142 FALSE 314179. 7972152. 315371. 7972247.
##
            15
                    1142 FALSE 314179. 7972152. 314087. 7972263.
##
    607
            15
##
    608
            15
                    1142 FALSE 314179. 7972152. 314196. 7972152.
                    1142 FALSE 314179. 7972152. 314180. 7972149.
##
    609
            15
##
    610
            15
                    1142 FALSE 314179. 7972152. 314185. 7972164.
##
                    1143 TRUE 314222. 7972128. 314242. 7972144.
    611
            15
                    1143 FALSE 314222. 7972128. 314403. 7972307.
##
    612
            15
                    1143 FALSE 314222. 7972128. 314224. 7972121.
##
    613
            15
##
    614
            15
                    1143 FALSE 314222. 7972128. 314248. 7972156.
##
    615
            15
                    1143 FALSE 314222. 7972128. 314284. 7972130.
##
    616
            15
                    1143 FALSE 314222. 7972128. 314222. 7972131.
                    1143 FALSE 314222. 7972128. 314309. 7972155.
##
    617
            15
##
    618
            15
                    1143 FALSE 314222. 7972128. 314429. 7972179.
##
    619
            15
                    1143 FALSE 314222. 7972128. 314223. 7972162.
##
    620
                    1144 TRUE 314242. 7972144. 314247. 7972075.
            15
##
    621
            15
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314299. 7972201.
##
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314133. 7972075.
    622
            15
##
    623
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314226. 7972018.
            15
##
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314254. 7972173.
    624
            15
##
    625
            15
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314229. 7972210.
##
    626
            15
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314213. 7972179.
##
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314226. 7972153.
    627
            15
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314242. 7972145.
##
    628
            15
                    1144 FALSE 314242. 7972144. 314242. 7972144.
##
    629
            15
                    1145 TRUE 314247. 7972075. 314251. 7972068.
##
    630
            15
##
    631
            15
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314254. 7972116.
##
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314068. 7971797.
    632
            15
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314240. 7972165.
##
    633
            15
##
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314244. 7972080.
    634
            15
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314234. 7972069.
##
    635
            15
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314200. 7971999.
##
    636
            15
##
    637
            15
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314255. 7972076.
##
    638
            15
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314256. 7972072.
                    1145 FALSE 314247. 7972075. 314164. 7972124.
##
    639
            15
##
    640
            16
                    1146 TRUE 314856. 7972263. 314946. 7972117.
##
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 314864. 7972239.
    641
            16
##
    642
            16
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 314814. 7972273.
##
    643
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 314842. 7972285.
            16
##
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 314867. 7972278.
    644
            16
##
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 314738. 7972252.
    645
            16
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 314929. 7972158.
##
    646
            16
##
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 314797. 7972309.
    647
            16
##
    648
            16
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 314924. 7972250.
##
                    1146 FALSE 314856. 7972263. 315221. 7972324.
    649
            16
##
    650
            16
                    1147 TRUE 314946. 7972117. 314461. 7972322.
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 314925. 7972086.
##
    651
            16
##
    652
            16
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 314930. 7971886.
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 314897. 7972119.
##
    653
            16
##
    654
            16
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 315015. 7972076.
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 314949. 7972037.
##
    655
            16
##
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 314951. 7972114.
    656
            16
##
    657
            16
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 314950. 7972132.
##
    658
            16
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 314945. 7972115.
##
    659
            16
                    1147 FALSE 314946. 7972117. 314630. 7972276.
```

```
1148 TRUE 314217. 7972377. 314222. 7972388.
    660
            17
##
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314196. 7972398.
##
    661
            17
##
    662
            17
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314236. 7972282.
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314205. 7972167.
##
            17
    663
##
    664
            17
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314485. 7972192.
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314147. 7972467.
##
    665
            17
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314312. 7972297.
##
    666
            17
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314218. 7972378.
##
    667
            17
##
    668
            17
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314204. 7972361.
##
    669
            17
                    1148 FALSE 314217. 7972377. 314488. 7972174.
##
    670
            17
                    1149 TRUE 314222. 7972388. 314221. 7972373.
                    1149 FALSE 314222. 7972388. 314182. 7972371.
            17
##
    671
##
    672
            17
                    1149 FALSE 314222. 7972388. 314889. 7972284.
##
                    1149 FALSE 314222. 7972388. 314268. 7972431.
    673
            17
##
    674
            17
                    1149 FALSE 314222. 7972388. 314231. 7972215.
##
    675
            17
                    1149 FALSE 314222. 7972388. 314244. 7972414.
##
                    1149 FALSE 314222. 7972388. 314237. 7972396.
    676
            17
##
    677
            17
                    1149 FALSE 314222. 7972388. 314195. 7972346.
                    1149 FALSE 314222. 7972388. 314418. 7972369.
##
    678
            17
##
    679
            17
                    1150 TRUE 314221. 7972373. 314213. 7972373.
##
    680
            17
                    1150 FALSE 314221. 7972373. 314213. 7972377.
##
                    1150 FALSE 314221. 7972373. 314265. 7972337.
    681
            17
                    1150 FALSE 314221. 7972373. 314221. 7972363.
##
    682
            17
                    1150 FALSE 314221. 7972373. 314222. 7972374.
##
    683
            17
##
    684
            17
                    1150 FALSE 314221. 7972373. 314223. 7972375.
##
    685
            17
                    1150 FALSE 314221. 7972373. 314233. 7972499.
##
            17
                    1150 FALSE 314221. 7972373. 314374. 7972329.
    686
                    1150 FALSE 314221. 7972373. 314226. 7972381.
##
    687
            17
##
                    1151 TRUE 314213. 7972373. 314203. 7972342.
    688
            17
##
    689
            17
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314214. 7972396.
##
    690
            17
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314219. 7972375.
##
    691
            17
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314238. 7972275.
##
    692
            17
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314230. 7972381.
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314111. 7972365.
##
    693
            17
##
    694
            17
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314167. 7972332.
##
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314265. 7972195.
    695
            17
##
    696
            17
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314304. 7972430.
##
            17
                    1151 FALSE 314213. 7972373. 314207. 7972373.
    697
##
                    1152 TRUE 314203. 7972342. 314202. 7972340.
    698
            17
##
                    1152 FALSE 314203. 7972342. 314204. 7972343.
    699
            17
                    1152 FALSE 314203. 7972342. 314208. 7972345.
##
    700
            17
##
            17
                    1152 FALSE 314203. 7972342. 314204. 7972347.
    701
                    1152 FALSE 314203. 7972342. 314139. 7972226.
##
    702
            17
##
    703
                    1152 FALSE 314203. 7972342. 314043. 7972228.
            17
##
    704
            17
                    1152 FALSE 314203. 7972342. 314026. 7972391.
                    1152 FALSE 314203. 7972342. 314202. 7972341.
##
    705
            17
##
    706
            17
                    1153 TRUE 314202. 7972340. 314202. 7972339.
##
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314290. 7972371.
    707
            17
##
    708
            17
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314208. 7972324.
##
    709
            17
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314193. 7972336.
##
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314175. 7972346.
    710
            17
##
    711
            17
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314202. 7972354.
##
    712
            17
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314202. 7972340.
##
    713
            17
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314259. 7972355.
```

```
714
            17
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314198. 7972340.
                    1153 FALSE 314202. 7972340. 314105. 7972108.
##
    715
            17
##
    716
            17
                    1154 TRUE 314202. 7972339. 314196. 7972303.
                    1154 FALSE 314202. 7972339. 314152. 7972341.
##
            17
    717
##
    718
            17
                    1154 FALSE 314202. 7972339. 314125. 7972219.
##
                    1154 FALSE 314202. 7972339. 314115. 7972379.
    719
            17
                    1154 FALSE 314202. 7972339. 314273. 7972307.
    720
            17
    721
                    1154 FALSE 314202. 7972339. 314169. 7972307.
##
            17
##
    722
            17
                    1154 FALSE 314202. 7972339. 314212. 7972317.
##
    723
            17
                    1154 FALSE 314202. 7972339. 314162. 7972386.
##
    724
            17
                    1155 TRUE 314196. 7972303. 314191. 7972299.
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 314200. 7972287.
##
    725
            17
##
    726
            17
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 314120. 7972291.
##
    727
            17
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 314127. 7972119.
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 314195. 7972304.
##
    728
            17
##
    729
            17
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 314172. 7972301.
##
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 314217. 7972314.
    730
            17
##
    731
            17
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 313975. 7972018.
##
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 314194. 7972289.
    732
            17
##
    733
            17
                    1155 FALSE 314196. 7972303. 314571. 7972240.
##
    734
            17
                    1156 TRUE 314191. 7972299. 314196. 7972301.
##
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314191. 7972299.
    735
            17
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314189. 7972285.
##
    736
            17
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314192. 7972300.
##
    737
            17
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314188. 7972288.
##
    738
            17
##
    739
            17
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314245. 7972423.
##
    740
            17
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314191. 7972299.
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314257. 7972361.
##
    741
            17
   742
##
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314947. 7972068.
            17
##
    743
            17
                    1156 FALSE 314191. 7972299. 314193. 7972298.
                    1157 TRUE 314196. 7972301. 314206. 7972298.
##
    744
            17
##
    745
            17
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314132. 7972424.
##
    746
            17
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314199. 7972304.
##
    747
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314219. 7972266.
            17
##
    748
            17
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314197. 7972302.
##
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314360. 7972116.
    749
            17
##
    750
            17
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314196. 7972302.
##
    751
            17
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314433. 7972561.
##
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314187. 7972305.
    752
            17
##
                    1157 FALSE 314196. 7972301. 314176. 7972263.
    753
            17
                    1158 TRUE 314206. 7972298. 314202. 7972298.
##
    754
            17
##
            17
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314208. 7972311.
    755
##
    756
            17
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314260. 7972473.
##
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314164. 7972332.
    757
            17
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314234. 7972421.
##
    758
            17
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314187. 7972394.
##
    759
            17
##
    760
            17
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314205. 7972299.
##
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314185. 7972072.
    761
            17
##
    762
            17
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314035. 7972352.
##
    763
            17
                    1158 FALSE 314206. 7972298. 314206. 7972296.
##
                    1159 TRUE 314202. 7972298. 314210. 7972275.
    764
            17
##
    765
            17
                    1159 FALSE 314202. 7972298. 314224. 7972412.
##
    766
            17
                    1159 FALSE 314202. 7972298. 314182. 7972310.
##
    767
            17
                   1159 FALSE 314202. 7972298. 314149. 7972283.
```

```
##
    768
            17
                    1159 FALSE 314202. 7972298. 314110. 7972159.
                    1159 FALSE 314202. 7972298. 314202. 7972298.
##
    769
            17
##
    770
            17
                    1159 FALSE 314202. 7972298. 314299. 7972225.
                    1159 FALSE 314202. 7972298. 314215. 7972327.
            17
##
    771
##
    772
            17
                    1159 FALSE 314202. 7972298. 314195. 7972284.
##
                    1159 FALSE 314202. 7972298. 314169. 7972333.
    773
            17
                    1160 TRUE 314210. 7972275. 314206. 7972278.
##
    774
            17
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314206. 7972269.
##
    775
            17
##
    776
            17
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314389. 7972470.
##
    777
            17
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314046. 7972235.
##
    778
            17
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314229. 7972287.
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314193. 7972309.
##
    779
            17
##
    780
            17
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314193. 7972281.
##
    781
            17
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314276. 7972349.
##
    782
            17
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314209. 7972275.
##
    783
            17
                    1160 FALSE 314210. 7972275. 314281. 7972170.
##
                    1161 TRUE 314206. 7972278. 314206. 7972276.
    784
            17
##
    785
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 314205. 7972279.
            17
##
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 314207. 7972278.
    786
            17
##
    787
            17
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 314215. 7972291.
##
    788
            17
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 314206. 7972279.
##
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 314206. 7972278.
    789
            17
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 314207. 7972241.
##
    790
            17
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 313924. 7972057.
##
    791
            17
##
    792
            17
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 314258. 7972208.
##
    793
            17
                    1161 FALSE 314206. 7972278. 314350. 7972317.
##
            17
                    1162 TRUE 314206. 7972276. 314211. 7972279.
    794
##
    795
            17
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314211. 7972274.
##
    796
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314202. 7972215.
            17
##
    797
            17
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314639. 7972069.
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314204. 7972277.
##
    798
            17
##
    799
            17
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314207. 7972284.
##
    800
            17
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314181. 7972231.
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314087. 7972341.
##
    801
            17
##
    802
            17
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314003. 7972310.
##
                    1162 FALSE 314206. 7972276. 314279. 7972262.
    803
            17
##
    804
            17
                    1163 TRUE 314211. 7972279. 314212. 7972283.
##
            17
                    1163 FALSE 314211. 7972279. 314200. 7972315.
    805
                    1163 FALSE 314211. 7972279. 314200. 7972121.
##
    806
            17
##
                    1163 FALSE 314211. 7972279. 314147. 7972263.
    807
            17
                    1163 FALSE 314211. 7972279. 314105. 7972269.
##
    808
            17
##
            17
                    1163 FALSE 314211. 7972279. 314293. 7972331.
    809
                    1163 FALSE 314211. 7972279. 314170. 7972334.
##
    810
            17
##
                    1163 FALSE 314211. 7972279. 313920. 7972411.
    811
            17
##
    812
            17
                    1163 FALSE 314211. 7972279. 314180. 7972039.
                    1164 TRUE 314212. 7972283. 314222. 7972261.
##
            17
    813
##
    814
            17
                    1164 FALSE 314212. 7972283. 314037. 7972392.
##
    815
            17
                    1164 FALSE 314212. 7972283. 314094. 7972081.
##
    816
            17
                    1164 FALSE 314212. 7972283. 314264. 7972358.
                    1164 FALSE 314212. 7972283. 314225. 7972294.
##
    817
            17
##
                    1164 FALSE 314212. 7972283. 314210. 7972285.
    818
            17
##
    819
            17
                    1164 FALSE 314212. 7972283. 314218. 7972310.
##
    820
            17
                   1164 FALSE 314212. 7972283. 314235. 7972430.
##
    821
            17
                   1164 FALSE 314212. 7972283. 314389. 7972329.
```

```
1165 TRUE 314222. 7972261. 314253. 7972238.
    822
            17
##
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314187. 7972319.
##
    823
            17
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314300. 7972366.
##
    824
            17
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314233. 7972284.
##
    825
            17
##
    826
            17
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314232. 7972254.
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314122. 7972041.
##
    827
            17
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314258. 7972256.
##
    828
            17
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314205. 7972425.
##
    829
            17
##
    830
            17
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314224. 7972259.
##
    831
            17
                    1165 FALSE 314222. 7972261. 314225. 7972264.
##
    832
            18
                    1166 TRUE 314152. 7972351. 314187. 7972284.
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314105. 7972203.
##
    833
            18
##
    834
            18
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314132. 7972324.
##
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314154. 7972353.
    835
            18
##
    836
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314152. 7972348.
            18
##
    837
            18
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314152. 7972351.
##
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314217. 7972389.
    838
            18
##
    839
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314168. 7972344.
            18
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314065. 7972462.
##
    840
            18
##
    841
            18
                    1166 FALSE 314152. 7972351. 314156. 7972345.
##
    842
            18
                    1167 TRUE 314187. 7972284. 314181. 7972134.
##
                    1167 FALSE 314187. 7972284. 314184. 7972284.
    843
            18
                    1167 FALSE 314187. 7972284. 314233. 7972219.
##
    844
            18
                    1167 FALSE 314187. 7972284. 314148. 7972224.
##
    845
            18
                    1167 FALSE 314187. 7972284. 314791. 7972077.
##
    846
            18
##
    847
            18
                    1167 FALSE 314187. 7972284. 314157. 7972285.
##
                    1167 FALSE 314187. 7972284. 314227. 7972466.
    848
            18
                    1167 FALSE 314187. 7972284. 314187. 7972284.
##
    849
            18
##
                    1168 TRUE 314181. 7972134. 314196. 7972101.
    850
            18
##
    851
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314189. 7972114.
            18
##
    852
            18
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314182. 7972133.
##
    853
            18
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314075. 7972293.
##
    854
            18
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314159. 7972133.
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314201. 7972129.
##
    855
            18
##
    856
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314053. 7971758.
            18
##
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314151. 7972116.
    857
            18
##
    858
            18
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314178. 7972130.
##
    859
                    1168 FALSE 314181. 7972134. 314720. 7972299.
            18
                    1169 TRUE 314196. 7972101. 314205. 7972108.
##
    860
            18
##
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314214. 7972091.
    861
            18
##
    862
            18
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314179. 7972116.
##
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314196. 7972102.
    863
            18
##
    864
            18
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314192. 7972101.
##
    865
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314237. 7972088.
            18
##
    866
            18
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314340. 7972232.
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314445. 7972179.
##
    867
            18
##
    868
            18
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314195. 7972101.
##
    869
            18
                    1169 FALSE 314196. 7972101. 314198. 7972116.
##
    870
            18
                    1170 TRUE 314205. 7972108. 314197. 7972132.
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 314204. 7972109.
##
    871
            18
##
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 314199. 7972132.
    872
            18
##
    873
            18
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 314304. 7971934.
##
    874
            18
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 314260. 7972164.
##
    875
            18
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 314224. 7972149.
```

```
876
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 314186. 7972157.
##
            18
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 314122. 7972097.
##
    877
            18
##
    878
            18
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 314261. 7972076.
##
            18
                    1170 FALSE 314205. 7972108. 313998. 7972190.
    879
##
    880
            18
                    1171 TRUE 314197. 7972132. 314212. 7972142.
                    1171 FALSE 314197. 7972132. 314205. 7972088.
##
    881
            18
                    1171 FALSE 314197. 7972132. 314223. 7972146.
##
    882
            18
                    1171 FALSE 314197. 7972132. 314363. 7971910.
##
    883
            18
##
    884
            18
                    1171 FALSE 314197. 7972132. 314208. 7972162.
##
    885
            18
                    1171 FALSE 314197. 7972132. 314167. 7972135.
##
    886
            18
                    1171 FALSE 314197. 7972132. 314216. 7972120.
                    1171 FALSE 314197. 7972132. 314014. 7971946.
##
    887
            18
##
    888
            18
                    1171 FALSE 314197. 7972132. 314197. 7972132.
##
    889
            18
                    1172 TRUE 314212. 7972142. 314197. 7972161.
##
    890
                    1172 FALSE 314212. 7972142. 314215. 7972151.
            18
##
    891
            18
                    1172 FALSE 314212. 7972142. 314159. 7972174.
##
                    1172 FALSE 314212. 7972142. 314266. 7972189.
    892
            18
##
    893
                    1172 FALSE 314212. 7972142. 314212. 7972139.
            18
                    1172 FALSE 314212. 7972142. 314393. 7972062.
##
    894
            18
##
    895
            18
                    1172 FALSE 314212. 7972142. 314283. 7971754.
##
    896
            18
                    1172 FALSE 314212. 7972142. 314212. 7972142.
##
                    1172 FALSE 314212. 7972142. 314207. 7972208.
    897
            18
                    1173 TRUE 314197. 7972161. 314155. 7972202.
##
    898
            18
                    1173 FALSE 314197. 7972161. 314207. 7972159.
##
    899
            18
##
    900
            18
                    1173 FALSE 314197. 7972161. 314203. 7972160.
##
    901
            18
                    1173 FALSE 314197. 7972161. 314097. 7972355.
##
                    1173 FALSE 314197. 7972161. 314201. 7972159.
    902
            18
                    1173 FALSE 314197. 7972161. 314197. 7972161.
##
    903
            18
##
    904
                    1173 FALSE 314197. 7972161. 314200. 7972161.
            18
##
    905
            18
                    1173 FALSE 314197. 7972161. 314201. 7972177.
                    1173 FALSE 314197. 7972161. 314333. 7972176.
##
    906
            18
##
    907
            18
                    1174 TRUE 314155. 7972202. 314172. 7972151.
##
    908
            18
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314092. 7972225.
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314154. 7972202.
##
    909
            18
##
    910
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314175. 7972105.
            18
##
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314111. 7972209.
    911
            18
##
    912
            18
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314027. 7972285.
##
    913
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314155. 7972201.
            18
##
    914
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314152. 7972207.
            18
##
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314143. 7972191.
    915
            18
                    1174 FALSE 314155. 7972202. 314173. 7972288.
##
    916
            18
##
                    1175 TRUE 314172. 7972151. 314193. 7972139.
    917
            18
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 314284. 7972188.
##
    918
            18
##
    919
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 314033. 7972184.
            18
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 313897. 7971952.
##
    920
            18
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 314150. 7972069.
##
    921
            18
##
    922
            18
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 314235. 7972113.
##
    923
            18
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 314146. 7972155.
##
    924
            18
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 314156. 7972131.
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 314186. 7972168.
##
    925
            18
##
                    1175 FALSE 314172. 7972151. 314179. 7972146.
    926
            18
##
    927
            18
                    1176 TRUE 314193. 7972139. 314238. 7972097.
##
    928
            18
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314282. 7972250.
##
    929
            18
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314130. 7972125.
```

```
##
    930
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314233. 7972137.
            18
##
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314191. 7972134.
    931
            18
##
    932
            18
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314470. 7972578.
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314192. 7972140.
##
    933
            18
##
    934
            18
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314244. 7972218.
##
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314260. 7972181.
    935
            18
                    1176 FALSE 314193. 7972139. 314137. 7972096.
    936
            18
                    1177 TRUE 314238. 7972097. 314203. 7971949.
##
    937
            18
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314365. 7972016.
##
    938
            18
##
    939
            18
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314066. 7972049.
##
    940
            18
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314237. 7972097.
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314413. 7972042.
##
    941
            18
##
    942
            18
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314429. 7971816.
##
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314236. 7971914.
    943
            18
##
    944
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314270. 7972111.
            18
##
    945
            18
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314237. 7972003.
##
    946
                    1177 FALSE 314238. 7972097. 314091. 7971928.
            18
##
    947
                    1178 TRUE 314203. 7971949. 314107. 7971979.
            18
##
                    1178 FALSE 314203. 7971949. 314141. 7972093.
    948
            18
##
    949
            18
                    1178 FALSE 314203. 7971949. 314199. 7971652.
##
    950
            18
                    1178 FALSE 314203. 7971949. 314201. 7971946.
##
                    1178 FALSE 314203. 7971949. 314148. 7971929.
    951
            18
                    1178 FALSE 314203. 7971949. 314180. 7971940.
##
    952
            18
                    1178 FALSE 314203. 7971949. 314204. 7971947.
##
    953
            18
##
    954
            18
                    1178 FALSE 314203. 7971949. 314202. 7971950.
##
    955
            18
                    1178 FALSE 314203. 7971949. 314205. 7971948.
##
                    1179 TRUE 314107. 7971979. 314064. 7972117.
    956
            18
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 314107. 7971979.
##
    957
            18
##
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 314164. 7972140.
    958
            18
##
    959
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 314110. 7971983.
            18
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 314100. 7971968.
##
    960
            18
##
    961
            18
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 314097. 7971985.
##
    962
            18
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 314095. 7971965.
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 314127. 7972570.
##
    963
            18
##
    964
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 313977. 7972191.
            18
##
                    1179 FALSE 314107. 7971979. 314107. 7971979.
    965
            18
##
    966
            18
                    1180 TRUE 314064. 7972117. 314047. 7972134.
##
                    1180 FALSE 314064. 7972117. 314053. 7972211.
    967
            18
##
                    1180 FALSE 314064. 7972117. 314205. 7972243.
    968
            18
##
                    1180 FALSE 314064. 7972117. 313905. 7972027.
    969
            18
                    1180 FALSE 314064. 7972117. 314064. 7972115.
##
    970
            18
##
                    1180 FALSE 314064. 7972117. 314003. 7972087.
    971
            18
                    1180 FALSE 314064. 7972117. 314098. 7972106.
##
    972
            18
##
    973
                    1180 FALSE 314064. 7972117. 313982. 7972108.
            18
                    1180 FALSE 314064. 7972117. 314784. 7971933.
##
    974
            18
                    1181 TRUE 314047. 7972134. 314045. 7972202.
##
    975
            18
                    1181 FALSE 314047. 7972134. 314021. 7972086.
##
    976
            18
##
                    1181 FALSE 314047. 7972134. 314217. 7971982.
    977
            18
##
    978
            18
                    1181 FALSE 314047. 7972134. 313968. 7972270.
                    1181 FALSE 314047. 7972134. 314035. 7972169.
##
    979
            18
##
                    1181 FALSE 314047. 7972134. 314047. 7972134.
    980
            18
##
    981
            18
                    1181 FALSE 314047. 7972134. 314043. 7972149.
##
    982
            18
                    1181 FALSE 314047. 7972134. 314239. 7972131.
                    1181 FALSE 314047. 7972134. 314111. 7972159.
##
    983
            18
```

```
1182 FALSE 314045. 7972202. 313992. 7972327.
##
    984
            18
##
    985
            18
                   1182 FALSE 314045. 7972202. 314050. 7972154.
##
    986
            18
                   1182 FALSE 314045. 7972202. 314041. 7972199.
                   1182 FALSE 314045. 7972202. 314045. 7972202.
    987
##
            18
##
    988
            18
                   1182 FALSE 314045. 7972202. 314232. 7972114.
                   1182 FALSE 314045. 7972202. 313998. 7972271.
##
    989
            18
                   1182 FALSE 314045. 7972202. 314026. 7972178.
##
    990
            18
                   1271 FALSE 315070. 7977685. 315161. 7977627.
##
    991
            18
                   1272 TRUE 315183. 7977670. 315728. 7977654.
##
    992
            18
##
    993
            18
                   1272 FALSE 315183. 7977670. 315459. 7977435.
##
    994
            18
                   1273 FALSE 315728. 7977654. 316306. 7977505.
                   1273 FALSE 315728. 7977654. 315720. 7977657.
##
    995
            18
##
    996
            18
                   1273 FALSE 315728. 7977654. 315732. 7977660.
##
    997
            18
                   1273 FALSE 315728. 7977654. 315752. 7977667.
##
                   1273 FALSE 315728. 7977654. 315710. 7977660.
    998
            18
##
    999
            18
                   1273 FALSE 315728. 7977654. 315732. 7977663.
  1000
                   1273 FALSE 315728. 7977654. 315736. 7977657.
##
            18
##
        t1
                             t2
                                                 dt
                                                                         sl
##
      * <dttm>
                             <dttm>
                                                 <drtn>
                                                                       <dbl>
##
      1 2019-05-01 07:00:47 2019-05-01 07:30:25 29.63333 mins
                                                                   4.76
##
      2 2019-05-01 07:00:47 2019-05-01 07:30:25 29.63333 mins
                                                                 173.
      3 2019-05-01 07:00:47 2019-05-01 07:30:25 29.63333 mins
##
      4 2019-05-01 07:00:47 2019-05-01 07:30:25 29.63333 mins
##
                                                                  11.5
      5 2019-05-01 07:00:47 2019-05-01 07:30:25 29.63333 mins
##
                                                                  11.2
      6 2019-05-01 07:00:47 2019-05-01 07:30:25 29.63333 mins
##
                                                                  37.2
##
      7 2019-05-01 07:00:47 2019-05-01 07:30:25 29.63333 mins
                                                                 199.
##
      8 2019-05-01 07:30:25 2019-05-01 08:00:47 30.36667 mins
                                                                  24.5
##
      9 2019-05-01 07:30:25 2019-05-01 08:00:47 30.36667 mins
                                                                  16.7
##
     10 2019-05-01 07:30:25 2019-05-01 08:00:47 30.36667 mins
                                                                  81.4
##
     11 2019-05-01 07:30:25 2019-05-01 08:00:47 30.36667 mins
                                                                 145.
##
     12 2019-05-01 07:30:25 2019-05-01 08:00:47 30.36667 mins
                                                                 393.
##
     13 2019-05-01 07:30:25 2019-05-01 08:00:47 30.36667 mins
                                                                 278
##
     14 2019-05-01 07:30:25 2019-05-01 08:00:47 30.36667 mins
##
     15 2019-05-01 07:30:25 2019-05-01 08:00:47 30.36667 mins
                                                                  53.5
##
     16 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
                                                                  26.4
##
     17 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
                                                                 135.
##
     18 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
##
     19 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
                                                                 125.
##
     20 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
                                                                 169.
##
     21 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
                                                                   4.91
     22 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
##
                                                                  73.1
##
     23 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
                                                                   8.92
     24 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
##
                                                                  17.9
##
     25 2019-05-01 08:00:47 2019-05-01 08:30:46 29.98333 mins
                                                                   2.18
##
     26 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
                                                                  38.8
     27 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
##
                                                                   0.317
##
     28 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
                                                                 208.
     29 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
##
                                                                  27.9
##
     30 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
                                                                   2.86
##
     31 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
                                                                 138.
##
     32 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
                                                                  43.4
##
     33 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
                                                                  34.2
##
     34 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
                                                                  69.3
##
     35 2019-05-01 08:30:46 2019-05-01 09:00:47 30.01667 mins
```

```
##
     36 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
                                                                 20.3
##
     37 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
                                                                  4.80
##
     38 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
                                                                193.
     39 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
##
                                                                  0.534
##
     40 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
                                                                 76.8
##
     41 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
                                                                 32.3
     42 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
##
     43 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
##
                                                                 11.0
##
     44 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
                                                                 17.2
##
     45 2019-05-01 09:00:47 2019-05-01 09:30:47 30.00000 mins
                                                                  9.94
##
     46 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
                                                                135.
     47 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
##
                                                                 24.7
##
     48 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
                                                                 56.3
##
     49 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
##
     50 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
                                                                 11.6
##
     51 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
                                                                 55.2
##
     52 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
                                                                 55.1
##
     53 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
                                                                 38.1
##
     54 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
                                                                 22.7
##
     55 2019-05-01 09:30:47 2019-05-01 10:01:49 31.03333 mins
                                                                 20.7
##
     56 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
                                                                 70.7
##
     57 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
     58 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
##
                                                                 37.2
     59 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
##
                                                                 44.3
##
     60 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
                                                                 48.1
##
     61 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
                                                                102.
##
     62 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
                                                                  0.0281
     63 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
##
                                                                 35.5
##
     64 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
                                                                  1.08
##
     65 2019-05-01 10:01:49 2019-05-01 10:30:47 28.96667 mins
                                                                  0.675
     66 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 57.4
##
     67 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
                                                                 46.1
##
     68 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
                                                                  0.148
##
     69 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
                                                                  3.33
##
     70 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
                                                                 14.0
##
     71 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
                                                                 71.5
##
     72 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
                                                                  4.02
##
     73 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
                                                                 83.5
##
     74 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
                                                                159.
     75 2019-05-01 10:30:47 2019-05-01 11:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 87.5
##
     76 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
                                                                 34.6
##
     77 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
                                                                 53.9
     78 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
##
                                                                 11.3
     79 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
##
                                                                 72.2
     80 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
##
                                                                 34.8
     81 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
##
                                                                  1.54
##
     82 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
                                                                  5.67
##
     83 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
                                                                  0.424
##
     84 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
                                                                  2.72
     85 2019-05-01 11:00:46 2019-05-01 11:31:00 30.23333 mins
##
                                                                 63.8
##
     86 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
                                                                118.
##
     87 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
                                                                 32.8
##
     88 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
                                                                 63.8
     89 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
##
                                                                 48.5
```

```
##
     90 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
##
     91 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
                                                                 15.8
##
     92 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
##
     93 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
                                                                261.
##
     94 2019-05-01 13:00:46 2019-05-01 13:30:32 29.76667 mins
                                                                  9.00
     95 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
##
     96 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
##
     97 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
##
                                                                 44.3
##
     98 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
                                                                233.
     99 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
##
                                                                 43.6
    100 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
                                                                 60.8
    101 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
##
                                                                164.
##
    102 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
                                                                  0.570
##
    103 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
                                                                 27.2
##
   104 2019-05-01 13:30:32 2019-05-01 14:00:33 30.01667 mins
                                                                 77.5
##
    105 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
                                                                 45.3
##
    106 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
                                                                  1.17
##
    107 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
                                                                 36.5
   108 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
##
                                                                107.
##
    109 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
                                                                 51.5
##
   110 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
                                                                  7.74
   111 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
                                                                 37.0
   112 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
##
                                                                  0.293
   113 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
##
                                                                 38.5
   114 2019-05-01 14:00:33 2019-05-01 14:32:49 32.26667 mins
##
                                                                 11.1
   115 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
                                                                 29.5
   116 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
##
                                                                 28.4
##
   117 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
                                                                  1.11
##
   118 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
                                                                 72.2
   119 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
                                                                  0.149
##
   120 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
                                                                 19.6
##
    121 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
                                                                503
##
   122 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
                                                                 35.8
   123 2019-05-01 14:32:49 2019-05-01 15:00:19 27.50000 mins
##
                                                                  0.0489
##
   124 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
                                                                 42.1
   125 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
##
                                                                401.
##
    126 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
##
   127 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
                                                                 30.4
    128 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
##
                                                                 53.3
##
   129 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
                                                                 10.7
   130 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
   131 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
##
                                                                139.
##
   132 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
                                                                 17.9
##
   133 2019-05-01 15:00:19 2019-05-01 15:30:14 29.91667 mins
                                                                  8.41
   134 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
                                                                 50.2
   135 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
##
                                                                 79.8
##
    136 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
                                                                 42.9
    137 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
##
                                                                  0.0169
   138 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
                                                                 25.4
##
   139 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
                                                                 19.3
   140 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
##
                                                                 29.8
##
   141 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
                                                                  4.05
   142 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
                                                                 52.7
   143 2019-05-01 15:30:14 2019-05-01 16:00:48 30.56667 mins
```

```
144 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
##
   145 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
                                                                 97.3
    146 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
   147 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
                                                                511.
##
    148 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
    149 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
##
    150 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
                                                                355.
    151 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
##
                                                                215.
##
    152 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
                                                                173.
##
    153 2019-05-01 16:00:48 2019-05-01 16:30:47 29.98333 mins
                                                                 59.6
   154 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
                                                                  8.19
   155 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
##
                                                                  2.71
##
    156 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
                                                                134.
##
    157 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
##
    158 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
                                                                 33.3
##
    159 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
                                                                 69.8
##
    160 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
                                                                233.
##
    161 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
   162 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
##
                                                                 24.5
##
    163 2019-05-01 16:30:47 2019-05-01 17:00:47 30.00000 mins
##
    164 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
                                                                 12.0
    165 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
    166 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
##
                                                                 90.8
    167 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
##
                                                                 61.2
    168 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
##
                                                                157.
   169 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
                                                                  0.492
   170 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
##
                                                                 19.4
##
   171 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
                                                                 34.4
                                                                  0.00548
##
   172 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
   173 2019-05-01 17:00:47 2019-05-01 17:30:10 29.38333 mins
                                                                325.
##
    174 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
                                                                 53.7
##
    175 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
                                                                140.
##
    176 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
   177 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
##
                                                                  0.279
##
    178 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
                                                                  0.657
    179 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
##
                                                                 97.6
##
    180 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
##
    181 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
                                                                100.
    182 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
##
##
    183 2019-05-01 17:30:10 2019-05-01 18:00:47 30.61667 mins
                                                                 90.5
   184 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
                                                                 31.3
   185 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
##
##
    186 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
                                                                210.
##
   187 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
                                                                 15.7
   188 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
                                                                 39.0
    189 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
##
                                                                 62.7
##
    190 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
                                                                306.
    191 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
##
                                                                  0.339
   192 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
                                                                  0.00371
   193 2019-05-01 18:00:47 2019-05-01 18:30:29 29.70000 mins
##
                                                                 34.5
   194 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
##
                                                                 42.9
##
   195 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
   196 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
                                                                 42.0
   197 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
                                                                  2.86
```

```
198 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
##
   199 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
                                                                 96.5
   200 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
   201 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
##
                                                                 11.0
    202 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
   203 2019-05-01 18:30:29 2019-05-01 19:00:14 29.75000 mins
##
                                                                  0.0433
   204 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
   205 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
##
                                                                 22.8
##
    206 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
                                                                136.
##
   207 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
   208 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
                                                                 26.1
   209 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
##
                                                                 1.42
   210 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
                                                                 15.0
   211 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
##
                                                                309.
   212 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
                                                                113.
##
   213 2019-05-01 19:00:14 2019-05-01 19:30:11 29.95000 mins
                                                                190.
##
   214 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
   215 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
   216 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
                                                                 37.8
   217 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
   218 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
##
                                                                 81.2
   219 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
   220 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
##
                                                                  7.23
   221 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
##
                                                                  1.89
   222 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
##
                                                                  4.61
   223 2019-05-01 19:30:11 2019-05-01 20:00:47 30.60000 mins
                                                                 66.8
##
   224 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
   225 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
                                                                 12.7
##
   226 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
   227 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
                                                                202.
   228 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
##
                                                                123.
##
   229 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
                                                                  7.54
##
   230 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
                                                                 12.1
   231 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
##
                                                                 0.355
##
    232 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
                                                                 19.3
##
   233 2019-05-01 20:00:47 2019-05-01 20:31:01 30.23333 mins
                                                                 44.9
##
   234 2019-05-01 20:31:01 2019-05-01 21:00:47 29.76667 mins
##
   235 2019-05-01 20:31:01 2019-05-01 21:00:47 29.76667 mins
                                                                 58.2
    236 2019-05-01 20:31:01 2019-05-01 21:00:47 29.76667 mins
##
                                                                 32.9
##
   237 2019-05-01 20:31:01 2019-05-01 21:00:47 29.76667 mins
                                                                 17.7
   238 2019-05-01 20:31:01 2019-05-01 21:00:47 29.76667 mins
                                                                 36.4
##
   239 2019-05-01 20:31:01 2019-05-01 21:00:47 29.76667 mins
                                                                 40.2
   240 2019-05-01 21:00:47 2019-05-01 21:31:55 31.13333 mins
##
                                                                 72.5
   241 2019-05-01 21:00:47 2019-05-01 21:31:55 31.13333 mins
##
                                                                  5.77
   242 2019-05-01 21:00:47 2019-05-01 21:31:55 31.13333 mins
                                                                 11.8
   243 2019-05-01 21:00:47 2019-05-01 21:31:55 31.13333 mins
##
                                                                 30.7
##
   244 2019-05-01 21:00:47 2019-05-01 21:31:55 31.13333 mins
                                                                 32.8
   245 2019-05-01 21:00:47 2019-05-01 21:31:55 31.13333 mins
##
                                                                  4.67
   246 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
                                                                 12.4
##
   247 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
                                                                  8.26
   248 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
##
                                                                  0.965
   249 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
                                                                  6.98
   250 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
                                                                 64.0
   251 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
                                                                  4.37
```

```
252 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
                                                                  3.39
##
   253 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
                                                                  0.611
   254 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
                                                                  0.0270
   255 2019-05-01 21:31:55 2019-05-01 22:00:10 28.25000 mins
##
                                                                 48.9
##
    256 2019-05-01 22:00:10 2019-05-01 22:30:06 29.93333 mins
                                                                 25.8
   257 2019-05-01 22:00:10 2019-05-01 22:30:06 29.93333 mins
##
                                                                 50.6
    258 2019-05-01 22:00:10 2019-05-01 22:30:06 29.93333 mins
   259 2019-05-01 22:00:10 2019-05-01 22:30:06 29.93333 mins
##
                                                                 14.0
##
    260 2019-05-01 22:00:10 2019-05-01 22:30:06 29.93333 mins
                                                                164.
##
   261 2019-05-01 22:00:10 2019-05-01 22:30:06 29.93333 mins
                                                                 13.7
   262 2019-05-01 22:00:10 2019-05-01 22:30:06 29.93333 mins
   263 2019-05-01 22:30:06 2019-05-01 23:00:47 30.68333 mins
##
                                                                 38.1
##
    264 2019-05-01 22:30:06 2019-05-01 23:00:47 30.68333 mins
                                                                  1.12
   265 2019-05-01 22:30:06 2019-05-01 23:00:47 30.68333 mins
##
                                                                  7.83
##
   266 2019-05-01 22:30:06 2019-05-01 23:00:47 30.68333 mins
                                                                 24.6
##
    267 2019-05-01 22:30:06 2019-05-01 23:00:47 30.68333 mins
                                                                 19.4
##
   268 2019-05-01 23:00:47 2019-05-01 23:30:48 30.01667 mins
                                                                  3.29
##
   269 2019-05-01 23:00:47 2019-05-01 23:30:48 30.01667 mins
                                                                123.
   270 2019-05-01 23:00:47 2019-05-01 23:30:48 30.01667 mins
##
                                                                  0.0975
##
    271 2019-05-01 23:00:47 2019-05-01 23:30:48 30.01667 mins
                                                                 36.7
   272 2019-05-01 23:00:47 2019-05-01 23:30:48 30.01667 mins
##
                                                                 87.6
   273 2019-05-01 23:00:47 2019-05-01 23:30:48 30.01667 mins
   274 2019-05-01 23:00:47 2019-05-01 23:30:48 30.01667 mins
##
                                                                555.
   275 2019-05-01 23:00:47 2019-05-01 23:30:48 30.01667 mins
##
                                                                 96.9
   276 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
##
                                                                 52.3
   277 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
                                                                 41.9
##
   278 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
                                                                  0.0173
   279 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
                                                                 35.5
##
   280 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
   281 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
##
   282 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
                                                                 27.1
##
   283 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
                                                                  7.67
##
   284 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
                                                                 73.5
   285 2019-05-01 23:30:48 2019-05-02 00:00:47 29.98333 mins
##
                                                                 27.6
##
    286 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
                                                                 62.6
   287 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
##
                                                                 16.9
##
   288 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
##
   289 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
                                                                 77.0
    290 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
##
                                                                 76.6
##
   291 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
                                                                169.
   292 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
##
   293 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
                                                                 45.8
   294 2019-05-02 00:00:47 2019-05-02 00:30:41 29.90000 mins
##
                                                                 14.2
##
   295 2019-05-02 00:30:41 2019-05-02 01:00:46 30.08333 mins
                                                                 46.9
   296 2019-05-02 00:30:41 2019-05-02 01:00:46 30.08333 mins
                                                                  3.80
   297 2019-05-02 00:30:41 2019-05-02 01:00:46 30.08333 mins
##
                                                                134.
##
    298 2019-05-02 00:30:41 2019-05-02 01:00:46 30.08333 mins
                                                                  2.31
   299 2019-05-02 00:30:41 2019-05-02 01:00:46 30.08333 mins
##
                                                                 12.8
   300 2019-05-02 00:30:41 2019-05-02 01:00:46 30.08333 mins
                                                                  2.17
##
   301 2019-05-02 01:00:46 2019-05-02 01:30:47 30.01667 mins
                                                                  5.16
   302 2019-05-02 01:00:46 2019-05-02 01:30:47 30.01667 mins
                                                                 60.1
##
##
   303 2019-05-02 01:00:46 2019-05-02 01:30:47 30.01667 mins
                                                                 63.2
   304 2019-05-02 01:00:46 2019-05-02 01:30:47 30.01667 mins
                                                                 75.2
   305 2019-05-02 01:00:46 2019-05-02 01:30:47 30.01667 mins
```

```
306 2019-05-02 01:00:46 2019-05-02 01:30:47 30.01667 mins
##
   307 2019-05-02 01:00:46 2019-05-02 01:30:47 30.01667 mins
                                                                  3.78
   308 2019-05-02 01:00:46 2019-05-02 01:30:47 30.01667 mins
   309 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
##
   310 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
   311 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
##
   312 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
                                                                  9.53
   313 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 54.2
##
    314 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
                                                                 17.4
##
   315 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
                                                                  3.18
   316 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
                                                                142.
   317 2019-05-02 01:30:47 2019-05-02 02:00:46 29.98333 mins
##
                                                                  0.230
##
   318 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
                                                                 60.0
   319 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
##
##
   320 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
                                                                  6.43
##
   321 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
                                                                  3.98
##
   322 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
                                                                106.
##
   323 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
   324 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
##
                                                                 47.8
##
   325 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
                                                                  4.55
##
   326 2019-05-02 02:00:46 2019-05-02 02:30:34 29.80000 mins
                                                                  7.76
   327 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
   328 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
##
                                                                133.
   329 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
##
                                                                139.
   330 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
##
   331 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
                                                                 54.8
##
   332 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
                                                                109.
   333 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
##
                                                                 70.6
##
   334 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
                                                                 70.0
                                                                  0.0425
   335 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
##
   336 2019-05-02 02:30:34 2019-05-02 03:00:12 29.63333 mins
                                                                  3.81
##
   337 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
                                                                 69.6
##
   338 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
                                                                 74.3
   339 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
##
                                                                  5.44
##
   340 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
##
   341 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
                                                                 73.0
##
   342 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
                                                                 25.7
##
   343 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
   344 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
##
                                                                 18.3
##
   345 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
                                                                 32.6
   346 2019-05-02 03:00:12 2019-05-02 03:30:47 30.58333 mins
                                                                  7.87
##
   347 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
                                                                  1.61
##
   348 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
                                                                  2.93
   349 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
##
                                                                  0.293
   350 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
                                                                  0.754
   351 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
##
                                                                 89.9
##
   352 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
                                                                 34.2
   353 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
##
   354 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
                                                                  5.29
   355 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
##
                                                                  0.295
   356 2019-05-02 03:30:47 2019-05-02 04:00:36 29.81667 mins
##
                                                                 71.2
##
   357 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
                                                                 1.61
##
   358 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
                                                                 35.9
   359 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
                                                                 46.5
```

```
360 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
##
   361 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
                                                                170.
   362 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
   363 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
##
                                                                  5.15
    364 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
                                                                 75.1
   365 2019-05-02 04:00:36 2019-05-02 04:30:17 29.68333 mins
##
   366 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
   367 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
##
                                                                 22.9
##
    368 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
                                                                  5.57
   369 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
##
                                                                 61.1
   370 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
   371 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
##
                                                                 88.9
   372 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
                                                                 81.9
   373 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
##
##
   374 2019-05-02 04:30:17 2019-05-02 05:00:27 30.16667 mins
                                                                117.
##
   375 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
                                                                  0.000918
##
   376 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
                                                                 94.5
   377 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
   378 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
##
                                                                 37.7
##
   379 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
                                                                  5.42
##
   380 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
                                                                 67.1
   381 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
   382 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
##
                                                                 47.5
    383 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
##
                                                                 25.7
   384 2019-05-02 05:00:27 2019-05-02 05:30:47 30.33333 mins
##
                                                                166.
   385 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
                                                                  2.63
##
   386 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
                                                                  0.700
   387 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
##
                                                                  2.88
##
   388 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
                                                                  0.342
   389 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
                                                                  2.86
   390 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
##
##
   391 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
                                                                 22.8
##
   392 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
   393 2019-05-02 05:30:47 2019-05-02 06:00:46 29.98333 mins
##
                                                                160.
##
   394 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
                                                                  5.25
##
   395 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
                                                                 52.4
##
   396 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
##
   397 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
                                                                 12.6
   398 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
##
##
   399 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
                                                                 68.9
   400 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
                                                                  1.11
##
   401 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
##
   402 2019-05-02 06:00:46 2019-05-02 06:30:47 30.01667 mins
                                                                 17.3
   403 2019-05-02 06:30:47 2019-05-02 07:00:36 29.81667 mins
##
                                                                  4.18
   404 2019-05-02 06:30:47 2019-05-02 07:00:36 29.81667 mins
                                                                 92.8
   405 2019-05-02 06:30:47 2019-05-02 07:00:36 29.81667 mins
##
                                                                 15.7
##
   406 2019-05-02 06:30:47 2019-05-02 07:00:36 29.81667 mins
                                                                  3.20
   407 2019-05-02 06:30:47 2019-05-02 07:00:36 29.81667 mins
##
                                                                 15.1
   408 2019-05-02 06:30:47 2019-05-02 07:00:36 29.81667 mins
                                                                 51.9
   409 2019-05-02 06:30:47 2019-05-02 07:00:36 29.81667 mins
##
                                                                 42.3
   410 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
##
                                                                 33.3
   411 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
                                                                 23.7
   412 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
                                                                 24.2
   413 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
                                                                 70.0
```

```
414 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
##
   415 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
                                                                103.
   416 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
##
   417 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
   418 2019-05-02 07:00:36 2019-05-02 07:30:08 29.53333 mins
   419 2019-05-02 07:30:08 2019-05-02 08:00:41 30.55000 mins
##
                                                                  1.16
   420 2019-05-02 07:30:08 2019-05-02 08:00:41 30.55000 mins
                                                                  0.938
   421 2019-05-02 07:30:08 2019-05-02 08:00:41 30.55000 mins
##
                                                                  9.93
##
   422 2019-05-02 07:30:08 2019-05-02 08:00:41 30.55000 mins
                                                                 40.4
   423 2019-05-02 07:30:08 2019-05-02 08:00:41 30.55000 mins
##
                                                                  2.70
   424 2019-05-02 07:30:08 2019-05-02 08:00:41 30.55000 mins
                                                                  8.22
   425 2019-05-02 07:30:08 2019-05-02 08:00:41 30.55000 mins
##
                                                                  0.386
##
   426 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins
                                                                  4.71
   427 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins
##
                                                                  5.46
##
   428 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins 1049.
##
   429 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins
                                                                 45.7
##
   430 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins
                                                                 76.0
##
   431 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins
                                                                  0.601
   432 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins
##
                                                                 75.7
##
   433 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins
                                                                  0.828
##
   434 2019-05-02 08:00:41 2019-05-02 08:30:14 29.55000 mins
                                                                 18.2
   435 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
   436 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
##
                                                                  0.504
    437 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
##
                                                                 44.4
   438 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
##
   439 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
                                                                 20.8
##
   440 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
                                                                  3.49
   441 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
                                                                195.
##
   442 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
   443 2019-05-02 08:30:14 2019-05-02 09:00:13 29.98333 mins
##
   444 2019-05-02 09:00:13 2019-05-02 09:30:46 30.55000 mins
                                                                 58.9
##
   445 2019-05-02 09:00:13 2019-05-02 09:30:46 30.55000 mins
                                                                 64.8
##
   446 2019-05-02 09:00:13 2019-05-02 09:30:46 30.55000 mins
   447 2019-05-02 09:00:13 2019-05-02 09:30:46 30.55000 mins
##
                                                                  2.31
##
   448 2019-05-02 09:00:13 2019-05-02 09:30:46 30.55000 mins
                                                                119.
   449 2019-05-02 09:00:13 2019-05-02 09:30:46 30.55000 mins
##
                                                                 59.0
##
   450 2019-05-02 09:00:13 2019-05-02 09:30:46 30.55000 mins
##
   451 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
                                                                 27.8
##
    452 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
                                                                  0.555
##
   453 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
                                                                  0.00382
   454 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
                                                                 53.9
##
   455 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
                                                                  1.48
##
   456 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
                                                                 51.6
##
   457 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
                                                                  7.95
   458 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
                                                                216.
   459 2019-05-02 09:30:46 2019-05-02 10:00:55 30.15000 mins
##
                                                                 12.8
##
   460 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
                                                                  9.38
   461 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
##
                                                                775.
   462 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
                                                                 48.5
##
   463 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
                                                                  1.24
   464 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
##
   465 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
##
                                                                  0.138
   466 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
                                                                  2.66
   467 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
```

```
468 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
##
   469 2019-05-02 10:00:55 2019-05-02 10:30:47 29.86667 mins
                                                                  3.15
   470 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
                                                                  8.21
   471 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
##
   472 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
                                                                  1.35
   473 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 25.1
   474 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
   475 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 49.6
##
   476 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
                                                                109.
##
   477 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
                                                                 89.1
   478 2019-05-02 10:30:47 2019-05-02 11:00:46 29.98333 mins
                                                                 41.9
   479 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
##
                                                                 44.3
##
   480 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
                                                                  0.0998
##
   481 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
                                                                223.
##
   482 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
                                                                103.
##
   483 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
                                                                385.
##
   484 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
                                                                101.
##
   485 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
   486 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
##
                                                                 46.1
##
   487 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
                                                                  0.867
##
   488 2019-05-02 11:00:46 2019-05-02 11:30:46 30.00000 mins
    489 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
   490 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
##
                                                                 37.9
    491 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
##
                                                                166.
   492 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
##
   493 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
                                                                443.
##
   494 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
                                                                  8.02
   495 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
##
                                                                 73.3
##
   496 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
                                                                103.
   497 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
##
   498 2019-05-02 11:30:46 2019-05-02 12:00:46 30.00000 mins
                                                                 87.7
##
   499 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
                                                                  3.21
##
   500 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
                                                                  5.41
   501 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
##
                                                                 12.3
##
   502 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
                                                                196.
   503 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
##
                                                                228.
##
   504 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
##
   505 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
                                                                 15.7
    506 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
##
                                                                166.
##
   507 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
                                                                  1.04
   508 2019-05-02 12:00:46 2019-05-02 12:31:06 30.33333 mins
                                                                 21.2
   509 2019-05-02 12:31:06 2019-05-02 13:00:46 29.66667 mins
##
                                                                111.
##
   510 2019-05-02 12:31:06 2019-05-02 13:00:46 29.66667 mins
                                                                 73.9
##
   511 2019-05-02 12:31:06 2019-05-02 13:00:46 29.66667 mins
                                                                 48.5
   512 2019-05-02 12:31:06 2019-05-02 13:00:46 29.66667 mins
                                                                 21.9
   513 2019-05-02 12:31:06 2019-05-02 13:00:46 29.66667 mins
##
                                                                 27.2
##
   514 2019-05-02 12:31:06 2019-05-02 13:00:46 29.66667 mins
                                                                198.
   515 2019-05-02 12:31:06 2019-05-02 13:00:46 29.66667 mins
##
                                                                220.
   516 2019-05-02 12:31:06 2019-05-02 13:00:46 29.66667 mins
                                                                190.
##
   517 2019-05-02 13:00:46 2019-05-02 13:30:47 30.01667 mins
                                                                380.
   518 2019-05-02 13:00:46 2019-05-02 13:30:47 30.01667 mins
##
                                                                 27.2
   519 2019-05-02 13:00:46 2019-05-02 13:30:47 30.01667 mins
   520 2019-05-02 13:00:46 2019-05-02 13:30:47 30.01667 mins
                                                                 33.5
   521 2019-05-02 13:00:46 2019-05-02 13:30:47 30.01667 mins
```

```
522 2019-05-02 13:00:46 2019-05-02 13:30:47 30.01667 mins
   523 2019-05-02 13:00:46 2019-05-02 13:30:47 30.01667 mins
##
                                                                 81.6
   524 2019-05-02 13:30:47 2019-05-02 14:00:46 29.98333 mins
   525 2019-05-02 13:30:47 2019-05-02 14:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 24.8
   526 2019-05-02 13:30:47 2019-05-02 14:00:46 29.98333 mins
   527 2019-05-02 13:30:47 2019-05-02 14:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 28.8
   528 2019-05-02 13:30:47 2019-05-02 14:00:46 29.98333 mins
                                                                  0.0416
   529 2019-05-02 13:30:47 2019-05-02 14:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 26.6
##
    530 2019-05-02 13:30:47 2019-05-02 14:00:46 29.98333 mins
                                                                  6.37
##
   531 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
                                                                 63.5
   532 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
                                                                 70.5
   533 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
##
                                                                 22.2
##
   534 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
                                                                 32.1
##
   535 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
##
   536 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
                                                                 28.5
##
   537 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
                                                                  0.646
##
   538 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
                                                                 48.2
   539 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
   540 2019-05-02 14:00:46 2019-05-02 14:31:25 30.65000 mins
##
                                                                  8.80
##
   541 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
                                                                 15.0
##
   542 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
                                                                  0.0000183
   543 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
                                                                  5.81
   544 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
##
                                                                  0.155
   545 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
##
                                                                166.
   546 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
##
                                                                  2.49
   547 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
                                                                 21.0
##
   548 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
                                                                 34.5
##
   549 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
                                                                345.
##
   550 2019-05-02 14:31:25 2019-05-02 15:00:47 29.36667 mins
                                                                  0.0105
   551 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
                                                                105.
   552 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
##
                                                                133.
##
   553 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
                                                                 61.8
##
   554 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
   555 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
##
##
   556 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
                                                                 10.7
   557 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
##
                                                                 38.9
##
   558 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
                                                                  7.35
##
   559 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
                                                                 93.0
    560 2019-05-02 15:00:47 2019-05-02 15:30:33 29.76667 mins
##
##
   561 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
                                                                 30.6
   562 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
                                                                  0.705
   563 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
##
                                                                407.
##
   564 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
                                                                157.
##
   565 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
   566 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
                                                                  2.53
##
   567 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
                                                                 22.5
##
    568 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
                                                                219.
   569 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
##
                                                                 1.25
   570 2019-05-02 15:30:33 2019-05-02 16:00:49 30.26667 mins
                                                                 33.3
##
   571 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
                                                                 63.9
   572 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
##
                                                                 33.1
   573 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
   574 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
                                                                  5.18
   575 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
```

```
576 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
##
   577 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
                                                                 10.4
   578 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
   579 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
##
                                                                 21.1
##
   580 2019-05-02 16:00:49 2019-05-02 16:30:46 29.95000 mins
   581 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
##
    582 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
   583 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
##
                                                                 28.4
##
    584 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
                                                                136.
##
   585 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
                                                                 23.9
   586 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
                                                                 10.2
   587 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
##
                                                                 62.9
##
   588 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
                                                                  7.97
##
   589 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
                                                                 17.2
##
   590 2019-05-02 16:30:46 2019-05-02 17:00:49 30.05000 mins
                                                                149.
##
   591 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
                                                                 29.9
##
   592 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
                                                                259.
   593 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
   594 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
##
                                                                 34.9
##
   595 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
                                                                 22.9
##
   596 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
                                                                 23.6
   597 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
                                                                 12.7
   598 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
##
                                                                  0.385
    599 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
##
                                                                 48.0
   600 2019-05-02 17:00:49 2019-05-02 17:30:45 29.93333 mins
##
                                                                  4.02
   601 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
                                                                 49.7
##
   602 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
                                                                161.
##
   603 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
                                                                101.
##
   604 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
##
   605 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
                                                                249.
##
   606 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins 1196.
##
   607 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
##
   608 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
   609 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
##
                                                                  3.63
##
   610 2019-05-02 17:30:45 2019-05-02 18:00:16 29.51667 mins
                                                                 13.4
   611 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
##
                                                                 25.5
##
   612 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
##
   613 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
                                                                  6.73
   614 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
##
                                                                 38.3
##
   615 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
                                                                 61.5
   616 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
                                                                  3.20
   617 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
##
                                                                 91.3
##
   618 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
                                                                213.
##
   619 2019-05-02 18:00:16 2019-05-02 18:30:21 30.08333 mins
                                                                 34.0
   620 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
                                                                 69.1
   621 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
##
                                                                 80.1
##
   622 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
                                                                129.
   623 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
##
##
   624 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
                                                                 31.3
##
   625 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
                                                                 67.0
   626 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
##
                                                                 45.2
##
   627 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
   628 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
                                                                  0.717
   629 2019-05-02 18:30:21 2019-05-02 19:00:19 29.96667 mins
                                                                  0.405
```

```
630 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
   631 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
##
                                                                 40.7
   632 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
   633 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
                                                                 89.7
##
##
   634 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
                                                                  5.36
   635 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
##
                                                                 14.6
   636 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
   637 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
##
                                                                  8.05
##
    638 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
                                                                  9.55
##
   639 2019-05-02 19:00:19 2019-05-02 19:30:35 30.26667 mins
                                                                 96.4
   640 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
                                                                172.
   641 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
##
                                                                 24.8
##
   642 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
                                                                 43.4
   643 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
##
##
   644 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
                                                                 17.9
##
    645 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
                                                                118.
   646 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
##
                                                                128.
   647 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
   648 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
##
                                                                 69.0
##
   649 2019-05-02 22:01:19 2019-05-02 22:30:47 29.46667 mins
                                                                370.
##
   650 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
                                                                527.
   651 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
   652 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
##
                                                                231.
    653 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 49.5
   654 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 79.7
   655 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
                                                                 79.8
##
   656 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
                                                                  5.09
   657 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 15.9
##
   658 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
                                                                  2.33
##
   659 2019-05-02 22:30:47 2019-05-02 23:00:46 29.98333 mins
                                                                354.
   660 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
##
                                                                 12.1
##
   661 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
                                                                 29.3
##
   662 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
   663 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
##
                                                                210.
##
    664 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
   665 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
##
##
   666 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
##
   667 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
                                                                  2.20
    668 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
                                                                 20.6
##
##
   669 2019-05-03 00:30:47 2019-05-03 01:01:26 30.65000 mins
   670 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
   671 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
                                                                 43.0
##
##
   672 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
                                                                675.
##
   673 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
                                                                 63.5
   674 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
                                                                173.
   675 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
##
                                                                 34.2
##
   676 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
                                                                 16.5
   677 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
##
                                                                 49.6
   678 2019-05-03 01:01:26 2019-05-03 01:30:45 29.31667 mins
                                                                197.
##
   679 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
                                                                  7.93
   680 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
##
                                                                  8.98
##
   681 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
                                                                 56.4
##
   682 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
                                                                 10.2
   683 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
                                                                  0.447
```

```
684 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
                                                                  2.72
##
   685 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
                                                                127.
##
   686 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
   687 2019-05-03 01:30:45 2019-05-03 02:00:46 30.01667 mins
##
                                                                  9.17
##
    688 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
   689 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
                                                                 22.7
##
    690 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
   691 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
##
                                                                101.
##
    692 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
   693 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
##
   694 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
   695 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
##
                                                                185.
##
   696 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
   697 2019-05-03 02:00:46 2019-05-03 02:30:17 29.51667 mins
##
                                                                  6.32
##
   698 2019-05-03 02:30:17 2019-05-03 03:00:31 30.23333 mins
                                                                  2.60
##
    699 2019-05-03 02:30:17 2019-05-03 03:00:31 30.23333 mins
                                                                  0.421
##
   700 2019-05-03 02:30:17 2019-05-03 03:00:31 30.23333 mins
                                                                  5.99
   701 2019-05-03 02:30:17 2019-05-03 03:00:31 30.23333 mins
                                                                  4.50
   702 2019-05-03 02:30:17 2019-05-03 03:00:31 30.23333 mins
##
##
   703 2019-05-03 02:30:17 2019-05-03 03:00:31 30.23333 mins
##
   704 2019-05-03 02:30:17 2019-05-03 03:00:31 30.23333 mins
   705 2019-05-03 02:30:17 2019-05-03 03:00:31 30.23333 mins
   706 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
##
                                                                  1.22
   707 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
                                                                 93.5
   708 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
##
                                                                 17.0
   709 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
                                                                  9.94
##
   710 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
                                                                 28.3
   711 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
                                                                 14.1
   712 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
                                                                  0.258
   713 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
                                                                 58.7
##
   714 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
                                                                  4.07
##
   715 2019-05-03 03:00:31 2019-05-03 03:30:17 29.76667 mins
                                                                252
   716 2019-05-03 03:30:17 2019-05-03 04:00:09 29.86667 mins
   717 2019-05-03 03:30:17 2019-05-03 04:00:09 29.86667 mins
##
                                                                 50.1
##
   718 2019-05-03 03:30:17 2019-05-03 04:00:09 29.86667 mins
##
   719 2019-05-03 03:30:17 2019-05-03 04:00:09 29.86667 mins
                                                                 96.3
##
   720 2019-05-03 03:30:17 2019-05-03 04:00:09 29.86667 mins
##
   721 2019-05-03 03:30:17 2019-05-03 04:00:09 29.86667 mins
                                                                 46.4
   722 2019-05-03 03:30:17 2019-05-03 04:00:09 29.86667 mins
##
   723 2019-05-03 03:30:17 2019-05-03 04:00:09 29.86667 mins
                                                                 62.0
   724 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
                                                                  5.68
   725 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
##
                                                                 16.6
   726 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
##
                                                                 76.5
   727 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
##
   728 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
                                                                  1.40
##
   729 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
                                                                 24.2
##
   730 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
                                                                 24.2
   731 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
##
                                                                360.
   732 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
                                                                 13.6
##
   733 2019-05-03 04:00:09 2019-05-03 04:30:21 30.20000 mins
                                                                380.
   734 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
##
                                                                  4.60
   735 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
                                                                  0.574
   736 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
                                                                 14.2
   737 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
                                                                  0.523
```

```
738 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
##
   739 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
                                                                135.
                                                                  0.00796
   740 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
   741 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
##
                                                                 90.1
   742 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
   743 2019-05-03 04:30:21 2019-05-03 05:00:11 29.83333 mins
                                                                  2.16
##
   744 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
                                                                 10.5
   745 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
##
                                                                139.
##
   746 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
                                                                  4.37
   747 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
##
                                                                 41.4
   748 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
                                                                  1.94
   749 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
##
                                                                247.
##
   750 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
                                                                  1.35
   751 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
##
##
   752 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
                                                                  9.67
##
   753 2019-05-03 05:00:11 2019-05-03 05:30:47 30.60000 mins
                                                                 42.9
##
   754 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
                                                                  4.55
##
   755 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
                                                                 13.2
   756 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
##
                                                                183.
##
   757 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
                                                                 53.8
   758 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
##
   759 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
   760 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
##
                                                                  1.22
   761 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
##
                                                                227.
   762 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
##
   763 2019-05-03 05:30:47 2019-05-03 06:01:31 30.73333 mins
                                                                  2.54
##
   764 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
                                                                 25.0
   765 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
                                                                116.
##
   766 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
   767 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
                                                                 55.1
##
   768 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
                                                                166.
##
   769 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
                                                                  0.0767
##
   770 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
                                                                122.
   771 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
##
                                                                 32.0
##
   772 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
                                                                 15.4
##
   773 2019-05-03 06:01:31 2019-05-03 06:30:49 29.30000 mins
                                                                 47.1
##
   774 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
##
   775 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
                                                                  6.31
   776 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
##
                                                                265.
##
   777 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
   778 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
   779 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
##
                                                                 37.6
##
   780 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
                                                                 17.4
##
   781 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
   782 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
                                                                  0.226
   783 2019-05-03 06:30:49 2019-05-03 07:00:46 29.95000 mins
##
                                                                127.
##
   784 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
                                                                  2.32
   785 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
##
                                                                  1.37
   786 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
                                                                  0.305
##
   787 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
                                                                 15.2
   788 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
##
                                                                  0.705
   789 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
                                                                  0.640
   790 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
                                                                 37.5
   791 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
```

```
792 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
##
   793 2019-05-03 07:00:46 2019-05-03 07:30:18 29.53333 mins
                                                                148.
   794 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
   795 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
                                                                  4.75
##
##
   796 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
                                                                 61.2
   797 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
##
   798 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
   799 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
##
                                                                  7.94
##
    800 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
                                                                 51.2
##
   801 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
   802 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
   803 2019-05-03 07:30:18 2019-05-03 08:00:16 29.96667 mins
##
                                                                 73.6
##
   804 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
                                                                  3.73
   805 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
##
                                                                 37.4
##
   806 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
                                                                159.
##
   807 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
                                                                 65.8
   808 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
##
                                                                106.
   809 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
   810 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
##
                                                                 68.7
   811 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
##
   812 2019-05-03 08:00:16 2019-05-03 08:30:17 30.01667 mins
   813 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
   814 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
##
                                                                206.
   815 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
##
   816 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
##
   817 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
                                                                 16.7
##
   818 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
                                                                  2.94
   819 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
                                                                 27.6
##
   820 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
   821 2019-05-03 08:30:17 2019-05-03 09:00:18 30.01667 mins
##
   822 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
                                                                 38.1
##
   823 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
                                                                 68.2
   824 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
   825 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
##
   826 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
##
   827 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
##
##
   828 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
##
   829 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
   830 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
                                                                  1.62
##
   831 2019-05-03 09:00:18 2019-05-03 09:30:33 30.25000 mins
                                                                  4.53
   832 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
                                                                 75.7
   833 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
##
##
   834 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
                                                                 33.9
   835 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
##
                                                                  2.40
   836 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
                                                                  3.65
   837 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
##
                                                                  0.0282
##
   838 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
                                                                 75.0
   839 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
##
                                                                 17.5
   840 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
                                                                141.
##
   841 2019-05-03 11:00:46 2019-05-03 11:30:46 30.00000 mins
                                                                  7.19
   842 2019-05-03 11:30:46 2019-05-03 12:00:47 30.01667 mins
##
                                                                150.
   843 2019-05-03 11:30:46 2019-05-03 12:00:47 30.01667 mins
                                                                  3.07
   844 2019-05-03 11:30:46 2019-05-03 12:00:47 30.01667 mins
                                                                 79.5
   845 2019-05-03 11:30:46 2019-05-03 12:00:47 30.01667 mins
```

```
846 2019-05-03 11:30:46 2019-05-03 12:00:47 30.01667 mins
   847 2019-05-03 11:30:46 2019-05-03 12:00:47 30.01667 mins
##
                                                                 29.9
   848 2019-05-03 11:30:46 2019-05-03 12:00:47 30.01667 mins
   849 2019-05-03 11:30:46 2019-05-03 12:00:47 30.01667 mins
##
                                                                  0.0880
   850 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
   851 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
##
                                                                 22.1
   852 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
                                                                  1.81
   853 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
##
                                                                191.
##
   854 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
                                                                 22.0
##
   855 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
                                                                 21.7
   856 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
   857 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
##
                                                                 34.7
##
   858 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
                                                                  4.66
##
   859 2019-05-03 12:00:47 2019-05-03 12:31:59 31.20000 mins
##
   860 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
                                                                 11.6
##
   861 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
                                                                 20.6
   862 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
##
                                                                 22.6
##
   863 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
                                                                  1.32
   864 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
##
                                                                  3.81
##
   865 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
                                                                 43.8
##
   866 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
                                                                195.
   867 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
   868 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
##
                                                                  0.472
   869 2019-05-03 12:31:59 2019-05-03 13:00:47 28.80000 mins
##
                                                                 14.8
   870 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
##
                                                                 24.7
   871 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
                                                                  1.29
##
   872 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
                                                                 24.6
   873 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
                                                                200.
##
   874 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
                                                                 78.0
   875 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
                                                                 45.1
   876 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
##
                                                                 51.6
##
   877 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
                                                                 83.6
   878 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
   879 2019-05-03 13:00:47 2019-05-03 13:30:47 30.00000 mins
##
                                                                222.
##
   880 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
                                                                 17.6
   881 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 44.5
##
   882 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
##
   883 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
                                                                277.
   884 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 32.1
##
   885 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
                                                                 30.7
   886 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
                                                                 22.5
   887 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
##
                                                                261.
##
   888 2019-05-03 13:30:47 2019-05-03 14:00:46 29.98333 mins
                                                                  0.244
##
   889 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
                                                                 24.1
   890 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
                                                                  9.53
   891 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
##
                                                                 62.6
##
   892 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
                                                                 71.9
   893 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
##
                                                                  2.44
   894 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
                                                                198
##
   895 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
                                                                394.
   896 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
##
                                                                  0.0291
   897 2019-05-03 14:00:46 2019-05-03 14:31:18 30.53333 mins
                                                                 66.5
   898 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
                                                                 59.0
   899 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
```

```
900 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
##
   901 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
                                                                219.
   902 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
                                                                  3.93
   903 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
                                                                  0.00857
   904 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
                                                                  2.54
   905 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
##
                                                                 16.8
   906 2019-05-03 14:31:18 2019-05-03 15:00:12 28.90000 mins
   907 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
##
                                                                 53.8
##
   908 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
                                                                 67.2
##
   909 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
                                                                 1.35
   910 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
                                                                 99.0
   911 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
##
                                                                 44.4
   912 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
   913 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
                                                                  0.568
##
   914 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
                                                                  6.14
##
   915 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
                                                                 16.1
   916 2019-05-03 15:00:12 2019-05-03 15:30:46 30.56667 mins
##
                                                                 88.4
   917 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
   918 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
                                                                117.
   919 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
##
   920 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
   921 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
   922 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
##
                                                                 73.0
   923 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
                                                                 26.6
   924 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
##
                                                                 25.6
   925 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
                                                                 22.6
##
   926 2019-05-03 15:30:46 2019-05-03 16:01:00 30.23333 mins
                                                                 8.33
   927 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
                                                                 61.5
   928 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
   929 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
##
   930 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
                                                                 40.0
##
   931 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
                                                                  5.78
   932 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
   933 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
##
                                                                 0.806
##
   934 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
   935 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
##
                                                                 79.3
##
   936 2019-05-03 16:01:00 2019-05-03 16:30:07 29.11667 mins
##
   937 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
                                                                152.
    938 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
##
##
   939 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
   940 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
                                                                  0.781
   941 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
##
   942 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
##
   943 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
   944 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
   945 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
##
                                                                 93.9
##
   946 2019-05-03 16:30:07 2019-05-03 17:00:08 30.01667 mins
                                                                224.
   947 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
##
   948 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
                                                                156.
##
   949 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
                                                                298.
   950 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
                                                                 3.42
##
   951 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
                                                                 58.8
   952 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
                                                                 24.5
   953 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
                                                                  2.45
```

```
954 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
                                                                  1.12
##
   955 2019-05-03 17:00:08 2019-05-03 17:30:07 29.98333 mins
                                                                  2.68
   956 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
   957 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
##
                                                                  0.0774
   958 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
   959 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
##
                                                                  4.85
   960 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
   961 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
##
                                                                 11.9
##
   962 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
                                                                 18.6
   963 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
##
                                                                591.
   964 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
   965 2019-05-03 17:30:07 2019-05-03 18:00:11 30.06667 mins
##
                                                                  0.101
##
   966 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
                                                                 24.6
   967 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
##
##
   968 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
                                                                189.
##
   969 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
                                                                182.
   970 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
##
                                                                  1.52
   971 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
   972 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
                                                                 35.8
   973 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
                                                                 82.3
##
   974 2019-05-03 18:00:11 2019-05-03 18:30:14 30.05000 mins
   975 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
   976 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
##
                                                                 54.8
   977 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
                                                                228.
   978 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
##
   979 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
                                                                 36.2
##
   980 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
                                                                  0.764
   981 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
                                                                 15.7
##
   982 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
   983 2019-05-03 18:30:14 2019-05-03 19:00:17 30.05000 mins
   984 2019-05-03 19:00:17 2019-05-03 19:30:34 30.28333 mins
##
                                                                136.
##
   985 2019-05-03 19:00:17 2019-05-03 19:30:34 30.28333 mins
                                                                 47.8
##
   986 2019-05-03 19:00:17 2019-05-03 19:30:34 30.28333 mins
                                                                  4.64
   987 2019-05-03 19:00:17 2019-05-03 19:30:34 30.28333 mins
##
                                                                  0.391
##
   988 2019-05-03 19:00:17 2019-05-03 19:30:34 30.28333 mins
   989 2019-05-03 19:00:17 2019-05-03 19:30:34 30.28333 mins
##
                                                                 83.1
   990 2019-05-03 19:00:17 2019-05-03 19:30:34 30.28333 mins
##
   991 2019-05-05 15:30:46 2019-05-05 16:00:47 30.01667 mins
                                                                108.
   992 2019-05-05 16:00:47 2019-05-05 16:30:35 29.80000 mins
##
   993 2019-05-05 16:00:47 2019-05-05 16:30:35 29.80000 mins
   994 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
   995 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
##
                                                                  8.56
   996 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
                                                                  7.59
##
   997 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
                                                                 28.0
   998 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
   999 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
##
                                                                 10.0
##
   1000 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
                                                                  8.66
##
             ta_ classes julian.date classes.lev
                                                       dttm.harvest
##
           <dbl>
                   <dbl>
                               <dbl> <fct>
                                                       <date>
##
      1 - 1.57
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
      2 -2.58
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
      3 - 1.17
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
      4 -0.326
##
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
      5 - 2.42
                       6
```

```
##
      6 - 0.958
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
      7 - 0.750
##
      8 2.31
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
      9 2.87
##
     10 -1.53
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     11 1.31
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
##
     12 0.876
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     13 2.82
                       6
##
     14 -2.59
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
     15 0.0817
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     16 -1.61
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     17 -1.64
##
     18 1.49
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     19 -1.99
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     20 0.951
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     21 -2.20
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     22 0.563
##
     23 0.895
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     24 -1.65
##
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
     25 2.56
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     26 -0.907
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     27 -1.41
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     28 2.66
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
     29 2.19
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
     30 -1.11
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     31 -3.13
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     32 -0.913
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     33 1.25
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     34 -1.38
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     35 1.97
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     36 0.206
                       6
##
     37 -0.129
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     38 0.00637
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     39 1.52
                       6
##
     40 -1.03
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     41 1.96
##
     42 -2.99
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     43 2.65
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     44 2.72
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     45 2.85
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     46 1.97
##
     47 0.648
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     48 1.40
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     49 -1.23
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     50 -0.842
                       6
     51 -2.13
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
     52 2.36
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
     53 -0.103
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     54 0.404
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     55 0.835
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     56 0.946
                       6
##
     57 0.476
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     58 -0.216
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     59 0.835
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
##
     60 1.58
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     61 2.04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     62 -0.936
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     63 -0.958
                       6
##
     64 -1.15
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     65 -2.41
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     66 -2.15
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     67 1.86
##
                       6
##
     68 1.96
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
     69 -0.0248
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     70 0.0329
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     71 2.11
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
     72 2.62
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     73 - 0.597
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     74 -0.450
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     75 -2.50
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     76 -2.16
##
     77 -1.04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     78 1.08
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
     79 -0.472
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     80 2.39
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     81 0.948
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     82 -1.35
                       6
     83 -0.0596
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
     84 2.63
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     85 0.689
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     86 -0.669
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     87 0.541
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     88 -0.619
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     89 1.33
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     90 2.02
                       6
##
     91 2.78
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     92 0.0858
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     93 0.571
##
     94 -0.631
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     95 -2.92
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     96 0.455
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
     97 2.05
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
        0.0495
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     98
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
     99 2.30
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    100 0.386
    101 0.885
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    102 2.34
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    103 1.73
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    104 -0.0918
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    105 -2.27
                       6
##
    106 -2.71
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    107 - 2.87
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    108 -1.02
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   109 2.48
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    110 1.64
                       6
##
   111 1.47
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   112 1.11
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
## 113 -0.558
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
114 -2.39
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    115 1.52
##
    116 -1.66
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    117 0.756
##
    118
        2.64
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    119 2.08
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    120 -0.699
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
                       6
##
    121 0.250
##
    122 0.515
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    123 0.570
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    124 0.583
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       3
                                                       2019-05-19
##
    125 0.623
                                18035 Cana-de-Açúcar
##
    126 -1.82
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    127 -0.0608
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    128 0.708
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    129
        1.10
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    130 -2.06
##
    131 -0.0721
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    132 -1.37
                       6
##
    133 1.93
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    134 -0.429
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    135 2.75
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    136 -2.74
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    137 1.17
                       6
##
    138 -2.72
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    139 0.844
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    140 -1.77
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    141 0.0302
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    142 2.40
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    143 2.21
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    144 - 2.61
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    145 0.425
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    146 0.851
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       3
##
    147 -0.416
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
##
    148 -0.315
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    149 1.95
##
    150 -2.03
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    151 1.65
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    152 -1.03
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    153 2.44
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    154 -1.79
##
    155 -0.262
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    156 -1.99
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    157 -0.589
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    158 2.93
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    159 -0.132
##
    160 1.39
                       6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
                       6
##
    161 1.89
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    162 0.235
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    163 2.47
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    164 -1.24
                       6
##
    165 -1.34
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    166 2.46
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
## 167 -2.18
                       6
```

```
168 -1.87
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    169 -3.12
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    170 -0.978
                        6
    171 2.78
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    172 3.11
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    173 -2.15
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    174 -1.97
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    175 2.39
                        6
##
    176 -2.45
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    177 -1.82
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    178 -0.300
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    179 -0.355
    180 1.00
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    181 -0.418
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    182 1.31
##
    183
        1.50
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    184 -2.60
##
    185 0.991
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    186 1.64
                        6
##
    187 -2.77
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    188 2.46
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    189 -2.05
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
                        6
##
    190 -0.348
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    191 -0.147
                        6
##
    192 0.660
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    193 1.77
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    194 -1.25
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    195 0.319
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    196 -1.99
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    197 2.54
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    198 -0.592
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    199 -0.899
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    200 -0.376
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    201 0.638
##
    202 -0.196
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    203 0.921
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    204 1.12
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    205 -0.235
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    206 -2.41
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    207 2.53
                        6
##
    208 2.67
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    209 0.178
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    210 - 0.724
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    211 - 2.41
                        6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    212 -1.88
                        6
    213 1.75
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
##
    214 -0.0791
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    215 1.13
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    216 2.45
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    217 -1.79
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    218 -0.256
##
   219 - 2.85
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    220 1.99
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   221 -0.533
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
222 2.19
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    223 -1.63
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    224 -1.05
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    225 -2.11
                       6
##
    226 -2.71
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    227 -3.02
    228 -1.29
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    229 -0.335
##
                       6
##
    230 0.650
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    231 -0.173
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    232 0.387
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    233 0.0679
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    234 3.08
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    235 - 2.77
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    236 0.928
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    237 0.236
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    238 -1.99
##
    239
        1.64
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    240 -0.486
##
    241
        1.29
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    242 2.86
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    243 -2.26
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    244 1.61
                       6
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    245 - 2.40
##
    246 -2.29
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    247 0.219
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    248 1.32
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    249 -0.808
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    250 1.32
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    251 -2.09
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    252 -1.30
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    253 -1.61
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    254 -1.40
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    255 3.11
##
    256 0.229
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    257 - 1.46
##
    258 - 2.45
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    259 0.874
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    260 -2.00
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    261 -2.48
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    262 3.00
##
    263 3.00
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    264 2.00
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    265 -1.11
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    266 0.614
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    267 -1.40
                       6
##
    268 1.99
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    269 0.0728
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    270 -1.78
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
        2.17
##
    271
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    272 0.918
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                       6
##
    273 -3.12
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    274 1.78
                       3
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
## 275 2.52
```

```
276 0.763
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    277 -0.655
##
    278 -2.66
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    279 -0.429
                       6
##
    280 -1.72
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    281 -1.14
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    282 0.517
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    283 -1.12
                       6
##
    284 -0.678
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    285 -0.320
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    286 2.27
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    287 2.81
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    288 0.243
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    289 - 2.22
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    290 3.07
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    291 3.06
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    292 -1.75
##
    293 -1.64
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    294 -1.000
                       6
##
    295 2.21
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    296 -0.846
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    297 2.53
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    298 -2.72
                       6
    299 1.91
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
                       6
    300 0.929
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    301 -0.236
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    302 1.72
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    303 -1.27
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    304 -1.68
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    305 -1.44
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    306 -0.359
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    307 2.66
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    308 0.769
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    309 0.676
##
    310 0.573
                       3
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
##
    311 -0.985
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    312 1.85
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    313 -2.44
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    314 2.41
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    315 2.18
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    316 -0.982
##
    317 -1.19
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    318 -2.23
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    319 -0.0873
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    320 -1.55
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    321 0.893
##
    322 -2.38
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       3
    323 0.156
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
##
    324 2.48
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    325 -0.986
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    326 3.13
                       6
##
    327 -1.10
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    328 0.474
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    329 1.66
                       6
```

```
330 0.348
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    331 -1.54
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    332 -0.603
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    333 2.61
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    334 -0.990
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    335 -1.94
    336 -2.95
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    337 1.42
                       6
##
    338
        1.96
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    339 -2.71
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    340 -1.05
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    341 -2.34
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    342 0.648
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    343 0.169
                       6
##
    344 2.94
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    345
        0.0549
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    346 0.271
##
    347 -0.567
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    348 0.153
                       6
##
    349
        1.72
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    350 -1.23
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
        2.65
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    351
    352 0.633
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    353 -0.352
                       6
##
    354 1.18
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    355 1.69
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    356 1.30
##
    357 -0.0951
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    358 -1.14
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    359 0.611
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    360
        1.64
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    361 1.25
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    362 -2.56
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    363 -0.0394
##
    364 0.611
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    365 -0.650
##
    366 0.0476
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    367 2.78
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    368 -2.46
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    369 0.517
                       6
##
    370 -2.16
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    371 -1.06
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    372 0.382
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    373 -1.11
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    374 0.787
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    375 2.32
                       6
##
    376 -0.338
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    377 0.810
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    378 2.35
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    379 2.70
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    380 -2.04
                       6
##
    381 -1.44
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    382 2.50
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    383 0.602
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
384 1.93
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
                       6
    385 -0.473
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    386
        1.44
                       6
##
    387 0.189
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    388 -1.27
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    389 1.68
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    390 -1.64
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    391
        2.47
                       6
##
    392 0.517
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    393 -0.571
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    394 1.62
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    395 -1.51
##
    396 -0.343
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    397 -1.46
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    398 -0.0828
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    399
        2.75
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    400 0.526
##
    401 -1.25
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    402 0.698
                       6
##
    403 3.02
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    404 1.37
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    405 0.00975
    406 -1.77
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    407 -1.35
                       6
##
    408 -2.95
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    409 -1.45
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    410 0.525
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    411 -2.93
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   412 1.74
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    413 -2.84
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    414 1.20
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    415
        2.12
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    416 2.02
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    417
        2.55
##
    418
        2.22
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    419
        1.61
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    420 2.69
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    421 -2.87
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    422
        0.562
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    423 0.767
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    424 0.189
##
    425 1.16
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    426 0.262
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    427 1.97
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       3
##
    428 0.289
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    429 -0.926
##
    430 0.753
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    431 -1.87
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    432 2.31
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    433 -0.648
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    434 0.575
##
    435 2.40
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    436 -2.10
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
## 437 -0.301
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
438 -2.75
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    439 -0.418
##
    440 0.639
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    441 -2.47
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    442 -1.60
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    443 -0.210
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    444 2.21
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    445 1.48
                       6
##
    446 -3.11
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    447 -1.08
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    448 0.0322
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    449
        1.36
##
    450 2.18
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    451 1.77
                       6
##
    452 1.20
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    453 -0.721
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    454 -1.56
##
    455 -0.961
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    456 0.929
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
    457 -2.66
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    458 2.32
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    459 -2.01
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    460 2.54
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    461 -1.73
                       6
##
    462 -1.80
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    463 0.136
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    464 -2.01
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    465 -0.411
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    466 0.0589
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    467 1.88
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    468 2.77
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    469 0.409
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    470 0.852
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    471 -1.44
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    472 0.0808
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    473 -0.924
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    474 1.82
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   475 -2.22
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    476 -0.166
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    477 0.0809
                       6
    478 -2.76
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    479 0.431
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    480 1.14
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    481 -2.55
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    482 1.95
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    483 1.51
                       6
##
    484 -0.221
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    485 -1.78
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    486 -1.76
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    487
        2.46
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    488
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
        2.47
                       6
##
    489
        1.67
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    490 0.440
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   491 -0.769
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
492 -0.742
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    493 1.35
                       6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
##
    494 -1.51
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    495 -2.58
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    496 -2.85
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    497 1.07
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    498 -1.75
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    499
        2.77
                       6
##
    500
        3.09
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    501
        1.03
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    502 -0.364
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    503 -0.320
##
    504 -1.04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    505 -0.420
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   506 1.46
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    507 -0.954
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    508 -2.66
##
    509 1.21
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    510 2.20
                       6
##
    511 0.541
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    512 -2.47
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    513 -0.333
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    514 2.41
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    515 2.32
                       6
##
    516 -2.68
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    517 -1.91
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    518 -2.37
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    519 -2.90
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    520 -2.19
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   521 -0.981
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    522 - 2.74
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    523 3.03
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    524 -2.65
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    525 0.480
##
    526 -0.947
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    527 -2.20
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    528 0.710
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    529 2.61
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    530 0.0244
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    531 0.990
                       6
##
    532 1.60
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    533 1.95
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    534 0.493
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    535 2.10
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    536 -2.77
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    537 -0.676
                       6
##
    538 2.17
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    539 -2.25
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    540 0.778
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    541
        2.57
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    542
        1.90
##
    543 0.176
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    544 -0.578
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
## 545 2.73
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
546 0.300
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    547 -1.42
##
    548 1.62
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    549 -2.01
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    550 -0.897
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    551 2.39
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    552 -2.56
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    553 0.672
                       6
##
    554 2.21
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    555 0.821
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    556 -0.734
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    557 -1.91
##
    558 1.90
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    559 0.579
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    560 -2.51
##
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    561
        2.69
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    562 -3.14
##
    563 -2.58
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    564 -1.48
                       6
##
    565 -0.0921
                       6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
##
    566 1.48
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    567 1.91
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    568 -0.524
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    569 -1.16
                       6
##
    570 -2.61
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    571 0.405
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    572 0.737
##
    573 -0.385
                       3
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
##
    574 2.22
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    575 -0.228
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    576 2.30
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    577 -0.666
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    578 0.186
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    579 -0.337
##
    580 -0.999
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    581 2.48
##
    582 -2.22
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    583 1.92
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    584 0.400
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    585 0.639
                       6
##
    586 -0.0599
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    587 -1.75
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    588 0.403
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    589 -0.557
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    590 -2.94
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    591
        0.795
                       6
##
    592 0.486
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    593 1.70
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    594 2.08
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    595 -3.04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    596 -1.56
                       6
##
    597 -2.70
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    598 2.55
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
## 599 -1.02
                       6
```

```
600 1.61
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
   601
        0.737
                       6
##
   602 2.12
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   603 -1.51
                       6
##
   604
       0.230
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   605
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
       0.0375
                       3
   606 1.33
                               18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   607 -2.77
##
   608
        1.27
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
   609 0.00596
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   610 2.39
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   611
        1.23
##
   612 1.30
                       6
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
                       6
##
   613 -0.808
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   614 1.37
##
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   615
        0.553
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   616 2.38
                       6
##
   617 0.820
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   618 0.758
                       6
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
##
   619 2.07
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   620 -2.21
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   621 0.0578
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   622 2.99
                       6
   623 -2.41
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
   624 0.444
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   625
        1.04
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   626
       1.55
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
   627
        1.92
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
   628 -0.408
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   629 -1.56
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   630 0.505
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   631 2.90
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
   632 -0.646
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   633 -3.14
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   634 -2.65
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   635 -1.16
##
   636 -0.619
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   637 1.53
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   638
        1.17
                       6
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
                               18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   639 -2.17
   640 -0.994
                       6
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
   641 -1.25
                       6
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
                       6
##
   642 2.94
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
                       3
   643 2.20
                               18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
                       3
##
   644 0.992
                               18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
                       6
##
   645 -3.02
                       6
##
   646 -0.940
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
                       6
   647 2.52
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
   648 -0.170
                       3
                               18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
                       3
##
   649 0.193
                               18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
##
   650 -2.52
                       6
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
                       6
##
   651 -1.14
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
   652 -0.620
                       6
                               18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
                       6
                               18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
   653 - 2.17
```

```
654 0.485
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
    655 -0.517
##
    656 0.534
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    657 2.32
                       6
##
    658 -1.04
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
    659 -2.59
    660 -2.48
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    661 -1.22
##
                       6
##
    662
        1.34
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    663
        1.08
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    664 2.11
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    665 -1.35
##
    666 2.02
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    667 - 2.81
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    668 0.486
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    669
        2.07
                       6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    670 -2.73
##
    671 2.44
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       3
##
    672 -1.24
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
##
    673 -0.332
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    674 -2.61
                       6
    675 -0.199
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    676 -0.575
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    677 3.05
                       6
##
    678 -1.18
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    679 -1.49
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    680 -1.94
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    681 0.947
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    682 0.0304
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    683 2.45
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    684
        2.56
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    685
        3.12
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    686
        1.36
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    687
        2.66
##
    688
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
        1.25
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    689 -1.62
##
    690 -2.91
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
        1.81
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    691
##
    692 -2.69
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    693 0.0737
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    694 0.720
##
    695 1.85
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    696 -2.60
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    697 0.0730
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    698 -0.146
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
        2.93
    699
##
    700 2.45
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    701 -2.86
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    702 -0.201
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    703 -0.642
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   704 -1.53
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    705 -0.539
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   706 0.464
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   707 2.37
                       6
```

```
708 0.809
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    709 -0.684
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    710 -1.32
                        6
##
    711 -2.65
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    712 -0.314
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    713 2.28
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    714 - 1.13
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    715 0.0556
                        6
##
    716 -0.190
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    717 -1.63
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    718 -0.583
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    719 - 2.01
##
    720 1.14
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    721 -0.825
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    722 0.420
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    723 - 2.44
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    724 -0.707
##
    725 0.439
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    726 -1.23
                        6
##
    727 -0.174
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    728 -2.72
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    729 -1.33
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    730 2.23
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    731 -0.479
                        6
##
    732 0.0461
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    733 1.58
                        6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    734 2.74
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    735 -0.729
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    736 0.719
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    737 -2.70
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    738 0.582
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    739 -2.66
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    740 0.0486
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    741 -3.07
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    742
        2.16
                        6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    743 1.55
##
    744 -0.501
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    745
        1.77
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    746 0.451
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    747 -1.25
                        6
    748 0.266
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    749 -1.12
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    750 0.796
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   751
        0.556
                        3
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
                        6
##
    752 2.40
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    753 -2.33
##
    754 -2.91
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    755 1.68
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    756 1.49
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    757
        2.70
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    758
                       6
        1.57
                        6
##
    759
        1.99
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    760
        3.09
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    761 -1.44
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
762 3.06
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    763 -1.51
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    764 1.89
                        6
##
    765 -1.78
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    766 -0.543
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    767 0.281
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    768 0.981
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    769 -1.70
                        6
##
    770 2.49
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    771 -2.01
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    772 1.10
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    773 -0.832
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    774 -2.70
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    775 -0.925
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    776 2.07
                        3
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-05-19
##
    777 -1.66
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    778 1.81
##
    779 -3.02
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    780 -2.25
                        6
##
    781
        2.08
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    782 -1.70
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    783 0.267
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    784 2.38
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    785 0.325
                        6
##
    786 -2.20
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    787 -1.36
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    788 0.314
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    789
        1.98
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    790
                        6
        2.39
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    791
        1.46
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    792
        3.01
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    793 -2.08
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    794 2.23
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    795
        1.20
                        6
##
    796 -0.0822
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
        1.12
                        6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
    797
##
    798 -1.87
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    799 2.99
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    800 -0.525
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    801 -2.08
    802 -1.74
                        6
##
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    803 1.37
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    804 0.592
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    805
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
        1.18
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    806 -2.31
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
        2.72
                        6
##
    807
##
    808 2.57
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    809 -0.107
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    810 1.54
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    811
        2.05
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    812 -2.37
                        6
##
    813 -2.40
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    814 1.32
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   815 2.92
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
816 -0.302
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    817 -0.581
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    818 0.966
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    819 0.0803
##
    820 0.154
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    821 -1.01
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    822 0.514
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    823 -3.03
                        6
##
    824
         2.08
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    825
        2.29
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    826 0.559
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    827 -0.861
##
    828 0.998
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    829
        2.82
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    830 0.407
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    831
         2.15
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    832
        2.49
##
    833
        1.71
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    834 1.36
                        6
##
    835 -1.90
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    836 1.88
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    837 -1.32
    838 -2.18
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    839 -3.14
                        6
                        6
##
    840 -0.456
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    841 2.56
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    842 -0.519
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    843 -2.05
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        6
    844 0.146
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    845 -1.05
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    846 0.765
                        6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    847 -2.10
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    848 2.45
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    849 -2.83
##
    850 0.468
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    851 0.457
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    852 1.03
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    853 -2.51
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    854 -1.48
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    855 1.35
                        6
##
    856 -0.284
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    857 -0.963
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    858 -0.518
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    859 1.91
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    860 1.82
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    861
        0.651
##
    862 -2.74
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    863 1.91
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    864 -2.03
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    865
        0.851
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
##
    866
        1.88
##
    867
        1.45
                        6
                                18065 Milho - Safrinha 2019-06-18
##
    868 -1.82
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    869 2.55
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
870 1.18
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    871
        1.77
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    872 1.14
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    873 -1.73
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
##
    874
        0.107
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    875 0.444
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    876
        1.26
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    877 2.60
                       6
##
    878 -1.20
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    879 2.09
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    880 -1.28
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    881 3.03
##
    882 -1.36
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    883 -2.79
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    884 -0.627
##
    885
        1.17
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    886 -2.43
##
    887
        2.07
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    888
        1.55
                       6
##
    889
        1.66
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    890 0.662
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    891
        2.01
    892 0.133
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    893 -2.38
                       6
                       6
##
    894 -0.995
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
##
    895 -1.97
                       6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
##
    896 -0.332
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    897 1.06
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
    898 0.130
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    899 -2.36
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    900 -2.33
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    901 -0.193
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    902 -2.58
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    903 -2.79
##
    904 -1.94
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    905 -0.887
##
    906 -2.13
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    907 2.67
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    908
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
        0.409
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    909 0.177
                       6
##
    910 2.54
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    911 0.611
##
    912 0.190
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    913 1.98
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    914 -0.387
                       6
    915 1.50
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
    916 -1.00
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    917 0.725
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   918 1.56
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    919 -2.14
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    920 -1.28
                       6
##
   921 -0.593
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   922 0.692
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
## 923 -2.06
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
924 -1.03
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    925 2.13
                       6
##
    926 0.649
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    927 -0.245
                       6
##
    928
        1.41
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    929 -2.40
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    930 0.471
    931 -1.47
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
    932
        1.52
                       3
                                18035 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-05-19
                       6
##
    933
        2.68
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    934 1.50
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    935
        1.07
##
    936 -1.97
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    937 -1.04
##
    938 0.195
                       6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
##
    939 -2.11
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    940 3.05
##
    941 0.455
                       6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
                       6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
##
    942 -0.213
##
    943 -0.822
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    944 1.16
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    945 -0.813
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    946 -1.53
                       6
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    947 -1.64
##
                       6
    948 -2.51
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    949 0.220
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    950 -0.144
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    951 -0.983
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    952 -0.975
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    953 1.04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    954 - 2.54
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    955 1.15
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    956 -0.962
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    957 -1.54
##
    958 -1.61
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    959 -2.02
##
    960 1.33
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    961 -0.189
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
        1.14
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    962
##
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    963 -1.30
    964 -0.717
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    965 2.12
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    966 0.467
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    967 -0.192
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    968 -1.14
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
        1.78
                       6
    969
##
    970 2.98
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                       6
##
    971 1.72
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    972 -2.18
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    973 1.37
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
                                18072 Milho - Safrinha 2019-06-25
    974 -2.13
                       6
##
   975 -0.747
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   976 1.87
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
## 977 -3.07
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
```

```
## 978 -0.250
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   979 -0.460
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   980 -2.01
                       6
  981 -0.540
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
    982 -2.36
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
  983 -1.97
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   984 0.377
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   985 -3.06
##
                       6
##
    986 2.25
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
   987 0.560
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
   988 -2.03
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                        6
   989 0.569
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                       6
##
    990 2.45
                       6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
  991 -0.694
                       3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-03-11
##
  992 0.106
                       3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-03-11
##
   993 -0.569
                       3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-03-11
##
   994 -0.222
                       3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-03-11
                       3
##
    995 2.80
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-03-11
##
   996 1.09
                       3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-03-11
##
    997 0.543
                       3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-03-11
   998 2.81
##
                       3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                       2019-03-11
##
    999
        1.16
                       3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-03-11
## 1000 0.418
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                        2019-03-11
##
        classes.corr
                          log_sl_
##
      * <fct>
                             <dbl>
##
      1 Milho - Safrinha
                            1.56
##
      2 Milho - Safrinha
                            5.15
##
      3 Milho - Safrinha
                            5.52
##
      4 Milho - Safrinha
                            2.44
##
      5 Milho - Safrinha
                            2.42
##
      6 Milho - Safrinha
                            3.62
##
      7 Milho - Safrinha
                            5.29
##
      8 Milho - Safrinha
                            3.20
##
      9 Milho - Safrinha
                            2.82
##
     10 Milho - Safrinha
                            4.40
##
     11 Milho - Safrinha
                            4.97
##
     12 Milho - Safrinha
                            5.97
##
     13 Milho - Safrinha
                            5.63
##
     14 Milho - Safrinha
                            4.97
##
     15 Milho - Safrinha
                            3.98
##
     16 Milho - Safrinha
                            3.27
##
     17 Milho - Safrinha
                            4.90
     18 Milho - Safrinha
##
                            3.57
##
     19 Milho - Safrinha
                            4.83
     20 Milho - Safrinha
##
                            5.13
     21 Milho - Safrinha
##
                            1.59
##
     22 Milho - Safrinha
                            4.29
##
                            2.19
     23 Milho - Safrinha
##
     24 Milho - Safrinha
                            2.89
##
     25 Milho - Safrinha
                            0.778
##
     26 Milho - Safrinha
                            3.66
##
     27 Milho - Safrinha
                          -1.15
##
     28 Milho - Safrinha
                            5.34
##
     29 Milho - Safrinha
                            3.33
```

```
##
     30 Milho - Safrinha
                            1.05
##
     31 Milho - Safrinha
                            4.93
##
     32 Milho - Safrinha
                            3.77
##
     33 Milho - Safrinha
                            3.53
##
     34 Milho - Safrinha
                            4.24
##
     35 Milho - Safrinha
                            4.90
     36 Milho - Safrinha
##
                            3.01
     37 Milho - Safrinha
##
                            1.57
##
     38 Milho - Safrinha
                            5.26
##
     39 Milho - Safrinha
                           -0.627
##
     40 Milho - Safrinha
                            4.34
##
     41 Milho - Safrinha
                            3.47
##
     42 Milho - Safrinha
                            3.38
##
     43 Milho - Safrinha
                            2.40
##
     44 Milho - Safrinha
                            2.84
##
     45 Milho - Safrinha
                            2.30
##
     46 Milho - Safrinha
                            4.91
##
     47 Milho - Safrinha
                            3.21
##
     48 Milho - Safrinha
                            4.03
##
     49 Milho - Safrinha
                            4.68
##
     50 Milho - Safrinha
                            2.45
     51 Milho - Safrinha
##
                            4.01
     52 Milho - Safrinha
##
                            4.01
     53 Milho - Safrinha
##
                            3.64
##
     54 Milho - Safrinha
                            3.12
##
     55 Milho - Safrinha
                            3.03
##
     56 Milho - Safrinha
                            4.26
##
     57 Milho - Safrinha
                            4.81
     58 Milho - Safrinha
##
                            3.62
##
     59 Milho - Safrinha
                            3.79
##
     60 Milho - Safrinha
                            3.87
##
     61 Milho - Safrinha
                            4.63
##
     62 Milho - Safrinha
                           -3.57
##
     63 Milho - Safrinha
                            3.57
##
     64 Milho - Safrinha
                            0.0761
##
     65 Milho - Safrinha
                           -0.393
##
     66 Milho - Safrinha
                            4.05
##
     67 Milho - Safrinha
                            3.83
##
     68 Milho - Safrinha
                           -1.91
##
     69 Milho - Safrinha
                            1.20
     70 Milho - Safrinha
##
                            2.64
##
     71 Milho - Safrinha
                            4.27
##
     72 Milho - Safrinha
                            1.39
##
     73 Milho - Safrinha
                            4.42
     74 Milho - Safrinha
##
                            5.07
##
     75 Milho - Safrinha
                            4.47
##
     76 Milho - Safrinha
                            3.54
##
     77 Milho - Safrinha
                            3.99
##
     78 Milho - Safrinha
                            2.42
##
     79 Milho - Safrinha
                            4.28
##
     80 Milho - Safrinha
                            3.55
##
     81 Milho - Safrinha
                            0.430
##
     82 Milho - Safrinha
                            1.73
##
     83 Milho - Safrinha -0.857
```

```
##
     84 Milho - Safrinha
                           1.00
     85 Milho - Safrinha
##
                           4.16
     86 Milho - Safrinha
##
                           4.77
##
     87 Milho - Safrinha
                           3.49
##
     88 Milho - Safrinha
                           4.16
##
     89 Milho - Safrinha
                           3.88
     90 Milho - Safrinha
##
                           3.73
     91 Milho - Safrinha
##
                           2.76
##
     92 Milho - Safrinha
                           3.67
##
     93 Milho - Safrinha
                           5.56
     94 Milho - Safrinha
                           2.20
##
     95 Milho - Safrinha
                           5.04
##
     96 Milho - Safrinha
                           6.40
##
                           3.79
     97 Milho - Safrinha
##
     98 Milho - Safrinha
                           5.45
##
     99 Milho - Safrinha
                           3.78
##
    100 Milho - Safrinha
                           4.11
    101 Milho - Safrinha
                           5.10
    102 Milho - Safrinha
                          -0.563
##
##
    103 Milho - Safrinha
                           3.30
##
    104 Milho - Safrinha
                           4.35
   105 Milho - Safrinha
                           3.81
    106 Milho - Safrinha
##
                           0.158
    107 Milho - Safrinha
                           3.60
##
##
    108 Milho - Safrinha
                           4.67
   109 Milho - Safrinha
                           3.94
##
   110 Milho - Safrinha
                           2.05
   111 Milho - Safrinha
##
                           3.61
##
  112 Milho - Safrinha
                          -1.23
  113 Milho - Safrinha
                           3.65
##
    114 Milho - Safrinha
                           2.40
##
    115 Milho - Safrinha
                           3.39
##
    116 Milho - Safrinha
                           3.35
   117 Milho - Safrinha
                           0.102
##
##
    118 Milho - Safrinha
                           4.28
##
    119 Milho - Safrinha
                          -1.90
##
   120 Milho - Safrinha
                           2.97
##
    121 Milho - Safrinha
                           6.22
##
    122 Milho - Safrinha
                           3.58
##
    123 Milho - Safrinha
                          -3.02
   124 Milho - Safrinha
                           3.74
##
    125 Cana-de-Açúcar
                           5.99
    126 Milho - Safrinha
##
                           4.85
##
   127 Milho - Safrinha
                           3.41
   128 Milho - Safrinha
                           3.98
   129 Milho - Safrinha
##
                           2.37
##
    130 Milho - Safrinha
                           4.79
##
                           4.94
    131 Milho - Safrinha
   132 Milho - Safrinha
                           2.89
##
    133 Milho - Safrinha
                           2.13
##
   134 Milho - Safrinha
                           3.92
##
  135 Milho - Safrinha
                           4.38
## 136 Milho - Safrinha
                           3.76
## 137 Milho - Safrinha -4.08
```

```
138 Milho - Safrinha
                            3.23
##
    139 Milho - Safrinha
                            2.96
    140 Milho - Safrinha
                            3.39
   141 Milho - Safrinha
                            1.40
    142 Milho - Safrinha
                            3.96
##
    143 Milho - Safrinha
                            4.65
    144 Milho - Safrinha
                            3.00
    145 Milho - Safrinha
##
                            4.58
##
    146 Milho - Safrinha
                            2.75
##
    147 Cana-de-Açúcar
                            6.24
   148 Milho - Safrinha
                            3.86
##
   149 Milho - Safrinha
                            2.84
##
    150 Milho - Safrinha
                            5.87
##
    151 Milho - Safrinha
                            5.37
##
    152 Milho - Safrinha
                            5.15
##
    153 Milho - Safrinha
                            4.09
##
    154 Milho - Safrinha
                            2.10
##
    155 Milho - Safrinha
                            0.998
    156 Milho - Safrinha
##
                            4.90
##
    157 Milho - Safrinha
                            3.81
##
    158 Milho - Safrinha
                            3.50
    159 Milho - Safrinha
                            4.25
    160 Milho - Safrinha
##
                            5.45
    161 Milho - Safrinha
##
                            5.35
##
    162 Milho - Safrinha
                            3.20
    163 Milho - Safrinha
                            5.04
##
    164 Milho - Safrinha
                            2.49
##
    165 Milho - Safrinha
                            5.16
##
   166 Milho - Safrinha
                            4.51
   167 Milho - Safrinha
                            4.11
##
    168 Milho - Safrinha
                           5.06
##
    169 Milho - Safrinha
                          -0.709
##
    170 Milho - Safrinha
                           2.96
   171 Milho - Safrinha
##
                           3.54
##
    172 Milho - Safrinha
                          -5.21
##
    173 Milho - Safrinha
                           5.78
    174 Milho - Safrinha
                            3.98
##
    175 Milho - Safrinha
                            4.94
##
    176 Milho - Safrinha
                           1.23
##
                          -1.28
    177 Milho - Safrinha
    178 Milho - Safrinha
                          -0.420
##
    179 Milho - Safrinha
                           4.58
##
    180 Milho - Safrinha
                           5.62
##
    181 Milho - Safrinha
                           4.61
   182 Milho - Safrinha
                            3.21
    183 Milho - Safrinha
##
                            4.51
##
    184 Milho - Safrinha
                            3.45
##
    185 Milho - Safrinha
                            4.64
    186 Milho - Safrinha
                            5.35
##
    187 Milho - Safrinha
                            2.75
##
   188 Milho - Safrinha
                            3.66
##
    189 Milho - Safrinha
                            4.14
##
  190 Milho - Safrinha
                            5.72
## 191 Milho - Safrinha -1.08
```

```
192 Milho - Safrinha
                          -5.60
##
    193 Milho - Safrinha
                            3.54
   194 Milho - Safrinha
                            3.76
   195 Milho - Safrinha
                            5.55
##
   196 Milho - Safrinha
##
                            3.74
##
    197 Milho - Safrinha
                            1.05
   198 Milho - Safrinha
                            2.50
    199 Milho - Safrinha
##
                            4.57
##
    200 Milho - Safrinha
                            1.42
##
   201 Milho - Safrinha
                            2.39
    202 Milho - Safrinha
                            4.87
    203 Milho - Safrinha
##
                           -3.14
##
    204 Milho - Safrinha
                            4.23
##
    205 Milho - Safrinha
                            3.13
##
    206 Milho - Safrinha
                            4.91
##
    207 Milho - Safrinha
                            2.87
##
    208 Milho - Safrinha
                            3.26
    209 Milho - Safrinha
                            0.350
    210 Milho - Safrinha
##
                            2.71
    211 Milho - Safrinha
                            5.73
##
    212 Milho - Safrinha
                            4.72
    213 Milho - Safrinha
                            5.25
    214 Milho - Safrinha
##
                            5.20
    215 Milho - Safrinha
##
                            3.68
##
    216 Milho - Safrinha
                            3.63
    217 Milho - Safrinha
                            4.12
##
    218 Milho - Safrinha
                            4.40
##
    219 Milho - Safrinha
                            5.28
  220 Milho - Safrinha
##
                            1.98
    221 Milho - Safrinha
                            0.635
##
    222 Milho - Safrinha
                            1.53
##
    223 Milho - Safrinha
                            4.20
##
    224 Milho - Safrinha
                            5.07
   225 Milho - Safrinha
##
                            2.54
##
    226 Milho - Safrinha
                            4.95
   227 Milho - Safrinha
##
                           5.31
    228 Milho - Safrinha
                            4.81
##
    229 Milho - Safrinha
                            2.02
##
    230 Milho - Safrinha
                            2.49
##
    231 Milho - Safrinha
                          -1.03
    232 Milho - Safrinha
                            2.96
##
    233 Milho - Safrinha
                            3.80
##
    234 Milho - Safrinha
                            3.22
##
    235 Milho - Safrinha
                            4.06
    236 Milho - Safrinha
                            3.49
##
    237 Milho - Safrinha
                            2.88
##
    238 Milho - Safrinha
                            3.59
##
    239 Milho - Safrinha
                            3.69
    240 Milho - Safrinha
                            4.28
##
    241 Milho - Safrinha
                            1.75
##
    242 Milho - Safrinha
                            2.47
##
   243 Milho - Safrinha
                            3.42
##
    244 Milho - Safrinha
                            3.49
## 245 Milho - Safrinha
                            1.54
```

```
246 Milho - Safrinha
                            2.52
##
    247 Milho - Safrinha
                           2.11
   248 Milho - Safrinha
                           -0.0355
##
    249 Milho - Safrinha
                            1.94
    250 Milho - Safrinha
                            4.16
##
    251 Milho - Safrinha
                           1.47
    252 Milho - Safrinha
                           1.22
    253 Milho - Safrinha
##
                          -0.493
##
    254 Milho - Safrinha
                          -3.61
##
    255 Milho - Safrinha
                            3.89
    256 Milho - Safrinha
                            3.25
##
    257 Milho - Safrinha
                            3.92
##
    258 Milho - Safrinha
                            4.50
                            2.64
##
    259 Milho - Safrinha
##
    260 Milho - Safrinha
                            5.10
##
    261 Milho - Safrinha
                            2.62
##
    262 Milho - Safrinha
                            5.26
##
    263 Milho - Safrinha
                            3.64
    264 Milho - Safrinha
##
                            0.116
##
    265 Milho - Safrinha
                            2.06
##
    266 Milho - Safrinha
                            3.20
    267 Milho - Safrinha
                            2.96
    268 Milho - Safrinha
##
                            1.19
    269 Milho - Safrinha
##
                           4.81
##
    270 Milho - Safrinha
                          -2.33
    271 Milho - Safrinha
                           3.60
##
    272 Milho - Safrinha
                           4.47
##
    273 Milho - Safrinha
                          -0.0474
##
  274 Cana-de-Açúcar
                            6.32
    275 Milho - Safrinha
                            4.57
##
    276 Milho - Safrinha
                            3.96
##
    277 Milho - Safrinha
                            3.73
##
    278 Milho - Safrinha
                           -4.06
   279 Milho - Safrinha
##
                            3.57
##
    280 Milho - Safrinha
                            5.04
   281 Milho - Safrinha
##
                            5.34
##
    282 Milho - Safrinha
                            3.30
##
    283 Milho - Safrinha
                            2.04
##
    284 Milho - Safrinha
                            4.30
##
    285 Milho - Safrinha
                            3.32
    286 Milho - Safrinha
                            4.14
##
    287 Milho - Safrinha
                            2.82
##
    288 Milho - Safrinha
                            0.0883
##
    289 Milho - Safrinha
                            4.34
    290 Milho - Safrinha
                            4.34
##
    291 Milho - Safrinha
                            5.13
##
    292 Milho - Safrinha
                            4.37
##
    293 Milho - Safrinha
                            3.82
##
    294 Milho - Safrinha
                            2.66
##
    295 Milho - Safrinha
                            3.85
##
    296 Milho - Safrinha
                            1.33
##
    297 Milho - Safrinha
                            4.90
##
    298 Milho - Safrinha
                            0.837
##
   299 Milho - Safrinha
                            2.55
```

```
300 Milho - Safrinha
                           0.773
##
   301 Milho - Safrinha
                           1.64
   302 Milho - Safrinha
                           4.10
## 303 Milho - Safrinha
                           4.15
   304 Milho - Safrinha
                           4.32
##
   305 Milho - Safrinha
                           2.71
   306 Milho - Safrinha
                           5.02
   307 Milho - Safrinha
##
                           1.33
   308 Milho - Safrinha
##
                           2.92
##
   309 Milho - Safrinha
                           4.64
   310 Cana-de-Açúcar
                           6.19
##
   311 Milho - Safrinha
                           4.58
##
   312 Milho - Safrinha
                           2.25
## 313 Milho - Safrinha
                           3.99
##
   314 Milho - Safrinha
                           2.86
##
   315 Milho - Safrinha
                           1.16
##
   316 Milho - Safrinha
                           4.95
##
   317 Milho - Safrinha
                          -1.47
##
  318 Milho - Safrinha
                           4.09
##
   319 Milho - Safrinha
                           4.46
   320 Milho - Safrinha
##
                           1.86
   321 Milho - Safrinha
                           1.38
   322 Milho - Safrinha
##
                           4.66
   323 Cana-de-Açúcar
                           6.04
##
##
   324 Milho - Safrinha
                           3.87
   325 Milho - Safrinha
                           1.51
##
   326 Milho - Safrinha
                           2.05
   327 Milho - Safrinha
                           0.798
## 328 Milho - Safrinha
                           4.89
   329 Milho - Safrinha
                           4.94
##
   330 Milho - Safrinha
                           4.28
##
   331 Milho - Safrinha
                           4.00
##
   332 Milho - Safrinha
                           4.69
##
  333 Milho - Safrinha
                           4.26
##
   334 Milho - Safrinha
                           4.25
##
   335 Milho - Safrinha
                          -3.16
##
   336 Milho - Safrinha
                           1.34
##
   337 Milho - Safrinha
                           4.24
##
   338 Milho - Safrinha
                           4.31
##
   339 Milho - Safrinha
                           1.69
   340 Milho - Safrinha
                           5.20
##
   341 Milho - Safrinha
                           4.29
   342 Milho - Safrinha
                           3.25
##
   343 Milho - Safrinha
                           4.17
   344 Milho - Safrinha
                           2.91
   345 Milho - Safrinha
##
                           3.48
##
   346 Milho - Safrinha
                           2.06
##
   347 Milho - Safrinha
                           0.478
   348 Milho - Safrinha
                           1.08
##
   349 Milho - Safrinha
                          -1.23
##
   350 Milho - Safrinha
                          -0.283
## 351 Milho - Safrinha
                          4.50
##
   352 Milho - Safrinha
                           3.53
## 353 Milho - Safrinha
                           5.37
```

```
354 Milho - Safrinha
                            1.67
##
                          -1.22
    355 Milho - Safrinha
    356 Milho - Safrinha
                            4.26
##
    357 Milho - Safrinha
                            0.473
    358 Milho - Safrinha
##
                            3.58
##
    359 Milho - Safrinha
                            3.84
    360 Milho - Safrinha
                            5.82
    361 Milho - Safrinha
##
                            5.13
##
    362 Milho - Safrinha
                            5.12
##
    363 Milho - Safrinha
                            1.64
    364 Milho - Safrinha
                            4.32
    365 Milho - Safrinha
##
                            4.65
##
    366 Milho - Safrinha
                            0.521
##
    367 Milho - Safrinha
                            3.13
##
    368 Milho - Safrinha
                            1.72
##
    369 Milho - Safrinha
                            4.11
##
    370 Milho - Safrinha
                            2.51
    371 Milho - Safrinha
                            4.49
    372 Milho - Safrinha
##
                            4.41
##
    373 Milho - Safrinha
                            4.89
##
    374 Milho - Safrinha
                            4.76
    375 Milho - Safrinha
                           -6.99
    376 Milho - Safrinha
##
                            4.55
    377 Milho - Safrinha
##
                            2.80
##
    378 Milho - Safrinha
                            3.63
    379 Milho - Safrinha
                            1.69
##
    380 Milho - Safrinha
                            4.21
##
    381 Milho - Safrinha
                            3.25
##
   382 Milho - Safrinha
                            3.86
    383 Milho - Safrinha
                            3.25
##
    384 Milho - Safrinha
                            5.11
##
    385 Milho - Safrinha
                            0.965
##
    386 Milho - Safrinha
                           -0.357
    387 Milho - Safrinha
##
                            1.06
##
    388 Milho - Safrinha
                           -1.07
    389 Milho - Safrinha
##
                            1.05
    390 Milho - Safrinha
                            5.05
##
    391 Milho - Safrinha
                            3.13
##
    392 Milho - Safrinha
                            3.17
##
    393 Milho - Safrinha
                            5.08
    394 Milho - Safrinha
                            1.66
##
    395 Milho - Safrinha
                            3.96
##
    396 Milho - Safrinha
                            4.50
##
    397 Milho - Safrinha
                            2.54
    398 Milho - Safrinha
                            6.49
    399 Milho - Safrinha
##
                            4.23
##
    400 Milho - Safrinha
                            0.109
##
    401 Milho - Safrinha
                            4.69
##
    402 Milho - Safrinha
                            2.85
##
    403 Milho - Safrinha
                            1.43
##
   404 Milho - Safrinha
                            4.53
##
   405 Milho - Safrinha
                            2.75
##
   406 Milho - Safrinha
                            1.16
## 407 Milho - Safrinha
                            2.72
```

```
408 Milho - Safrinha
                           3.95
  409 Milho - Safrinha
##
                           3.75
  410 Milho - Safrinha
                           3.51
  411 Milho - Safrinha
                           3.16
   412 Milho - Safrinha
                           3.19
##
   413 Milho - Safrinha
                           4.25
   414 Milho - Safrinha
                           4.59
   415 Milho - Safrinha
##
                           4.64
##
   416 Milho - Safrinha
                           1.89
##
   417 Milho - Safrinha
                           4.66
   418 Milho - Safrinha
                           4.28
##
   419 Milho - Safrinha
                           0.151
##
   420 Milho - Safrinha
                          -0.0640
##
  421 Milho - Safrinha
                           2.30
##
  422 Milho - Safrinha
                           3.70
##
   423 Milho - Safrinha
                           0.994
##
   424 Milho - Safrinha
                           2.11
##
   425 Milho - Safrinha
                          -0.953
##
   426 Milho - Safrinha
                           1.55
##
   427 Milho - Safrinha
                           1.70
##
   428 Cana-de-Açúcar
                           6.96
   429 Milho - Safrinha
                           3.82
   430 Milho - Safrinha
##
                           4.33
   431 Milho - Safrinha
                         -0.509
##
##
   432 Milho - Safrinha
                           4.33
   433 Milho - Safrinha
                          -0.189
##
   434 Milho - Safrinha
                           2.90
   435 Milho - Safrinha
##
                           0.965
##
  436 Milho - Safrinha
                          -0.684
## 437 Milho - Safrinha
                           3.79
##
   438 Milho - Safrinha
                           4.75
##
   439 Milho - Safrinha
                           3.04
##
   440 Milho - Safrinha
                           1.25
##
   441 Milho - Safrinha
                           5.27
##
   442 Milho - Safrinha
                           5.48
##
   443 Milho - Safrinha
                           2.90
##
  444 Milho - Safrinha
                           4.08
##
   445 Milho - Safrinha
                           4.17
##
   446 Milho - Safrinha
                           3.83
                           0.839
##
   447 Milho - Safrinha
   448 Milho - Safrinha
                           4.78
##
   449 Milho - Safrinha
                           4.08
   450 Milho - Safrinha
##
                           2.98
##
   451 Milho - Safrinha
                           3.32
   452 Milho - Safrinha
                          -0.588
   453 Milho - Safrinha
##
                          -5.57
##
   454 Milho - Safrinha
                           3.99
##
   455 Milho - Safrinha
                           0.394
   456 Milho - Safrinha
                           3.94
##
   457 Milho - Safrinha
                           2.07
##
   458 Milho - Safrinha
                           5.38
##
  459 Milho - Safrinha
                           2.55
## 460 Milho - Safrinha
                           2.24
## 461 Milho - Safrinha
                           6.65
```

```
462 Milho - Safrinha
                            3.88
##
   463 Milho - Safrinha
                            0.218
   464 Milho - Safrinha
                            5.25
##
   465 Milho - Safrinha
                           -1.98
    466 Milho - Safrinha
##
                           0.978
##
    467 Milho - Safrinha
                           4.14
    468 Milho - Safrinha
                            3.70
    469 Milho - Safrinha
##
                            1.15
##
    470 Milho - Safrinha
                            2.11
##
   471 Milho - Safrinha
                            5.03
    472 Milho - Safrinha
                            0.304
   473 Milho - Safrinha
                            3.22
##
##
    474 Milho - Safrinha
                            3.25
##
   475 Milho - Safrinha
                            3.90
##
   476 Milho - Safrinha
                            4.69
##
    477 Milho - Safrinha
                            4.49
##
   478 Milho - Safrinha
                            3.74
##
   479 Milho - Safrinha
                            3.79
   480 Milho - Safrinha
##
                           -2.30
##
    481 Milho - Safrinha
                           5.41
##
    482 Milho - Safrinha
                           4.64
    483 Milho - Safrinha
                            5.95
    484 Milho - Safrinha
##
                            4.61
    485 Milho - Safrinha
##
                            4.46
##
    486 Milho - Safrinha
                            3.83
    487 Milho - Safrinha
                           -0.143
##
    488 Milho - Safrinha
                            4.85
##
    489 Milho - Safrinha
                            3.81
##
   490 Milho - Safrinha
                            3.63
    491 Milho - Safrinha
                            5.11
##
    492 Milho - Safrinha
                            3.26
##
    493 Milho - Safrinha
                            6.09
##
    494 Milho - Safrinha
                            2.08
   495 Milho - Safrinha
##
                            4.29
##
    496 Milho - Safrinha
                            4.64
   497 Milho - Safrinha
##
                            3.16
    498 Milho - Safrinha
                            4.47
##
    499 Milho - Safrinha
                            1.17
##
    500 Milho - Safrinha
                            1.69
##
    501 Milho - Safrinha
                            2.51
    502 Milho - Safrinha
                            5.28
##
    503 Milho - Safrinha
                            5.43
##
    504 Milho - Safrinha
                            3.88
##
    505 Milho - Safrinha
                            2.75
    506 Milho - Safrinha
                            5.11
##
    507 Milho - Safrinha
                            0.0385
##
    508 Milho - Safrinha
                            3.05
##
    509 Milho - Safrinha
                            4.71
    510 Milho - Safrinha
                            4.30
##
    511 Milho - Safrinha
                            3.88
   512 Milho - Safrinha
##
                            3.09
  513 Milho - Safrinha
                            3.30
##
   514 Milho - Safrinha
                            5.29
## 515 Milho - Safrinha
                           5.39
```

```
516 Milho - Safrinha
                            5.25
##
   517 Milho - Safrinha
                            5.94
   518 Milho - Safrinha
                            3.30
  519 Milho - Safrinha
                            2.72
    520 Milho - Safrinha
                            3.51
##
    521 Milho - Safrinha
                            2.89
    522 Milho - Safrinha
                            5.62
    523 Milho - Safrinha
##
                            4.40
##
    524 Milho - Safrinha
                            5.94
##
   525 Milho - Safrinha
                            3.21
    526 Milho - Safrinha
                            2.99
##
    527 Milho - Safrinha
                            3.36
##
    528 Milho - Safrinha
                          -3.18
##
    529 Milho - Safrinha
                            3.28
##
    530 Milho - Safrinha
                            1.85
##
    531 Milho - Safrinha
                            4.15
##
    532 Milho - Safrinha
                            4.26
##
    533 Milho - Safrinha
                            3.10
    534 Milho - Safrinha
##
                            3.47
##
    535 Milho - Safrinha
                            3.89
##
    536 Milho - Safrinha
                            3.35
    537 Milho - Safrinha
                           -0.437
    538 Milho - Safrinha
##
                            3.88
    539 Milho - Safrinha
##
                            4.11
##
    540 Milho - Safrinha
                            2.17
    541 Milho - Safrinha
                            2.71
##
    542 Milho - Safrinha
                         -10.9
##
    543 Milho - Safrinha
                           1.76
##
   544 Milho - Safrinha
                          -1.86
    545 Milho - Safrinha
                            5.11
##
    546 Milho - Safrinha
                            0.911
##
    547 Milho - Safrinha
                            3.05
##
    548 Milho - Safrinha
                            3.54
    549 Milho - Safrinha
##
                            5.84
##
    550 Milho - Safrinha
                           -4.55
   551 Milho - Safrinha
##
                           4.65
##
    552 Milho - Safrinha
                            4.89
##
    553 Milho - Safrinha
                            4.12
##
    554 Milho - Safrinha
                            5.11
##
    555 Milho - Safrinha
                            2.80
    556 Milho - Safrinha
                            2.37
##
    557 Milho - Safrinha
                            3.66
##
    558 Milho - Safrinha
                            2.00
##
    559 Milho - Safrinha
                            4.53
    560 Milho - Safrinha
                            5.25
##
    561 Milho - Safrinha
                            3.42
##
    562 Milho - Safrinha
                           -0.350
##
    563 Milho - Safrinha
                            6.01
    564 Milho - Safrinha
                            5.06
##
    565 Milho - Safrinha
                            6.22
##
    566 Milho - Safrinha
                            0.928
##
    567 Milho - Safrinha
                            3.11
##
    568 Milho - Safrinha
                            5.39
## 569 Milho - Safrinha
                           0.223
```

```
## 570 Milho - Safrinha
                           3.50
## 571 Milho - Safrinha
                           4.16
## 572 Milho - Safrinha
                           3.50
## 573 Cana-de-Açúcar
                           6.48
   574 Milho - Safrinha
                           1.65
##
  575 Milho - Safrinha
                           3.36
   576 Milho - Safrinha
                           5.60
   577 Milho - Safrinha
##
                           2.34
   578 Milho - Safrinha
##
                           3.21
##
   579 Milho - Safrinha
                           3.05
   580 Milho - Safrinha
                           5.69
## 581 Milho - Safrinha
                           4.86
##
   582 Milho - Safrinha
                           3.55
## 583 Milho - Safrinha
                           3.35
## 584 Milho - Safrinha
                           4.91
##
   585 Milho - Safrinha
                           3.18
##
   586 Milho - Safrinha
                           2.32
##
   587 Milho - Safrinha
                           4.14
##
  588 Milho - Safrinha
                           2.08
##
   589 Milho - Safrinha
                           2.84
##
   590 Milho - Safrinha
                           5.00
   591 Milho - Safrinha
                           3.40
##
   592 Milho - Safrinha
                           5.56
   593 Milho - Safrinha
                           4.57
##
##
   594 Milho - Safrinha
                           3.55
   595 Milho - Safrinha
                           3.13
##
   596 Milho - Safrinha
                           3.16
   597 Milho - Safrinha
                           2.54
## 598 Milho - Safrinha
                         -0.955
## 599 Milho - Safrinha
                           3.87
##
   600 Milho - Safrinha
                           1.39
##
   601 Milho - Safrinha
                           3.91
##
  602 Milho - Safrinha
                           5.08
## 603 Milho - Safrinha
                           4.62
##
   604 Milho - Safrinha
                           4.39
##
   605 Milho - Safrinha
                           5.52
   606 Cana-de-Açúcar
                           7.09
##
   607 Milho - Safrinha
                           4.97
##
   608 Milho - Safrinha
                           2.84
##
   609 Milho - Safrinha
                           1.29
   610 Milho - Safrinha
                           2.59
##
   611 Milho - Safrinha
                           3.24
   612 Milho - Safrinha
                           5.54
## 613 Milho - Safrinha
                           1.91
## 614 Milho - Safrinha
                           3.64
   615 Milho - Safrinha
##
                           4.12
##
   616 Milho - Safrinha
                           1.16
##
   617 Milho - Safrinha
                           4.51
   618 Milho - Safrinha
                           5.36
##
   619 Milho - Safrinha
                           3.53
##
   620 Milho - Safrinha
                           4.24
## 621 Milho - Safrinha
                           4.38
## 622 Milho - Safrinha
                           4.86
## 623 Milho - Safrinha
                           4.85
```

```
624 Milho - Safrinha
                           3.45
##
   625 Milho - Safrinha
                           4.20
  626 Milho - Safrinha
                           3.81
                           2.89
## 627 Milho - Safrinha
   628 Milho - Safrinha
                          -0.332
##
   629 Milho - Safrinha
                          -0.905
   630 Milho - Safrinha
                           2.13
   631 Milho - Safrinha
##
                           3.71
   632 Milho - Safrinha
##
                           5.80
##
                           4.50
   633 Milho - Safrinha
  634 Milho - Safrinha
                           1.68
## 635 Milho - Safrinha
                           2.68
##
   636 Milho - Safrinha
                           4.50
## 637 Milho - Safrinha
                           2.09
##
   638 Milho - Safrinha
                           2.26
##
   639 Milho - Safrinha
                           4.57
##
   640 Milho - Safrinha
                           5.15
##
   641 Milho - Safrinha
                           3.21
##
  642 Milho - Safrinha
                           3.77
##
   643 Cana-de-Açúcar
                           3.26
##
   644 Cana-de-Açúcar
                           2.88
   645 Milho - Safrinha
                           4.77
   646 Milho - Safrinha
##
                           4.85
##
   647 Milho - Safrinha
                           4.32
##
                           4.23
   648 Cana-de-Açúcar
   649 Cana-de-Açúcar
                           5.91
##
   650 Milho - Safrinha
                           6.27
   651 Milho - Safrinha
                           3.61
## 652 Milho - Safrinha
                           5.44
## 653 Milho - Safrinha
                           3.90
##
   654 Milho - Safrinha
                           4.38
##
   655 Milho - Safrinha
                           4.38
##
   656 Milho - Safrinha
                           1.63
##
   657 Milho - Safrinha
                           2.76
##
   658 Milho - Safrinha
                           0.846
##
   659 Milho - Safrinha
                           5.87
##
   660 Milho - Safrinha
                           2.49
##
   661 Milho - Safrinha
                           3.38
##
   662 Milho - Safrinha
                           4.57
##
   663 Milho - Safrinha
                           5.35
   664 Milho - Safrinha
                           5.79
##
   665 Milho - Safrinha
                           4.73
   666 Milho - Safrinha
##
                           4.82
##
   667 Milho - Safrinha
                           0.790
   668 Milho - Safrinha
                           3.02
   669 Milho - Safrinha
##
                           5.83
##
   670 Milho - Safrinha
                           2.66
##
   671 Milho - Safrinha
                           3.76
   672 Cana-de-Açúcar
                           6.51
##
   673 Milho - Safrinha
                           4.15
## 674 Milho - Safrinha
                           5.15
## 675 Milho - Safrinha
                           3.53
## 676 Milho - Safrinha
                           2.80
## 677 Milho - Safrinha
                           3.90
```

```
678 Milho - Safrinha
                            5.28
##
    679 Milho - Safrinha
                            2.07
    680 Milho - Safrinha
                            2.20
##
    681 Milho - Safrinha
                            4.03
    682 Milho - Safrinha
##
                            2.33
##
    683 Milho - Safrinha
                          -0.805
    684 Milho - Safrinha
                            1.00
    685 Milho - Safrinha
##
                            4.84
##
    686 Milho - Safrinha
                            5.07
##
    687 Milho - Safrinha
                            2.22
    688 Milho - Safrinha
                            3.48
##
    689 Milho - Safrinha
                            3.12
##
    690 Milho - Safrinha
                            1.85
##
    691 Milho - Safrinha
                            4.62
##
    692 Milho - Safrinha
                            2.92
##
    693 Milho - Safrinha
                            4.63
##
    694 Milho - Safrinha
                            4.13
##
    695 Milho - Safrinha
                            5.22
    696 Milho - Safrinha
##
                            4.67
##
    697 Milho - Safrinha
                            1.84
##
    698 Milho - Safrinha
                            0.955
    699 Milho - Safrinha
                           -0.864
    700 Milho - Safrinha
##
                            1.79
    701 Milho - Safrinha
##
                            1.50
##
    702 Milho - Safrinha
                            4.89
    703 Milho - Safrinha
                            5.28
##
    704 Milho - Safrinha
                            5.22
##
    705 Milho - Safrinha
                            0.816
   706 Milho - Safrinha
##
                            0.197
   707 Milho - Safrinha
                            4.54
##
    708 Milho - Safrinha
                            2.83
##
    709 Milho - Safrinha
                            2.30
##
    710 Milho - Safrinha
                            3.34
   711 Milho - Safrinha
##
                            2.65
##
    712 Milho - Safrinha
                           -1.35
   713 Milho - Safrinha
##
                            4.07
    714 Milho - Safrinha
                            1.40
##
    715 Milho - Safrinha
                            5.53
    716 Milho - Safrinha
##
                            3.59
##
    717 Milho - Safrinha
                            3.91
    718 Milho - Safrinha
                            4.96
##
    719 Milho - Safrinha
                            4.57
##
    720 Milho - Safrinha
                            4.35
##
   721 Milho - Safrinha
                            3.84
   722 Milho - Safrinha
                            3.17
##
    723 Milho - Safrinha
                            4.13
##
    724 Milho - Safrinha
                            1.74
##
   725 Milho - Safrinha
                            2.81
    726 Milho - Safrinha
                            4.34
##
    727 Milho - Safrinha
                            5.28
##
   728 Milho - Safrinha
                            0.334
##
   729 Milho - Safrinha
                            3.18
## 730 Milho - Safrinha
                            3.19
## 731 Milho - Safrinha
                            5.89
```

```
732 Milho - Safrinha
                            2.61
   733 Milho - Safrinha
##
                            5.94
   734 Milho - Safrinha
                            1.53
##
   735 Milho - Safrinha
                           -0.555
##
    736 Milho - Safrinha
                            2.65
##
    737 Milho - Safrinha
                          -0.649
    738 Milho - Safrinha
                            2.47
    739 Milho - Safrinha
##
                            4.91
##
    740 Milho - Safrinha
                          -4.83
##
   741 Milho - Safrinha
                            4.50
   742 Milho - Safrinha
                            6.67
##
    743 Milho - Safrinha
                            0.772
##
   744 Milho - Safrinha
                            2.36
##
                            4.93
   745 Milho - Safrinha
##
   746 Milho - Safrinha
                            1.47
##
    747 Milho - Safrinha
                            3.72
##
   748 Milho - Safrinha
                            0.664
##
   749 Milho - Safrinha
                            5.51
    750 Milho - Safrinha
##
                            0.304
##
    751 Cana-de-Açúcar
                            5.86
##
    752 Milho - Safrinha
                            2.27
    753 Milho - Safrinha
                            3.76
##
    754 Milho - Safrinha
                            1.51
    755 Milho - Safrinha
##
                            2.58
##
    756 Milho - Safrinha
                            5.21
    757 Milho - Safrinha
                            3.98
##
    758 Milho - Safrinha
                            4.84
   759 Milho - Safrinha
##
                            4.58
##
   760 Milho - Safrinha
                            0.197
   761 Milho - Safrinha
                            5.42
##
    762 Milho - Safrinha
                            5.19
##
    763 Milho - Safrinha
                            0.932
##
    764 Milho - Safrinha
                            3.22
    765 Milho - Safrinha
##
                            4.75
##
    766 Milho - Safrinha
                            3.11
##
    767 Milho - Safrinha
                            4.01
##
    768 Milho - Safrinha
##
    769 Milho - Safrinha
                           -2.57
##
    770 Milho - Safrinha
                            4.81
##
    771 Milho - Safrinha
                            3.47
    772 Milho - Safrinha
                            2.73
##
    773 Milho - Safrinha
                            3.85
   774 Milho - Safrinha
##
                            1.59
##
    775 Milho - Safrinha
                            1.84
    776 Cana-de-Açúcar
                            5.58
##
    777 Milho - Safrinha
                            5.13
##
    778 Milho - Safrinha
                            3.16
##
    779 Milho - Safrinha
                            3.63
    780 Milho - Safrinha
                            2.86
##
    781 Milho - Safrinha
                            4.61
##
  782 Milho - Safrinha
                           -1.49
##
  783 Milho - Safrinha
                           4.84
## 784 Milho - Safrinha
                            0.843
## 785 Milho - Safrinha
                           0.313
```

```
786 Milho - Safrinha -1.19
##
   787 Milho - Safrinha
                            2.72
   788 Milho - Safrinha
                          -0.350
##
   789 Milho - Safrinha
                          -0.446
##
    790 Milho - Safrinha
                            3.62
##
    791 Milho - Safrinha
                            5.88
    792 Milho - Safrinha
                            4.47
    793 Milho - Safrinha
##
                            5.00
##
    794 Milho - Safrinha
                            1.75
##
   795 Milho - Safrinha
                            1.56
    796 Milho - Safrinha
                            4.11
   797 Milho - Safrinha
##
                            6.17
##
    798 Milho - Safrinha
                            0.975
##
   799 Milho - Safrinha
                            2.07
##
    800 Milho - Safrinha
                            3.94
##
    801 Milho - Safrinha
                            4.91
##
    802 Milho - Safrinha
                            5.33
##
    803 Milho - Safrinha
                            4.30
    804 Milho - Safrinha
##
                            1.32
##
    805 Milho - Safrinha
                            3.62
##
    806 Milho - Safrinha
                            5.07
    807 Milho - Safrinha
                            4.19
    808 Milho - Safrinha
##
                            4.67
    809 Milho - Safrinha
##
                            4.57
##
    810 Milho - Safrinha
                            4.23
    811 Milho - Safrinha
                            5.77
##
    812 Milho - Safrinha
                            5.49
##
    813 Milho - Safrinha
                            3.21
  814 Milho - Safrinha
##
                            5.33
   815 Milho - Safrinha
                            5.46
##
    816 Milho - Safrinha
                            4.52
##
    817 Milho - Safrinha
                            2.82
##
    818 Milho - Safrinha
                            1.08
   819 Milho - Safrinha
##
                            3.32
    820 Milho - Safrinha
                            5.00
   821 Milho - Safrinha
##
                            5.21
    822 Milho - Safrinha
                            3.64
##
    823 Milho - Safrinha
                            4.22
    824 Milho - Safrinha
                            4.87
##
##
    825 Milho - Safrinha
                            3.24
    826 Milho - Safrinha
                            2.44
##
    827 Milho - Safrinha
                            5.49
##
    828 Milho - Safrinha
                            3.58
##
    829 Milho - Safrinha
                            5.11
    830 Milho - Safrinha
                            0.482
##
    831 Milho - Safrinha
                            1.51
##
    832 Milho - Safrinha
                            4.33
##
    833 Milho - Safrinha
                            5.05
##
    834 Milho - Safrinha
                            3.52
##
    835 Milho - Safrinha
                            0.874
##
    836 Milho - Safrinha
                            1.30
##
    837 Milho - Safrinha
                           -3.57
##
    838 Milho - Safrinha
                            4.32
##
   839 Milho - Safrinha
                            2.86
```

```
840 Milho - Safrinha
                            4.95
##
    841 Milho - Safrinha
                            1.97
   842 Milho - Safrinha
                            5.01
##
  843 Milho - Safrinha
                            1.12
   844 Milho - Safrinha
                            4.38
##
    845 Milho - Safrinha
                            4.27
    846 Milho - Safrinha
                            6.46
    847 Milho - Safrinha
##
                            3.40
##
    848 Milho - Safrinha
                            5.23
##
   849 Milho - Safrinha
                          -2.43
    850 Milho - Safrinha
                            3.59
   851 Milho - Safrinha
##
                            3.09
##
    852 Milho - Safrinha
                            0.596
                            5.25
##
    853 Milho - Safrinha
##
    854 Milho - Safrinha
                            3.09
##
    855 Milho - Safrinha
                            3.08
##
    856 Milho - Safrinha
                            5.99
##
    857 Milho - Safrinha
                            3.55
    858 Milho - Safrinha
##
                            1.54
##
    859 Milho - Safrinha
                            6.34
##
    860 Milho - Safrinha
                            2.45
    861 Milho - Safrinha
                            3.02
    862 Milho - Safrinha
##
                            3.12
    863 Milho - Safrinha
##
                            0.278
##
    864 Milho - Safrinha
                            1.34
    865 Milho - Safrinha
                            3.78
##
    866 Milho - Safrinha
                            5.27
##
    867 Milho - Safrinha
                            5.57
##
    868 Milho - Safrinha
                           -0.752
    869 Milho - Safrinha
                            2.69
##
    870 Milho - Safrinha
                            3.21
##
    871 Milho - Safrinha
                            0.257
##
   872 Milho - Safrinha
                            3.20
   873 Milho - Safrinha
##
                            5.30
    874 Milho - Safrinha
                            4.36
   875 Milho - Safrinha
##
                            3.81
    876 Milho - Safrinha
                            3.94
##
    877 Milho - Safrinha
                            4.43
    878 Milho - Safrinha
                            4.17
##
##
    879 Milho - Safrinha
                            5.40
    880 Milho - Safrinha
                            2.87
##
    881 Milho - Safrinha
                            3.79
##
    882 Milho - Safrinha
                            3.36
##
    883 Milho - Safrinha
                            5.62
    884 Milho - Safrinha
                            3.47
##
    885 Milho - Safrinha
                            3.42
##
    886 Milho - Safrinha
                            3.11
##
    887 Milho - Safrinha
                            5.57
##
    888 Milho - Safrinha
                           -1.41
##
    889 Milho - Safrinha
                            3.18
##
    890 Milho - Safrinha
                            2.25
    891 Milho - Safrinha
                            4.14
##
    892 Milho - Safrinha
                            4.27
##
   893 Milho - Safrinha
                            0.891
```

```
## 894 Milho - Safrinha
                          5.29
   895 Milho - Safrinha
##
                          5.98
  896 Milho - Safrinha
                         -3.54
## 897 Milho - Safrinha
                          4.20
   898 Milho - Safrinha
                          4.08
##
   899 Milho - Safrinha
                          2.31
   900 Milho - Safrinha
                          1.81
   901 Milho - Safrinha
##
                          5.39
##
   902 Milho - Safrinha
                          1.37
##
  903 Milho - Safrinha
                         -4.76
  904 Milho - Safrinha
                          0.933
## 905 Milho - Safrinha
                          2.82
   906 Milho - Safrinha
                          4.92
## 907 Milho - Safrinha
                          3.99
## 908 Milho - Safrinha
                          4.21
##
   909 Milho - Safrinha
                          0.299
## 910 Milho - Safrinha
                          4.60
## 911 Milho - Safrinha
                          3.79
## 912 Milho - Safrinha
                          5.03
## 913 Milho - Safrinha
                         -0.566
## 914 Milho - Safrinha
                          1.81
## 915 Milho - Safrinha
                          2.78
## 916 Milho - Safrinha
                          4.48
   917 Milho - Safrinha
                          3.16
##
## 918 Milho - Safrinha
                          4.76
  919 Milho - Safrinha
                          4.96
## 920 Milho - Safrinha
                          5.83
   921 Milho - Safrinha
                          4.43
## 922 Milho - Safrinha
                          4.29
## 923 Milho - Safrinha
                          3.28
## 924 Milho - Safrinha
                          3.24
## 925 Milho - Safrinha
                          3.12
##
  926 Milho - Safrinha
                          2.12
## 927 Milho - Safrinha
                          4.12
##
   928 Milho - Safrinha
                          4.95
## 929 Milho - Safrinha
                          4.17
## 930 Milho - Safrinha
                          3.69
## 931 Milho - Safrinha
                          1.75
##
   932 Cana-de-Açúcar
                          6.25
## 933 Milho - Safrinha
                         -0.215
  934 Milho - Safrinha
                          4.54
## 935 Milho - Safrinha
                          4.37
   936 Milho - Safrinha
##
                          4.25
## 937 Milho - Safrinha
                          5.02
## 938 Milho - Safrinha
                          5.01
   939 Milho - Safrinha
##
                          5.18
##
   940 Milho - Safrinha
                         -0.247
##
                          5.22
  941 Milho - Safrinha
  942 Milho - Safrinha
                          5.83
## 943 Milho - Safrinha
                          5.21
## 944 Milho - Safrinha
                          3.57
## 945 Milho - Safrinha
                          4.54
## 946 Milho - Safrinha
                          5.41
## 947 Milho - Safrinha
                          4.61
```

```
948 Milho - Safrinha
                           5.05
##
   949 Milho - Safrinha
                           5.70
  950 Milho - Safrinha
                           1.23
## 951 Milho - Safrinha
                           4.07
   952 Milho - Safrinha
                           3.20
## 953 Milho - Safrinha
                           0.896
   954 Milho - Safrinha
                           0.116
## 955 Milho - Safrinha
                           0.988
   956 Milho - Safrinha
##
                           4.97
##
  957 Milho - Safrinha
                         -2.56
  958 Milho - Safrinha
                           5.14
## 959 Milho - Safrinha
                           1.58
   960 Milho - Safrinha
                           2.57
## 961 Milho - Safrinha
                           2.47
## 962 Milho - Safrinha
                           2.93
##
   963 Milho - Safrinha
                           6.38
## 964 Milho - Safrinha
                          5.52
## 965 Milho - Safrinha
                         -2.29
## 966 Milho - Safrinha
                          3.20
##
   967 Milho - Safrinha
                           4.56
   968 Milho - Safrinha
##
                           5.24
   969 Milho - Safrinha
                           5.20
   970 Milho - Safrinha
##
                           0.417
##
   971 Milho - Safrinha
                           4.20
## 972 Milho - Safrinha
                           3.58
  973 Milho - Safrinha
                           4.41
## 974 Milho - Safrinha
                           6.61
   975 Milho - Safrinha
                           4.21
## 976 Milho - Safrinha
                           4.00
## 977 Milho - Safrinha
                           5.43
## 978 Milho - Safrinha
                           5.05
## 979 Milho - Safrinha
                           3.59
## 980 Milho - Safrinha
                          -0.269
## 981 Milho - Safrinha
                           2.75
##
   982 Milho - Safrinha
                           5.26
## 983 Milho - Safrinha
                           4.23
## 984 Milho - Safrinha
                           4.91
## 985 Milho - Safrinha
                           3.87
##
   986 Milho - Safrinha
                           1.54
## 987 Milho - Safrinha
                         -0.940
   988 Milho - Safrinha
                           5.33
## 989 Milho - Safrinha
                           4.42
   990 Milho - Safrinha
                           3.41
## 991 Solo Exposto
                           4.69
## 992 Solo Exposto
                           6.30
## 993 Solo Exposto
                           5.89
## 994 Solo Exposto
                           6.39
## 995 Solo Exposto
                           2.15
## 996 Solo Exposto
                           2.03
## 997 Solo Exposto
                           3.33
## 998 Solo Exposto
                           2.96
## 999 Solo Exposto
                           2.30
## 1000 Solo Exposto
                           2.16
## # ... with 1 more row
```

```
d1 %>%
  dplyr::filter(!is.na(julian.date)) %>%
    .[6500:7500,] %>%
  print(width = Inf, n = 1000)
```

```
## # A tibble: 1,001 x 18
##
        burst_ step_id_ case_
                                             y1_
                                                      x2_
                                                               y2_
                                   x1_
##
         <dbl>
                   <int> <lgl>
                                 <dbl>
                                           <dbl>
                                                    <dbl>
                                                             <dbl>
##
                    1273 FALSE 315728. 7977654. 315729. 7977653.
      1
            18
                    1273 FALSE 315728. 7977654. 315629. 7977485.
##
      2
            18
##
      3
            18
                    1276 FALSE 317158. 7977420. 316715. 7976942.
##
      4
            19
                    1279 FALSE 317348. 7977544. 317151. 7977232.
##
                    1279 FALSE 317348. 7977544. 317513. 7977169.
      5
            19
##
      6
            19
                    1281 TRUE 317401. 7977488. 317261. 7976546.
      7
##
            19
                    1282 TRUE 317261. 7976546. 317337. 7975775.
##
      8
            19
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317330. 7976507.
##
      9
            19
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317286. 7976517.
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317256. 7976546.
##
     10
            19
##
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317262. 7976547.
            19
     11
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317259. 7976548.
##
     12
            19
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317270. 7976547.
##
     13
            19
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317261. 7976546.
##
     14
            19
##
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317266. 7976557.
     15
            19
##
            19
                    1282 FALSE 317261. 7976546. 317025. 7976650.
     16
                    1283 TRUE 317337. 7975775. 317614. 7974989.
##
     17
            19
##
            19
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317505. 7975940.
     18
##
     19
            19
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317335. 7975855.
##
     20
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317351. 7975701.
            19
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317568. 7975974.
##
     21
            19
##
            19
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317932. 7975610.
     22
##
     23
            19
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317266. 7975655.
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317331. 7975734.
##
     24
            19
##
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317328. 7975765.
     25
            19
##
     26
            19
                    1283 FALSE 317337. 7975775. 317115. 7975314.
                    1284 TRUE 317614. 7974989. 317779. 7975033.
##
     27
            19
                    1284 FALSE 317614. 7974989. 317615. 7974988.
##
     28
            19
                    1284 FALSE 317614. 7974989. 317306. 7975379.
##
     29
            19
##
            19
                    1284 FALSE 317614. 7974989. 317640. 7974952.
     30
##
     31
            19
                    1284 FALSE 317614. 7974989. 317619. 7974997.
                    1284 FALSE 317614. 7974989. 317619. 7974975.
##
     32
            19
##
     33
            19
                    1285 TRUE 317779. 7975033. 319040. 7974716.
##
     34
            19
                    1285 FALSE 317779. 7975033. 317886. 7974839.
##
     35
            19
                    1285 FALSE 317779. 7975033. 317788. 7975077.
                    1285 FALSE 317779. 7975033. 317686. 7974979.
##
     36
            19
##
     37
            19
                    1285 FALSE 317779. 7975033. 317779. 7975033.
##
     38
            19
                    1285 FALSE 317779. 7975033. 317690. 7975004.
##
                    1285 FALSE 317779. 7975033. 317782. 7975027.
     39
            19
##
     40
            19
                    1285 FALSE 317779. 7975033. 317777. 7975036.
##
     41
            19
                    1285 FALSE 317779. 7975033. 317796. 7975057.
##
                    1286 FALSE 319040. 7974716. 319032. 7974695.
     42
            19
                    1286 FALSE 319040. 7974716. 319080. 7974691.
##
     43
            19
##
            19
                    1286 FALSE 319040. 7974716. 318408. 7974899.
     44
##
     45
            19
                    1286 FALSE 319040. 7974716. 319073. 7974692.
##
     46
                    1286 FALSE 319040. 7974716. 319026. 7974722.
```

```
1286 FALSE 319040. 7974716. 319071. 7974718.
##
     47
            19
##
                    1286 FALSE 319040. 7974716. 319064. 7974794.
     48
            19
##
     49
            19
                    1292 FALSE 319917. 7974552. 319457. 7974817.
                    1306 FALSE 319870. 7974719. 319377. 7974594.
##
            19
     50
##
     51
            19
                    1336 FALSE 320030. 7975962. 319787. 7975539.
                    1354 FALSE 320234. 7975881. 319715. 7975748.
##
            19
     52
                    1408 FALSE 320162. 7975895. 319373. 7975014.
##
     53
            25
                    1410 TRUE 319826. 7975419. 319734. 7975565.
##
     54
            25
##
     55
            25
                    1410 FALSE 319826. 7975419. 319731. 7975499.
                    1410 FALSE 319826. 7975419. 319838. 7975543.
##
     56
            25
##
     57
            25
                    1410 FALSE 319826. 7975419. 319718. 7975507.
                    1410 FALSE 319826. 7975419. 319410. 7974685.
            25
##
     58
##
     59
            25
                    1410 FALSE 319826. 7975419. 319696. 7975353.
                    1411 TRUE 319734. 7975565. 319666. 7975496.
##
     60
            25
##
            25
                    1411 FALSE 319734. 7975565. 319741. 7975544.
     61
##
            25
                    1411 FALSE 319734. 7975565. 319753. 7975608.
     62
            25
                    1411 FALSE 319734. 7975565. 319729. 7975703.
##
     63
##
            25
                    1411 FALSE 319734. 7975565. 319727. 7975561.
     64
                    1411 FALSE 319734. 7975565. 319739. 7975562.
##
            25
     65
##
     66
            25
                    1411 FALSE 319734. 7975565. 319697. 7975548.
##
     67
            25
                    1412 TRUE 319666. 7975496. 319706. 7975272.
##
                    1412 FALSE 319666. 7975496. 319457. 7975728.
     68
            25
                    1412 FALSE 319666. 7975496. 319649. 7975570.
##
            25
     69
                    1412 FALSE 319666. 7975496. 319397. 7975391.
##
     70
            25
                    1412 FALSE 319666. 7975496. 319707. 7975501.
##
     71
            25
##
     72
            25
                    1412 FALSE 319666. 7975496. 319573. 7975442.
##
     73
            25
                    1412 FALSE 319666. 7975496. 319560. 7975456.
                    1412 FALSE 319666. 7975496. 319661. 7975495.
##
     74
            25
##
            25
                    1413 FALSE 319706. 7975272. 319701. 7975270.
     75
##
     76
            25
                    1413 FALSE 319706. 7975272. 319720. 7975287.
                    1413 FALSE 319706. 7975272. 319282. 7974786.
##
     77
            25
##
     78
            25
                    1413 FALSE 319706. 7975272. 319671. 7975245.
##
     79
            25
                    1413 FALSE 319706. 7975272. 319704. 7975267.
                    1414 FALSE 319778. 7975114. 319646. 7975111.
##
            25
     80
                    1415 FALSE 319848. 7975176. 319705. 7975382.
##
            25
     81
##
            25
                    1416 FALSE 319785. 7975312. 319687. 7975278.
     82
##
     83
            25
                    1416 FALSE 319785. 7975312. 319764. 7975486.
##
            25
                    1416 FALSE 319785. 7975312. 319659. 7975695.
     84
##
            25
                    1417 FALSE 319855. 7974971. 319536. 7974944.
     85
##
            25
                    1422 FALSE 320047. 7974761. 319228. 7975463.
     86
                    1427 FALSE 320033. 7974778. 319726. 7975506.
##
     87
            25
##
            25
                    1433 FALSE 319729. 7974616. 319340. 7974672.
     88
                    1435 FALSE 319753. 7974552. 319403. 7974671.
##
     89
            25
##
            26
                    1437 FALSE 319582. 7974493. 319385. 7974930.
     90
                    1438 FALSE 319882. 7974697. 319380. 7975699.
##
     91
            26
                    1453 FALSE 319905. 7975121. 319492. 7975386.
##
            26
     92
                    1453 FALSE 319905. 7975121. 319367. 7974955.
##
     93
            26
                    1453 FALSE 319905. 7975121. 319574. 7975141.
##
     94
            26
##
     95
            26
                    1454 FALSE 319705. 7975198. 319644. 7975311.
                    1454 FALSE 319705. 7975198. 319683. 7975218.
##
     96
            26
##
                    1454 FALSE 319705. 7975198. 319668. 7975312.
     97
            26
##
     98
            26
                    1454 FALSE 319705. 7975198. 319547. 7975225.
##
     99
            26
                   1455 TRUE 319721. 7975219. 319703. 7975292.
                   1455 FALSE 319721. 7975219. 319720. 7975273.
##
    100
            26
```

```
101
            26
                    1455 FALSE 319721. 7975219. 319673. 7975171.
##
            26
                    1455 FALSE 319721. 7975219. 319699. 7975306.
##
    102
##
    103
            26
                    1456 FALSE 319703. 7975292. 319702. 7975314.
                    1456 FALSE 319703. 7975292. 319682. 7975287.
            26
##
    104
##
    105
            26
                    1456 FALSE 319703. 7975292. 319707. 7975276.
                    1456 FALSE 319703. 7975292. 319706. 7975289.
##
    106
            26
##
    107
            26
                    1457 FALSE 319713. 7975224. 319641. 7975250.
                    1457 FALSE 319713. 7975224. 319735. 7975346.
##
    108
            26
##
    109
            26
                    1458 TRUE 319723. 7975276. 319706. 7975375.
##
    110
            26
                    1458 FALSE 319723. 7975276. 319603. 7975197.
##
    111
            26
                    1458 FALSE 319723. 7975276. 319696. 7975338.
                    1458 FALSE 319723. 7975276. 319659. 7975250.
##
    112
            26
##
    113
            26
                    1459 FALSE 319706. 7975375. 319707. 7975375.
                    1459 FALSE 319706. 7975375. 319760. 7975403.
##
    114
            26
##
            26
                    1459 FALSE 319706. 7975375. 319585. 7975384.
    115
##
    116
            26
                    1459 FALSE 319706. 7975375. 319706. 7975375.
##
                    1459 FALSE 319706. 7975375. 319678. 7975372.
            26
    117
##
            26
                    1459 FALSE 319706. 7975375. 319704. 7975373.
    118
                    1459 FALSE 319706. 7975375. 319707. 7975375.
##
    119
            26
##
    120
            26
                    1459 FALSE 319706. 7975375. 319707. 7975370.
##
    121
            26
                    1460 FALSE 319814. 7975185. 319532. 7975043.
##
                    1461 FALSE 319932. 7975193. 319705. 7975311.
    122
            26
                    1463 FALSE 319923. 7975209. 319828. 7975583.
##
            26
    123
                    1464 FALSE 319925. 7975205. 319547. 7975405.
##
    124
            26
##
    125
            26
                    1464 FALSE 319925. 7975205. 319837. 7975607.
##
    126
            26
                    1469 FALSE 319945. 7975088. 319578. 7975374.
##
            26
                    1469 FALSE 319945. 7975088. 319740. 7975422.
    127
##
    128
            36
                    1690 FALSE 320143. 7976579. 319721. 7975731.
##
                    1865 FALSE 320325. 7976503. 319838. 7975560.
    129
            53
##
    130
            59
                    2092 TRUE 317076. 7979088. 316707. 7979089.
                    2092 FALSE 317076. 7979088. 316855. 7978983.
##
    131
            59
##
    132
            59
                    2093 TRUE 316707. 7979089. 316708. 7979099.
##
    133
            59
                    2093 FALSE 316707. 7979089. 316720. 7979059.
            59
                    2093 FALSE 316707. 7979089. 316794. 7979111.
##
    134
##
    135
            59
                    2093 FALSE 316707. 7979089. 316633. 7979083.
##
                    2093 FALSE 316707. 7979089. 316740. 7979039.
    136
            59
##
    137
            59
                    2093 FALSE 316707. 7979089. 316564. 7979030.
##
            59
                    2093 FALSE 316707. 7979089. 316707. 7979078.
    138
            59
                    2093 FALSE 316707. 7979089. 316751. 7979109.
##
    139
            59
##
                    2094 TRUE 316708. 7979099. 316615. 7979068.
    140
##
    141
            59
                    2094 FALSE 316708. 7979099. 316671. 7979038.
##
                    2094 FALSE 316708. 7979099. 316704. 7979107.
    142
            59
##
    143
            59
                    2094 FALSE 316708. 7979099. 316823. 7979062.
##
            59
                    2094 FALSE 316708. 7979099. 316638. 7979082.
    144
##
    145
            59
                    2094 FALSE 316708. 7979099. 316767. 7979145.
                    2094 FALSE 316708. 7979099. 316708. 7979099.
##
    146
            59
##
    147
            59
                    2095 TRUE 316615. 7979068. 316612. 7979067.
##
    148
            59
                    2095 FALSE 316615. 7979068. 316703. 7979056.
##
    149
            59
                    2095 FALSE 316615. 7979068. 316618. 7979068.
##
    150
            59
                    2095 FALSE 316615. 7979068. 316503. 7978952.
##
    151
            59
                    2095 FALSE 316615. 7979068. 316566. 7979002.
##
    152
            59
                    2095 FALSE 316615. 7979068. 316573. 7979002.
##
    153
            59
                    2095 FALSE 316615. 7979068. 316620. 7979056.
##
    154
            59
                    2096 TRUE 316612. 7979067. 316605. 7979068.
```

```
##
    155
            59
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316563. 7978914.
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316561. 7979034.
            59
##
    156
##
    157
            59
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316653. 7979053.
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316598. 7979133.
##
    158
            59
##
    159
            59
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316607. 7979049.
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316612. 7979069.
##
            59
    160
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316562. 7979051.
##
    161
            59
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316874. 7979108.
            59
##
    162
                    2096 FALSE 316612. 7979067. 316774. 7979144.
##
    163
            59
##
    164
            59
                    2097 TRUE 316605. 7979068. 316338. 7979033.
##
    165
            59
                    2097 FALSE 316605. 7979068. 316581. 7979078.
                    2097 FALSE 316605. 7979068. 316642. 7979081.
##
    166
            59
##
    167
            59
                    2097 FALSE 316605. 7979068. 316584. 7979068.
##
    168
            59
                    2097 FALSE 316605. 7979068. 316595. 7979063.
##
                    2097 FALSE 316605. 7979068. 316661. 7979020.
    169
            59
##
    170
            59
                    2097 FALSE 316605. 7979068. 316649. 7978971.
##
    171
            59
                    2098 TRUE 316338. 7979033. 316131. 7979070.
##
    172
            59
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316330. 7979036.
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316338. 7979034.
##
    173
            59
##
    174
            59
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316240. 7979097.
##
    175
            59
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316334. 7979013.
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316335. 7979030.
##
    176
            59
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316485. 7979142.
##
    177
            59
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316307. 7979045.
##
    178
            59
##
    179
            59
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316243. 7978926.
##
    180
            59
                    2098 FALSE 316338. 7979033. 316331. 7979024.
##
                    2099 TRUE 316131. 7979070. 315983. 7979099.
    181
            59
##
    182
            59
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 316134. 7979074.
##
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 316135. 7979070.
    183
            59
##
    184
            59
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 316130. 7979070.
##
    185
            59
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 316120. 7979054.
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 315760. 7978680.
##
    186
            59
##
    187
            59
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 316120. 7979067.
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 316123. 7979057.
##
    188
            59
##
            59
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 316521. 7979058.
    189
                    2099 FALSE 316131. 7979070. 316119. 7979108.
##
            59
    190
##
    191
            59
                    2100 TRUE 315983. 7979099. 315930. 7979090.
##
            59
                    2100 FALSE 315983. 7979099. 315898. 7979023.
    192
            59
                    2100 FALSE 315983. 7979099. 315992. 7979092.
##
    193
##
            59
                    2100 FALSE 315983. 7979099. 315980. 7979099.
    194
##
    195
            59
                    2100 FALSE 315983. 7979099. 315908. 7979130.
##
                    2100 FALSE 315983. 7979099. 315851. 7979013.
    196
            59
##
    197
            59
                    2100 FALSE 315983. 7979099. 316075. 7979046.
##
            59
                    2100 FALSE 315983. 7979099. 316006. 7979028.
    198
##
    199
            59
                    2100 FALSE 315983. 7979099. 315982. 7979098.
                    2101 TRUE 315930. 7979090. 315947. 7979093.
##
    200
            59
##
    201
            59
                    2101 FALSE 315930. 7979090. 315953. 7979104.
##
    202
            59
                    2101 FALSE 315930. 7979090. 315913. 7979082.
##
    203
            59
                    2101 FALSE 315930. 7979090. 315956. 7979076.
##
    204
            59
                    2101 FALSE 315930. 7979090. 315952. 7979097.
                    2101 FALSE 315930. 7979090. 315926. 7979073.
##
    205
            59
##
    206
            59
                    2101 FALSE 315930. 7979090. 315906. 7979077.
                    2101 FALSE 315930. 7979090. 316087. 7978968.
##
    207
            59
##
    208
            59
                    2101 FALSE 315930. 7979090. 315843. 7979011.
```

```
2102 TRUE 315947. 7979093. 315899. 7979086.
##
    209
            59
            59
                    2102 FALSE 315947. 7979093. 316028. 7978782.
##
    210
                    2102 FALSE 315947. 7979093. 315949. 7979094.
##
    211
            59
                    2102 FALSE 315947. 7979093. 316044. 7979072.
##
    212
            59
##
    213
            59
                    2102 FALSE 315947. 7979093. 316009. 7979122.
##
    214
                    2102 FALSE 315947. 7979093. 315710. 7978683.
            59
                    2102 FALSE 315947. 7979093. 315953. 7979114.
##
    215
            59
                    2102 FALSE 315947. 7979093. 316032. 7978961.
    216
            59
##
##
    217
            59
                    2103 TRUE 315899. 7979086. 315886. 7979035.
##
    218
            59
                    2103 FALSE 315899. 7979086. 315875. 7979070.
##
    219
            59
                    2103 FALSE 315899. 7979086. 315880. 7979134.
                    2103 FALSE 315899. 7979086. 315900. 7979086.
##
    220
            59
##
    221
            59
                    2103 FALSE 315899. 7979086. 315929. 7979108.
##
    222
            59
                    2103 FALSE 315899. 7979086. 315909. 7979087.
                    2103 FALSE 315899. 7979086. 315848. 7978982.
##
    223
            59
##
    224
            59
                    2103 FALSE 315899. 7979086. 315962. 7979090.
##
            59
    225
                    2103 FALSE 315899. 7979086. 315900. 7979092.
##
            59
                    2104 TRUE 315886. 7979035. 316020. 7979085.
    226
##
                    2104 FALSE 315886. 7979035. 315867. 7978998.
    227
            59
##
    228
            59
                    2104 FALSE 315886. 7979035. 315892. 7979033.
##
    229
            59
                    2104 FALSE 315886. 7979035. 315884. 7979031.
##
                    2104 FALSE 315886. 7979035. 315904. 7979061.
    230
            59
                    2104 FALSE 315886. 7979035. 316075. 7978675.
##
    231
            59
                    2104 FALSE 315886. 7979035. 315910. 7979008.
##
    232
            59
##
    233
            59
                   2104 FALSE 315886. 7979035. 315871. 7978770.
##
    234
            59
                    2105 TRUE 316020. 7979085. 316137. 7978891.
##
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316026. 7979110.
    235
            59
##
    236
            59
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316115. 7979047.
##
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316026. 7979072.
    237
            59
##
    238
            59
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316019. 7979081.
##
    239
            59
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316019. 7979083.
##
    240
            59
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316017. 7979088.
##
    241
            59
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316182. 7978986.
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316064. 7979024.
##
    242
            59
##
            59
                    2105 FALSE 316020. 7979085. 316035. 7979078.
    243
                    2106 TRUE 316137. 7978891. 316862. 7978916.
##
    244
            59
##
    245
            59
                    2106 FALSE 316137. 7978891. 316100. 7979008.
##
            59
                    2106 FALSE 316137. 7978891. 316116. 7978898.
    246
            59
                    2106 FALSE 316137. 7978891. 316139. 7978892.
##
    247
##
            59
                    2106 FALSE 316137. 7978891. 316188. 7978923.
    248
                    2106 FALSE 316137. 7978891. 316160. 7978880.
##
    249
            59
##
                    2106 FALSE 316137. 7978891. 315786. 7979071.
    250
            59
                    2106 FALSE 316137. 7978891. 316132. 7978893.
##
    251
            59
##
            59
                    2106 FALSE 316137. 7978891. 316122. 7978900.
    252
##
    253
            59
                    2107 TRUE 316862. 7978916. 316380. 7979116.
                    2107 FALSE 316862. 7978916. 316809. 7978901.
##
    254
            59
##
    255
            59
                    2107 FALSE 316862. 7978916. 316848. 7978886.
##
    256
            59
                    2107 FALSE 316862. 7978916. 316794. 7978986.
##
    257
            59
                    2107 FALSE 316862. 7978916. 316874. 7978917.
##
    258
            59
                    2107 FALSE 316862. 7978916. 316813. 7978868.
##
    259
            59
                    2107 FALSE 316862. 7978916. 316860. 7978929.
##
    260
            59
                    2107 FALSE 316862. 7978916. 316860. 7978903.
                    2107 FALSE 316862. 7978916. 316838. 7978938.
##
    261
            59
##
    262
            59
                   2108 FALSE 316380. 7979116. 316376. 7979096.
```

```
263
            59
                    2108 FALSE 316380. 7979116. 316353. 7978966.
##
                    2108 FALSE 316380. 7979116. 316170. 7978952.
            59
##
    264
                    2108 FALSE 316380. 7979116. 316006. 7978691.
##
    265
            59
##
                    2108 FALSE 316380. 7979116. 316352. 7979087.
    266
            59
##
    267
            59
                    2108 FALSE 316380. 7979116. 316155. 7979120.
##
    268
            59
                    2108 FALSE 316380. 7979116. 316325. 7979137.
##
    269
            59
                    2113 FALSE 314931. 7977615. 314959. 7977571.
    270
                    2131 TRUE 315075. 7978536. 315686. 7978796.
##
            60
##
    271
            61
                    2180 FALSE 319873. 7975946. 319356. 7975678.
##
    272
            61
                    2183 FALSE 319875. 7975953. 319784. 7975596.
##
    273
            61
                    2183 FALSE 319875. 7975953. 319827. 7975592.
                    2186 FALSE 319879. 7975961. 319709. 7975791.
##
    274
            61
##
    275
                    2186 FALSE 319879. 7975961. 319782. 7975678.
            61
                    2343 FALSE 320035. 7975701. 319802. 7975516.
##
    276
            67
##
    277
            67
                    2345 FALSE 319760. 7975262. 319662. 7975258.
##
    278
            67
                    2346 FALSE 319667. 7974870. 319535. 7975175.
##
                    2346 FALSE 319667. 7974870. 319466. 7974840.
    279
            67
##
    280
            67
                    2347 FALSE 319633. 7974521. 319235. 7974768.
                    2349 FALSE 319999. 7974121. 319702. 7972929.
##
    281
            67
##
    282
            67
                    2352 FALSE 321633. 7972610. 321504. 7971961.
##
    283
            69
                    2359 FALSE 322261. 7972089. 321829. 7971907.
##
                    2360 FALSE 321959. 7972039. 321916. 7972046.
    284
            69
                    2360 FALSE 321959. 7972039. 321710. 7972064.
##
    285
            69
                    2360 FALSE 321959. 7972039. 321970. 7972010.
##
    286
            69
##
    287
            69
                    2362 FALSE 321940. 7972387. 321749. 7972089.
##
    288
            69
                    2367 TRUE 319227. 7974187. 318819. 7973647.
##
                    2368 TRUE 318819. 7973647. 318767. 7973645.
    289
            69
##
    290
            69
                    2368 FALSE 318819. 7973647. 318815. 7973550.
##
                    2368 FALSE 318819. 7973647. 318819. 7973648.
    291
            69
##
    292
            69
                    2368 FALSE 318819. 7973647. 318882. 7973333.
                    2368 FALSE 318819. 7973647. 318938. 7973513.
##
    293
            69
##
    294
            69
                    2368 FALSE 318819. 7973647. 318748. 7973576.
##
    295
            69
                    2369 FALSE 318767. 7973645. 318691. 7973687.
            69
                    2369 FALSE 318767. 7973645. 318774. 7973649.
##
    296
##
    297
            69
                    2369 FALSE 318767. 7973645. 318817. 7973524.
##
                    2369 FALSE 318767. 7973645. 318764. 7973662.
    298
            69
##
    299
            69
                    2369 FALSE 318767. 7973645. 318733. 7973356.
##
    300
            69
                    2369 FALSE 318767. 7973645. 318810. 7973385.
                    2370 FALSE 318791. 7973703. 318817. 7973615.
##
    301
            69
##
                    2370 FALSE 318791. 7973703. 318238. 7973774.
    302
            69
##
    303
            69
                    2370 FALSE 318791. 7973703. 318756. 7973548.
##
                    2371 FALSE 318792. 7973698. 318635. 7973474.
    304
            69
                    2371 FALSE 318792. 7973698. 318704. 7973628.
##
    305
            69
##
            69
                    2371 FALSE 318792. 7973698. 318945. 7973509.
    306
##
    307
            69
                    2371 FALSE 318792. 7973698. 318757. 7973659.
                    2371 FALSE 318792. 7973698. 318705. 7973625.
##
            69
    308
##
    309
            69
                    2372 FALSE 318767. 7973728. 318698. 7973646.
##
    310
            69
                    2372 FALSE 318767. 7973728. 318688. 7973633.
##
    311
            69
                    2372 FALSE 318767. 7973728. 318504. 7973714.
                    2373 FALSE 318772. 7973727. 318768. 7973660.
##
    312
            69
                    2373 FALSE 318772. 7973727. 318832. 7973646.
##
    313
            69
##
    314
            69
                    2373 FALSE 318772. 7973727. 318937. 7973500.
##
    315
            69
                    2374 FALSE 318773. 7973699. 318766. 7973650.
##
    316
            69
                    2374 FALSE 318773. 7973699. 318690. 7973492.
```

```
##
    317
            69
                    2374 FALSE 318773. 7973699. 318472. 7973447.
                    2374 FALSE 318773. 7973699. 318652. 7973489.
##
    318
            69
                    2375 FALSE 318771. 7973723. 318720. 7973634.
##
    319
            69
##
                    2375 FALSE 318771. 7973723. 318610. 7973523.
    320
            69
##
    321
            69
                    2377 FALSE 318792. 7973732. 318724. 7973518.
##
    322
            69
                    2377 FALSE 318792. 7973732. 318752. 7973441.
##
    323
            70
                    2379 FALSE 318820. 7973767. 318816. 7973637.
                    2380 FALSE 318819. 7973772. 318270. 7973232.
##
    324
            70
##
    325
            70
                    2380 FALSE 318819. 7973772. 318695. 7973591.
##
    326
            70
                    2381 FALSE 318821. 7973769. 318380. 7973782.
##
    327
            70
                    2381 FALSE 318821. 7973769. 318747. 7973671.
                    2384 FALSE 318874. 7973763. 318126. 7973238.
            70
##
    328
##
    329
            70
                    2385 FALSE 318870. 7973889. 318761. 7973606.
##
    330
            70
                    2392 FALSE 319551. 7974648. 319339. 7974578.
                    2392 FALSE 319551. 7974648. 319488. 7975114.
##
            70
    331
##
    332
            70
                    2392 FALSE 319551. 7974648. 319285. 7974736.
##
    333
            70
                    2393 FALSE 319948. 7974618. 319306. 7974851.
##
    334
            71
                    2407 TRUE 319264. 7974713. 319353. 7974737.
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319496. 7974857.
##
    335
            71
##
    336
            71
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319269. 7974740.
##
    337
            71
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319177. 7974646.
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319292. 7974752.
##
    338
            71
            71
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319319. 7974666.
##
    339
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319294. 7974716.
##
    340
            71
##
    341
            71
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319414. 7974761.
##
    342
            71
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319265. 7974713.
##
            71
                    2407 FALSE 319264. 7974713. 319262. 7974725.
    343
##
    344
            71
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319459. 7975100.
##
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319379. 7974731.
    345
            71
##
    346
            71
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319360. 7974751.
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319222. 7974948.
##
    347
            71
##
    348
            71
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319318. 7974833.
##
    349
            71
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319361. 7974726.
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319313. 7974733.
##
    350
            71
##
    351
            71
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319367. 7974725.
##
                    2408 FALSE 319353. 7974737. 319399. 7974730.
    352
            71
##
    353
            71
                    2409 FALSE 319498. 7974777. 319542. 7974938.
##
            71
                    2409 FALSE 319498. 7974777. 319421. 7974944.
    354
                    2409 FALSE 319498. 7974777. 319492. 7974821.
##
    355
            71
##
                    2409 FALSE 319498. 7974777. 319454. 7974753.
    356
            71
                    2409 FALSE 319498. 7974777. 319409. 7974987.
##
    357
            71
##
                    2411 FALSE 319502. 7974672. 319423. 7974693.
    358
            71
##
    359
            71
                    2413 FALSE 319508. 7974678. 319330. 7974867.
##
                    2413 FALSE 319508. 7974678. 319407. 7974908.
    360
            71
##
    361
            71
                    2413 FALSE 319508. 7974678. 319287. 7974714.
                    2414 FALSE 319500. 7974667. 319075. 7974966.
##
            71
    362
##
    363
            71
                    2416 FALSE 319532. 7974692. 319452. 7974763.
##
    364
            71
                    2417 FALSE 319534. 7974686. 318995. 7974722.
##
    365
            71
                    2418 FALSE 319535. 7974689. 319380. 7974579.
##
    366
            71
                    2420 FALSE 319532. 7974690. 319424. 7974802.
##
                    2420 FALSE 319532. 7974690. 319406. 7974777.
    367
            71
##
    368
            71
                    2421 FALSE 319531. 7974691. 319446. 7974877.
##
    369
            71
                    2421 FALSE 319531. 7974691. 319377. 7974966.
##
    370
            71
                    2421 FALSE 319531. 7974691. 318871. 7975017.
```

```
371
            71
                    2422 FALSE 319536. 7974692. 319377. 7974659.
##
                    2422 FALSE 319536. 7974692. 319320. 7974574.
##
    372
            71
                    2422 FALSE 319536. 7974692. 319371. 7974713.
##
    373
            71
                    2423 FALSE 319527. 7974693. 319390. 7974640.
            71
##
    374
##
    375
            71
                    2423 FALSE 319527. 7974693. 319450. 7974744.
                    2425 FALSE 319429. 7974625. 319230. 7974655.
##
    376
            71
                    2425 FALSE 319429. 7974625. 319219. 7974638.
##
    377
            71
                    2425 FALSE 319429. 7974625. 319273. 7974652.
##
    378
            71
                    2425 FALSE 319429. 7974625. 319282. 7974699.
##
    379
            71
##
    380
            71
                    2426 FALSE 319493. 7974680. 319425. 7975230.
##
    381
            71
                    2426 FALSE 319493. 7974680. 319386. 7974665.
                    2426 FALSE 319493. 7974680. 319278. 7974688.
##
    382
            71
##
    383
            71
                    2426 FALSE 319493. 7974680. 319357. 7974666.
                    2427 FALSE 319472. 7974717. 319553. 7974939.
##
    384
            71
##
            71
                    2427 FALSE 319472. 7974717. 319261. 7974803.
    385
##
    386
            71
                    2427 FALSE 319472. 7974717. 319278. 7975098.
                    2429 FALSE 319547. 7974688. 319417. 7974690.
##
    387
            71
##
            71
                    2429 FALSE 319547. 7974688. 319231. 7974795.
    388
                    2437 FALSE 319584. 7974529. 319474. 7974847.
##
    389
            71
##
    390
            72
                    2460 FALSE 319573. 7974446. 319433. 7974808.
##
    391
            72
                    2465 FALSE 319645. 7974400. 318941. 7975653.
                    2498 FALSE 319481. 7974758. 319339. 7974708.
##
    392
            72
                    2498 FALSE 319481. 7974758. 319282. 7974989.
##
            72
    393
                    2498 FALSE 319481. 7974758. 319427. 7974801.
##
    394
            72
##
    395
            72
                    2499 FALSE 319483. 7974723. 319494. 7974829.
##
    396
            72
                    2499 FALSE 319483. 7974723. 319446. 7974767.
##
            72
                    2499 FALSE 319483. 7974723. 319440. 7974715.
    397
##
    398
            72
                    2500 TRUE 319463. 7974700. 319438. 7974714.
##
                    2500 FALSE 319463. 7974700. 319333. 7974790.
    399
            72
##
    400
            72
                    2500 FALSE 319463. 7974700. 319344. 7974780.
##
    401
            72
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319340. 7974591.
##
    402
            72
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319438. 7974715.
##
    403
            72
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319115. 7974787.
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319418. 7974772.
##
    404
            72
##
    405
            72
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319395. 7974762.
##
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319445. 7974736.
    406
            72
##
    407
            72
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319435. 7974715.
##
    408
            72
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319377. 7974676.
                    2501 FALSE 319438. 7974714. 319452. 7974779.
##
    409
            72
##
                    2502 FALSE 319492. 7974656. 319363. 7974670.
            72
    410
                    2503 FALSE 319557. 7974626. 319362. 7974604.
##
    411
            72
##
                    2503 FALSE 319557. 7974626. 319478. 7975070.
    412
            72
##
    413
            72
                    2504 FALSE 319501. 7974726. 319405. 7974782.
##
                    2504 FALSE 319501. 7974726. 319455. 7974973.
    414
            72
                    2505 FALSE 319397. 7974602. 319400. 7974717.
##
    415
            72
                    2505 FALSE 319397. 7974602. 319363. 7974608.
##
            72
    416
##
    417
            72
                    2506 FALSE 319546. 7974648. 319423. 7974826.
##
    418
            73
                    2527 TRUE 316422. 7970224. 314596. 7970885.
##
    419
            73
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 315034. 7971207.
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 314781. 7970926.
##
    420
            73
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 314793. 7970362.
##
    421
            73
##
    422
            73
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 314595. 7970921.
##
    423
            73
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 314622. 7970788.
##
    424
            73
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 314774. 7970985.
```

```
##
    425
            73
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 315182. 7970839.
##
    426
            73
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 314556. 7970805.
##
    427
            73
                    2528 FALSE 314596. 7970885. 314504. 7970919.
##
    428
            73
                    2575 TRUE 314382. 7975973. 315544. 7975805.
##
    429
            73
                    2576 FALSE 315544. 7975805. 315559. 7975847.
##
    430
            73
                    2576 FALSE 315544. 7975805. 315559. 7975801.
##
    431
            73
                    2576 FALSE 315544. 7975805. 315555. 7975811.
                    2576 FALSE 315544. 7975805. 315574. 7975611.
##
    432
            73
##
    433
            73
                    2576 FALSE 315544. 7975805. 315574. 7975805.
##
    434
            73
                    2576 FALSE 315544. 7975805. 315562. 7975762.
##
    435
            73
                    2576 FALSE 315544. 7975805. 315549. 7975803.
                    2577 FALSE 315385. 7975673. 315522. 7975624.
            73
##
    436
##
    437
            73
                    2578 FALSE 314722. 7976175. 314993. 7976315.
##
    438
            73
                    2585 FALSE 316381. 7978566. 316391. 7978613.
##
    439
                    2585 FALSE 316381. 7978566. 316472. 7978610.
            73
##
    440
            73
                    2585 FALSE 316381. 7978566. 316555. 7978639.
##
    441
            73
                    2586 FALSE 316785. 7978528. 316810. 7978580.
##
    442
            73
                    2586 FALSE 316785. 7978528. 316750. 7978577.
                    2671 FALSE 320080. 7977009. 319336. 7975614.
##
    443
            73
##
    444
            74
                    2742 TRUE 319881. 7975461. 319536. 7975274.
##
    445
            74
                    2742 FALSE 319881. 7975461. 319638. 7975097.
                    2742 FALSE 319881. 7975461. 319628. 7975547.
##
    446
            74
                    2743 TRUE 319536. 7975274. 319451. 7975126.
##
            74
    447
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319529. 7975277.
##
    448
            74
##
    449
            74
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319449. 7975282.
##
    450
            74
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319492. 7975318.
##
            74
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319560. 7975310.
    451
##
    452
            74
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319554. 7975185.
##
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319538. 7975233.
    453
            74
##
    454
            74
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319523. 7975236.
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319524. 7975257.
##
    455
            74
##
    456
            74
                    2743 FALSE 319536. 7975274. 319429. 7975187.
##
    457
            74
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319387. 7975036.
            74
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319524. 7975099.
##
    458
##
    459
            74
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319232. 7975332.
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319495. 7975067.
##
    460
            74
##
    461
            74
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319478. 7975176.
##
    462
            74
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319419. 7975167.
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319435. 7975157.
##
    463
            74
##
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319270. 7975105.
            74
    464
##
    465
            74
                    2744 FALSE 319451. 7975126. 319467. 7975116.
##
                    2778 TRUE 319450. 7974646. 319320. 7974682.
    466
            74
##
    467
            74
                    2778 FALSE 319450. 7974646. 319343. 7974685.
##
            74
                    2779 TRUE 319320. 7974682. 318957. 7974861.
    468
##
    469
            74
                    2779 FALSE 319320. 7974682. 319392. 7974651.
                    2779 FALSE 319320. 7974682. 319330. 7974687.
##
            74
    470
##
    471
            74
                    2779 FALSE 319320. 7974682. 319344. 7974677.
##
    472
            74
                    2779 FALSE 319320. 7974682. 319472. 7974947.
    473
##
            74
                    2779 FALSE 319320. 7974682. 319320. 7974657.
##
    474
            74
                    2779 FALSE 319320. 7974682. 319277. 7974702.
##
    475
            74
                    2779 FALSE 319320. 7974682. 319257. 7974703.
##
    476
            74
                    2780 TRUE 318957. 7974861. 318175. 7974944.
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 319290. 7975249.
##
    477
            74
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 318957. 7974857.
##
    478
            74
```

```
##
    479
            74
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 318907. 7974975.
            74
##
    480
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 318919. 7974827.
##
    481
            74
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 318957. 7974861.
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 318928. 7974820.
            74
##
    482
##
    483
            74
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 318923. 7974887.
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 318965. 7974938.
##
    484
            74
                    2780 FALSE 318957. 7974861. 319160. 7975119.
##
    485
            74
                    2781 TRUE 318175. 7974944. 317452. 7975154.
##
    486
            74
##
    487
            74
                    2781 FALSE 318175. 7974944. 318213. 7974893.
##
    488
            74
                    2781 FALSE 318175. 7974944. 318132. 7974937.
##
    489
            74
                    2781 FALSE 318175. 7974944. 318415. 7975217.
                    2781 FALSE 318175. 7974944. 318171. 7974945.
##
    490
            74
##
    491
            74
                    2781 FALSE 318175. 7974944. 318174. 7974944.
                    2781 FALSE 318175. 7974944. 318178. 7974940.
##
    492
            74
##
    493
            74
                    2781 FALSE 318175. 7974944. 318259. 7975002.
##
    494
            74
                    2781 FALSE 318175. 7974944. 318042. 7975178.
##
    495
            74
                    2782 TRUE 317452. 7975154. 316887. 7976064.
##
            74
                    2782 FALSE 317452. 7975154. 317176. 7975715.
    496
                    2782 FALSE 317452. 7975154. 317517. 7975576.
##
    497
            74
##
    498
            74
                    2782 FALSE 317452. 7975154. 317435. 7975186.
##
    499
            74
                    2782 FALSE 317452. 7975154. 317453. 7975156.
                    2782 FALSE 317452. 7975154. 317326. 7975216.
##
    500
            74
                    2782 FALSE 317452. 7975154. 317446. 7975155.
##
    501
            74
##
    502
            74
                    2782 FALSE 317452. 7975154. 317454. 7975155.
##
    503
            74
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 316811. 7976017.
##
    504
            74
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 316901. 7976081.
##
            74
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 316891. 7976058.
    505
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 316876. 7976058.
##
    506
            74
##
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 316803. 7975885.
    507
            74
##
    508
            74
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 317411. 7976311.
##
    509
            74
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 316887. 7976063.
##
    510
            74
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 316853. 7975995.
##
    511
            74
                    2783 FALSE 316887. 7976064. 317083. 7975992.
            74
                    2784 FALSE 317100. 7977297. 317110. 7977251.
##
    512
##
            74
                    2784 FALSE 317100. 7977297. 317190. 7977242.
    513
##
                    2784 FALSE 317100. 7977297. 317128. 7977268.
    514
            74
##
    515
            74
                    2787 FALSE 317057. 7977450. 316688. 7977173.
##
            74
                    2788 FALSE 317081. 7977459. 316520. 7977184.
    516
                    2791 FALSE 317034. 7977440. 317081. 7977201.
##
    517
            74
                    2793 FALSE 317016. 7977443. 316814. 7976666.
##
            74
    518
##
    519
            74
                    2794 FALSE 317024. 7977458. 316915. 7976980.
##
                    2795 FALSE 317038. 7977446. 317266. 7977176.
    520
            74
##
    521
            74
                    2795 FALSE 317038. 7977446. 316948. 7977102.
##
            74
                    2796 FALSE 317022. 7977447. 317084. 7977126.
    522
##
    523
            74
                    2797 FALSE 317022. 7977463. 316684. 7977027.
                    2798 FALSE 317020. 7977444. 317345. 7977184.
##
            74
    524
##
    525
            74
                    2803 FALSE 316981. 7977472. 316427. 7977432.
##
    526
            74
                    2807 FALSE 316274. 7978054. 315967. 7978703.
##
    527
            74
                    2808 FALSE 315095. 7978167. 315287. 7978721.
##
    528
            74
                    2809 FALSE 315364. 7978237. 315840. 7978709.
                    2810 FALSE 315497. 7978290. 315520. 7978853.
##
            74
    529
##
    530
            74
                    2812 FALSE 315552. 7978280. 315886. 7978728.
##
    531
            74
                    2818 FALSE 315618. 7978284. 315477. 7979092.
##
    532
            74
                    2825 FALSE 315506. 7978280. 315280. 7978838.
```

```
2826 TRUE 315439. 7978335. 315141. 7979205.
##
    533
            74
                    2827 FALSE 315141. 7979205. 315162. 7979214.
            74
##
    534
##
    535
            74
                    2827 FALSE 315141. 7979205. 315254. 7979183.
            74
                    2831 TRUE 314380. 7977436. 315419. 7977387.
##
    536
##
    537
            74
                    2832 TRUE 315419. 7977387. 316774. 7977225.
                    2832 FALSE 315419. 7977387. 315376. 7977395.
##
            74
    538
##
    539
            74
                    2832 FALSE 315419. 7977387. 315443. 7977409.
                    2832 FALSE 315419. 7977387. 315479. 7977386.
##
    540
            74
##
    541
            74
                    2832 FALSE 315419. 7977387. 315437. 7977364.
##
    542
            74
                    2832 FALSE 315419. 7977387. 315420. 7977487.
##
    543
            74
                    2832 FALSE 315419. 7977387. 315423. 7977403.
                    2832 FALSE 315419. 7977387. 315421. 7977392.
            74
##
    544
##
    545
            74
                    2832 FALSE 315419. 7977387. 315402. 7977409.
##
    546
            74
                    2833 FALSE 316774. 7977225. 317342. 7977121.
##
            74
                    2833 FALSE 316774. 7977225. 316780. 7977219.
    547
##
    548
            74
                    2833 FALSE 316774. 7977225. 316774. 7977227.
##
    549
            74
                    2833 FALSE 316774. 7977225. 316773. 7977227.
##
    550
            74
                    2834 FALSE 316806. 7977248. 316764. 7977208.
                    2834 FALSE 316806. 7977248. 316780. 7977219.
##
    551
            74
##
    552
            74
                    2835 FALSE 316958. 7977311. 317200. 7977272.
##
    553
            74
                    2835 FALSE 316958. 7977311. 316870. 7977180.
                    2838 FALSE 316967. 7977472. 317110. 7977243.
##
    554
            75
                    2841 FALSE 316998. 7977508. 316581. 7977351.
##
            75
    555
##
    556
            75
                    2844 FALSE 317018. 7977498. 316630. 7977354.
##
    557
            79
                    2991 FALSE 319846. 7976407. 318748. 7976247.
##
    558
            80
                    3152 TRUE 317407. 7979044. 316889. 7979115.
##
                    3153 TRUE 316889. 7979115. 316882. 7979115.
    559
            80
##
    560
            80
                    3153 FALSE 316889. 7979115. 316897. 7979120.
##
                    3153 FALSE 316889. 7979115. 316890. 7979114.
    561
            80
##
    562
            80
                    3153 FALSE 316889. 7979115. 316661. 7979034.
                    3153 FALSE 316889. 7979115. 316909. 7979134.
##
    563
            80
                    3153 FALSE 316889. 7979115. 316836. 7979079.
##
    564
            80
##
    565
            80
                    3154 FALSE 316882. 7979115. 316877. 7979111.
                    3154 FALSE 316882. 7979115. 316890. 7979116.
##
            80
    566
##
                    3154 FALSE 316882. 7979115. 316868. 7979094.
    567
            80
##
                    3154 FALSE 316882. 7979115. 316884. 7979132.
    568
            80
##
    569
            80
                    3154 FALSE 316882. 7979115. 316902. 7979137.
##
                    3154 FALSE 316882. 7979115. 316880. 7979117.
    570
            80
                    3154 FALSE 316882. 7979115. 316914. 7979123.
##
    571
            80
##
                    3585 FALSE 320067. 7975231. 319735. 7975514.
            84
    572
##
    573
            84
                    3587 FALSE 319468. 7974645. 319327. 7974730.
                    3587 FALSE 319468. 7974645. 319415. 7974688.
##
    574
            84
##
    575
            84
                    3588 FALSE 319438. 7974273. 319259. 7974720.
##
                    3627 FALSE 319873. 7975729. 319769. 7975499.
    576
            86
##
    577
            86
                    3627 FALSE 319873. 7975729. 319732. 7975544.
                    3627 FALSE 319873. 7975729. 319749. 7975689.
##
    578
            86
##
    579
            87
                    3642 FALSE 319255. 7976857. 318809. 7975857.
##
    580
            90
                    3737 TRUE 317772. 7978960. 316674. 7979141.
##
    581
            90
                    3738 TRUE 316674. 7979141. 316062. 7979106.
##
    582
            90
                    3738 FALSE 316674. 7979141. 316674. 7979141.
##
    583
            90
                    3738 FALSE 316674. 7979141. 316658. 7979122.
##
    584
            90
                    3738 FALSE 316674. 7979141. 316681. 7979147.
##
    585
            90
                    3738 FALSE 316674. 7979141. 316693. 7979148.
##
    586
            90
                    3738 FALSE 316674. 7979141. 316589. 7979081.
```

```
3738 FALSE 316674. 7979141. 316850. 7979095.
##
    587
            90
##
    588
                    3739 FALSE 316062. 7979106. 315765. 7978809.
            90
##
    589
            90
                    3739 FALSE 316062. 7979106. 316070. 7979083.
                    3739 FALSE 316062. 7979106. 316062. 7979113.
##
    590
            90
##
    591
            90
                    3739 FALSE 316062. 7979106. 315914. 7978918.
##
                    3739 FALSE 316062. 7979106. 316040. 7979098.
    592
            90
                    3739 FALSE 316062. 7979106. 316066. 7979106.
##
    593
            90
    594
                    3739 FALSE 316062. 7979106. 316059. 7979108.
##
            90
##
    595
            90
                    3740 FALSE 314845. 7979250. 315127. 7978933.
##
    596
            90
                    3758 FALSE 315005. 7977841. 315363. 7977585.
##
    597
            90
                    3775 FALSE 315619. 7978105. 316381. 7977667.
                    3780 FALSE 315873. 7977883. 315623. 7977471.
##
    598
            90
##
    599
            90
                    3782 FALSE 316691. 7977463. 316684. 7977295.
##
                    3782 FALSE 316691. 7977463. 317145. 7977243.
    600
            90
##
                    3785 TRUE 317059. 7977298. 317441. 7977173.
    601
            90
##
    602
            90
                    3785 FALSE 317059. 7977298. 317206. 7977249.
##
                    3785 FALSE 317059. 7977298. 317080. 7977261.
    603
            90
##
    604
                    3786 FALSE 317441. 7977173. 317442. 7977173.
            90
                    3786 FALSE 317441. 7977173. 317441. 7977188.
##
    605
            90
##
    606
            90
                    3786 FALSE 317441. 7977173. 317423. 7977165.
##
    607
            90
                    3786 FALSE 317441. 7977173. 317420. 7976988.
##
                    3786 FALSE 317441. 7977173. 317428. 7977209.
    608
            90
                    3786 FALSE 317441. 7977173. 317431. 7977178.
##
    609
            90
                    3786 FALSE 317441. 7977173. 317395. 7977214.
##
    610
            90
##
    611
            90
                    3787 TRUE 318418. 7976714. 319422. 7975843.
##
    612
            90
                    3788 FALSE 319422. 7975843. 319418. 7975838.
##
                    3788 FALSE 319422. 7975843. 319640. 7975681.
    613
            90
                    3788 FALSE 319422. 7975843. 319421. 7975853.
##
    614
            90
##
                    3788 FALSE 319422. 7975843. 319422. 7975836.
    615
            90
##
    616
            90
                    3788 FALSE 319422. 7975843. 318936. 7975612.
                    3788 FALSE 319422. 7975843. 319357. 7975839.
##
    617
            90
##
    618
            90
                    3788 FALSE 319422. 7975843. 319428. 7975844.
##
    619
            90
                    3790 FALSE 319831. 7975382. 319768. 7975513.
                    3791 FALSE 319468. 7974661. 319420. 7974669.
##
    620
            90
##
    621
            90
                    3791 FALSE 319468. 7974661. 319399. 7974802.
##
    622
                    3791 FALSE 319468. 7974661. 319170. 7974728.
            90
##
    623
            90
                    3793 FALSE 319662. 7974547. 319033. 7974854.
##
    624
            90
                    3793 FALSE 319662. 7974547. 319301. 7974642.
##
    625
                    3798 FALSE 319800. 7974443. 319279. 7974615.
            90
##
                    3800 FALSE 319797. 7974441. 319423. 7975125.
    626
            90
                    3804 FALSE 319586. 7974900. 319049. 7975117.
##
    627
            90
##
    628
                    3804 FALSE 319586. 7974900. 319264. 7975004.
            90
                    3805 FALSE 319954. 7975564. 319797. 7975626.
##
    629
            90
##
    630
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
            NA
                                                                NA
##
    631
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
                                                                NA
##
    632
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
                                                                NA
##
    633
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
                                                                NA
##
    634
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
                                                                NA
##
    635
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
                                                                NA
##
    636
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
                                                                NA
##
    637
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                                NA
                                                      NA
##
    638
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
                                                                NA
##
    639
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                      NA
                                                                NA
##
    640
            NA
                      NA NA
                                    NA
                                              NA
                                                                NA
                                                      NΑ
```

##	641	NA						
##	642	NA						
##	643	NA						
##	644	NA						
##	645	NA						
##	646	NA						
##	647	NA						
##	648	NA						
##	649	NA						
##	650	NA						
##	651	NA						
##	652	NA						
##	653	NA						
##	654	NA						
##	655	NA						
##	656	NA						
##	657	NA						
##	658	NA						
##	659	NA						
##	660	NA						
##	661	NA						
##	662	NA						
##	663	NA						
##	664	NA						
##	665	NA						
##	666	NA						
##	667	NA						
##	668	NA						
##	669	NA						
##	670	NA						
##	671	NA						
##	672	NA						
##	673	NA						
##	674	NA						
##	675	NA						
##	676	NA						
##	677	NA						
##	678	NA						
##	679	NA						
##	680	NA						
##	681	NA						
##	682	NA						
##	683	NA						
##	684	NA						
##	685	NA						
##	686	NA						
##	687	NA						
##	688	NA						
##	689	NA						
##	690	NA						
##	691	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	692	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	693	NA						
##	694	NA						

##	695	NA						
##	696	NA						
##	697	NA						
##	698	NA						
##	699	NA						
##	700	NA						
##	701	NA						
##	702	NA						
##	703	NA						
##	704	NA						
##	705	NA						
##	706	NA						
##	707	NA						
##	708	NA						
##	709	NA						
##	710	NA						
##	711	NA						
##	712	NA						
##	713	NA						
##	714	NA						
##	715	NA						
##	716	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	717	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	718	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	719	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	720	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	721	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	722	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	723	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	724	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	725	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	726	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	727	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	728	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	729	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	730	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	731	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	732	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	733	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	734	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	735	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	736	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	737	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	738	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	739	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	740	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	741	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	742	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	743	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	744	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	745	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	746	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	747	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	748	NA		NA	NA	NA	NA	NA

##	749	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	750	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	751	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	752	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	753	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	754	NA	ΝA	NA	NA	NA	NA	NA
##	755	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	756	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	757	NA						
##	758	NA	ΝA	NA	NA	NA	NA	NA
##	759	NA						
##	760	NA						
##	761	NA						
##	762	NA						
##	763	NA						
##	764	NA						
##	765	NA						
##	766	NA						
##	767	NA						
##	768	NA						
##	769	NA						
##	770	NA						
##	771	NA						
##	772	NA						
##	773	NA						
##	774	NA						
##	775	NA						
##	776	NA						
##	777	NA						
##	778	NA						
##	779	NA						
##	780	NA						
##	781	NA						
##	782	NA						
##	783	NA						
##	784	NA						
##	785	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	786	NA						
##	787	NA						
##	788	NA						
##	789	NA						
##	790	NA						
##	791	NA						
##	792	NA						
##	793	NA						
##	794	NA						
##	795	NA						
##	796	NA						
##	797	NA						
##	798	NA						
##	799	NA						
##	800	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	801	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	802	NA						

##	803	NA	NΔ	NA	NA	NA	NA	NA
##	804	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	805	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	806	NA NA		NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA
##	807	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	808	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	809	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	810	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	811	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	812	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	813	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	814	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	815	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	816	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	817	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	818	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	819	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	820	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	821	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	822	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	823	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	824	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	825	NA		NA	NA	NA	NA	ΝA
##	826	NA		NA	NA	NA	NA	ΝA
##	827	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	828	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	829	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	830	NA	ΝA	NA	NA	NA	NA	NA
##	831	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	832	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	833	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	834	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	835	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ΝA
##	836	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	837	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	838	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	839	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	840	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	841	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	842	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	843	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	844	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	845	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	846	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	847	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	848	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	849	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	850	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	851	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	852	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	853	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	854	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	855	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	856	NA		NA	NA	NA	NA	NA

##	857	NA						
##	858	NA						
##	859	NA						
##	860	NA						
##	861	NA						
##	862	NA						
##	863	NA						
##	864	NA						
##	865	NA						
##	866	NA						
##	867	NA						
##	868	NA						
##	869	NA						
##	870	NA						
##	871	NA						
##	872	NA						
##	873	NA						
##	874	NA						
##	875	NA						
##	876	NA						
##	877	NA						
##	878	NA						
##	879	NA						
##	880	NA						
##	881	NA						
##	882	NA						
##	883	NA						
##	884	NA						
##	885	NA						
##	886	NA						
##	887	NA						
##	888	NA						
##	889	NA						
##	890	NA						
##	891	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	892	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	893	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	894	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	895	NA						
##	896	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	897	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	898	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	899	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	900	NA		NA	NA	NA	NA	ΝA
##	901	NA		NA	NA	NA	NA	ΝA
##	902	NA		NA	NA	NA	NA	ΝA
##	903	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	904	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	905	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	906	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	907	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	908	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	909	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	910	NA	ΝA	NA	NA	NA	NA	ΝA

##	911	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	912	NA	ΝA	NA	NA	NA	NA	NA
##	913	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	914	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	915	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	916	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	917	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	918	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	919	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	920	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	921	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	922	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	923	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	924	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	925	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	926	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	927	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	928	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	929	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	930	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	931	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	932	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	933	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	934	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	935	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	936	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	937	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	938	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	939	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	940	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	941	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	942	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	943	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	944	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	945	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	946	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	947	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	948	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	949	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	950	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	951	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	952	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	953	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	954	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	955	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	956	NA		NA	NA	NA	NA	NA
##	957	NA NA		NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA
##	958	NA NA		NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA
##	959	NA NA		NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA
##	960	NA NA		NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA
##	961	NA NA		NA NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA NA
##	962	NA NA		NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA
##	963	NA NA		NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA
##	964	NA	IN A	NA	NA	NA	NA	ΝA

```
##
    965
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    966
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NΑ
##
    967
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    968
                       NA NA
                                      NA
                                                                   NA
             NA
                                               NA
                                                         NA
##
    969
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    970
                       NA NA
             NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
    971
##
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
    972
##
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    973
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    974
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    975
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    976
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    977
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    978
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                                NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    979
                       NA NA
             NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    980
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                                NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    981
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    982
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    983
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    984
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    985
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    986
                       NA NA
             NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    987
                       NA NA
             NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
    988
                       NA NA
##
             NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    989
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    990
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    991
                       NA NA
                                      NA
                                                         NA
                                                                   NA
             NA
                                               NA
    992
##
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    993
                       NA NA
                                      NA
             NA
                                               NA
                                                         NΑ
                                                                   NA
##
    994
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    995
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                                NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    996
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    997
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                                NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    998
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                               NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
    999
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                                NA
                                                         NA
                                                                   NA
##
   1000
             NA
                       NA NA
                                      NA
                                                         NA
                                               NA
                                                                   NA
##
        t1_
                               t2
                                                     dt_
                                                                              sl
##
      * <dttm>
                               <dttm>
                                                     <drtn>
                                                                            <dbl>
##
      1 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
                                                                        0.511
##
      2 2019-05-05 16:30:35 2019-05-05 17:00:26 29.85000 mins
                                                                      196.
##
      3 2019-05-05 18:00:46 2019-05-05 18:30:46 30.00000 mins
##
      4 2019-05-05 21:00:48 2019-05-05 21:30:46 29.96667 mins
                                                                      370.
      5 2019-05-05 21:00:48 2019-05-05 21:30:46 29.96667 mins
##
                                                                      410.
      6 2019-05-05 22:02:06 2019-05-05 22:30:32 28.43333 mins
##
                                                                      952.
      7 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
##
                                                                      775.
      8 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
##
                                                                       78.8
      9 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
##
                                                                       38.0
##
     10 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
                                                                        5.36
##
     11 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
                                                                        1.90
     12 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
##
                                                                        3.03
##
     13 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
                                                                        9.24
     14 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
##
                                                                        0.0800
##
     15 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
                                                                       12.1
     16 2019-05-05 22:30:32 2019-05-05 23:00:09 29.61667 mins
##
```

```
17 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
##
##
     18 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
                                                                235.
##
     19 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
##
     20 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
                                                                 74.9
##
     21 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
##
     22 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
                                                                617.
     23 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
##
     24 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
##
                                                                 41.7
##
     25 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
                                                                 13.6
##
     26 2019-05-05 23:00:09 2019-05-05 23:30:32 30.38333 mins
                                                                512.
##
     27 2019-05-05 23:30:32 2019-05-06 00:00:08 29.60000 mins
                                                                171.
     28 2019-05-05 23:30:32 2019-05-06 00:00:08 29.60000 mins
##
                                                                  1.11
     29 2019-05-05 23:30:32 2019-05-06 00:00:08 29.60000 mins
##
                                                                497.
##
     30 2019-05-05 23:30:32 2019-05-06 00:00:08 29.60000 mins
##
     31 2019-05-05 23:30:32 2019-05-06 00:00:08 29.60000 mins
                                                                  9.85
##
     32 2019-05-05 23:30:32 2019-05-06 00:00:08 29.60000 mins
                                                                 15.4
##
     33 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins 1300.
##
     34 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins
##
     35 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins
                                                                 45.3
##
     36 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins
                                                                107.
##
     37 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins
                                                                  0.171
##
     38 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins
     39 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins
##
                                                                  6.71
     40 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins
##
                                                                  3.82
##
     41 2019-05-06 00:00:08 2019-05-06 00:30:13 30.08333 mins
                                                                 29.0
##
     42 2019-05-06 00:30:13 2019-05-06 01:00:48 30.58333 mins
                                                                 22.3
##
     43 2019-05-06 00:30:13 2019-05-06 01:00:48 30.58333 mins
                                                                 47.4
     44 2019-05-06 00:30:13 2019-05-06 01:00:48 30.58333 mins
##
                                                                658.
##
     45 2019-05-06 00:30:13 2019-05-06 01:00:48 30.58333 mins
                                                                 41.0
##
     46 2019-05-06 00:30:13 2019-05-06 01:00:48 30.58333 mins
                                                                 15.3
##
     47 2019-05-06 00:30:13 2019-05-06 01:00:48 30.58333 mins
                                                                 30.8
##
     48 2019-05-06 00:30:13 2019-05-06 01:00:48 30.58333 mins
                                                                 81.7
     49 2019-05-06 03:30:46 2019-05-06 04:00:48 30.03333 mins
##
##
     50 2019-05-06 10:30:38 2019-05-06 11:00:47 30.15000 mins
                                                                509.
##
     51 2019-05-07 01:30:38 2019-05-07 02:00:25 29.78333 mins
                                                                487.
##
     52 2019-05-07 10:30:47 2019-05-07 11:00:47 30.00000 mins
##
     53 2019-05-08 22:30:46 2019-05-08 23:00:47 30.01667 mins 1183.
##
     54 2019-05-08 23:30:46 2019-05-09 00:00:35 29.81667 mins
##
     55 2019-05-08 23:30:46 2019-05-09 00:00:35 29.81667 mins
##
     56 2019-05-08 23:30:46 2019-05-09 00:00:35 29.81667 mins
##
     57 2019-05-08 23:30:46 2019-05-09 00:00:35 29.81667 mins
##
     58 2019-05-08 23:30:46 2019-05-09 00:00:35 29.81667 mins
     59 2019-05-08 23:30:46 2019-05-09 00:00:35 29.81667 mins
##
     60 2019-05-09 00:00:35 2019-05-09 00:30:05 29.50000 mins
##
     61 2019-05-09 00:00:35 2019-05-09 00:30:05 29.50000 mins
                                                                 21.9
     62 2019-05-09 00:00:35 2019-05-09 00:30:05 29.50000 mins
##
                                                                 47.5
     63 2019-05-09 00:00:35 2019-05-09 00:30:05 29.50000 mins
##
                                                                139.
##
     64 2019-05-09 00:00:35 2019-05-09 00:30:05 29.50000 mins
                                                                  7.86
##
     65 2019-05-09 00:00:35 2019-05-09 00:30:05 29.50000 mins
                                                                  5.26
     66 2019-05-09 00:00:35 2019-05-09 00:30:05 29.50000 mins
##
                                                                 40.6
##
     67 2019-05-09 00:30:05 2019-05-09 01:00:08 30.05000 mins
                                                                228.
     68 2019-05-09 00:30:05 2019-05-09 01:00:08 30.05000 mins
##
##
     69 2019-05-09 00:30:05 2019-05-09 01:00:08 30.05000 mins
                                                                 75.9
     70 2019-05-09 00:30:05 2019-05-09 01:00:08 30.05000 mins
##
```

```
##
     71 2019-05-09 00:30:05 2019-05-09 01:00:08 30.05000 mins
##
     72 2019-05-09 00:30:05 2019-05-09 01:00:08 30.05000 mins
                                                                107.
##
     73 2019-05-09 00:30:05 2019-05-09 01:00:08 30.05000 mins
##
     74 2019-05-09 00:30:05 2019-05-09 01:00:08 30.05000 mins
                                                                  4.52
##
     75 2019-05-09 01:00:08 2019-05-09 01:30:18 30.16667 mins
                                                                  5.80
     76 2019-05-09 01:00:08 2019-05-09 01:30:18 30.16667 mins
                                                                 21.0
##
     77 2019-05-09 01:00:08 2019-05-09 01:30:18 30.16667 mins
##
     78 2019-05-09 01:00:08 2019-05-09 01:30:18 30.16667 mins
##
                                                                 44.8
##
     79 2019-05-09 01:00:08 2019-05-09 01:30:18 30.16667 mins
                                                                  5.96
##
     80 2019-05-09 01:30:18 2019-05-09 02:00:47 30.48333 mins
                                                                132.
##
     81 2019-05-09 02:00:47 2019-05-09 02:30:46 29.98333 mins
##
     82 2019-05-09 02:30:46 2019-05-09 03:01:25 30.65000 mins
##
     83 2019-05-09 02:30:46 2019-05-09 03:01:25 30.65000 mins
                                                                175.
##
     84 2019-05-09 02:30:46 2019-05-09 03:01:25 30.65000 mins
##
     85 2019-05-09 03:01:25 2019-05-09 03:30:33 29.13333 mins
                                                                321.
##
     86 2019-05-09 05:30:48 2019-05-09 06:00:49 30.01667 mins 1078.
##
     87 2019-05-09 08:00:23 2019-05-09 08:30:29 30.10000 mins
##
     88 2019-05-09 11:00:46 2019-05-09 11:30:46 30.00000 mins
##
     89 2019-05-09 12:01:30 2019-05-09 12:30:46 29.26667 mins
##
     90 2019-05-09 15:00:55 2019-05-09 15:30:45 29.83333 mins
                                                                479.
##
     91 2019-05-09 15:30:45 2019-05-09 16:00:46 30.01667 mins 1121.
     92 2019-05-09 23:00:36 2019-05-09 23:30:11 29.58333 mins
##
##
     93 2019-05-09 23:00:36 2019-05-09 23:30:11 29.58333 mins
                                                                563.
     94 2019-05-09 23:00:36 2019-05-09 23:30:11 29.58333 mins
##
                                                                332.
##
     95 2019-05-09 23:30:11 2019-05-10 00:00:21 30.16667 mins
##
     96 2019-05-09 23:30:11 2019-05-10 00:00:21 30.16667 mins
##
     97 2019-05-09 23:30:11 2019-05-10 00:00:21 30.16667 mins
                                                                120.
     98 2019-05-09 23:30:11 2019-05-10 00:00:21 30.16667 mins
##
                                                                160.
##
     99 2019-05-10 00:00:21 2019-05-10 00:30:46 30.41667 mins
    100 2019-05-10 00:00:21 2019-05-10 00:30:46 30.41667 mins
                                                                 54.6
##
    101 2019-05-10 00:00:21 2019-05-10 00:30:46 30.41667 mins
                                                                 67.9
##
    102 2019-05-10 00:00:21 2019-05-10 00:30:46 30.41667 mins
                                                                 89.9
##
    103 2019-05-10 00:30:46 2019-05-10 01:00:47 30.01667 mins
   104 2019-05-10 00:30:46 2019-05-10 01:00:47 30.01667 mins
##
                                                                 21.1
##
    105 2019-05-10 00:30:46 2019-05-10 01:00:47 30.01667 mins
##
    106 2019-05-10 00:30:46 2019-05-10 01:00:47 30.01667 mins
                                                                  4.82
##
    107 2019-05-10 01:00:47 2019-05-10 01:30:34 29.78333 mins
##
   108 2019-05-10 01:00:47 2019-05-10 01:30:34 29.78333 mins
                                                                124.
    109 2019-05-10 01:30:34 2019-05-10 02:00:09 29.58333 mins
##
##
   110 2019-05-10 01:30:34 2019-05-10 02:00:09 29.58333 mins
   111 2019-05-10 01:30:34 2019-05-10 02:00:09 29.58333 mins
   112 2019-05-10 01:30:34 2019-05-10 02:00:09 29.58333 mins
##
                                                                 68.9
   113 2019-05-10 02:00:09 2019-05-10 02:30:10 30.01667 mins
                                                                  0.723
##
   114 2019-05-10 02:00:09 2019-05-10 02:30:10 30.01667 mins
                                                                 60.5
   115 2019-05-10 02:00:09 2019-05-10 02:30:10 30.01667 mins
   116 2019-05-10 02:00:09 2019-05-10 02:30:10 30.01667 mins
##
                                                                  0.00879
##
    117 2019-05-10 02:00:09 2019-05-10 02:30:10 30.01667 mins
                                                                 28.2
    118 2019-05-10 02:00:09 2019-05-10 02:30:10 30.01667 mins
##
                                                                  2.95
   119 2019-05-10 02:00:09 2019-05-10 02:30:10 30.01667 mins
                                                                  0.647
##
   120 2019-05-10 02:00:09 2019-05-10 02:30:10 30.01667 mins
                                                                  5.20
   121 2019-05-10 02:30:10 2019-05-10 03:00:47 30.61667 mins
##
                                                                315.
   122 2019-05-10 03:00:47 2019-05-10 03:30:25 29.63333 mins
   123 2019-05-10 04:02:01 2019-05-10 04:30:38 28.61667 mins
                                                                386.
   124 2019-05-10 04:30:38 2019-05-10 05:00:11 29.55000 mins
```

```
125 2019-05-10 04:30:38 2019-05-10 05:00:11 29.55000 mins
##
    126 2019-05-10 07:00:47 2019-05-10 07:30:46 29.98333 mins
                                                                466.
    127 2019-05-10 07:00:47 2019-05-10 07:30:46 29.98333 mins
   128 2019-05-15 14:30:46 2019-05-15 15:00:47 30.01667 mins
##
                                                                947.
    129 2019-05-20 10:30:47 2019-05-20 11:02:34 31.78333 mins 1062.
   130 2019-05-25 14:01:55 2019-05-25 14:30:47 28.86667 mins
##
   131 2019-05-25 14:01:55 2019-05-25 14:30:47 28.86667 mins
   132 2019-05-25 14:30:47 2019-05-25 15:00:18 29.51667 mins
##
                                                                  9.58
##
    133 2019-05-25 14:30:47 2019-05-25 15:00:18 29.51667 mins
                                                                 33.0
##
    134 2019-05-25 14:30:47 2019-05-25 15:00:18 29.51667 mins
                                                                 89.9
   135 2019-05-25 14:30:47 2019-05-25 15:00:18 29.51667 mins
                                                                 74.1
   136 2019-05-25 14:30:47 2019-05-25 15:00:18 29.51667 mins
##
                                                                 60.3
##
   137 2019-05-25 14:30:47 2019-05-25 15:00:18 29.51667 mins
                                                                155.
   138 2019-05-25 14:30:47 2019-05-25 15:00:18 29.51667 mins
##
##
   139 2019-05-25 14:30:47 2019-05-25 15:00:18 29.51667 mins
                                                                 48.2
##
    140 2019-05-25 15:00:18 2019-05-25 15:30:47 30.48333 mins
                                                                 97.6
##
    141 2019-05-25 15:00:18 2019-05-25 15:30:47 30.48333 mins
                                                                 71.2
##
   142 2019-05-25 15:00:18 2019-05-25 15:30:47 30.48333 mins
                                                                  9.05
   143 2019-05-25 15:00:18 2019-05-25 15:30:47 30.48333 mins
##
                                                                120.
##
    144 2019-05-25 15:00:18 2019-05-25 15:30:47 30.48333 mins
                                                                 72.0
##
   145 2019-05-25 15:00:18 2019-05-25 15:30:47 30.48333 mins
                                                                 74.5
    146 2019-05-25 15:00:18 2019-05-25 15:30:47 30.48333 mins
                                                                  0.529
   147 2019-05-25 15:30:47 2019-05-25 16:00:46 29.98333 mins
##
                                                                  3.70
    148 2019-05-25 15:30:47 2019-05-25 16:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 88.4
   149 2019-05-25 15:30:47 2019-05-25 16:00:46 29.98333 mins
##
                                                                  2.48
   150 2019-05-25 15:30:47 2019-05-25 16:00:46 29.98333 mins
##
   151 2019-05-25 15:30:47 2019-05-25 16:00:46 29.98333 mins
                                                                 82.3
   152 2019-05-25 15:30:47 2019-05-25 16:00:46 29.98333 mins
                                                                 78.8
##
   153 2019-05-25 15:30:47 2019-05-25 16:00:46 29.98333 mins
                                                                 12.7
   154 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
                                                                  6.88
##
    155 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
                                                                160.
##
    156 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
                                                                 60.9
##
    157 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
   158 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
##
                                                                 67.8
##
    159 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
##
    160 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
                                                                  1.98
##
    161 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
##
    162 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
                                                                266.
    163 2019-05-25 16:00:46 2019-05-25 16:30:05 29.31667 mins
##
##
    164 2019-05-25 16:30:05 2019-05-25 17:00:16 30.18333 mins
   165 2019-05-25 16:30:05 2019-05-25 17:00:16 30.18333 mins
   166 2019-05-25 16:30:05 2019-05-25 17:00:16 30.18333 mins
##
                                                                 38.7
   167 2019-05-25 16:30:05 2019-05-25 17:00:16 30.18333 mins
##
                                                                 20.8
   168 2019-05-25 16:30:05 2019-05-25 17:00:16 30.18333 mins
##
                                                                 11.8
   169 2019-05-25 16:30:05 2019-05-25 17:00:16 30.18333 mins
                                                                 73.4
##
   170 2019-05-25 16:30:05 2019-05-25 17:00:16 30.18333 mins
                                                                106.
##
    171 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
                                                                210.
    172 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
##
                                                                  7.83
   173 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
                                                                  0.300
##
   174 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
                                                                116.
   175 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
##
                                                                 20.4
   176 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
                                                                  4.88
   177 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
                                                                183.
   178 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
```

```
179 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
##
    180 2019-05-25 17:00:16 2019-05-25 17:30:32 30.26667 mins
                                                                 11.8
    181 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
   182 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
##
    183 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
                                                                  4.28
   184 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
##
                                                                  0.950
   185 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
   186 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
##
                                                                538.
##
    187 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
                                                                 10.9
    188 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
##
   189 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
   190 2019-05-25 17:30:32 2019-05-25 18:00:09 29.61667 mins
##
                                                                 40.6
##
   191 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
                                                                 54.1
   192 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
##
##
   193 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
##
    194 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
                                                                  3.50
##
    195 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
                                                                 81.6
##
    196 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
   197 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
##
##
    198 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
                                                                 74.3
##
   199 2019-05-25 18:00:09 2019-05-25 18:30:47 30.63333 mins
                                                                  1.15
   200 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
   201 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 27.5
    202 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 18.9
   203 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
##
                                                                 29.6
   204 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
                                                                 23.5
##
   205 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
                                                                 17.7
    206 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
                                                                 27.6
##
   207 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
                                                                199.
   208 2019-05-25 18:30:47 2019-05-25 19:00:46 29.98333 mins
##
   209 2019-05-25 19:00:46 2019-05-25 19:30:47 30.01667 mins
                                                                 48.0
##
   210 2019-05-25 19:00:46 2019-05-25 19:30:47 30.01667 mins
                                                                321.
##
   211 2019-05-25 19:00:46 2019-05-25 19:30:47 30.01667 mins
                                                                  2.84
   212 2019-05-25 19:00:46 2019-05-25 19:30:47 30.01667 mins
##
                                                                 99.9
##
   213 2019-05-25 19:00:46 2019-05-25 19:30:47 30.01667 mins
                                                                 68.5
##
   214 2019-05-25 19:00:46 2019-05-25 19:30:47 30.01667 mins
                                                                473.
   215 2019-05-25 19:00:46 2019-05-25 19:30:47 30.01667 mins
##
   216 2019-05-25 19:00:46 2019-05-25 19:30:47 30.01667 mins
    217 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
                                                                 52.8
##
   218 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
                                                                 28.8
   219 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
                                                                 51.6
##
   220 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
                                                                  0.647
   221 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
                                                                 37.2
   222 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
##
                                                                  9.95
   223 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
   224 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
##
                                                                 62.5
##
    225 2019-05-25 19:30:47 2019-05-25 20:01:01 30.23333 mins
                                                                  6.16
   226 2019-05-25 20:01:01 2019-05-25 20:30:16 29.25000 mins
##
   227 2019-05-25 20:01:01 2019-05-25 20:30:16 29.25000 mins
                                                                 41.5
##
    228 2019-05-25 20:01:01 2019-05-25 20:30:16 29.25000 mins
                                                                  5.83
   229 2019-05-25 20:01:01 2019-05-25 20:30:16 29.25000 mins
##
                                                                  4.69
   230 2019-05-25 20:01:01 2019-05-25 20:30:16 29.25000 mins
   231 2019-05-25 20:01:01 2019-05-25 20:30:16 29.25000 mins
                                                                407.
   232 2019-05-25 20:01:01 2019-05-25 20:30:16 29.25000 mins
```

```
233 2019-05-25 20:01:01 2019-05-25 20:30:16 29.25000 mins
##
   234 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
                                                                227.
   235 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
   236 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
##
    237 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
   238 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
##
                                                                  4.06
    239 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
                                                                  2.34
##
   240 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
                                                                  3.85
##
    241 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
                                                                190.
   242 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
##
                                                                 75.6
   243 2019-05-25 20:30:16 2019-05-25 21:00:10 29.90000 mins
                                                                 16.8
   244 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
##
                                                                725.
##
    245 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
                                                                122.
   246 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
##
##
   247 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
                                                                  1.76
##
    248 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
                                                                 59.9
##
   249 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
                                                                 25.6
   250 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
   251 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
##
                                                                  5.40
##
    252 2019-05-25 21:00:10 2019-05-25 21:30:37 30.45000 mins
                                                                 17.0
##
   253 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
                                                                522.
   254 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
   255 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
##
                                                                 33.1
    256 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
##
                                                                 97.8
   257 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
##
                                                                 11.7
    258 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
                                                                 68.3
##
   259 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
                                                                 13.1
    260 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
##
                                                                 12.7
##
   261 2019-05-25 21:30:37 2019-05-25 22:00:46 30.15000 mins
                                                                 32.3
   262 2019-05-25 22:00:46 2019-05-25 22:30:35 29.81667 mins
                                                                 20.2
##
    263 2019-05-25 22:00:46 2019-05-25 22:30:35 29.81667 mins
                                                                152.
##
    264 2019-05-25 22:00:46 2019-05-25 22:30:35 29.81667 mins
                                                                267.
##
   265 2019-05-25 22:00:46 2019-05-25 22:30:35 29.81667 mins
   266 2019-05-25 22:00:46 2019-05-25 22:30:35 29.81667 mins
##
                                                                 40.3
##
    267 2019-05-25 22:00:46 2019-05-25 22:30:35 29.81667 mins
   268 2019-05-25 22:00:46 2019-05-25 22:30:35 29.81667 mins
##
                                                                 59.1
##
   269 2019-05-26 00:30:38 2019-05-26 01:00:07 29.48333 mins
##
   270 2019-05-26 11:00:47 2019-05-26 11:30:47 30.00000 mins
                                                                664.
    271 2019-05-27 13:01:38 2019-05-27 13:30:47 29.15000 mins
##
   272 2019-05-27 14:30:32 2019-05-27 15:00:18 29.76667 mins
   273 2019-05-27 14:30:32 2019-05-27 15:00:18 29.76667 mins
   274 2019-05-27 16:00:23 2019-05-27 16:30:47 30.40000 mins
##
                                                                240.
   275 2019-05-27 16:00:23 2019-05-27 16:30:47 30.40000 mins
                                                                300.
##
   276 2019-05-31 08:02:49 2019-05-31 08:30:08 27.31667 mins
   277 2019-05-31 09:00:08 2019-05-31 09:30:20 30.20000 mins
##
   278 2019-05-31 09:30:20 2019-05-31 10:00:38 30.30000 mins
                                                                332.
##
    279 2019-05-31 09:30:20 2019-05-31 10:00:38 30.30000 mins
                                                                203.
   280 2019-05-31 10:00:38 2019-05-31 10:30:46 30.13333 mins
##
   281 2019-05-31 11:00:46 2019-05-31 11:30:46 30.00000 mins 1228.
##
    282 2019-05-31 12:31:19 2019-05-31 13:00:47 29.46667 mins
   283 2019-05-31 20:00:47 2019-05-31 20:30:48 30.01667 mins
##
                                                                469.
##
   284 2019-05-31 20:30:48 2019-05-31 21:00:47 29.98333 mins
##
   285 2019-05-31 20:30:48 2019-05-31 21:00:47 29.98333 mins
                                                                250.
   286 2019-05-31 20:30:48 2019-05-31 21:00:47 29.98333 mins
```

```
287 2019-05-31 21:31:25 2019-05-31 22:01:19 29.90000 mins
    288 2019-06-01 00:00:11 2019-06-01 00:30:22 30.18333 mins
##
                                                                677.
    289 2019-06-01 00:30:22 2019-06-01 01:00:38 30.26667 mins
   290 2019-06-01 00:30:22 2019-06-01 01:00:38 30.26667 mins
                                                                 97.2
##
##
    291 2019-06-01 00:30:22 2019-06-01 01:00:38 30.26667 mins
                                                                  0.761
   292 2019-06-01 00:30:22 2019-06-01 01:00:38 30.26667 mins
##
    293 2019-06-01 00:30:22 2019-06-01 01:00:38 30.26667 mins
   294 2019-06-01 00:30:22 2019-06-01 01:00:38 30.26667 mins
##
##
    295 2019-06-01 01:00:38 2019-06-01 01:30:47 30.15000 mins
                                                                 87.4
                                                                  7.60
##
   296 2019-06-01 01:00:38 2019-06-01 01:30:47 30.15000 mins
    297 2019-06-01 01:00:38 2019-06-01 01:30:47 30.15000 mins
                                                                130.
   298 2019-06-01 01:00:38 2019-06-01 01:30:47 30.15000 mins
##
                                                                 17.6
##
    299 2019-06-01 01:00:38 2019-06-01 01:30:47 30.15000 mins
                                                                290.
##
   300 2019-06-01 01:00:38 2019-06-01 01:30:47 30.15000 mins
##
   301 2019-06-01 01:30:47 2019-06-01 02:00:46 29.98333 mins
                                                                 91.6
##
   302 2019-06-01 01:30:47 2019-06-01 02:00:46 29.98333 mins
                                                                557.
##
   303 2019-06-01 01:30:47 2019-06-01 02:00:46 29.98333 mins
                                                                159.
##
   304 2019-06-01 02:00:46 2019-06-01 02:30:47 30.01667 mins
   305 2019-06-01 02:00:46 2019-06-01 02:30:47 30.01667 mins
##
                                                                113.
##
   306 2019-06-01 02:00:46 2019-06-01 02:30:47 30.01667 mins
##
   307 2019-06-01 02:00:46 2019-06-01 02:30:47 30.01667 mins
   308 2019-06-01 02:00:46 2019-06-01 02:30:47 30.01667 mins
   309 2019-06-01 02:30:47 2019-06-01 03:01:01 30.23333 mins
                                                                107.
##
    310 2019-06-01 02:30:47 2019-06-01 03:01:01 30.23333 mins
##
   311 2019-06-01 02:30:47 2019-06-01 03:01:01 30.23333 mins
##
   312 2019-06-01 03:01:01 2019-06-01 03:30:12 29.18333 mins
                                                                 66.9
##
   313 2019-06-01 03:01:01 2019-06-01 03:30:12 29.18333 mins
                                                                100.
##
   314 2019-06-01 03:01:01 2019-06-01 03:30:12 29.18333 mins
                                                                280.
##
   315 2019-06-01 03:30:12 2019-06-01 04:00:46 30.56667 mins
   316 2019-06-01 03:30:12 2019-06-01 04:00:46 30.56667 mins
                                                                223.
##
   317 2019-06-01 03:30:12 2019-06-01 04:00:46 30.56667 mins
                                                                393.
##
   318 2019-06-01 03:30:12 2019-06-01 04:00:46 30.56667 mins
                                                                243.
##
   319 2019-06-01 04:00:46 2019-06-01 04:30:47 30.01667 mins
   320 2019-06-01 04:00:46 2019-06-01 04:30:47 30.01667 mins
##
                                                                257.
##
    321 2019-06-01 05:00:48 2019-06-01 05:30:47 29.98333 mins
                                                                224.
   322 2019-06-01 05:00:48 2019-06-01 05:30:47 29.98333 mins
##
                                                                293.
##
   323 2019-06-01 07:30:46 2019-06-01 08:00:47 30.01667 mins
##
   324 2019-06-01 08:00:47 2019-06-01 08:30:23 29.60000 mins
    325 2019-06-01 08:00:47 2019-06-01 08:30:23 29.60000 mins
##
##
   326 2019-06-01 08:30:23 2019-06-01 09:00:47 30.40000 mins
   327 2019-06-01 08:30:23 2019-06-01 09:00:47 30.40000 mins
   328 2019-06-01 10:01:02 2019-06-01 10:30:46 29.73333 mins
##
                                                                914.
##
    329 2019-06-01 10:30:46 2019-06-01 11:00:47 30.01667 mins
                                                                303.
##
   330 2019-06-01 14:00:45 2019-06-01 14:30:47 30.03333 mins
                                                                223.
   331 2019-06-01 14:00:45 2019-06-01 14:30:47 30.03333 mins
                                                                470.
   332 2019-06-01 14:00:45 2019-06-01 14:30:47 30.03333 mins
##
                                                                280.
##
   333 2019-06-01 14:30:47 2019-06-01 15:00:46 29.98333 mins
                                                                684.
   334 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
##
                                                                 91.3
##
   335 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
                                                                272.
##
   336 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
                                                                 26.9
   337 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
##
                                                                110.
##
   338 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
##
   339 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
                                                                 72.1
   340 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
```

```
341 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
   342 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
##
                                                                  1.15
   343 2019-06-01 23:00:47 2019-06-01 23:30:46 29.98333 mins
   344 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
##
##
    345 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
   346 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
##
    347 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
   348 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
##
                                                                102.
##
    349 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
                                                                 13.2
##
   350 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
                                                                 39.5
   351 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
                                                                 18.1
   352 2019-06-01 23:30:46 2019-06-02 00:00:47 30.01667 mins
##
                                                                 47.0
##
    353 2019-06-02 00:00:47 2019-06-02 00:30:46 29.98333 mins
                                                                166.
##
   354 2019-06-02 00:00:47 2019-06-02 00:30:46 29.98333 mins
##
   355 2019-06-02 00:00:47 2019-06-02 00:30:46 29.98333 mins
                                                                 44.3
##
    356 2019-06-02 00:00:47 2019-06-02 00:30:46 29.98333 mins
                                                                 49.9
   357 2019-06-02 00:00:47 2019-06-02 00:30:46 29.98333 mins
##
                                                                227.
##
    358 2019-06-02 01:00:47 2019-06-02 01:30:46 29.98333 mins
   359 2019-06-02 02:00:47 2019-06-02 02:30:46 29.98333 mins
##
                                                                259.
##
    360 2019-06-02 02:00:47 2019-06-02 02:30:46 29.98333 mins
##
   361 2019-06-02 02:00:47 2019-06-02 02:30:46 29.98333 mins
    362 2019-06-02 02:30:46 2019-06-02 03:00:36 29.83333 mins
   363 2019-06-02 03:30:49 2019-06-02 04:00:46 29.95000 mins
##
    364 2019-06-02 04:00:46 2019-06-02 04:30:49 30.05000 mins
##
##
    365 2019-06-02 04:30:49 2019-06-02 05:00:48 29.98333 mins
   366 2019-06-02 05:30:47 2019-06-02 06:00:55 30.13333 mins
##
   367 2019-06-02 05:30:47 2019-06-02 06:00:55 30.13333 mins
##
    368 2019-06-02 06:00:55 2019-06-02 06:30:33 29.63333 mins
                                                                204.
##
   369 2019-06-02 06:00:55 2019-06-02 06:30:33 29.63333 mins
   370 2019-06-02 06:00:55 2019-06-02 06:30:33 29.63333 mins
                                                                736.
##
   371 2019-06-02 06:30:33 2019-06-02 07:00:47 30.23333 mins
                                                                162.
##
   372 2019-06-02 06:30:33 2019-06-02 07:00:47 30.23333 mins
                                                                246
##
   373 2019-06-02 06:30:33 2019-06-02 07:00:47 30.23333 mins
   374 2019-06-02 07:00:47 2019-06-02 07:30:21 29.56667 mins
##
                                                                146.
   375 2019-06-02 07:00:47 2019-06-02 07:30:21 29.56667 mins
##
   376 2019-06-02 08:00:46 2019-06-02 08:30:47 30.01667 mins
##
##
   377 2019-06-02 08:00:46 2019-06-02 08:30:47 30.01667 mins
##
   378 2019-06-02 08:00:46 2019-06-02 08:30:47 30.01667 mins
    379 2019-06-02 08:00:46 2019-06-02 08:30:47 30.01667 mins
##
##
   380 2019-06-02 08:30:47 2019-06-02 09:00:46 29.98333 mins
   381 2019-06-02 08:30:47 2019-06-02 09:00:46 29.98333 mins
   382 2019-06-02 08:30:47 2019-06-02 09:00:46 29.98333 mins
##
                                                                215.
##
    383 2019-06-02 08:30:47 2019-06-02 09:00:46 29.98333 mins
                                                                137.
##
   384 2019-06-02 09:00:46 2019-06-02 09:30:46 30.00000 mins
                                                                237.
   385 2019-06-02 09:00:46 2019-06-02 09:30:46 30.00000 mins
##
    386 2019-06-02 09:00:46 2019-06-02 09:30:46 30.00000 mins
                                                                428.
##
    387 2019-06-02 10:01:19 2019-06-02 10:30:46 29.45000 mins
                                                                130.
##
   388 2019-06-02 10:01:19 2019-06-02 10:30:46 29.45000 mins
##
   389 2019-06-02 14:02:13 2019-06-02 14:31:00 28.78333 mins
                                                                337.
##
   390 2019-06-03 03:00:12 2019-06-03 03:30:41 30.48333 mins
                                                                389.
   391 2019-06-03 05:30:08 2019-06-03 06:00:48 30.66667 mins 1438.
##
##
   392 2019-06-03 22:00:09 2019-06-03 22:30:06 29.95000 mins
   393 2019-06-03 22:00:09 2019-06-03 22:30:06 29.95000 mins
   394 2019-06-03 22:00:09 2019-06-03 22:30:06 29.95000 mins
```

```
395 2019-06-03 22:30:06 2019-06-03 23:00:09 30.05000 mins
##
    396 2019-06-03 22:30:06 2019-06-03 23:00:09 30.05000 mins
                                                                  58.1
    397 2019-06-03 22:30:06 2019-06-03 23:00:09 30.05000 mins
    398 2019-06-03 23:00:09 2019-06-03 23:30:48 30.65000 mins
                                                                  28.7
##
##
    399 2019-06-03 23:00:09 2019-06-03 23:30:48 30.65000 mins
    400 2019-06-03 23:00:09 2019-06-03 23:30:48 30.65000 mins
##
    401 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
##
    402 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
                                                                   1.56
##
    403 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
                                                                 331.
##
    404 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
                                                                  61.7
    405 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
                                                                  64.8
    406 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
##
                                                                  23.6
##
    407 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
                                                                   3.05
##
    408 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
                                                                  72.1
##
    409 2019-06-03 23:30:48 2019-06-04 00:01:01 30.21667 mins
                                                                  66.8
##
    410 2019-06-04 00:01:01 2019-06-04 00:30:06 29.08333 mins
                                                                 129.
    411 2019-06-04 00:30:06 2019-06-04 01:00:10 30.06667 mins
##
                                                                 196.
    412 2019-06-04 00:30:06 2019-06-04 01:00:10 30.06667 mins
    413 2019-06-04 01:00:10 2019-06-04 01:30:08 29.96667 mins
##
                                                                 111.
    414 2019-06-04 01:00:10 2019-06-04 01:30:08 29.96667 mins
##
    415 2019-06-04 01:30:08 2019-06-04 02:00:08 30.00000 mins
    416 2019-06-04 01:30:08 2019-06-04 02:00:08 30.00000 mins
    417 2019-06-04 02:00:08 2019-06-04 02:30:19 30.18333 mins
##
                                                                 217.
    418 2019-06-04 15:00:11 2019-06-04 15:30:30 30.31667 mins 1942.
##
##
    419 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
    420 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
##
    421 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
                                                                 559.
    422 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
                                                                  35.9
##
    423 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
    424 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
##
    425 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
                                                                 587.
##
    426 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
                                                                  89.7
##
    427 2019-06-04 15:30:30 2019-06-04 16:00:16 29.76667 mins
    428 2019-06-05 15:00:47 2019-06-05 15:30:10 29.38333 mins 1174.
##
##
    429 2019-06-05 15:30:10 2019-06-05 16:00:37 30.45000 mins
    430 2019-06-05 15:30:10 2019-06-05 16:00:37 30.45000 mins
##
                                                                  16.1
##
    431 2019-06-05 15:30:10 2019-06-05 16:00:37 30.45000 mins
##
    432\ 2019\hbox{-}06\hbox{-}05\ 15\hbox{:}30\hbox{:}10\ 2019\hbox{-}06\hbox{-}05\ 16\hbox{:}00\hbox{:}37\ 30.45000\ \text{mins}
    433 2019-06-05 15:30:10 2019-06-05 16:00:37 30.45000 mins
##
##
    434 2019-06-05 15:30:10 2019-06-05 16:00:37 30.45000 mins
                                                                  46.7
    435 2019-06-05 15:30:10 2019-06-05 16:00:37 30.45000 mins
                                                                   6.21
    436 2019-06-05 16:00:37 2019-06-05 16:30:25 29.80000 mins
##
##
    437 2019-06-05 16:30:25 2019-06-05 17:00:07 29.70000 mins
##
    438 2019-06-05 20:02:30 2019-06-05 20:30:47 28.28333 mins
    439 2019-06-05 20:02:30 2019-06-05 20:30:47 28.28333 mins
    440 2019-06-05 20:02:30 2019-06-05 20:30:47 28.28333 mins
##
##
    441 2019-06-05 20:30:47 2019-06-05 21:00:46 29.98333 mins
                                                                  57.4
    442 2019-06-05 20:30:47 2019-06-05 21:00:46 29.98333 mins
##
    443 2019-06-07 15:00:29 2019-06-07 15:30:08 29.65000 mins 1582.
##
    444 2019-06-09 04:01:19 2019-06-09 04:30:34 29.25000 mins
    445 2019-06-09 04:01:19 2019-06-09 04:30:34 29.25000 mins
##
                                                                 438.
    446 2019-06-09 04:01:19 2019-06-09 04:30:34 29.25000 mins
    447 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
    448 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
```

```
449 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
   450 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
##
                                                                 62.3
   451 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
   452 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
##
                                                                 90.5
##
    453 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
                                                                 41.2
   454 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
##
                                                                 40.1
    455 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
   456 2019-06-09 04:30:34 2019-06-09 05:00:08 29.56667 mins
##
                                                                138.
##
    457 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
                                                                110.
##
    458 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
   459 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
                                                                301.
   460 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
##
                                                                 72.8
##
    461 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
                                                                 56.7
##
   462 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
                                                                 52.0
##
   463 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
                                                                 34.7
##
    464 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
                                                                183.
    465 2019-06-09 05:00:08 2019-06-09 05:30:46 30.63333 mins
##
##
    466 2019-06-09 22:00:37 2019-06-09 22:30:34 29.95000 mins
   467 2019-06-09 22:00:37 2019-06-09 22:30:34 29.95000 mins
##
                                                                114.
##
   468 2019-06-09 22:30:34 2019-06-09 23:00:06 29.53333 mins
##
   469 2019-06-09 22:30:34 2019-06-09 23:00:06 29.53333 mins
    470 2019-06-09 22:30:34 2019-06-09 23:00:06 29.53333 mins
   471 2019-06-09 22:30:34 2019-06-09 23:00:06 29.53333 mins
##
                                                                 24.4
    472 2019-06-09 22:30:34 2019-06-09 23:00:06 29.53333 mins
##
                                                                305.
   473 2019-06-09 22:30:34 2019-06-09 23:00:06 29.53333 mins
##
                                                                 24.8
   474 2019-06-09 22:30:34 2019-06-09 23:00:06 29.53333 mins
                                                                 47.3
##
   475 2019-06-09 22:30:34 2019-06-09 23:00:06 29.53333 mins
                                                                 67.2
   476 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
                                                                787.
##
   477 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
   478 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
                                                                  4.13
##
   479 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
                                                                124.
##
    480 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
                                                                 51.2
##
    481 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
                                                                  0.000550
   482 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
                                                                 50.5
##
    483 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
##
   484 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
##
                                                                 77.1
##
   485 2019-06-09 23:00:06 2019-06-09 23:30:08 30.03333 mins
##
   486 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
                                                                752.
    487 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
##
                                                                 64.3
##
    488 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
                                                                 43.5
    489 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
   490 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
##
                                                                  3.23
##
   491 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
                                                                  0.446
##
   492 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
                                                                  5.30
   493 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
   494 2019-06-09 23:30:08 2019-06-10 00:00:07 29.98333 mins
##
##
   495 2019-06-10 00:00:07 2019-06-10 00:30:10 30.05000 mins 1072.
   496 2019-06-10 00:00:07 2019-06-10 00:30:10 30.05000 mins
##
   497 2019-06-10 00:00:07 2019-06-10 00:30:10 30.05000 mins
                                                                427
   498 2019-06-10 00:00:07 2019-06-10 00:30:10 30.05000 mins
##
                                                                 36.9
   499 2019-06-10 00:00:07 2019-06-10 00:30:10 30.05000 mins
##
                                                                  2.80
   500 2019-06-10 00:00:07 2019-06-10 00:30:10 30.05000 mins
   501 2019-06-10 00:00:07 2019-06-10 00:30:10 30.05000 mins
                                                                  6.01
   502 2019-06-10 00:00:07 2019-06-10 00:30:10 30.05000 mins
                                                                  2.24
```

```
503 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
##
   504 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
                                                                 22.0
   505 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
   506 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
##
                                                                 11.8
##
    507 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
   508 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
##
    509 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
                                                                  0.630
   510 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
##
                                                                 76.8
##
    511 2019-06-10 00:30:10 2019-06-10 01:00:49 30.65000 mins
                                                                209.
##
   512 2019-06-10 01:00:49 2019-06-10 01:30:46 29.95000 mins
                                                                 47.3
   513 2019-06-10 01:00:49 2019-06-10 01:30:46 29.95000 mins
   514 2019-06-10 01:00:49 2019-06-10 01:30:46 29.95000 mins
##
                                                                 41.1
##
   515 2019-06-10 02:30:46 2019-06-10 03:00:47 30.01667 mins
                                                                462.
##
   516 2019-06-10 03:00:47 2019-06-10 03:30:46 29.98333 mins
##
   517 2019-06-10 04:30:46 2019-06-10 05:00:47 30.01667 mins
##
   518 2019-06-10 05:30:55 2019-06-10 06:00:47 29.86667 mins
                                                                803.
   519 2019-06-10 06:00:47 2019-06-10 06:30:16 29.48333 mins
##
                                                                490
   520 2019-06-10 06:30:16 2019-06-10 07:00:16 30.00000 mins
   521 2019-06-10 06:30:16 2019-06-10 07:00:16 30.00000 mins
                                                                356.
##
##
   522 2019-06-10 07:00:16 2019-06-10 07:30:46 30.50000 mins
                                                                327.
##
   523 2019-06-10 07:30:46 2019-06-10 08:00:47 30.01667 mins
   524 2019-06-10 08:00:47 2019-06-10 08:31:06 30.31667 mins
   525 2019-06-10 10:30:16 2019-06-10 11:00:22 30.10000 mins
##
                                                                555.
    526 2019-06-10 12:30:35 2019-06-10 13:00:09 29.56667 mins
##
                                                                718.
   527 2019-06-10 13:00:09 2019-06-10 13:30:41 30.53333 mins
##
   528 2019-06-10 13:30:41 2019-06-10 14:00:33 29.86667 mins
##
   529 2019-06-10 14:00:33 2019-06-10 14:30:46 30.21667 mins
                                                                564.
##
    530 2019-06-10 15:00:47 2019-06-10 15:30:41 29.90000 mins
                                                                559.
##
   531 2019-06-10 18:00:46 2019-06-10 18:31:01 30.25000 mins
   532 2019-06-10 21:30:47 2019-06-10 22:00:46 29.98333 mins
                                                                602.
##
   533 2019-06-10 22:00:46 2019-06-10 22:30:40 29.90000 mins
                                                                920.
##
   534 2019-06-10 22:30:40 2019-06-10 23:00:23 29.71667 mins
##
   535 2019-06-10 22:30:40 2019-06-10 23:00:23 29.71667 mins
   536 2019-06-11 00:30:49 2019-06-11 01:00:46 29.95000 mins 1040.
##
##
   537 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins 1365.
   538 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins
##
                                                                 43.3
##
   539 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins
##
   540 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins
                                                                 60.4
    541 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins
##
##
   542 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins
                                                                 99.9
   543 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins
                                                                 16.8
   544 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins
                                                                  5.38
##
##
   545 2019-06-11 01:00:46 2019-06-11 01:30:47 30.01667 mins
                                                                 27.6
##
   546 2019-06-11 01:30:47 2019-06-11 02:00:47 30.00000 mins
   547 2019-06-11 01:30:47 2019-06-11 02:00:47 30.00000 mins
                                                                  9.11
   548 2019-06-11 01:30:47 2019-06-11 02:00:47 30.00000 mins
##
                                                                  1.44
##
    549 2019-06-11 01:30:47 2019-06-11 02:00:47 30.00000 mins
                                                                  1.42
   550 2019-06-11 02:00:47 2019-06-11 02:30:46 29.98333 mins
##
                                                                 58.7
##
   551 2019-06-11 02:00:47 2019-06-11 02:30:46 29.98333 mins
                                                                 39.7
##
   552 2019-06-11 02:30:46 2019-06-11 03:00:54 30.13333 mins
                                                                246.
   553 2019-06-11 02:30:46 2019-06-11 03:00:54 30.13333 mins
##
##
   554 2019-06-11 05:30:48 2019-06-11 06:00:46 29.96667 mins
   555 2019-06-11 07:00:16 2019-06-11 07:30:47 30.51667 mins
                                                                445.
   556 2019-06-11 08:31:06 2019-06-11 09:00:56 29.83333 mins
```

```
557 2019-06-14 16:30:14 2019-06-14 17:00:20 30.10000 mins 1111.
##
   558 2019-06-18 02:30:35 2019-06-18 03:00:07 29.53333 mins
   559 2019-06-18 03:00:07 2019-06-18 03:30:47 30.66667 mins
   560 2019-06-18 03:00:07 2019-06-18 03:30:47 30.66667 mins
                                                                  9.06
##
##
    561 2019-06-18 03:00:07 2019-06-18 03:30:47 30.66667 mins
                                                                  0.611
   562 2019-06-18 03:00:07 2019-06-18 03:30:47 30.66667 mins
##
    563 2019-06-18 03:00:07 2019-06-18 03:30:47 30.66667 mins
   564 2019-06-18 03:00:07 2019-06-18 03:30:47 30.66667 mins
##
                                                                 64.7
    565 2019-06-18 03:30:47 2019-06-18 04:01:01 30.23333 mins
##
                                                                  5.50
##
   566 2019-06-18 03:30:47 2019-06-18 04:01:01 30.23333 mins
                                                                  8.28
   567 2019-06-18 03:30:47 2019-06-18 04:01:01 30.23333 mins
                                                                 24.3
   568 2019-06-18 03:30:47 2019-06-18 04:01:01 30.23333 mins
##
                                                                 18.1
##
    569 2019-06-18 03:30:47 2019-06-18 04:01:01 30.23333 mins
                                                                 30.3
##
   570 2019-06-18 03:30:47 2019-06-18 04:01:01 30.23333 mins
                                                                  2.32
##
   571 2019-06-18 03:30:47 2019-06-18 04:01:01 30.23333 mins
                                                                 33.2
##
   572 2019-06-27 09:30:47 2019-06-27 10:00:47 30.00000 mins
                                                                436.
   573 2019-06-27 10:30:48 2019-06-27 11:00:47 29.98333 mins
##
                                                                164.
   574 2019-06-27 10:30:48 2019-06-27 11:00:47 29.98333 mins
   575 2019-06-27 11:00:47 2019-06-27 11:30:47 30.00000 mins
##
                                                                481.
##
   576 2019-06-28 11:30:47 2019-06-28 12:00:59 30.20000 mins
##
   577 2019-06-28 11:30:47 2019-06-28 12:00:59 30.20000 mins
   578 2019-06-28 11:30:47 2019-06-28 12:00:59 30.20000 mins
   579 2019-06-28 20:30:31 2019-06-28 21:00:32 30.01667 mins 1095.
##
    580 2019-07-01 00:30:47 2019-07-01 01:00:34 29.78333 mins 1114.
##
   581 2019-07-01 01:00:34 2019-07-01 01:30:49 30.25000 mins
##
   582 2019-07-01 01:00:34 2019-07-01 01:30:49 30.25000 mins
                                                                  0.00190
##
   583 2019-07-01 01:00:34 2019-07-01 01:30:49 30.25000 mins
                                                                 24.7
    584 2019-07-01 01:00:34 2019-07-01 01:30:49 30.25000 mins
##
                                                                  9.17
##
   585 2019-07-01 01:00:34 2019-07-01 01:30:49 30.25000 mins
                                                                 20.7
   586 2019-07-01 01:00:34 2019-07-01 01:30:49 30.25000 mins
                                                                104.
##
   587 2019-07-01 01:00:34 2019-07-01 01:30:49 30.25000 mins
                                                                182.
##
   588 2019-07-01 01:30:49 2019-07-01 02:00:33 29.73333 mins
                                                                420.
##
   589 2019-07-01 01:30:49 2019-07-01 02:00:33 29.73333 mins
                                                                 23.5
   590 2019-07-01 01:30:49 2019-07-01 02:00:33 29.73333 mins
##
                                                                  7.33
##
   591 2019-07-01 01:30:49 2019-07-01 02:00:33 29.73333 mins
                                                                239.
   592 2019-07-01 01:30:49 2019-07-01 02:00:33 29.73333 mins
##
                                                                 23.8
##
   593 2019-07-01 01:30:49 2019-07-01 02:00:33 29.73333 mins
                                                                  3.81
##
   594 2019-07-01 01:30:49 2019-07-01 02:00:33 29.73333 mins
                                                                  4.15
   595 2019-07-01 02:00:33 2019-07-01 02:30:46 30.21667 mins
##
                                                                424.
##
   596 2019-07-01 11:00:17 2019-07-01 11:30:21 30.06667 mins
   597 2019-07-01 19:31:52 2019-07-01 20:01:24 29.53333 mins
   598 2019-07-01 22:00:46 2019-07-01 22:30:46 30.00000 mins
##
##
   599 2019-07-01 23:00:47 2019-07-01 23:30:48 30.01667 mins
                                                                169.
##
   600 2019-07-01 23:00:47 2019-07-01 23:30:48 30.01667 mins
                                                                505.
   601 2019-07-02 00:31:07 2019-07-02 01:00:34 29.45000 mins
   602 2019-07-02 00:31:07 2019-07-02 01:00:34 29.45000 mins
##
                                                                155.
##
   603 2019-07-02 00:31:07 2019-07-02 01:00:34 29.45000 mins
                                                                 42.6
   604 2019-07-02 01:00:34 2019-07-02 01:30:06 29.53333 mins
##
                                                                  0.691
   605 2019-07-02 01:00:34 2019-07-02 01:30:06 29.53333 mins
                                                                 14.8
   606 2019-07-02 01:00:34 2019-07-02 01:30:06 29.53333 mins
##
                                                                 20.0
   607 2019-07-02 01:00:34 2019-07-02 01:30:06 29.53333 mins
##
   608 2019-07-02 01:00:34 2019-07-02 01:30:06 29.53333 mins
   609 2019-07-02 01:00:34 2019-07-02 01:30:06 29.53333 mins
                                                                 10.7
   610 2019-07-02 01:00:34 2019-07-02 01:30:06 29.53333 mins
```

```
611 2019-07-02 01:30:06 2019-07-02 02:00:47 30.68333 mins 1329.
    612 2019-07-02 02:00:47 2019-07-02 02:30:46 29.98333 mins
##
                                                                     6.16
    613 2019-07-02 02:00:47 2019-07-02 02:30:46 29.98333 mins
    614 2019-07-02 02:00:47 2019-07-02 02:30:46 29.98333 mins
                                                                    10.0
##
    615 2019-07-02 02:00:47 2019-07-02 02:30:46 29.98333 mins
                                                                     6.73
    616 2019-07-02 02:00:47 2019-07-02 02:30:46 29.98333 mins
##
    617 2019-07-02 02:00:47 2019-07-02 02:30:46 29.98333 mins
    618 2019-07-02 02:00:47 2019-07-02 02:30:46 29.98333 mins
##
                                                                     6.14
##
    619 2019-07-02 03:00:35 2019-07-02 03:30:09 29.56667 mins
                                                                   145.
    620 2019-07-02 03:30:09 2019-07-02 04:00:19 30.16667 mins
##
                                                                    48.5
    621 2019-07-02 03:30:09 2019-07-02 04:00:19 30.16667 mins
                                                                   157.
    622 2019-07-02 03:30:09 2019-07-02 04:00:19 30.16667 mins
##
                                                                   306.
##
    623 2019-07-02 04:30:46 2019-07-02 05:00:35 29.81667 mins
                                                                   699.
    624 2019-07-02 04:30:46 2019-07-02 05:00:35 29.81667 mins
##
                                                                   373.
##
    625 2019-07-02 07:00:47 2019-07-02 07:30:48 30.01667 mins
                                                                   549.
##
    626 2019-07-02 08:01:03 2019-07-02 08:30:55 29.86667 mins
                                                                   780.
    627 2019-07-02 10:00:06 2019-07-02 10:30:47 30.68333 mins
##
                                                                   579.
    628 2019-07-02 10:00:06 2019-07-02 10:30:47 30.68333 mins
    629 2019-07-02 10:30:47 2019-07-02 11:01:31 30.73333 mins
##
                                                                   169.
##
    630 NA
                              NA
                                                                    NΑ
##
    631 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NΑ
    632 NA
                                                         NA mins
##
                              NA
                                                                    NA
##
    633 NA
                                                         NA mins
                             NA
                                                                    NA
    634 NA
                                                         NA mins
##
                             NA
                                                                    NA
##
    635 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NΑ
##
    636 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    637 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    638 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    639 NA
                                                         NA mins
                             NA
                                                                    NA
##
    640 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    641 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    642 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    643 NA
                              NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
    644 NA
##
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    645 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    646 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    647 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NΑ
##
    648 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    649 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    650 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
    651 NA
##
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    652 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NΑ
##
    653 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    654 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    655 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    656 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    657 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    658 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    659 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    660 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    661 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    662 NA
                             NA
                                                         NA mins
##
    663 NA
                             NA
                                                         NA mins
                                                                    NA
##
    664 NA
                             NA
                                                         NA mins
```

##	665 NA	NA	NA mins NA
##	666 NA	NA	NA mins NA
##	667 NA	NA	NA mins NA
##	668 NA	NA	NA mins NA
##	669 NA	NA	NA mins NA
##	670 NA	NA	NA mins NA
##	671 NA	NA 	NA mins NA
##	672 NA	NA NA	NA mins NA
##	673 NA	NA NA	NA mins NA
##	674 NA	NA NA	NA mins NA
##	675 NA	NA NA	NA mins NA
## ##	676 NA	NA NA	NA mins NA
##	677 NA 678 NA	NA NA	NA mins NA NA mins NA
##	679 NA	NA NA	NA mins NA
##	680 NA	NA NA	NA mins NA
##	681 NA	NA NA	NA mins NA
##	682 NA	NA NA	NA mins NA
##	683 NA	NA NA	NA mins NA
##	684 NA	NA	NA mins NA
##	685 NA	NA	NA mins NA
##	686 NA	NA	NA mins NA
##	687 NA	NA	NA mins NA
##	688 NA	NA	NA mins NA
##	689 NA	NA	NA mins NA
##	690 NA	NA	NA mins NA
##	691 NA	NA	NA mins NA
##	692 NA	NA	NA mins NA
##	693 NA	NA	NA mins NA
##	694 NA	NA	NA mins NA
##	695 NA	NA	NA mins NA
##	696 NA	NA	NA mins NA
##	697 NA	NA	NA mins NA
##	698 NA	NA	NA mins NA
##	699 NA	NA	NA mins NA
##	700 NA	NA	NA mins NA
##	701 NA	NA	NA mins NA
##	702 NA	NA	NA mins NA
##	703 NA	NA	NA mins NA
##	704 NA	NA	NA mins NA
##	705 NA	NA NA	NA mins NA
##	706 NA	NA	NA mins NA
##	707 NA	NA NA	NA mins NA
##	708 NA	NA NA	NA mins NA
##	709 NA	NA NA	NA mins NA
##	710 NA	NA NA	NA mins NA
## ##	711 NA 712 NA	NA NA	NA mins NA NA mins NA
##	712 NA 713 NA	NA NA	
##	713 NA 714 NA	NA NA	
##	714 NA 715 NA	NA NA	NA mins NA NA mins NA
##	715 NA 716 NA	NA NA	NA mins NA
##	710 NA 717 NA	NA NA	NA mins NA
##	717 NA 718 NA	NA NA	NA mins NA
	0 1411	4144	III MIND IVA

##	719		NA		mins	NA
##	720		NA		mins	NA
##	721		NA		mins	NA
##	722		NA		mins	NA
##	723		NA		mins	NA
##	724		NA		mins	NA
##	725		NA		mins	NA
##	726		NA		mins	NA
##	727		NA		mins	NA
##	728		NA		mins	NA
##	729		NA		mins	NA
##	730		NA		mins	NA
##	731		NA	NA	mins	ΝA
##	732		NA	NA	mins	ΝA
##	733		NA	NA	mins	ΝA
##	734	NA	NA		mins	NA
##	735	NA	NA	NA	mins	NA
##	736		NA	NA	mins	NA
##	737	NA	NA		mins	NA
##	738	NA	NA	NA	mins	NA
##	739	NA	NA	NA	mins	NA
##	740	NA	NA	NA	mins	NA
##	741	NA	NA	NA	mins	NA
##	742	NA	NA	NA	mins	NA
##	743	NA	NA	NA	mins	NA
##	744	NA	NA	NA	mins	NA
##	745	NA	NA	NA	mins	NA
##	746	NA	NA	NA	mins	NA
##	747	NA	NA	NA	mins	NA
##	748	NA	NA	NA	mins	NA
##	749	NA	NA	NA	mins	NA
##	750	NA	NA	NA	mins	NA
##	751	NA	NA	NA	mins	NA
##	752	NA	NA	NA	mins	NA
##	753	NA	NA	NA	mins	NA
##	754	NA	NA	NA	mins	NA
##	755	NA	NA	NA	mins	NA
##	756	NA	NA	NA	mins	NA
##	757	NA	NA	NA	mins	NA
##	758	NA	NA		mins	NA
##	759	NA	NA	NA	mins	NA
##	760	NA	NA	NA	mins	NA
##	761	NA	NA	NA	mins	NA
##	762	NA	NA	NA	mins	NA
##	763	NA	NA	NA	mins	NA
##	764	NA	NA	NA	mins	NA
##	765	NA	NA	NA	mins	NA
##	766	NA	NA	NA	mins	NA
##	767	NA	NA	NA	mins	NA
##	768	NA	NA	NA	mins	NA
##	769	NA	NA	NA	mins	NA
##	770	NA	NA	NA	mins	NA
##	771		NA		mins	NA
##	772		NA		mins	NA

##	773 NA	NA	NA	mins	NA
##	774 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	775 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	776 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	777 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	778 NA	NA	NA	mins	NA
##	779 NA	NA	NA	mins	NA
##	780 NA	NA	NA	mins	NA
##	781 NA	NA	NA	mins	NA
##	782 NA	NA	NA	mins	NA
##	783 NA	NA	NA	mins	NA
##	784 NA	NA	NA	mins	NA
##	785 NA	NA	NA	mins	NA
##	786 NA	NA	NA	mins	NA
##	787 NA	NA	NA	mins	NA
##	788 NA	NA	NA	mins	NA
##	789 NA	NA	NA	mins	NA
##	790 NA	NA	NA	mins	NA
##	791 NA	NA	NA	mins	NA
##	792 NA	NA	NA	mins	NA
##	793 NA	NA	NA	mins	NA
##	794 NA	NA	NA	mins	NA
##	795 NA	NA	NA	mins	NA
##	796 NA	NA	NA	mins	NA
##	797 NA	NA	NA	mins	NA
##	798 NA	NA	NA	mins	NA
##	799 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	800 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	801 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	802 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	803 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	804 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	805 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	806 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	807 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	808 NA	NA	NA	${\tt mins}$	NA
##	809 NA	NA	NA	mins	NA
##	810 NA		NA	mins	NA
##	811 NA			mins	NA
##	812 NA			mins	NA
##	813 NA			mins	NA
##	814 NA		NA	mins	NA
##	815 NA			mins	NA
##	816 NA			mins	NA
##	817 NA			mins	NA
##	818 NA			mins	NA
##	819 NA			mins	NA
##	820 NA			mins	NA
##	821 NA			mins	NA
##	822 NA			mins	NA
##	823 NA			mins	NA
##	824 NA			mins	NA
##	825 NA			mins	NA
##	826 NA	NA	NA	mins	NA

##	827 NA	NA	NA mins NA
##	828 NA	NA	NA mins NA
##	829 NA	NA	NA mins NA
##	830 NA	NA	NA mins NA
##	831 NA	NA	NA mins NA
##	832 NA	NA	NA mins NA
##	833 NA	NA 	NA mins NA
##	834 NA	NA	NA mins NA
##	835 NA	NA NA	NA mins NA
##	836 NA	NA NA	NA mins NA
##	837 NA	NA NA	NA mins NA
## ##	838 NA	NA NA	NA mins NA
##	839 NA 840 NA	NA NA	NA mins NA NA mins NA
##	841 NA	NA NA	NA mins NA
##	842 NA	NA NA	NA mins NA
##	843 NA	NA	NA mins NA
##	844 NA	NA	NA mins NA
##	845 NA	NA NA	NA mins NA
##	846 NA	NA	NA mins NA
##	847 NA	NA	NA mins NA
##	848 NA	NA	NA mins NA
##	849 NA	NA	NA mins NA
##	850 NA	NA	NA mins NA
##	851 NA	NA	NA mins NA
##	852 NA	NA	NA mins NA
##	853 NA	NA	NA mins NA
##	854 NA	NA	NA mins NA
##	855 NA	NA	NA mins NA
##	856 NA	NA	NA mins NA
##	857 NA	NA	NA mins NA
##	858 NA	NA	NA mins NA
##	859 NA	NA	NA mins NA
##	860 NA	NA	NA mins NA
##	861 NA	NA	NA mins NA
##	862 NA	NA	NA mins NA
##	863 NA	NA 	NA mins NA
##	864 NA	NA	NA mins NA
##	865 NA	NA NA	NA mins NA
##	866 NA	NA	NA mins NA
##	867 NA	NA	NA mins NA
##	868 NA	NA NA	NA mins NA
## ##	869 NA	NA NA	NA mins NA
##	870 NA	NA NA	NA mins NA
##	871 NA	NA NA	NA mins NA
##	872 NA 873 NA	NA NA	NA mins NA NA mins NA
##	874 NA	NA NA	NA mins NA
##	874 NA	NA NA	NA mins NA
##	876 NA	NA NA	NA mins NA
##	877 NA	NA NA	NA mins NA
##	878 NA	NA NA	NA mins NA
##	879 NA	NA	NA mins NA
##	880 NA	NA	NA mins NA
		****	1111

##	881 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	882 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	883 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	884 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	885 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	886	NA	NA	NA	mins	NA
##	887	NA	NA	NA	mins	NA
##	888	NA	NA	NA	mins	NA
##	889 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	890 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	891	NA	NA	NA	mins	NA
##	892	NA	NA	NA	mins	NA
##	893	NA	NA	NA	mins	NA
##	894	NA	NA	NA	mins	NA
##	895 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	896	NA	NA	NA	mins	NA
##	897	NA	NA	NA	mins	NA
##	898 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	899 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	900 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	901	NA	NA	NA	mins	NA
##	902 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	903 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	904 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	905 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	906	NA	NA	NA	mins	NA
##	907	NA	NA	NA	mins	NA
##	908 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	909 1	NA	NA	NA	mins	NA
##	910	NA	NA	NA	mins	NA
##	911	NA	NA	NA	mins	NA
##	912	NA	NA	NA	mins	NA
##	913	NA	NA	NA	mins	NA
##	914	NA	NA	NA	mins	NA
##	915	NA	NA	NA	mins	NA
##	916	NA	NA	NA	mins	NA
##	917	NA	NA	NA	mins	NA
##	918		NA	NA	mins	NA
##	919		NA		mins	NA
##	920 1		NA		mins	NA
##	921		NA		mins	NA
##	922 1		NA	NA	mins	NA
##	923		NA		mins	NA
##	924 1		NA		mins	NA
##	925 1		NA		mins	NA
##	926		NA		mins	ΝA
##	927		NA		mins	NA
##	928 1		NA		mins	NA
##	929 1		NA		mins	NA
##	930 1		NA		mins	NA
##	931		NA		mins	NA
##	932 1		NA		mins	NA
##	933 1		NA		mins	NA
##	934 1	NA	NA	NA	mins	NA

##	935 NA	NA	NA mins NA
##	936 NA	NA	NA mins NA
##	937 NA	NA	NA mins NA
##	938 NA	NA	NA mins NA
##	939 NA	NA	NA mins NA
##	940 NA	NA	NA mins NA
##	941 NA	NA	NA mins NA
##	942 NA	NA	NA mins NA
##	943 NA	NA NA	NA mins NA
##	944 NA	NA NA	NA mins NA
##	945 NA	NA NA	NA mins NA
## ##	946 NA	NA NA	NA mins NA
##	947 NA 948 NA	NA NA	NA mins NA NA mins NA
##	940 NA 949 NA	NA NA	NA mins NA
##	950 NA	NA NA	NA mins NA
##	951 NA	NA NA	NA mins NA
##	952 NA	NA	NA mins NA
##	953 NA	NA	NA mins NA
##	954 NA	NA	NA mins NA
##	955 NA	NA	NA mins NA
##	956 NA	NA	NA mins NA
##	957 NA	NA	NA mins NA
##	958 NA	NA	NA mins NA
##	959 NA	NA	NA mins NA
##	960 NA	NA	NA mins NA
##	961 NA	NA	NA mins NA
##	962 NA	NA	NA mins NA
##	963 NA	NA	NA mins NA
##	964 NA	NA	NA mins NA
##	965 NA	NA	NA mins NA
##	966 NA	NA	NA mins NA
##	967 NA	NA	NA mins NA
##	968 NA	NA	NA mins NA
##	969 NA	NA	NA mins NA
##	970 NA	NA	NA mins NA
##	971 NA	NA	NA mins NA
##	972 NA	NA	NA mins NA
##	973 NA	NA	NA mins NA
##	974 NA	NA	NA mins NA
##	975 NA	NA	NA mins NA
##	976 NA	NA	NA mins NA
##	977 NA	NA NA	NA mins NA
##	978 NA	NA NA	NA mins NA
##	979 NA	NA NA	NA mins NA
##	980 NA	NA NA	NA mins NA
## ##	981 NA 982 NA	NA NA	NA mins NA NA mins NA
##	982 NA 983 NA	NA NA	
##	983 NA 984 NA	NA NA	
##	985 NA	NA NA	NA mins NA NA mins NA
##	986 NA	NA NA	NA mins NA
##	987 NA	NA NA	NA mins NA
##	988 NA	NA NA	NA mins NA
	000 1111	4144	III MIIIO IVA

```
989 NA
                              NA
                                                          NA mins
                                                                     NA
##
    990 NA
                              NA
                                                          NA mins
                                                                     NΑ
##
    991 NA
                              NA
                                                          NA mins
                                                                     NA
    992 NA
                              NA
                                                          NA mins
##
                                                                     NΑ
##
    993 NA
                              NA
                                                          NA mins
                                                                     NA
    994 NA
                                                          NA mins
##
                              NA
                                                                     NA
    995 NA
                                                          NA mins
##
                              NA
                                                                     NA
    996 NA
                                                          NA mins
##
                              NA
                                                                     NA
##
    997 NA
                              NA
                                                          NA mins
                                                                     NA
##
    998 NA
                              NA
                                                          NA mins
                                                                     NA
##
    999 NA
                              NA
                                                          NA mins
                                                                     NA
   1000 NA
##
                              NA
                                                          NA mins
                                                                     NA
              ta_ classes julian.date classes.lev
##
                                                          dttm.harvest
                                 <dbl> <fct>
##
            <dbl>
                    <dbl>
                                                          <date>
##
      1 -0.153
                                                          2019-03-11
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
      2 - 2.07
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
##
      3 -0.834
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
##
      4 - 1.14
                                 17966 Cana-de-Acúcar
                                                          2019-03-11
      5 -0.164
                        3
##
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
      6 1.45
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
        0.246
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
        1.20
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
      9 0.850
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
     10 -1.48
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
                         3
##
     11 2.57
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     12 -2.34
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
        1.89
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
     13
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
     14
        0.563
                                                          2019-03-11
##
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
     15
        2.86
                                                          2019-03-11
##
     16 -1.84
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     17
         0.239
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     18
         2.25
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
##
         3.07
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
                                                          2019-03-11
##
     20
         0.0790
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                         3
##
         2.18
                                 17966 Cana-de-Acúcar
                                                          2019-03-11
##
     22
        1.20
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     23 -0.635
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     24 -0.261
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     25 -0.832
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     26 -0.547
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
        1.49
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
                                                          2019-03-11
##
     28
        0.712
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
     29 -2.81
                                                          2019-03-11
        0.275
                         3
##
     30
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
##
     31
         2.23
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     32 0.0365
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
##
     33 -0.508
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
##
     34 -1.33
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     35
        1.10
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                         3
##
     36 -2.88
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
        1.48
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
     37
                                                          2019-03-11
                         3
##
     38 -3.09
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     39 -1.36
                         3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
     40 1.83
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
```

##	41 0.683	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	42 -1.71	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	43 -0.320	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
			3
##		3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	45 -0.371	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	46 3.00	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	47 0.313	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	48 1.52	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	49 2.37	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	50 0.938	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	51 2.87	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	52 0.519	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	53 -2.40	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	54 -1.97	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	55 -1.66	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	56 -2.63	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	57 -1.64	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	58 0.0945	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	59 -0.486	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	60 1.79	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	61 2.90	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	62 -0.978	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	63 -0.525	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	64 1.54	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	65 -2.64	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	66 1.42	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	67 0.965	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	68 -1.62	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	69 -2.14	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	70 -0.412	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	71 2.48	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	72 -0.251	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	73 -0.419	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	74 -0.607	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	75 -1.41	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	76 2.22	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	77 -0.896	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	78 -1.10	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	79 -0.626	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	80 -1.98	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	81 1.45	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	82 1.47	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	83 -0.309	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	84 -0.113	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	85 -1.69	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	86 1.92	3	-
		3	_
##	87 -0.735	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	88 -1.31	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	89 -2.94		17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	90 2.15	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	91 1.44	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	92 0.144	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	93 1.01	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	94 0.651	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11

##	95 -0.705	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	96 -0.370	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	97 -0.887	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
				-	
##	98 0.203	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	99 0.941	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	100 0.717	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	101 3.05	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	102 0.939	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	103 -0.235	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	104 1.55	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	105 -3.11	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	106 -2.72	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	107 -2.08	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	108 2.81	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	109 0.350	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	110 2.34	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	111 0.603	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	112 2.14	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	113 -2.16	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	114 -1.27	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	115 1.33	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	116 1.98	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	117 1.54	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	118 2.25	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	119 -2.17	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	120 -3.11	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	121 -1.62	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	122 2.59	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	123 -2.15	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	124 -2.36	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	125 3.06	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	126 0.752	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	127 0.393	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	128 2.67	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	129 -3.04	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	130 0.244	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	131 0.691	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	132 -1.67	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	133 1.97	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	134 -2.89	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	135 0.0869	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	136 2.15	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	137 0.394	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	138 1.59	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	139 -2.72	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	140 1.99	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	141 2.69	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	142 0.514	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	143 -1.78	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	144 1.90	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##		3 3		_	
##	145 -0.804 146 -0.547	3 3		Cana-de-Açúcar Cana-de-Açúcar	2019-07-14 2019-07-14
		3		_	
##	147 0.0268			Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	148 2.69	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14

##	149 2.63	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	150 0.481	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	151 0.609	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	152 0.681	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	153 1.63	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	154 -0.514	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	155 0.917	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	156 0.231	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	157 2.47	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	158 -1.71	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	159 0.971	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	160 -1.95	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	161 -0.0346	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	162 2.95	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	163 -3.04	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019 07 14
##	164 0.297	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019 07 14
##	165 -0.238	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	166 -2.64	3		2019-07-14
##	167 0.161	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	168 0.634	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	169 2.60	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
		3	18091 Cana-de-Açúcar	
##	170 2.16	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14 2019-07-14
##	171 -0.302 172 -0.411		18091 Cana-de-Açúcar	
##	*	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	173 -2.35	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	174 -0.705	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	175 1.28	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	176 0.754	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	177 -2.63	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	178 -0.486	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	179 0.721	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	180 0.852	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	181 -0.0242	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	182 -2.01	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	183 -2.87	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	184 -0.474	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	185 1.14	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	186 0.983	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	187 0.375	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	188 1.20	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	189 -3.00	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	190 -1.10	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	191 0.363	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	192 0.922	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	193 2.66	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	194 0.231	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	195 -0.190	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	196 0.774	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	197 2.82	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	198 2.08	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	199 0.810	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	200 3.13	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	201 -2.76	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	202 0.263	3	18091 Cana-de-Açúcar	2019-07-14

					0010 07 11
##	203 2.47	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	204 -3.03	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	205 1.17	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	206 0.340	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	207 2.32	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	208 0.573	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	209 3.12	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	210 -1.47	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	211 0.294	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	212 -0.363	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	213 0.296	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	214 -2.25	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	215 1.14	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	216 -1.15	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	217 1.18	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	218 0.451	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	219 -1.32	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	220 2.53	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	221 -2.65	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	222 3.07	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	223 0.973	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	224 3.07	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	225 -1.86	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	226 2.18	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	227 -0.230	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	228 1.45	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	229 -0.152	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	230 2.78	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	231 0.735	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	232 0.970	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	233 0.195	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	234 -1.38	3	18091	Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	235 0.950	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	236 -0.739	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	237 -1.43	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	238 -2.16	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	239 -2.21	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	240 2.08	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	241 -0.907	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	242 -1.31	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	243 -0.783	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	244 1.06	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	245 2.90	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	246 -2.41	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	247 1.43	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	248 1.59	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	249 0.567	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	250 -2.59	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	251 -2.34	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	252 -2.65	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	253 2.71	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	254 -2.90	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	255 -2.04	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
##	256 2.31	3		Cana-de-Açúcar	2019-07-14
π π	200 2.01	J	10001	cana ac aquear	2010 01 14

```
257 0.0287
                                 18091 Cana-de-Acúcar
                                                         2019-07-14
##
    258 -2.40
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
##
    259
        1.65
##
    260 -1.71
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
##
    261
         2.37
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
##
    262
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
         1.75
                                                         2019-07-14
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
    263
         1.78
                                                         2019-07-14
    264
##
         1.06
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
##
    265
         1.24
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
                        3
##
    266
        1.20
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
    267
        0.377
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
##
    268
        0.0264
                                                         2019-07-14
                        3
##
    269 -0.755
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
                                                         2019-07-14
##
    270 -0.355
                                 18091 Cana-de-Açúcar
##
    271
        0.610
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    272
         0.667
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
    273
        0.786
                                                         2019-03-11
                        3
##
    274
        0.292
                                 17966 Cana-de-Acúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    275
        0.747
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    276 -0.327
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    277 -0.959
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    278 -2.50
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    279 -1.19
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
##
                                                         2019-03-11
    280 -2.03
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
                                                         2019-03-11
                        6
##
    281 -0.768
                                 18075 Milho - Safrinha 2019-06-28
    282 -0.516
                        6
                                 18077 Milho - Safrinha 2019-06-30
##
    283 0.767
                        6
                                 18077 Milho - Safrinha 2019-06-30
                        6
##
    284 -0.328
                                 18077 Milho - Safrinha 2019-06-30
##
    285 -0.264
                        6
                                 18077 Milho - Safrinha 2019-06-30
##
    286
        1.76
                        6
                                 18077 Milho - Safrinha 2019-06-30
                                 18077 Milho - Safrinha 2019-06-30
##
    287
        2.04
                        6
##
    288
        1.51
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
                        3
##
    289 -0.867
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
                        3
##
    290
        0.616
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
##
    291
        3.09
                        3
                                 18030 Cana-de-Acúcar
                                                         2019-05-14
##
    292
        0.847
                        6
                                 18075 Milho - Safrinha 2019-06-28
##
    293
        1.38
                        6
                                 18075 Milho - Safrinha 2019-06-28
##
    294 -0.129
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
##
    295 -0.564
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
##
    296 -2.63
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
    297
        1.91
                                                         2019-05-14
##
    298 -1.45
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
                        3
                                 18016 Cana-de-Açúcar
##
    299
        1.40
                                                         2019-04-30
                        6
##
    300
                                 18075 Milho - Safrinha 2019-06-28
        1.68
                        3
    301 -2.48
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
##
    302
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
        1.82
                                                         2019-05-14
##
    303 -2.98
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
##
                        3
    304 -0.839
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
##
    305 -1.13
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
                        6
##
    306
        0.451
                                 18075 Milho - Safrinha 2019-06-28
                                 18030 Cana-de-Açúcar
##
    307 -0.949
                        3
                                                         2019-05-14
                        3
##
    308 -1.10
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
##
    309
        1.73
                        3
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
##
    310 1.74
                                 18030 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-05-14
```

##	311 0.916	3	18030	Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	312 -1.43	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	313 -0.735	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	314 -0.742	6		Milho - Safrinha	
##	315 -0.135	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	316 -0.390	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	317 -0.882	3		Cana-de-Açúcar	2019-04-30
##	318 -0.531	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	319 2.56	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	320 2.41	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	321 -2.99	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	322 -2.82	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	323 0.909	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	324 2.10	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-11
##	325 2.29	3		Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	326 -2.17	3	18030	Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	327 -1.22	3	18030	Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	328 -2.54	3	18027	Cana-de-Açúcar	2019-05-11
##	329 2.74	3	18030	Cana-de-Açúcar	2019-05-14
##	330 2.67	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	331 0.911	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	332 2.03	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	333 2.87	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	334 2.90	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	335 -3.09	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	336 -2.23	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	337 0.152	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	338 -2.68	3	17966	Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	339 1.92	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	340 2.74	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	341 2.95	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	342 1.89	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	343 -1.89	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	344 1.03	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	345 -0.460	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	346 0.826	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	347 1.86	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	348 1.66	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	349 -1.18	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	350 2.97	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	351 -0.959	3 3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	352 -0.408	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
## ##	353 1.03 354 1.73	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11 2019-03-11
##	355 1.43	3		Cana-de-Açúcar Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	356 -2.90	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	357 1.70	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	358 -1.09	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	359 1.39	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	360 1.05	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	361 2.05	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	362 -1.56	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	363 1.87	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
##	364 -1.84	3		Cana-de-Açúcar	2019-03-11
				-	

```
365 2.64
                                 17966 Cana-de-Acúcar
                                                         2019-03-11
##
##
    366 -1.29
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    367 -1.09
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    368 -0.342
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
##
    369 -0.262
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    370 0.340
                        3
##
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
    371
        3.10
                                                         2019-03-11
    372 -2.89
##
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    373
        2.77
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    374 0.496
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    375 -0.454
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    376 -0.754
                        3
##
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    377 -0.669
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    378 -0.779
                        3
##
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    379 -1.07
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    380
        0.984
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
                        3
    381
        2.57
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    382
        2.39
                                 17966 Cana-de-Acúcar
                                                         2019-03-11
    383 2.53
                        3
##
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    384 -0.862
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    385
        0.666
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    386 -0.0453
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    387
         1.54
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
                                                         2019-03-11
    388
         1.23
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
                        3
##
    389 -0.481
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    390
        1.94
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    391
        2.46
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    392 0.903
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    393 -0.298
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    394 -0.109
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    395
        2.97
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    396 -2.53
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    397 -1.48
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
                                                         2019-03-11
##
    398 -1.35
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
    399 -1.45
                        3
                                 17966 Cana-de-Acúcar
                                                         2019-03-11
##
    400 -1.44
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    401 1.40
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    402 -1.07
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    403 0.285
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    404 -0.733
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    405 -0.341
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    406 -1.36
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
    407 -0.0217
                                                         2019-03-11
                        3
##
    408 1.06
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
    409 -1.27
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    410 -2.43
##
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    411 -2.60
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
                        3
    412 2.18
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    413 0.546
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    414 -0.315
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    415 -2.47
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    416 -1.05
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    417 1.88
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                                 18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
   418 0.150
```

```
419 -2.16
                                 18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    420 -2.58
##
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                 18077 Milho - Safrinha 2019-06-30
##
    421 2.28
                        6
##
    422 -1.18
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    423
        2.18
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    424 -2.28
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
    425 -2.87
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
    426
        1.46
                        6
##
    427 -0.00577
                        6
                                18081 Milho - Safrinha 2019-07-04
##
                        3
    428
        0.0719
                                17995 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-04-09
    429
        1.37
                        3
                                17995 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-04-09
##
    430 -0.139
                        3
                                17995 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-04-09
##
    431 0.615
                        3
                                17995 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-04-09
                        3
                                17995 Cana-de-Açúcar
##
    432 -1.27
                                                         2019-04-09
##
    433 0.127
                        3
                                17995 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-04-09
##
    434 -1.02
                        3
                                17995 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-04-09
##
    435 -0.275
                        3
                                17995 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-04-09
                        3
##
    436
        2.10
                                17995 Cana-de-Acúcar
                                                         2019-04-09
    437 -2.02
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
##
                                                         2019-03-11
##
    438
        1.05
                        3
                                18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
##
    439
        0.136
                        3
                                18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
    440
        0.0864
                        3
                                18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
##
    441
         1.20
                        3
                                18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
    442
         2.29
                        3
                                18091 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-07-14
##
                        3
##
    443 0.264
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    444 -0.604
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    445 -0.117
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
##
    446 -1.42
                                                         2019-03-11
                        3
##
    447 0.554
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    448 -0.901
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    449 -0.589
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    450 -1.29
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    451 -2.67
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    452
        1.28
##
    453
        1.13
                        3
                                17966 Cana-de-Acúcar
                                                         2019-03-11
##
    454
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
        0.751
##
    455
        0.463
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    456 0.189
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    457 -0.103
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    458
        1.74
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    459 -1.80
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    460 1.16
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
##
    461 -3.11
                                                         2019-03-11
                        3
##
    462 -1.96
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
    463 -2.13
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    464 -0.935
##
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    465
        1.54
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
                        3
    466
        0.0740
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
    467 -0.00835
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
    468 -0.191
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
    469
        3.00
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
                        3
##
   470 -2.35
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
##
   471 -3.09
                        3
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
## 472 -1.82
                                17966 Cana-de-Açúcar
                                                         2019-03-11
```

##	473 1.81	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	474 -0.166	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	475 -0.0520	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
			•
##	476 0.353	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	477 -1.82	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	478 2.12	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	479 -0.699	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	480 1.20	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	481 1.83	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	482 1.42	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	483 -0.198	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	484 -1.22	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	485 -1.78	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	486 -0.177	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	487 2.32	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	488 0.277	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	489 -2.19	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	490 -0.0563	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	491 0.155	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	492 2.36	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	493 -2.43	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	494 -0.950	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	495 -0.733	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	496 -0.832	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	497 -1.44	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	498 -0.809	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	499 -1.46	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	500 -0.176	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	501 0.0756	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	502 -1.95	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	503 1.57	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	504 -1.24	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	505 -3.10	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	506 1.53	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	507 2.15	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	508 -1.69	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	509 2.68	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	510 2.13	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	511 -2.48	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	512 -2.75	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	513 -1.95	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	514 -2.21	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	515 -0.541	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	516 -3.04	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	517 -0.781	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	518 0.185	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	519 -2.90	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
		3	
## ##	520 -0.159 521 -1.12	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
	521 -1.12	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	522 1.83	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	523 2.47	3 3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	524 1.00		17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	525 0.658	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11
##	526 -0.751	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14

##	527 -1.81	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	1
##	528 0.527	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	529 1.15	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	530 1.12	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	531 1.64	3	3	
			3	
##	532 -1.14	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	533 -0.556	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	534 -1.48	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	535 -2.09	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	536 1.80	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-13	
##	537 -0.0711	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1:	
##	538 3.01	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1:	
##	539 0.786	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	
##	540 0.0340	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	
##	541 -0.841	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	1
##	542 1.60	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	1
##	543 1.37	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	1
##	544 1.09	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-13	1
##	545 2.27	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-13	1
##	546 -0.0633	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-13	1
##	547 -0.671	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	1
##	548 1.30	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	1
##	549 1.73	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	1
##	550 -2.99	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	1
##	551 -2.92	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	1
##	552 -0.558	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	
##	553 -2.55	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	
##	554 1.20	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	
##	555 -1.71	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	
##	556 0.443	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	
##	557 0.452	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	
##	558 0.0891	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	559 0.146	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	560 -2.39	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	561 2.71	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	562 0.477	3		
	563 -2.23	3	3	
##		_	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	564 0.725	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	565 0.593	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	566 -2.93	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	567 0.987	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	568 -1.74	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	569 -2.34	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	570 -1.04	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	571 -2.91	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	
##	572 -2.76	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	
##	573 -1.42	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	
##	574 -1.56	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	1
##	575 -2.68	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	1
##	576 1.72	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-13	1
##	577 1.49	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-13	1
##	578 0.886	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-11	1
##	579 1.57	3	17966 Cana-de-Açúcar 2019-03-1	1
##	580 0.0527	3	18091 Cana-de-Açúcar 2019-07-14	4
			-	

```
581 0.221
                                 18091 Cana-de-Acúcar
                                                          2019-07-14
    582 -0.870
                        3
##
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
                        3
##
    583
        1.05
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
    584 -2.34
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
##
##
    585 -2.63
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
    586
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
##
        0.786
                                                          2019-07-14
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
##
    587
         3.05
                                                          2019-07-14
##
    588
         0.725
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
##
    589
         1.85
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
                        3
##
    590 -1.50
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
    591
        0.842
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
    592
        0.283
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
##
                                                          2019-07-14
                        3
##
    593 -3.09
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
##
    594 -0.610
    595
        2.42
                        3
                                 18091 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-07-14
##
##
    596 -0.308
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
    597 -1.01
                                                          2019-03-11
                        3
##
    598 -1.20
                                 17966 Cana-de-Acúcar
                                                          2019-03-11
    599 -1.35
                        3
##
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
##
    600 -0.193
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    601
        0.737
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
    602
        0.730
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
    603
        0.00324
                                                          2019-03-11
    604
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
        0.113
                        3
##
    605
        1.87
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
    606 -2.41
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    607 -1.37
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
    608
        2.24
                                                          2019-03-11
                        3
##
    609
                                 17966 Cana-de-Açúcar
        3.02
                                                          2019-03-11
                                                          2019-03-11
##
    610
        2.74
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
    611 - 0.274
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    612 -1.53
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
##
    613
        0.0766
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
##
    614 2.32
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
##
    615 -0.843
                                 17966 Cana-de-Acúcar
                                                          2019-03-11
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    616 -1.98
##
    617 - 2.37
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    618 0.939
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
    619 -2.47
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
##
    620 -1.27
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
    621 -2.22
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    622 -1.33
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
##
    623 -0.945
                                                          2019-03-11
                        3
##
    624 -0.748
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
##
    625 -3.12
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    626
        0.491
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    627
         0.811
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
                        3
##
    628
        0.884
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    629
        1.71
                        3
                                 17966 Cana-de-Açúcar
                                                          2019-03-11
##
    630 NA
                       NA
                                    NA <NA>
##
    631 NA
                                    NA <NA>
                       NA
                                                          NΑ
##
    632 NA
                       NA
                                    NA <NA>
                                                          NA
##
    633 NA
                       NA
                                    NA <NA>
                                                          NA
##
    634 NA
                       NA
                                    NA <NA>
```

##	635	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	636	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	637	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	638	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	639	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	640	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	641	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	642	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	643	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	644	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	645	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	646	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	647	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	648	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	649	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	650	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	651	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	652	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	653	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	654	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	655	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	656	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	657	NA	NA		<na></na>	NA
##	658		NA		<na></na>	NA
##	659		NA		<na></na>	NA
##	660		NA		<na></na>	NA
##	661		NA		<na></na>	NA
##	662		NA		<na></na>	NA
##	663		NA		<na></na>	NA
##	664		NA		<na></na>	NA
##	665		NA		<na></na>	NA
##	666		NA		<na></na>	NA
##	667		NA		<na></na>	NA
##	668		NA		<na></na>	NA
##	669		NA		<na></na>	NA
##	670		NA		<na></na>	NA
##	671		NA		<na></na>	NA
##	672		NA		<na></na>	NA
##	673		NA		<na></na>	NA
##	674		NA		<na></na>	NA
##	675		NA		<na></na>	NA
##	676		NA		<na></na>	NA
##	677		NA		<na></na>	NA
##	678		NA		<na></na>	NA
##	679		NA		<na></na>	NA
##	680		NA		<na></na>	NA
##	681		NA		<na></na>	NA
##	682		NA		<na></na>	NA
##	683		NA		<na></na>	NA
##	684		NA		<na></na>	NA
##	685		NA		<na></na>	NA
##	686		NA		<na></na>	NA
##	687		NA		<na></na>	NA
##	688		NA		<na></na>	NA
	200					

##	689	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	690	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	691	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	692	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	693	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	694	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	695	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	696	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	697	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	698	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	699	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	700	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	701	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	702	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	703	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	704	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	705	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	706	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	707	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	708	NA	NA		<na></na>	NA
##	709	NA	NA		<na></na>	NA
##	710		NA	NA	<na></na>	NA
##	711		NA		<na></na>	NA
##	712		NA		<na></na>	NA
##	713		NA		<na></na>	NA
##	714		NA		<na></na>	NA
##	715		NA		<na></na>	NA
##	716		NA		<na></na>	NA
##	717		NA		<na></na>	NA
##	718		NA		<na></na>	NA
##	719		NA		<na></na>	NA
##	720		NA		<na></na>	NA
##	721		NA		<na></na>	NA
##	722		NA		<na></na>	NA
##	723		NA		<na></na>	NA
##	724		NA		<na></na>	NA
##	725		NA		<na></na>	NA
##	726		NA		<na></na>	NA
##	727		NA		<na></na>	NA
##	728		NA		<na></na>	NA
##	729		NA		<na></na>	NA
##	730		NA		<na></na>	NA
##	731		NA		<na></na>	NA
##	732		NA		<na></na>	NA
##	733		NA		<na></na>	NA
##	734		NA		<na></na>	NA
##	735		NA		<na></na>	NA
##	736		NA		<na></na>	NA
##	737		NA		<na></na>	NA NA
##	738		NA		<na></na>	NA NA
## ##	739		NA		<na></na>	
## ##	740		NA		<na></na>	NA NA
## ##	741		NA		<na></na>	
## ##	741		NA		<na></na>	NA NA
##	142	IVM	IVA	INA	/W//	NA

##	743	NA	NA		<na></na>	NA
##	744	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	745		NA	NA	<na></na>	NA
##	746		NA		<na></na>	NA
##	747	NA	NA		<na></na>	NA
##	748	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	749	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	750	NA	NA		<na></na>	NA
##	751	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	752	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	753	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	754	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	755	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	756	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	757	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	758	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	759	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	760	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	761	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	762	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	763	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	764	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	765	NA	NA	${\tt NA}$	<na></na>	${\tt NA}$
##	766	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	767	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	768	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	769	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	770	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	771	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	772	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	773	NA	NA	${\tt NA}$	<na></na>	${\tt NA}$
##	774	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	775	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	776	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	777	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	778	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	779	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	780	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	781	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	782	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	783	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	784	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	785	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	786	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	787	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	788	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	789	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	790	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	791	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	792	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	793	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	794	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	795	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	796	NA	NA	NA	<na></na>	NA

##	797	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	798	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	799	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	800	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	801	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	802	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	803	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	804	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	805	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	806	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	807	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	808	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	809	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	810	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	811	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	812	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	813	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	814	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	815	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	816	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	817	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	818	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	819	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	820	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	821	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	822	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	823	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	824	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	825	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	826	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	827	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	828	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	829	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	830	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	831	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	832	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	833	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	834	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	835	NA	NA		<na></na>	NA
##	836		NA	NA	<na></na>	NA
##	837	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	838		NA	NA	<na></na>	NA
##	839	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	840	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	841	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	842		NA		<na></na>	NA
##	843		NA		<na></na>	NA
##	844		NA		<na></na>	NA
##	845		NA		<na></na>	NA
##	846		NA		<na></na>	NA
##	847		NA		<na></na>	NA
##	848		NA		<na></na>	NA
##	849		NA		<na></na>	NA
##	850		NA		<na></na>	NA

##	851	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	852	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	853	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	854	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	855	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	856	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	857	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	858	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	859	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	860	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	861	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	862	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	863	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	864	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	865	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	866	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	867	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	868	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	869	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	870	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	871	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	872	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	873	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	874	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	875	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	876	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	877		NA		<na></na>	NA
##	878	NA	NA		<na></na>	NA
##	879		NA		<na></na>	NA
##	880	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	881		NA		<na></na>	NA
##	882		NA		<na></na>	NA
##	883		NA		<na></na>	NA
##	884		NA		<na></na>	NA
##	885	NA	NA		<na></na>	NA
##	886		NA		<na></na>	NA
##	887		NA		<na></na>	NA
##	888		NA		<na></na>	NA
##	889		NA		<na></na>	NA
##	890		NA	NA	<na></na>	NA
##	891		NA		<na></na>	NA
##	892		NA		<na></na>	NA
##	893		NA		<na></na>	NA
##	894		NA		<na></na>	NA
##	895		NA		<na></na>	NA
##	896		NA		<na></na>	NA
##	897		NA		<na></na>	NA
##	898		NA		<na></na>	NA
##	899		NA		<na></na>	NA
##	900		NA		<na></na>	NA
##	901		NA		<na></na>	NA
##	902		NA		<na></na>	NA
##	903		NA		<na></na>	NA
##	904		NA		<na></na>	NA

##	905	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	906	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	907	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	908	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	909	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	910	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	911	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	912	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	913	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	914	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	915	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	916	NA	NA	NA	<na></na>	${\tt NA}$
##	917	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	918	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	919	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	920	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	921	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	922	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	923	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	924	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	925	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	926	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	927	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	928	NA	NA	NA	<na></na>	NA
##	929		NA	NA	<na></na>	NA
##	930		NA		<na></na>	NA
##	931		NA		<na></na>	NA
##	932		NA		<na></na>	NA
##	933		NA		<na></na>	NA
##	934		NA		<na></na>	NA
##	935		NA		<na></na>	NA
##	936		NA		<na></na>	NA
##	937		NA		<na></na>	NA
##	938		NA		<na></na>	NA
##	939		NA		<na></na>	NA
##	940		NA		<na></na>	NA
##	941		NA		<na></na>	NA
##	942		NA		<na></na>	NA
##	943		NA		<na></na>	NA
##	944		NA		<na></na>	NA
##	945		NA		<na></na>	NA
##	946		NA		<na></na>	NA
##	947		NA		<na></na>	NA
##	948		NA		<na></na>	NA
##	949		NA		<na></na>	NA
##	950		NA		<na></na>	NA
##	951		NA		<na></na>	NA
##	952		NA		<na></na>	NA
##	953		NA		<na></na>	NA
##	954		NA		<na></na>	NA
##	955		NA		<na></na>	NA
##	956		NA		<na></na>	NA
##	957		NA		<na></na>	NA
##	958		NA		<na></na>	NA
	555					

```
959 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    960 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
    961 NA
                                      NA <NA>
##
                        NA
                                                             NA
    962 NA
                                      NA <NA>
##
                        NA
                                                             NA
##
    963 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    964 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    965 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
    966 NA
                                      NA <NA>
##
                        NA
                                                             NA
##
    967 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    968 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    969 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
    970 NA
##
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    971 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    972 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    973 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    974 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    975 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    976 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    977 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
    978 NA
##
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    979 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    980 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
    981 NA
##
                                      NA <NA>
                                                             NA
                        NA
##
    982 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    983 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    984 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    985 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    986 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    987 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    988 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    989 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    990 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    991 NA
                                                             NA
                         NA
                                      NA <NA>
##
    992 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
    993 NA
##
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    994 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    995 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    996 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
    997 NA
##
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
    998 NA
                                                             NA
                         NA
                                      NA <NA>
##
    999 NA
                        NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
   1000 NA
                         NA
                                      NA <NA>
                                                             NA
##
         classes.corr
                            log_sl_
##
      * <fct>
                              <dbl>
      1 Solo Exposto
##
                            -0.671
      2 Solo Exposto
                             5.28
##
      3 Solo Exposto
                             6.48
##
##
      4 Solo Exposto
                             5.91
##
      5 Solo Exposto
                             6.02
      6 Solo Exposto
                             6.86
##
##
      7 Solo Exposto
                             6.65
##
                             4.37
      8 Solo Exposto
##
      9 Solo Exposto
                             3.64
     10 Solo Exposto
##
                             1.68
```

##	11	Solo	Exposto	0.643
##		Solo	Exposto	1.11
##	13	Solo	Exposto	2.22
##	14	Solo	Exposto	-2.53
##	15	Solo	Exposto	2.49
##	16	Solo	Exposto	5.55
##	17	Solo	Exposto	6.73
##	18	Solo	Exposto	5.46
##	19	Solo	Exposto	4.39
##	20	Solo	Exposto	4.32
##	21	Solo	Exposto	5.72
##	22	Solo	Exposto	6.42
##	23	Solo	Exposto	4.94
##	24	Solo	Exposto	3.73
##	25	Solo	Exposto	2.61
##	26	Solo	Exposto	6.24
##	27	Solo	Exposto	5.14
##	28	Solo	Exposto	0.109
##	29	Solo	Exposto	6.21
##	30	Solo	Exposto	3.82
##	31	Solo	Exposto	2.29
##	32	Solo	Exposto	2.73
##	33	Solo	Exposto	7.17
##	34	Solo	Exposto	5.40
##	35	Solo	Exposto	3.81
##	36	Solo	Exposto	4.67
##	37	Solo	Exposto	-1.77
##	38	Solo	Exposto	4.53
##	39	Solo	Exposto	1.90
##	40	Solo	Exposto	1.34
##	41	Solo	Exposto	3.37
##	42	Solo	Exposto	3.10
##	43	Solo	Exposto	3.86
##	44	Solo	Exposto	6.49
##	45	Solo	Exposto	3.71
##	46	Solo	Exposto	2.72
##	47	Solo	Exposto	3.43
##	48	Solo	Exposto	4.40
##	49	Solo	Exposto	6.27
##	50	Solo	Exposto	6.23
##	51	Solo	Exposto	6.19
##	52	Solo	Exposto	6.28
##	53	Solo	Exposto	7.08
##	54	Solo	Exposto	5.15
##	55	Solo	Exposto	4.82
##	56	Solo	Exposto	4.82
##	57	Solo	Exposto	4.94
##	58	Solo	Exposto	6.74
##	59	Solo	Exposto	4.98
##	60	Solo	Exposto	4.57
##	61	Solo	Exposto	3.09
##	62	Solo	Exposto	3.86
##	63	Solo	Exposto	4.93
##	64	Solo	Exposto	2.06

##	65	Solo	Exposto	1.66
##	66	Solo	Exposto	3.70
##	67	Solo	Exposto	5.43
##	68	Solo	Exposto	5.74
##	69	Solo	Exposto	4.33
##	70	Solo	Exposto	5.66
##	71	Solo	Exposto	3.74
##	72	Solo	Exposto	4.67
##	73	Solo	Exposto	4.73
##	74	Solo	Exposto	1.51
##	75	Solo	Exposto	1.76
##	76	Solo	Exposto	3.04
##	77	Solo	Exposto	6.47
##	78	Solo	Exposto	3.80
##	79	Solo	Exposto	1.78
##	80	Solo	Exposto	4.89
##	81	Solo	Exposto	5.52
##	82	Solo	Exposto	4.65
##	83	Solo	Exposto	5.17
##	84	Solo	Exposto	6.00
##	85	Solo	Exposto	5.77
##	86	Solo	Exposto	6.98
##	87	Solo	Exposto	6.67
##	88	Solo	Exposto	5.98
##	89	Solo	Exposto	5.91
##	90	Solo	Exposto	6.17
##	91	Solo	Exposto	7.02
##	92	Solo	Exposto	6.20
##	93	Solo	Exposto	6.33
##	94	Solo	Exposto	5.80
##	95	Solo	Exposto	4.85
##	96	Solo	Exposto	3.37
##	97	Solo	Exposto	4.78
##	98	Solo	Exposto	5.07
##	99	Solo	Exposto	4.33
##	100	Solo	Exposto	4.00
##	101	Solo	Exposto	4.22
##	101	Solo		4.50
##	102	Solo	Exposto Exposto	3.07
##	103	Solo	Exposto	3.05
##	105	Solo	=	2.82
##	106	Solo	Exposto	1.57
##	107	Solo	Exposto	4.34
##	107	Solo	Exposto	4.82
##	100	Solo	Exposto Exposto	4.62
##	110	Solo	-	4.01
			Exposto	
## ##	111 112	Solo Solo	Exposto	4.21
			Exposto	4.23
##	113	Solo	Exposto	-0.324
##	114	Solo	Exposto	4.10
##	115	Solo	Exposto	4.80
##	116	Solo	Exposto	-4.73
##	117	Solo	Exposto	3.34
##	118	Solo	Exposto	1.08

```
119 Solo Exposto
                           -0.435
##
##
    120 Solo Exposto
                            1.65
    121 Solo Exposto
                            5.75
##
    122 Solo Exposto
                            5.54
##
    123 Solo Exposto
                            5.96
##
                            6.06
    124 Solo Exposto
    125 Solo Exposto
                            6.02
##
##
    126 Solo Exposto
                            6.14
##
    127 Solo Exposto
                            5.97
                            6.85
##
    128 Solo Exposto
##
    129 Solo Exposto
                            6.97
    130 Cana-de-Açúcar
                            5.91
##
##
    131 Cana-de-Açúcar
                            5.50
                            2.26
##
    132 Cana-de-Açúcar
##
                            3.50
    133 Cana-de-Açúcar
##
    134 Cana-de-Açúcar
                            4.50
##
                            4.31
    135 Cana-de-Açúcar
##
    136 Cana-de-Açúcar
                            4.10
                            5.04
##
    137 Cana-de-Açúcar
##
    138 Cana-de-Açúcar
                            2.38
##
    139 Cana-de-Açúcar
                            3.87
##
    140 Cana-de-Açúcar
                            4.58
                            4.27
##
    141 Cana-de-Açúcar
    142 Cana-de-Açúcar
                            2.20
##
                            4.79
##
    143 Cana-de-Açúcar
##
    144 Cana-de-Açúcar
                            4.28
##
    145 Cana-de-Açúcar
                            4.31
                           -0.637
##
    146 Cana-de-Açúcar
##
    147 Cana-de-Açúcar
                            1.31
##
        Cana-de-Açúcar
                            4.48
    148
##
        Cana-de-Açúcar
                            0.910
##
    150 Cana-de-Açúcar
                            5.08
##
    151 Cana-de-Açúcar
                            4.41
                            4.37
##
    152 Cana-de-Açúcar
##
    153 Cana-de-Açúcar
                            2.54
##
                            1.93
    154 Cana-de-Açúcar
##
    155 Cana-de-Açúcar
                            5.08
##
    156 Cana-de-Açúcar
                            4.11
##
    157 Cana-de-Açúcar
                            3.78
                            4.22
##
    158 Cana-de-Açúcar
                            2.93
##
    159 Cana-de-Açúcar
##
    160 Cana-de-Açúcar
                            0.681
    161 Cana-de-Açúcar
                            3.96
##
                            5.58
##
        Cana-de-Açúcar
                            5.19
##
    163 Cana-de-Açúcar
##
    164 Cana-de-Açúcar
                            5.60
                            3.26
##
    165 Cana-de-Açúcar
##
                            3.66
    166 Cana-de-Açúcar
##
    167 Cana-de-Açúcar
                            3.03
##
    168 Cana-de-Açúcar
                            2.47
##
                            4.30
    169 Cana-de-Açúcar
                            4.67
##
    170 Cana-de-Açúcar
##
    171 Cana-de-Açúcar
                            5.35
    172 Cana-de-Açúcar
                            2.06
```

```
173 Cana-de-Açúcar
                           -1.21
##
                            4.76
##
    174 Cana-de-Açúcar
##
    175 Cana-de-Açúcar
                            3.02
##
    176 Cana-de-Açúcar
                            1.59
##
    177 Cana-de-Açúcar
                            5.21
                            3.48
##
    178 Cana-de-Açúcar
                            4.96
##
        Cana-de-Açúcar
                            2.47
##
        Cana-de-Açúcar
##
    181 Cana-de-Açúcar
                            5.01
                            1.69
##
        Cana-de-Açúcar
##
    183 Cana-de-Açúcar
                            1.45
                           -0.0514
##
    184 Cana-de-Açúcar
##
    185 Cana-de-Açúcar
                            2.95
                            6.29
##
        Cana-de-Açúcar
##
                            2.39
        Cana-de-Açúcar
##
    188
        Cana-de-Açúcar
                            2.70
##
                            5.97
    189
        Cana-de-Açúcar
##
    190 Cana-de-Açúcar
                            3.70
                            3.99
##
    191 Cana-de-Açúcar
##
    192 Cana-de-Açúcar
                            4.74
##
    193 Cana-de-Açúcar
                            2.40
##
    194 Cana-de-Açúcar
                            1.25
                            4.40
##
    195 Cana-de-Açúcar
    196 Cana-de-Açúcar
                            5.06
##
                            4.67
##
    197 Cana-de-Açúcar
##
    198 Cana-de-Açúcar
                            4.31
##
    199
        Cana-de-Açúcar
                            0.136
                            2.84
##
    200 Cana-de-Açúcar
##
                            3.32
        Cana-de-Açúcar
##
    202
        Cana-de-Açúcar
                            2.94
##
        Cana-de-Açúcar
                            3.39
##
    204 Cana-de-Açúcar
                            3.16
                            2.87
##
    205 Cana-de-Açúcar
                            3.32
##
    206 Cana-de-Açúcar
##
    207 Cana-de-Açúcar
                            5.29
##
                            4.77
    208 Cana-de-Açúcar
##
    209 Cana-de-Açúcar
                            3.87
##
    210 Cana-de-Açúcar
                            5.77
##
    211 Cana-de-Açúcar
                            1.04
##
                            4.60
    212 Cana-de-Açúcar
                            4.23
##
    213 Cana-de-Açúcar
##
    214 Cana-de-Açúcar
                            6.16
                            3.08
##
    215 Cana-de-Açúcar
                            5.05
##
    216 Cana-de-Açúcar
                            3.97
##
    217 Cana-de-Açúcar
##
    218
        Cana-de-Açúcar
                            3.36
    219
##
        Cana-de-Açúcar
                            3.94
##
        Cana-de-Açúcar
                           -0.436
##
    221 Cana-de-Açúcar
                            3.62
##
        Cana-de-Açúcar
                            2.30
##
                            4.75
    223 Cana-de-Açúcar
##
    224 Cana-de-Açúcar
                            4.13
##
    225 Cana-de-Açúcar
                            1.82
    226 Cana-de-Açúcar
                            4.96
```

```
227 Cana-de-Açúcar
                            3.73
                            1.76
##
    228 Cana-de-Açúcar
    229 Cana-de-Açúcar
                            1.54
##
    230 Cana-de-Açúcar
                            3.44
##
    231 Cana-de-Açúcar
                            6.01
##
                            3.57
    232 Cana-de-Açúcar
    233 Cana-de-Açúcar
                            5.58
##
                            5.42
##
        Cana-de-Açúcar
##
    235 Cana-de-Açúcar
                            3.27
                            4.64
##
        Cana-de-Açúcar
    237 Cana-de-Açúcar
                            2.67
##
    238 Cana-de-Açúcar
                            1.40
##
    239 Cana-de-Açúcar
                            0.850
##
    240 Cana-de-Açúcar
                            1.35
##
                            5.25
    241 Cana-de-Açúcar
##
    242 Cana-de-Açúcar
                            4.33
##
                            2.82
    243 Cana-de-Açúcar
##
    244 Cana-de-Açúcar
                            6.59
                            4.80
##
    245 Cana-de-Açúcar
##
    246 Cana-de-Açúcar
                            3.09
##
    247 Cana-de-Açúcar
                            0.565
##
    248 Cana-de-Açúcar
                            4.09
                            3.24
##
    249 Cana-de-Açúcar
    250 Cana-de-Açúcar
                            5.98
##
                            1.69
##
    251 Cana-de-Açúcar
##
    252 Cana-de-Açúcar
                            2.83
##
    253 Cana-de-Açúcar
                            6.26
                            4.00
##
    254 Cana-de-Açúcar
##
    255 Cana-de-Açúcar
                            3.50
##
        Cana-de-Açúcar
                            4.58
##
        Cana-de-Açúcar
                            2.46
##
    258
        Cana-de-Açúcar
                            4.22
##
        Cana-de-Açúcar
                            2.57
                            2.54
##
    260 Cana-de-Açúcar
##
    261 Cana-de-Açúcar
                            3.48
##
                            3.00
    262 Cana-de-Açúcar
##
    263 Cana-de-Açúcar
                            5.02
##
    264 Cana-de-Açúcar
                            5.59
##
    265 Cana-de-Açúcar
                            6.34
##
                            3.70
    266 Cana-de-Açúcar
    267 Cana-de-Açúcar
                            5.42
##
    268 Cana-de-Açúcar
                            4.08
                            3.96
##
    269 Solo Exposto
##
    270 Cana-de-Açúcar
                            6.50
                            6.37
##
    271 Solo Exposto
##
    272 Solo Exposto
                            5.91
##
    273 Solo Exposto
                            5.90
##
    274 Solo Exposto
                            5.48
##
    275 Solo Exposto
                            5.70
##
    276 Solo Exposto
                            5.70
##
                            4.58
    277 Solo Exposto
##
    278 Solo Exposto
                            5.80
##
    279 Solo Exposto
                            5.31
    280 Solo Exposto
                            6.15
```

```
281 Milho - Safrinha 7.11
##
    282 Milho - Safrinha 6.49
    283 Milho - Safrinha
    284 Milho - Safrinha 3.79
##
    285 Milho - Safrinha 5.52
##
    286 Milho - Safrinha 3.45
    287 Milho - Safrinha 5.87
    288 Solo Exposto
##
                           6.52
##
    289 Solo Exposto
                           3.93
##
    290 Solo Exposto
                          4.58
    291 Solo Exposto
                          -0.273
    292 Milho - Safrinha 5.77
##
    293 Milho - Safrinha 5.19
##
    294 Solo Exposto
                           4.61
##
    295 Solo Exposto
                           4.47
##
    296 Solo Exposto
                           2.03
##
    297 Solo Exposto
                           4.87
##
    298 Solo Exposto
                           2.87
##
    299 Solo Exposto
                          5.67
##
    300 Milho - Safrinha 5.57
##
    301 Solo Exposto
                           4.52
    302 Solo Exposto
                           6.32
    303 Solo Exposto
                           5.07
##
##
    304 Solo Exposto
                           5.61
##
    305 Solo Exposto
                           4.72
    306 Milho - Safrinha 5.50
##
    307 Solo Exposto
                           3.96
##
                           4.73
    308 Solo Exposto
##
    309 Solo Exposto
                           4.68
    310 Solo Exposto
                           4.81
##
    311 Solo Exposto
                           5.57
##
    312 Solo Exposto
                           4.20
##
                           4.61
    313 Solo Exposto
    314 Milho - Safrinha 5.63
##
    315 Solo Exposto
                           3.90
##
    316 Solo Exposto
                           5.41
    317 Solo Exposto
                          5.97
##
    318 Solo Exposto
                          5.49
##
    319 Solo Exposto
                           4.63
                          5.55
##
    320 Solo Exposto
    321 Solo Exposto
                           5.41
##
    322 Solo Exposto
                          5.68
    323 Solo Exposto
                           4.87
##
##
                           6.65
    324 Solo Exposto
                           5.39
    325 Solo Exposto
                           6.09
##
    326 Solo Exposto
                           4.81
##
    327 Solo Exposto
##
                           6.82
    328 Solo Exposto
    329 Solo Exposto
                           5.71
                           5.41
##
    330 Solo Exposto
##
    331 Solo Exposto
                           6.15
##
   332 Solo Exposto
                          5.63
##
    333 Solo Exposto
                           6.53
                           4.51
##
   334 Solo Exposto
```

##	335	Solo	Exposto	5.61
##	336	Solo	Exposto	3.29
##	337	Solo	Exposto	4.70
##	338	Solo	Exposto	3.87
##	339	Solo	Exposto	4.28
##	340	Solo	Exposto	3.39
##	341	Solo	Exposto	5.06
##	342	Solo	Exposto	0.136
##	343	Solo	Exposto	2.46
##	344	Solo	Exposto	5.94
##	345	Solo	Exposto	3.28
##	346	Solo	Exposto	2.78
##	347	Solo	Exposto	5.51
##	348	Solo	Exposto	4.62
##	349	Solo	Exposto	2.58
##	350	Solo	Exposto	3.68
##	351	Solo	Exposto	2.90
##	352	Solo	Exposto	3.85
##	353	Solo	Exposto	5.11
##	354	Solo	Exposto	5.21
##	355	Solo	Exposto	3.79
##	356	Solo	Exposto	3.91
##	357	Solo	Exposto	5.43
##	358	Solo	Exposto	4.40
##	359	Solo	Exposto	5.56
##	360	Solo	Exposto	5.53
##	361	Solo	Exposto	5.41
##	362	Solo	Exposto	6.25
##	363	Solo	Exposto	4.68
##	364	Solo	Exposto	6.29
##	365	Solo	Exposto	5.24
##	366	Solo	Exposto	5.05
##	367	Solo	Exposto	5.03
##	368	Solo	Exposto	5.32
##	369	Solo	Exposto	5.75
##	370	Solo	Exposto	6.60
##	371	Solo	Exposto	5.09
##	372	Solo	Exposto	5.51
##	373	Solo	Exposto	5.11
##	374	Solo	Exposto	4.99
##	375	Solo	Exposto	4.52
##	376	Solo	Exposto	5.30
##	377	Solo	Exposto	5.35
##	378	Solo	Exposto	5.06
##	379	Solo	Exposto	5.10
##	380	Solo	Exposto	6.32
##	381	Solo	Exposto	4.68
##	382	Solo	Exposto	5.37
##	383	Solo	Exposto	4.92
##	384	Solo	Exposto	5.47
##	385	Solo	Exposto	5.43
##	386	Solo	Exposto	6.06
##	387	Solo	Exposto	4.87
##	388	Solo	Exposto	5.81

```
389 Solo Exposto
                           5.82
##
                           5.96
##
    390 Solo Exposto
    391 Solo Exposto
                           7.27
##
    392 Solo Exposto
                           5.01
##
    393 Solo Exposto
                           5.72
##
    394 Solo Exposto
                           4.23
    395 Solo Exposto
                           4.67
##
    396 Solo Exposto
                           4.06
##
##
    397 Solo Exposto
                           3.78
##
                           3.36
    398 Solo Exposto
    399 Solo Exposto
                           5.07
##
    400 Solo Exposto
                           4.97
##
    401 Solo Exposto
                           5.06
##
    402 Solo Exposto
                           0.443
##
    403 Solo Exposto
                           5.80
##
    404 Solo Exposto
                           4.12
##
                           4.17
    405 Solo Exposto
##
    406 Solo Exposto
                           3.16
##
    407 Solo Exposto
                           1.11
##
    408 Solo Exposto
                           4.28
    409 Solo Exposto
##
                           4.20
    410 Solo Exposto
                           4.86
                           5.28
##
    411 Solo Exposto
##
    412 Solo Exposto
                           6.11
##
    413 Solo Exposto
                           4.71
    414 Solo Exposto
                           5.53
##
    415 Solo Exposto
                           4.74
    416 Solo Exposto
                           3.54
##
##
    417 Solo Exposto
                           5.38
##
    418 Milho - Safrinha
                           7.57
    419 Milho - Safrinha
##
                           6.30
##
    420 Milho - Safrinha
                           5.25
##
    421 Milho - Safrinha
                           6.33
    422 Milho - Safrinha
##
                           3.58
##
    423 Milho - Safrinha
                           4.62
##
    424 Milho - Safrinha
                           5.32
##
    425 Milho - Safrinha
                           6.38
##
    426 Milho - Safrinha
                          4.50
##
    427 Milho - Safrinha 4.58
##
    428 Solo Exposto
                           7.07
    429 Solo Exposto
                           3.80
##
    430 Solo Exposto
                           2.78
    431 Solo Exposto
                           2.55
##
##
    432 Solo Exposto
                           5.28
                           3.40
    433 Solo Exposto
                           3.84
##
    434 Solo Exposto
                           1.83
##
    435 Solo Exposto
##
                           4.98
    436 Solo Exposto
##
    437 Solo Exposto
                           5.72
                           3.88
##
    438 Cana-de-Açúcar
##
    439 Cana-de-Açúcar
                           4.62
##
                           5.24
    440 Cana-de-Açúcar
##
    441 Cana-de-Açúcar
                           4.05
##
    442 Cana-de-Açúcar
                           4.10
```

```
443 Solo Exposto
                            7.37
##
                            5.97
##
    444 Cana-de-Açúcar
##
    445 Cana-de-Açúcar
                            6.08
##
    446 Cana-de-Açúcar
                            5.59
##
    447 Cana-de-Açúcar
                            5.14
##
                            1.97
    448 Cana-de-Açúcar
    449 Cana-de-Açúcar
                            4.47
##
                            4.13
##
    450
        Cana-de-Açúcar
##
    451 Cana-de-Açúcar
                            3.77
                            4.51
##
    452
        Cana-de-Açúcar
    453 Cana-de-Açúcar
                            3.72
##
    454 Cana-de-Açúcar
                            3.69
##
    455 Cana-de-Açúcar
                            3.06
                            4.93
##
        Cana-de-Açúcar
##
                            4.70
    457
        Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            4.35
##
                            5.71
    459
        Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            4.29
                            4.04
##
    461 Cana-de-Açúcar
##
    462 Cana-de-Açúcar
                            3.95
##
    463 Cana-de-Açúcar
                            3.55
##
    464 Cana-de-Açúcar
                            5.21
                            2.94
##
    465 Cana-de-Açúcar
    466 Cana-de-Açúcar
                            4.90
##
                            4.74
##
        Cana-de-Açúcar
##
    468 Cana-de-Açúcar
                            6.01
##
    469 Cana-de-Açúcar
                            4.36
                            2.40
##
    470 Cana-de-Açúcar
##
    471 Cana-de-Açúcar
                            3.19
##
    472
        Cana-de-Açúcar
                            5.72
##
    473 Cana-de-Açúcar
                            3.21
##
    474 Cana-de-Açúcar
                            3.86
##
    475 Cana-de-Açúcar
                            4.21
                            6.67
##
    476 Cana-de-Açúcar
##
    477 Cana-de-Açúcar
                            6.24
##
    478 Cana-de-Açúcar
                            1.42
##
        Cana-de-Açúcar
                            4.82
##
    480 Cana-de-Açúcar
                            3.94
##
    481 Cana-de-Açúcar
                           -7.51
##
                            3.92
    482 Cana-de-Açúcar
    483 Cana-de-Açúcar
                            3.74
##
##
    484 Cana-de-Açúcar
                            4.34
    485 Cana-de-Açúcar
                            5.79
##
##
        Cana-de-Açúcar
                            6.62
##
    487
        Cana-de-Açúcar
                            4.16
                            3.77
##
        Cana-de-Açúcar
##
    489
        Cana-de-Açúcar
                            5.90
##
                            1.17
        Cana-de-Açúcar
##
    491 Cana-de-Açúcar
                           -0.807
##
    492 Cana-de-Açúcar
                            1.67
##
    493
                            4.63
        Cana-de-Açúcar
                            5.59
##
    494 Cana-de-Açúcar
##
    495 Cana-de-Açúcar
                            6.98
    496 Cana-de-Açúcar
                            6.44
```

```
497 Cana-de-Açúcar
                            6.06
##
                            3.61
##
    498 Cana-de-Açúcar
##
    499 Cana-de-Açúcar
                            1.03
##
    500 Cana-de-Açúcar
                            4.95
##
    501 Cana-de-Açúcar
                            1.79
##
                            0.808
    502 Cana-de-Açúcar
        Cana-de-Açúcar
                            4.49
##
                            3.09
##
    504
        Cana-de-Açúcar
##
    505
        Cana-de-Açúcar
                            1.97
                            2.47
##
        Cana-de-Açúcar
##
    507
        Cana-de-Açúcar
                            5.28
##
                            6.36
        Cana-de-Açúcar
##
    509
        Cana-de-Açúcar
                           -0.461
                            4.34
##
        Cana-de-Açúcar
##
                            5.34
        Cana-de-Açúcar
##
    512 Cana-de-Açúcar
                            3.86
##
                            4.66
    513 Cana-de-Açúcar
##
    514 Cana-de-Açúcar
                            3.72
                            6.13
##
    515 Cana-de-Açúcar
##
    516 Cana-de-Açúcar
                            6.44
##
    517 Cana-de-Açúcar
                            5.50
##
    518 Cana-de-Açúcar
                            6.69
                            6.20
##
    519
        Cana-de-Açúcar
    520 Cana-de-Açúcar
                            5.87
##
                            5.87
##
    521 Cana-de-Açúcar
##
    522 Cana-de-Açúcar
                            5.79
##
    523
        Cana-de-Açúcar
                            6.31
                            6.03
##
    524 Cana-de-Açúcar
##
                            6.32
        Cana-de-Açúcar
##
    526
        Cana-de-Açúcar
                            6.58
##
        Cana-de-Açúcar
                            6.37
##
    528
        Cana-de-Açúcar
                            6.51
##
        Cana-de-Açúcar
                            6.33
                            6.33
##
    530 Cana-de-Açúcar
##
    531 Cana-de-Açúcar
                            6.71
##
                            6.40
    532 Cana-de-Açúcar
##
    533 Cana-de-Açúcar
                            6.82
##
    534 Cana-de-Açúcar
                            3.13
##
    535 Cana-de-Açúcar
                            4.74
##
                            6.95
    536 Cana-de-Açúcar
                            7.22
##
        Cana-de-Açúcar
##
    538
        Cana-de-Açúcar
                            3.77
        Cana-de-Açúcar
##
    539
                            3.48
##
        Cana-de-Açúcar
                            4.10
                            3.37
##
        Cana-de-Açúcar
                            4.60
##
        Cana-de-Açúcar
##
    543
        Cana-de-Açúcar
                            2.82
##
                            1.68
        Cana-de-Açúcar
##
    545 Cana-de-Açúcar
                            3.32
##
    546 Cana-de-Açúcar
                            6.36
##
    547
                            2.21
        Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            0.362
##
    549
        Cana-de-Açúcar
                            0.351
    550 Cana-de-Açúcar
                            4.07
```

```
551 Cana-de-Açúcar
                            3.68
##
                            5.50
##
    552 Cana-de-Açúcar
##
    553 Cana-de-Açúcar
                            5.06
##
    554 Cana-de-Açúcar
                            5.60
##
    555 Cana-de-Açúcar
                            6.10
##
                            6.03
        Cana-de-Açúcar
        Cana-de-Açúcar
                            7.01
##
                            6.26
##
    558
        Cana-de-Açúcar
##
    559
        Cana-de-Açúcar
                            2.07
##
    560
        Cana-de-Açúcar
                            2.20
##
    561
        Cana-de-Açúcar
                           -0.493
##
                            5.49
        Cana-de-Açúcar
##
    563 Cana-de-Açúcar
                            3.29
##
        Cana-de-Açúcar
                            4.17
##
                            1.71
    565
        Cana-de-Açúcar
##
    566
        Cana-de-Açúcar
                            2.11
##
                            3.19
    567
        Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            2.90
                            3.41
##
    569
        Cana-de-Açúcar
##
    570 Cana-de-Açúcar
                            0.840
##
    571 Cana-de-Açúcar
                            3.50
##
    572 Cana-de-Açúcar
                            6.08
                            5.10
##
    573
        Cana-de-Açúcar
    574 Cana-de-Açúcar
                            4.23
##
##
        Cana-de-Açúcar
                            6.18
##
    576 Cana-de-Açúcar
                            5.53
##
        Cana-de-Açúcar
                            5.45
                            4.87
##
    578 Cana-de-Açúcar
##
                            7.00
        Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            7.02
##
        Cana-de-Açúcar
                            6.42
##
    582
        Cana-de-Açúcar
                           -6.27
##
        Cana-de-Açúcar
                            3.21
                            2.22
##
    584
        Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            3.03
##
                            4.64
    586
        Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            5.21
##
    588
        Cana-de-Açúcar
                            6.04
##
    589
        Cana-de-Açúcar
                            3.16
##
                            1.99
    590
        Cana-de-Açúcar
                            5.48
##
    591 Cana-de-Açúcar
##
    592
        Cana-de-Açúcar
                            3.17
                            1.34
##
    593 Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            1.42
                            6.05
##
        Cana-de-Açúcar
##
        Cana-de-Açúcar
                            6.09
##
    597
        Cana-de-Açúcar
                            6.78
##
        Cana-de-Açúcar
                            6.18
        Cana-de-Açúcar
##
                            5.13
##
        Cana-de-Açúcar
                            6.22
##
                            6.00
    601
        Cana-de-Açúcar
                            5.05
##
    602 Cana-de-Açúcar
##
    603 Cana-de-Açúcar
                            3.75
    604 Cana-de-Açúcar
                           -0.370
```

```
##
    605 Cana-de-Açúcar
                            2.70
    606 Cana-de-Açúcar
                            3.00
##
    607 Cana-de-Açúcar
                            5.23
                            3.64
##
    608 Cana-de-Açúcar
##
    609 Cana-de-Açúcar
                            2.37
##
    610 Cana-de-Açúcar
                            4.12
    611 Cana-de-Açúcar
                            7.19
##
                            1.82
##
    612 Cana-de-Açúcar
##
    613 Cana-de-Açúcar
                            5.60
##
                            2.31
    614 Cana-de-Açúcar
    615 Cana-de-Açúcar
                            1.91
                            6.29
##
    616 Cana-de-Açúcar
##
    617 Cana-de-Açúcar
                            4.18
##
                            1.82
    618 Cana-de-Açúcar
##
    619 Cana-de-Açúcar
                            4.98
##
    620 Cana-de-Açúcar
                            3.88
##
                            5.06
    621 Cana-de-Açúcar
                            5.72
##
    622 Cana-de-Açúcar
##
                            6.55
    623 Cana-de-Açúcar
##
    624 Cana-de-Açúcar
                            5.92
##
    625 Cana-de-Açúcar
                            6.31
##
    626 Cana-de-Açúcar
                            6.66
                            6.36
##
    627 Cana-de-Açúcar
##
    628 Cana-de-Açúcar
                            5.82
##
                            5.13
    629 Cana-de-Açúcar
##
    630 <NA>
                           NA
##
    631 <NA>
                           NA
##
    632 <NA>
                           NA
##
    633 <NA>
                           NA
##
    634 <NA>
                           NA
##
    635 <NA>
                           NA
##
    636 <NA>
                           NA
##
    637 <NA>
                           NA
##
    638 <NA>
                           NA
##
    639 <NA>
                           NA
##
    640 <NA>
                           NA
##
    641 <NA>
                           NA
##
    642 <NA>
                           NA
##
    643 <NA>
                           NA
##
    644 <NA>
                           NA
    645 <NA>
                           NA
##
    646 <NA>
                           NA
    647 <NA>
                           NA
##
##
    648 <NA>
                           NA
##
    649 <NA>
                           NA
##
    650 <NA>
                           NA
##
    651 <NA>
                           NA
##
    652 <NA>
                           NA
##
    653 <NA>
                           NA
##
    654 <NA>
                           NA
##
    655 <NA>
                           NA
##
    656 <NA>
                           NA
##
    657 <NA>
                           NA
    658 <NA>
##
                           NA
```

##	659	<na></na>	N.A.
##	660	<na></na>	NA
##	661	<na></na>	NA
##	662	<na></na>	NA
##	663	<na></na>	NA
##	664	<na></na>	NA
##	665	<na></na>	NA
##	666	<na></na>	NA
##	667	<na></na>	NA
##	668	<na></na>	NA
##	669	<na></na>	NA
##	670	<na></na>	NA
##	671	<na></na>	NA
##	672	<na></na>	NA
##	673	<na></na>	NA
##	674	<na></na>	NA
##	675	<na></na>	NA
##	676	<na></na>	NA
##	677	<na></na>	NA
##	678	<na></na>	NA
##	679	<na></na>	NA
##	680	<na></na>	NA
##	681	<na></na>	NA
##	682	<na></na>	NA
##	683	<na></na>	NA
##	684	<na></na>	NA
##	685	<na></na>	NA
##	686	<na></na>	NA
##	687	<na></na>	NA
##	688	<na></na>	NA
##	689	<na></na>	NA
##	690	<na></na>	NA
##	691	<na></na>	NA
##	692	<na></na>	NA
##	693	<na></na>	NA
##	694	<na></na>	NA
##	695	<na></na>	NA
##	696	<na></na>	NA
##	697	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	700	<na></na>	NA
##		<na></na>	N.A.
##		<na></na>	N.A.
##		<na></na>	N.A
##		<na></na>	N.A
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	712	<na></na>	N.A

##	713	<na></na>	NA
##	714	<na></na>	NA
##	715	<na></na>	NA
##	716	<na></na>	NA
##	717	<na></na>	NA
##	718	<na></na>	NA
##	719	<na></na>	NA
##	720	<na></na>	NA
##	721	<na></na>	NA
##	722	<na></na>	NA
##	723	<na></na>	NA
##	724	<na></na>	NA
##	725	<na></na>	NA
##	726	<na></na>	NA
##	727	<na></na>	NA
##	728	<na></na>	NA
##	729	<na></na>	NA
##	730	<na></na>	NA
##	731	<na></na>	NA
## ##	732 733	<na></na>	NA NA
##		<na></na>	NA NA
##	734 735	<na></na>	NA NA
##	736	<na></na>	NA NA
##	737	<na></na>	NA NA
##	738	<na></na>	NA NA
##	739	<na></na>	NA NA
##	740	<na></na>	NA NA
##	741	<na></na>	NA NA
##	742	<na></na>	NA NA
##	743	<na></na>	NA NA
##	744	<na></na>	NA
##	745	<na></na>	NA
##	746	<na></na>	NA
##	747	<na></na>	NA
##	748	<na></na>	NA
##	749	<na></na>	NA
##	750	<na></na>	NA
##	751	<na></na>	NA
##	752	<na></na>	NA
##	753	<na></na>	NA
##	754	<na></na>	NA
##	755	<na></na>	NA
##	756	<na></na>	NA
##	757	<na></na>	NA
##	758	<na></na>	NA
##	759	<na></na>	NA
##	760	<na></na>	NA
##	761	<na></na>	NA
##	762	<na></na>	NA
##	763	<na></na>	NA
##	764	<na></na>	NA
##	765	<na></na>	NA
##	766	<na></na>	NA

##	767	<na></na>	NA
##	768	<na></na>	NA
##	769	<na></na>	NA
##	770	<na></na>	NA
##	771	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	775	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	777	<na></na>	NA
##	778	<na></na>	NA
##	779	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	781	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	783	<na></na>	NA
##	784	<na></na>	NA
##	785	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	787	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	790	<na></na>	NA
##	791	<na></na>	NA
##	792	<na></na>	NA
##	793	<na></na>	NA
##	794	<na></na>	NA
##	795	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	797	<na></na>	NA
##	798	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	800	<na></na>	NA
##	801	<na></na>	NA
##	802	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	804	<na></na>	NA
##	805	<na></na>	NA
##	806	<na></na>	NA
##	807	<na></na>	NA
##	808	<na></na>	NA
##	809	<na></na>	NA
##	810	<na></na>	NA
##	811	<na></na>	NA
##	812		NA
##	813	<na></na>	NA
##	814	<na></na>	NA
##	815	<na></na>	NA
##	816	<na></na>	NA
##	817		NA
##	818	<na></na>	NA
##	819	<na></na>	NA
##	820	<na></na>	NA

##	821	<na></na>	NA
##	822	<na></na>	NA
##	823	<na></na>	NA
##	824	<na></na>	NA
##	825	<na></na>	NA
##	826	<na></na>	NA
##	827	<na></na>	NA
##	828	<na></na>	NA
##	829	<na></na>	NA
##	830	<na></na>	NA
##	831	<na></na>	NA
##	832	<na></na>	NA
##	833	<na></na>	NA
##	834	<na></na>	NA
##	835	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	838	<na></na>	NA
##	839	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	841	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	844	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	848	<na></na>	NA
##	849	<na></na>	NA
##		<na></na>	N.A
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	858	<na></na>	N.A
##	859	<na></na>	NA
##	860	<na></na>	NA
##	861	<na></na>	NA
##	862	<na></na>	NA
##	863	<na></na>	NA
##	864		NA
##	865		NA NA
##	866	<na></na>	NA NA
##	867		NA NA
##	868 860	<na></na>	NA NA
##	869 870	<na></na>	N A
##	870 971	<na></na>	N A
## ##	871 872	<na></na>	N A
##	873	<na></na>	N A
	874	<na></na>	N A
##	0/4	/NA/	IN F

##	875	<na></na>	NA
##	876	<na></na>	NA
##	877	<na></na>	NA
##	878	<na></na>	NA
##	879	<na></na>	NA
##	880	<na></na>	NA
##	881	<na></na>	NA
##	882	<na></na>	NA
##	883	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	886		NA
##		<na></na>	NA
##	888		NA
##		<na></na>	NA
## ##	898	<na></na>	NA NA
## ##	900		NA NA
## ##		<na></na>	NA NA
##		<na></na>	NA NA
##		<na></na>	NA
##	907	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	909	<na></na>	NA
##	910	<na></na>	NA
##	911	<na></na>	NA
##	912	<na></na>	NA
##	913	<na></na>	NA
##	914	<na></na>	NA
##	915	<na></na>	NA
##	916	<na></na>	NA
##	917	<na></na>	NA
##	918	<na></na>	NA
##	919	<na></na>	NA
##	920	<na></na>	NA
##	921	<na></na>	NA
##	922		NA
##	923	<na></na>	NA
##	924	<na></na>	NA
##	925		NA
##	926	<na></na>	NA
##	927	<na></na>	NA
##	928	<na></na>	NA

##	929	<na></na>	NA
##	930	<na></na>	NA
##	931	<na></na>	NA
##	932	<na></na>	NA
##	933	<na></na>	NA
##	934	<na></na>	NA
##	935	<na></na>	NA
##	936	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	938	<na></na>	NA
##	939	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	941	<na></na>	NA
##	942	<na></na>	NA
##	943	<na></na>	NA
##	944	<na></na>	NA
##	945	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	947	<na></na>	NA
##	948	<na></na>	NA
##	949	<na></na>	NA
##	950	<na></na>	NA
##	951	<na></na>	NA
##	952	<na></na>	NA
##	953	<na></na>	NA
##	954	<na></na>	NA
##	955	<na></na>	NA
##	956	<na></na>	NA
##	957	<na></na>	NA
##	958	<na></na>	NA
##	959	<na></na>	NA
##	960	<na></na>	NA
##	961	<na></na>	NA
##	962	<na></na>	NA
##	963	<na></na>	NA
##	964	<na></na>	NA
##		<na></na>	NA
##	966	<na></na>	NA
##	967	<na></na>	NA
##	968	<na></na>	NA
##	969	<na></na>	NA
##	970	<na></na>	NA
##	971	<na></na>	NA
##	972	<na></na>	NA
##	973	<na></na>	NA
##	974	<na></na>	NA
##	975	<na></na>	NA
##	976	<na></na>	NA
##	977	<na></na>	NA
##	978	<na></na>	NA
##	979	<na></na>	NA
##	980	<na></na>	NA
##	981	<na></na>	NA
##	982	<na></na>	NA

```
NΑ
##
    984 <NA>
##
    985 <NA>
                          NA
    986 <NA>
##
                          NΑ
##
    987 <NA>
                          NΑ
##
    988 <NA>
                          NA
    989 <NA>
                          NA
##
    990 <NA>
                          NΑ
##
    991 <NA>
                          NA
##
    992 <NA>
                          NA
    993 <NA>
                          NA
##
    994 <NA>
                          NA
##
    995 <NA>
                          NA
##
    996 <NA>
                          NA
    997 <NA>
##
                          NΑ
##
    998 <NA>
                          NA
##
    999 <NA>
                          NA
## 1000 <NA>
## # ... with 1 more row
d1 %>%
  dplyr::filter(as.character(classes.lev) != as.character(classes.corr)) %>%
 print(n = 1000)
## # A tibble: 286 x 18
##
       burst_ step_id_ case_
                                                x2_
                                                       y2_ t1_
                                 x1_
                                        y1_
##
        <dbl>
                 <int> <lgl> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl> <dttm>
##
     1
           18
                  1271 FALSE 3.15e5 7.98e6 3.15e5 7.98e6 2019-05-05 15:30:46
                  1272 TRUE 3.15e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:00:47
##
     2
           18
##
     3
           18
                  1272 FALSE 3.15e5 7.98e6 3.15e5 7.98e6 2019-05-05 16:00:47
     4
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
##
           18
##
     5
           18
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
##
     6
           18
     7
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
##
           18
##
     8
           18
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
     9
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
##
           18
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
##
    10
           18
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
##
    11
           18
                  1273 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-05-05 16:30:35
##
    12
           18
    13
           18
                  1276 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 18:00:46
##
    14
           19
                  1279 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 21:00:48
##
    15
           19
                  1279 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-05 21:00:48
##
    16
           19
                  1281 TRUE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:02:06
##
    17
           19
                  1282 TRUE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
                  1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
##
    18
           19
##
    19
           19
                  1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
##
    20
           19
                  1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
                  1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
##
    21
           19
##
    22
           19
                   1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
##
    23
           19
                  1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
    24
                  1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
##
           19
    25
                  1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
##
           19
##
    26
           19
                  1282 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 22:30:32
##
    27
           19
                  1283 TRUE 3.17e5 7.98e6 3.18e5 7.97e6 2019-05-05 23:00:09
##
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
```

983 <NA>

NA

```
##
    29
           19
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
##
    30
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
           19
##
    31
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
    32
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
##
##
    33
           19
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
##
    34
           19
    35
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
    36
##
           19
                  1283 FALSE 3.17e5 7.98e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 23:00:09
##
    37
           19
                  1284 TRUE
                             3.18e5 7.97e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-05 23:30:32
##
    38
           19
                  1284 FALSE 3.18e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-05-05 23:30:32
##
    39
           19
                  1284 FALSE 3.18e5 7.97e6 3.17e5 7.98e6 2019-05-05 23:30:32
                  1284 FALSE 3.18e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-05-05 23:30:32
##
    40
           19
##
    41
           19
                  1284 FALSE 3.18e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-05-05 23:30:32
    42
##
           19
                  1284 FALSE 3.18e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-05-05 23:30:32
##
    43
                  1285 TRUE 3.18e5 7.98e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 00:00:08
           19
##
    44
           19
                  1285 FALSE 3.18e5 7.98e6 3.18e5 7.97e6 2019-05-06 00:00:08
##
    45
                  1285 FALSE 3.18e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-06 00:00:08
           19
##
    46
                  1285 FALSE 3.18e5 7.98e6 3.18e5 7.97e6 2019-05-06 00:00:08
           19
    47
                  1285 FALSE 3.18e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-06 00:00:08
##
           19
##
    48
           19
                  1285 FALSE 3.18e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-06 00:00:08
##
    49
           19
                  1285 FALSE 3.18e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-06 00:00:08
    50
                  1285 FALSE 3.18e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-06 00:00:08
##
                  1285 FALSE 3.18e5 7.98e6 3.18e5 7.98e6 2019-05-06 00:00:08
##
    51
           19
                  1286 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 00:30:13
##
    52
           19
##
    53
           19
                  1286 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 00:30:13
    54
           19
                  1286 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-05-06 00:30:13
##
    55
                  1286 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 00:30:13
           19
##
    56
           19
                  1286 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 00:30:13
##
    57
                  1286 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 00:30:13
           19
##
    58
           19
                  1286 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 00:30:13
##
    59
           19
                  1292 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 03:30:46
##
    60
           19
                  1306 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-06 10:30:38
##
    61
           19
                  1336 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-07 01:30:38
                  1354 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-07 10:30:47
##
    62
           19
##
    63
                  1408 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.98e6 2019-05-08 22:30:46
                  1410 TRUE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-08 23:30:46
##
    64
           25
##
    65
                  1410 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-08 23:30:46
    66
           25
                  1410 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-08 23:30:46
##
    67
                  1410 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-08 23:30:46
##
    68
                  1410 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-08 23:30:46
##
           25
##
    69
                  1410 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-08 23:30:46
    70
           25
                             3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:00:35
##
                  1411 TRUE
##
    71
           25
                  1411 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:00:35
    72
##
           25
                  1411 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:00:35
    73
##
                  1411 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:00:35
    74
           25
                  1411 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:00:35
##
    75
##
           25
                  1411 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:00:35
    76
##
           25
                  1411 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:00:35
##
    77
           25
                  1412 TRUE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:30:05
    78
##
           25
                  1412 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.98e6 2019-05-09 00:30:05
##
    79
           25
                  1412 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:30:05
    80
##
           25
                  1412 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.98e6 2019-05-09 00:30:05
##
    81
           25
                  1412 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:30:05
##
    82
                  1412 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:30:05
```

```
##
    83
           25
                  1412 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:30:05
                  1412 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 00:30:05
##
    84
           25
##
    85
                  1413 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 01:00:08
    86
                  1413 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 01:00:08
##
           25
##
    87
                  1413 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-09 01:00:08
    88
##
           25
                  1413 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 01:00:08
    89
                  1413 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 01:00:08
##
    90
           25
                  1414 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 01:30:18
##
    91
           25
                  1415 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 02:00:47
##
    92
           25
                  1416 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 02:30:46
    93
                  1416 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 02:30:46
    94
           25
                  1416 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 02:30:46
##
##
    95
           25
                  1417 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.20e5 7.97e6 2019-05-09 03:01:25
                  1422 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-05-09 05:30:48
##
    96
           25
##
    97
           25
                  1427 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 08:00:23
##
    98
           25
                  1433 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-09 11:00:46
    99
                  1435 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-09 12:01:30
##
           25
##
  100
                  1437 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-09 15:00:55
## 101
           26
                  1438 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-05-09 15:30:45
## 102
           26
                  1453 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.98e6 2019-05-09 23:00:36
## 103
           26
                  1453 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-09 23:00:36
## 104
                  1453 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 23:00:36
## 105
           26
                  1454 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 23:30:11
## 106
           26
                  1454 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 23:30:11
## 107
           26
                  1454 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 23:30:11
## 108
           26
                  1454 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-09 23:30:11
## 109
           26
                             3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 00:00:21
                  1455 TRUE
## 110
           26
                  1455 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 00:00:21
           26
## 111
                  1455 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 00:00:21
## 112
           26
                  1455 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 00:00:21
## 113
           26
                  1456 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 00:30:46
## 114
           26
                  1456 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 00:30:46
## 115
           26
                  1456 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 00:30:46
## 116
                  1456 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 00:30:46
           26
## 117
                  1457 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 01:00:47
           26
## 118
           26
                  1457 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 01:00:47
## 119
                  1458 TRUE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 01:30:34
## 120
                  1458 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 01:30:34
           26
                  1458 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 01:30:34
## 121
                  1458 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 01:30:34
## 122
           26
## 123
           26
                  1459 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:00:09
## 124
           26
                  1459 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:00:09
## 125
           26
                  1459 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:00:09
           26
                  1459 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:00:09
## 126
## 127
           26
                  1459 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:00:09
           26
## 128
                  1459 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:00:09
## 129
           26
                  1459 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:00:09
## 130
           26
                  1459 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:00:09
## 131
           26
                  1460 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 02:30:10
## 132
           26
                  1461 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 03:00:47
## 133
           26
                  1463 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 04:02:01
## 134
           26
                  1464 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 04:30:38
## 135
           26
                  1464 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 04:30:38
## 136
           26
                  1469 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 07:00:47
```

```
## 137
           26
                  1469 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-10 07:00:47
           36
                  1690 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-15 14:30:46
## 138
## 139
           53
                  1865 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-20 10:30:47
## 140
                  2113 FALSE 3.15e5 7.98e6 3.15e5 7.98e6 2019-05-26 00:30:38
           59
## 141
           61
                  2180 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.98e6 2019-05-27 13:01:38
                  2183 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-27 14:30:32
## 142
           61
## 143
           61
                  2183 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-27 14:30:32
## 144
           61
                  2186 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-27 16:00:23
## 145
           61
                  2186 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-27 16:00:23
## 146
           67
                  2343 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-31 08:02:49
## 147
           67
                  2345 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-31 09:00:08
## 148
                  2346 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.20e5 7.98e6 2019-05-31 09:30:20
           67
## 149
           67
                  2346 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-31 09:30:20
## 150
           67
                  2347 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-05-31 10:00:38
## 151
                             3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 00:00:11
           69
                  2367 TRUE
## 152
                  2368 TRUE
                             3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 00:30:22
           69
                  2368 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 00:30:22
## 153
           69
## 154
                  2368 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 00:30:22
           69
## 155
                  2368 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 00:30:22
           69
## 156
           69
                  2369 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 01:00:38
## 157
           69
                  2369 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 01:00:38
                  2369 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 01:00:38
## 158
           69
                  2369 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 01:00:38
## 159
           69
                  2369 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 01:00:38
## 160
           69
## 161
           69
                  2370 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 01:30:47
## 162
           69
                  2370 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-06-01 01:30:47
## 163
                  2370 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 01:30:47
           69
## 164
           69
                  2371 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 02:00:46
                  2371 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 02:00:46
## 165
           69
## 166
                  2371 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 02:00:46
           69
## 167
           69
                  2371 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 02:00:46
## 168
           69
                  2372 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 02:30:47
## 169
           69
                  2372 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 02:30:47
## 170
                  2372 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 02:30:47
           69
## 171
                  2373 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 03:01:01
           69
                  2373 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 03:01:01
## 172
           69
## 173
           69
                  2374 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 03:30:12
## 174
                  2374 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 03:30:12
           69
                  2374 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-06-01 03:30:12
## 175
           69
                  2374 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 03:30:12
## 176
           69
                  2375 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 04:00:46
## 177
           69
## 178
                  2375 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 04:00:46
           69
## 179
           69
                  2377 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 05:00:48
                  2377 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 05:00:48
## 180
           69
## 181
           70
                  2379 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 07:30:46
           70
                  2380 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-06-01 08:00:47
## 182
## 183
           70
                  2380 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 08:00:47
                  2381 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-06-01 08:30:23
## 184
           70
## 185
           70
                  2381 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 08:30:23
## 186
           70
                  2384 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.18e5 7.97e6 2019-06-01 10:01:02
                  2385 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 10:30:46
## 187
           70
## 188
           70
                  2392 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 14:00:45
## 189
           70
                  2392 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-06-01 14:00:45
## 190
           70
                  2392 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 14:00:45
```

```
## 191
           70
                  2393 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 14:30:47
                  2407 TRUE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
## 192
           71
## 193
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
## 194
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
           71
## 195
           71
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
## 196
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
           71
## 197
           71
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
## 198
           71
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
## 199
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
           71
## 200
           71
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
## 201
           71
                  2407 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:00:47
## 202
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-06-01 23:30:46
           71
## 203
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:30:46
           71
## 204
           71
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:30:46
## 205
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:30:46
           71
## 206
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:30:46
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:30:46
## 207
           71
## 208
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:30:46
           71
## 209
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:30:46
           71
## 210
           71
                  2408 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-01 23:30:46
## 211
           71
                  2409 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.20e5 7.97e6 2019-06-02 00:00:47
                  2409 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 00:00:47
## 212
           71
                  2409 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 00:00:47
## 213
           71
                  2409 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 00:00:47
## 214
           71
## 215
           71
                  2409 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 00:00:47
## 216
           71
                  2411 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 01:00:47
## 217
                  2413 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 02:00:47
           71
## 218
           71
                  2413 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 02:00:47
                  2413 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 02:00:47
## 219
           71
## 220
           71
                  2414 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 02:30:46
## 221
                  2416 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 03:30:49
## 222
           71
                  2417 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 04:00:46
## 223
           71
                  2418 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 04:30:49
## 224
                  2420 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 05:30:47
           71
## 225
                  2420 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 05:30:47
           71
                  2421 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 06:00:55
## 226
           71
## 227
                  2421 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 06:00:55
## 228
                  2421 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-06-02 06:00:55
           71
## 229
                  2422 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 06:30:33
           71
## 230
                  2422 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 06:30:33
           71
## 231
           71
                  2422 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 06:30:33
## 232
                  2423 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 07:00:47
           71
## 233
           71
                  2423 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 07:00:47
## 234
                  2425 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 08:00:46
           71
## 235
           71
                  2425 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 08:00:46
## 236
                  2425 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 08:00:46
           71
## 237
           71
                  2425 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 08:00:46
## 238
           71
                  2426 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-06-02 08:30:47
           71
## 239
                  2426 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 08:30:47
## 240
           71
                  2426 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 08:30:47
                  2426 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 08:30:47
## 241
           71
## 242
           71
                  2427 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.20e5 7.97e6 2019-06-02 09:00:46
## 243
           71
                  2427 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 09:00:46
## 244
                  2427 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-06-02 09:00:46
```

```
## 245
           71
                  2429 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 10:01:19
## 246
           71
                  2429 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 10:01:19
## 247
           71
                  2437 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-02 14:02:13
                  2460 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 03:00:12
## 248
           72
## 249
           72
                  2465 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-06-03 05:30:08
## 250
           72
                  2498 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 22:00:09
                  2498 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 22:00:09
## 251
                  2498 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 22:00:09
## 252
           72
## 253
           72
                  2499 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 22:30:06
## 254
           72
                  2499 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 22:30:06
## 255
                  2499 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 22:30:06
## 256
           72
                  2500 TRUE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:00:09
## 257
           72
                  2500 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:00:09
## 258
           72
                  2500 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:00:09
## 259
           72
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 260
           72
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 261
           72
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 262
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 263
           72
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 264
           72
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 265
          72
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 266
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 267
           72
                  2501 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-03 23:30:48
## 268
           72
                  2502 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-04 00:01:01
           72
                  2503 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-04 00:30:06
## 269
## 270
                  2503 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.98e6 2019-06-04 00:30:06
## 271
           72
                  2504 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-04 01:00:10
## 272
           72
                  2504 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-04 01:00:10
## 273
          72
                  2505 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-04 01:30:08
## 274
          72
                  2505 FALSE 3.19e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-04 01:30:08
## 275
           72
                  2506 FALSE 3.20e5 7.97e6 3.19e5 7.97e6 2019-06-04 02:00:08
## 276
          73
                  2575 TRUE 3.14e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 15:00:47
           73
## 277
                  2576 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 15:30:10
## 278
           73
                  2576 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 15:30:10
## 279
           73
                  2576 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 15:30:10
## 280
          73
                  2576 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 15:30:10
## 281
          73
                  2576 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 15:30:10
## 282
          73
                  2576 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 15:30:10
## 283
           73
                  2576 FALSE 3.16e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 15:30:10
## 284
           73
                  2577 FALSE 3.15e5 7.98e6 3.16e5 7.98e6 2019-06-05 16:00:37
## 285
           73
                  2578 FALSE 3.15e5 7.98e6 3.15e5 7.98e6 2019-06-05 16:30:25
## 286
           73
                  2671 FALSE 3.20e5 7.98e6 3.19e5 7.98e6 2019-06-07 15:00:29
## # ... with 10 more variables: t2_ <dttm>, dt_ <drtn>, sl_ <dbl>,
       ta_ <dbl>, classes <dbl>, julian.date <dbl>, classes.lev <fct>,
       dttm.harvest <date>, classes.corr <fct>, log_sl_ <dbl>
# run models
m1 <- d1 %>%
  amt::fit_clogit(case_ ~ classes.corr + strata(step_id_))
m1
## $model
```

Call:

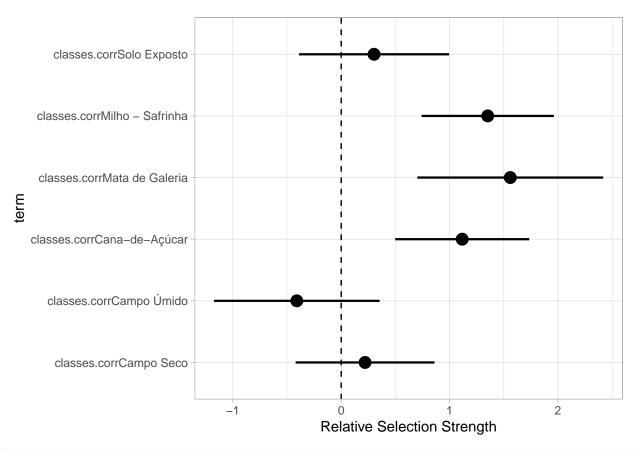
```
## survival::clogit(formula, data = data, ...)
##
##
                                   coef exp(coef) se(coef)
## classes.corrCampo Seco
                                          1.2463
                                                    0.3269 0.674 0.500584
                                 0.2202
## classes.corrCampo Úmido
                                -0.4097
                                           0.6639
                                                    0.3899 -1.051 0.293419
## classes.corrCana-de-Açúcar
                                 1.1165
                                           3.0541
                                                    0.3154 3.540 0.000401
## classes.corrMata de Galeria
                                 1.5601
                                           4.7595
                                                    0.4374 3.567 0.000361
## classes.corrMilho - Safrinha 1.3518
                                                    0.3115 4.339 1.43e-05
                                           3.8643
## classes.corrSolo Exposto
                                 0.3029
                                           1.3538
                                                   0.3534 0.857 0.391365
##
## Likelihood ratio test=123.1 on 6 df, p=< 2.2e-16
## n= 43350, number of events= 4335
## $sl_
## $sl_$name
## [1] "gamma"
##
## $sl $fit
## Fitting of the distribution ' gamma ' by maximum likelihood
## Parameters:
##
            estimate Std. Error
## shape 0.534037714
## rate 0.004576354
                             NA
##
##
## $ta_
## $ta_$name
## [1] "vonmises"
##
## $ta_$params
## [1] 0.1170425
##
## $ta_$fit
##
## circular::mle.vonmises(x = x)
## mu: 0.2976 ( 0.1837 )
## kappa: 0.117 ( 0.02153 )
##
## $more
## NULL
##
## attr(,"class")
## [1] "fit_clogit" "list"
m2 <- d1 %>%
  amt::fit_clogit(case_ ~ classes.corr + log_sl_ + strata(step_id_))
## $model
```

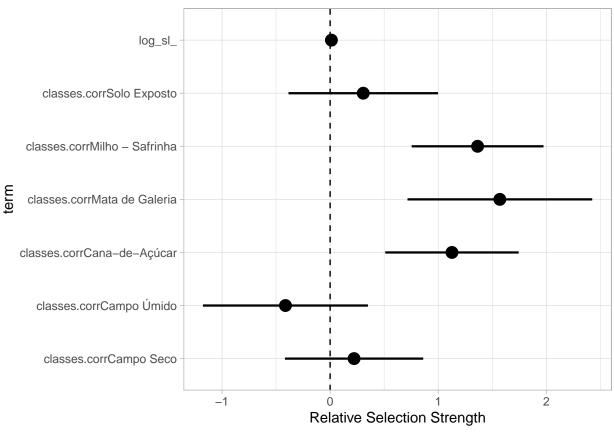
Call:

```
## survival::clogit(formula, data = data, ...)
##
                                   coef exp(coef) se(coef)
##
                               0.221496 1.247943 0.326218 0.679 0.497149
## classes.corrCampo Seco
## classes.corrCampo Úmido
                              ## classes.corrCana-de-Açúcar
                              1.126683 3.085404 0.314873 3.578 0.000346
## classes.corrMata de Galeria
                               1.569760 4.805494 0.435840 3.602 0.000316
## classes.corrMilho - Safrinha 1.363761 3.910875 0.311030 4.385 1.16e-05
                               0.306364 1.358477 0.352616 0.869 0.384939
## classes.corrSolo Exposto
## log_sl_
                               0.011925 1.011996 0.007875 1.514 0.129956
##
## Likelihood ratio test=125.4 on 7 df, p=< 2.2e-16
## n= 43350, number of events= 4335
##
## $sl_
## $sl_$name
## [1] "gamma"
##
## $sl_$fit
## Fitting of the distribution 'gamma 'by maximum likelihood
## Parameters:
           estimate Std. Error
## shape 0.534037714
## rate 0.004576354
##
##
## $ta_
## $ta_$name
## [1] "vonmises"
##
## $ta_$params
## [1] 0.1170425
##
## $ta_$fit
##
## Call:
## circular::mle.vonmises(x = x)
##
## mu: 0.2976 ( 0.1837 )
##
## kappa: 0.117 ( 0.02153 )
##
##
##
## $more
## NULL
## attr(,"class")
## [1] "fit_clogit" "list"
#install.load::install_load('ResourceSelection')
\# m1 <- ResourceSelection::rspf(case_ ~ classes.corr, data = d1, m = ifelse(d1$case_, 1, 2))
# m1
```

```
AIC(m1$model)
## [1] 19852.31
summary(m1)
## Call:
  coxph(formula = Surv(rep(1, 43350L), case_) ~ classes.corr +
##
       strata(step_id_), data = data, method = "exact")
##
##
    n=43350, number of events= 4335
##
##
                                   coef exp(coef) se(coef)
                                                                z Pr(>|z|)
## classes.corrCampo Seco
                                          1.2463
                                 0.2202
                                                    0.3269 0.674 0.500584
## classes.corrCampo Úmido
                                -0.4097
                                           0.6639
                                                    0.3899 -1.051 0.293419
## classes.corrCana-de-Açúcar
                                1.1165
                                           3.0541
                                                    0.3154 3.540 0.000401
## classes.corrMata de Galeria
                                                    0.4374 3.567 0.000361
                                 1.5601
                                           4.7595
## classes.corrMilho - Safrinha 1.3518
                                           3.8643
                                                    0.3115 4.339 1.43e-05
## classes.corrSolo Exposto
                                 0.3029
                                        1.3538
                                                    0.3534 0.857 0.391365
##
## classes.corrCampo Seco
## classes.corrCampo Úmido
## classes.corrCana-de-Açúcar
## classes.corrMata de Galeria
## classes.corrMilho - Safrinha ***
## classes.corrSolo Exposto
## ---
## Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
##
                                exp(coef) exp(-coef) lower .95 upper .95
## classes.corrCampo Seco
                                  1.2463
                                              0.8024
                                                        0.6567
## classes.corrCampo Úmido
                                   0.6639
                                              1.5064
                                                        0.3091
                                                                   1.426
## classes.corrCana-de-Açúcar
                                   3.0541
                                              0.3274
                                                        1.6458
                                                                   5.667
## classes.corrMata de Galeria
                                  4.7595
                                              0.2101 2.0194
                                                                  11.217
                                                        2.0984
## classes.corrMilho - Safrinha
                                  3.8643
                                              0.2588
                                                                   7.116
## classes.corrSolo Exposto
                                   1.3538
                                              0.7387
                                                        0.6772
                                                                   2.706
## Concordance= 0.518 (se = 0.002)
## Likelihood ratio test= 123.1 on 6 df,
                                            p=<2e-16
## Wald test
                       = 101 \text{ on } 6 \text{ df},
                                          p = < 2e - 16
## Score (logrank) test = 105 on 6 df,
                                          p=<2e-16
s <- summary(m1$model)$coefficients
s
##
                                      coef exp(coef) se(coef)
## classes.corrCampo Seco
                                 0.2201677 1.2462857 0.3268660 0.6735717
## classes.corrCampo Úmido
                                -0.4096908 0.6638555 0.3899400 -1.0506508
## classes.corrCana-de-Açúcar
                                 1.1164829 3.0540936 0.3154350
                                                                3.5395020
## classes.corrMata de Galeria
                                 1.5601399 4.7594872 0.4374138 3.5667372
## classes.corrMilho - Safrinha 1.3517855 3.8643190 0.3115326 4.3391458
## classes.corrSolo Exposto
                                 0.3029113 1.3537944 0.3533961 0.8571439
##
                                    Pr(>|z|)
## classes.corrCampo Seco
                                5.005837e-01
## classes.corrCampo Úmido
                                2.934190e-01
```

```
## classes.corrCana-de-Açúcar
                             4.008828e-04
## classes.corrMata de Galeria 3.614536e-04
## classes.corrMilho - Safrinha 1.430376e-05
## classes.corrSolo Exposto
                              3.913654e-01
print(knitr::kable(s, digits = 4))
##
##
##
                                          exp(coef)
                                                     se(coef)
                                                                 z Pr(>|z|)
                                   coef
## -----
                               -----
                                         -----
                                                    -----
## classes.corrCampo Seco
                                 0.2202
                                            1.2463
                                                       0.3269
                                                               0.6736
                                                                          0.5006
## classes.corrCampo Úmido
                                -0.4097
                                            0.6639
                                                     0.3899 -1.0507
                                                                          0.2934
## classes.corrCana-de-Açúcar
                                            3.0541
                                                     0.3154
                                                                          0.0004
                                1.1165
                                                               3.5395
## classes.corrMata de Galeria
                                 1.5601
                                            4.7595
                                                       0.4374
                                                                3.5667
                                                                          0.0004
                                                                          0.0000
## classes.corrMilho - Safrinha
                                            3.8643
                                                       0.3115
                                                                4.3391
                                 1.3518
## classes.corrSolo Exposto
                                 0.3029
                                            1.3538
                                                       0.3534
                                                                0.8571
                                                                          0.3914
# plot
broom::tidy(m1$model)
## # A tibble: 6 x 7
##
    term
                     estimate std.error statistic p.value conf.low conf.high
    <chr>
                       <dbl>
                                 <dbl>
                                           <dbl> <dbl>
                                                        <dbl>
                        0.220
                                 0.327
                                           0.674 5.01e-1 -0.420
                                                                    0.861
## 1 classes.corrCamp~
## 2 classes.corrCamp~ -0.410
                                 0.390
                                         -1.05 2.93e-1 -1.17
                                                                    0.355
## 3 classes.corrCana~ 1.12
                                 0.315
                                       3.54 4.01e-4 0.498
                                                                    1.73
                                         3.57 3.61e-4 0.703
                                                                    2.42
## 4 classes.corrMata~
                      1.56
                                 0.437
                                         4.34 1.43e-5
## 5 classes.corrMilh~
                        1.35
                                 0.312
                                                        0.741
                                                                    1.96
## 6 classes.corrSolo~
                        0.303
                                           0.857 3.91e-1
                                                                    0.996
                                 0.353
                                                        -0.390
m1.plot <- broom::tidy(m1$model) %>%
  ggplot(aes(x = term, y = estimate)) +
  geom_pointrange(aes(ymin = conf.low, ymax = conf.high),
                position = position_dodge(width = 0.7), size = 0.8) +
  geom_hline(yintercept = 0, lty = 2) +
  labs(y = "Relative Selection Strength") +
  theme_light() +
  coord_flip()
m1.plot
```





```
mov.track %>%
  nest(-name) %>%
  mutate(samp_rate = map(data, function(x) amt::summarize_sampling_rate(x))) %>%
  dplyr::select(name, samp_rate) %>%
## Warning: All elements of `...` must be named.
## Did you want \hat c(x_, y_, t_)?
## Warning: `cols` is now required.
## Please use `cols = c(samp_rate)`
## # A tibble: 4 x 10
     name
                                 median mean
                                               q3
                                                                sd
                                                                       n unit
                         q1
                                                      max
     <chr>
                   <tabl> <tabl> <tabl> <tabl> <dbl> <int> <chr>
## 1 Olhos D'Ag~ 27.183~ 29.766~ 30 31.26~ 30.21~ 5762.~ 71.8
                                     30.86~ 30.20~ 1949.~ 36.8 2728 min 30.29~ 30.20~ 150.~ 3.65 8841 min
## 2 Olhos D'Ag~ 27.633~ 29.766~ 30
## 3 Pontal
                 27.383~ 29.783~ 30
## 4 Alto Formo~ 27.250~ 29.800~ 30
                                        30.89~ 30.23~ 181.~ 7.04 4524 min
mov.track.rsp.all <- mov.track %>%
  nest(-name) %>%
  mutate(trk = map(data, function(d) {
    d %>%
      amt::track resample(rate = minutes(30), tolerance = minutes(10)) %>%
      amt::filter_min_n_burst(min_n = 3) %>%
      amt::transform_coords(crs_to = coord.system) %>%
      amt::steps_by_burst() %>%
```

```
amt::random_steps(n = 9) %>%
      amt::extract_covariates(maps, when = 2) %>%
      mutate(classes.lev = factor(classes, levels = 1:length(lu.classes), labels = lu.classes),
             dttm.harvest = ymd('1970-01-01') + days(julian.date),
             classes.corr = ifelse((classes.lev == lu.classes[3]) & (t2_ > dttm.harvest) & (t2_ < dttm.)</pre>
                                   lu.classes[7], as.character(classes.lev)),
             classes.corr = as.factor(ifelse((classes.corr == lu.classes[6]) & (t2_ > dttm.harvest) & !
                                            lu.classes[7], as.character(classes.corr))),
             classes.corr = relevel(classes.corr, lu.classes[4])) %>%
      dplyr::filter(!is.na(classes.corr)) %>%
      mutate(log_sl_ = log(sl_))
  }))
## Warning: All elements of `...` must be named.
## Did you want `data = c(x_, y_, t_)`?
## Warning in random_steps.steps_xy(., n = 9): Step-lengths or turning angles
## contained NA, which were removed.
## Warning in random_steps.steps_xy(., n = 9): Step-lengths or turning angles
## contained NA, which were removed.
## Warning in random_steps.steps_xy(., n = 9): Step-lengths or turning angles
## contained NA, which were removed.
## Warning in random_steps.steps_xy(., n = 9): Step-lengths or turning angles
## contained NA, which were removed.
# check
mov.track.rsp.all %>%
  dplyr::select(-data) %>%
unnest(cols = trk)
## # A tibble: 217,158 x 19
      name burst_ step_id_ case_
                                                  x2_
##
                                   x1_
                                           y1_
                                                         y2_
##
      <chr> <dbl> <int> <lgl> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl>
                         1 TRUE 2.99e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
## 1 Olho~
               1
## 2 Olho~
                         1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
                1
## 3 Olho~
                1
                        1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
## 4 Olho~
                        1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
               1
## 5 Olho~
               1
                        1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
## 6 Olho~
                1
                        1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
## 7 Olho~
                1
                        1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
## 8 Olho~
                1
                        1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
## 9 Olho~
                        1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                1
## 10 Olho~
                1
                         1 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
## # ... with 217,148 more rows, and 11 more variables: t1_ <dttm>,
## # t2_ <dttm>, dt_ <drtn>, sl_ <dbl>, ta_ <dbl>, classes <dbl>,
       julian.date <dbl>, classes.lev <fct>, dttm.harvest <date>,
      classes.corr <fct>, log_sl_ <dbl>
mov.track.rsp.all %>%
  dplyr::select(-data) %>%
  unnest(cols = trk) %>%
  dplyr::filter(as.character(classes.lev) != as.character(classes.corr)) %>%
 print(n = 1000)
```

```
## # A tibble: 7,129 x 19
        name burst_ step_id_ case_
                                                              y2_
                                        x1_{-}
                                               y1_
                                                       x2_
##
        <chr>
               <dbl>
                         <int> <lgl> <dbl> <dbl>
                                                    <dbl> <dbl>
##
      1 Olho~
                  37
                         5672 TRUE 2.98e5 7.98e6 2.97e5 7.97e6
##
      2 01ho~
                  37
                         5673 TRUE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
      3 Olho~
                  37
                         5673 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
      4 Olho~
                  37
                         5673 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
      5 Olho~
                  37
                         5673 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
      6 Olho~
                  37
                         5674 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
      7 Olho~
                  37
                         5674 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
      8 Olho~
                  37
                         5674 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
      9 Olho~
                  37
                         5674 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                  37
##
     10 Olho~
                         5674 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  37
                         5674 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
     11 Olho~
##
     12 Olho~
                  37
                         5675 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
     13 Olho~
##
                  37
                         5675 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     14 Olho~
                  37
                         5676 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     15 Olho~
                  37
                         5678 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     16 Olho~
                  37
                         5678 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     17 Olho~
                  37
                         5678 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     18 Olho~
                  37
                         5678 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     19 Olho~
                  37
                         5678 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     20 Olho~
                  37
                         5678 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     21 Olho~
                  37
                         5679 TRUE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     22 Olho~
                  37
                         5679 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     23 Olho~
                  37
                         5679 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  37
     24 Olho~
                         5679 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     25 Olho~
                  37
                         5680 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
     26 Olho~
##
                  37
                         5680 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     27 Olho~
                  37
                         5680 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     28 Olho~
                  37
                         5680 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     29 Olho~
                  37
                         5680 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     30 Olho~
                  37
                         5680 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
                  37
                         5680 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     31 Olho~
     32 Olho~
##
                  37
                         5680 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
     33 Olho~
                  37
                         5699 FALSE 2.98e5 7.98e6 2.98e5 7.97e6
     34 Olho~
##
                  37
                         5737 TRUE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     35 Olho~
                  37
                         5738 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     36 Olho~
                  37
                         5738 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     37 Olho~
                  37
                         5738 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     38 Olho~
                  37
                         5738 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     39 Olho~
                  37
                         5738 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     40 Olho~
                  37
                         5738 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     41 Olho~
                  37
                         5741 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     42 Olho~
                  37
                         5742 TRUE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     43 Olho~
                  37
                         5743 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     44 Olho~
                  37
                         5743 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  37
                         5743 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
     45 Olho~
##
     46 Olho~
                  37
                         5743 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     47 Olho~
                  37
                         5743 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     48 Olho~
                  37
                         5743 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     49 Olho~
                  37
                         5743 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
```

```
##
     50 Olho~
                  40
                         5776 TRUE 2.98e5 7.98e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5777 TRUE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
     51 Olho~
                  40
     52 Olho~
##
                  40
                         5777 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     53 Olho~
                  40
                         5777 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     54 Olho~
                  40
                         5777 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     55 Olho~
                         5777 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
                  40
##
     56 Olho~
                  40
                         5777 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     57 Olho~
                  40
                         5777 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     58 Olho~
                  40
                         5777 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     59 Olho~
                  40
                         5778 TRUE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     60 Olho~
                  40
                         5778 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5778 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
     61 Olho~
                  40
##
     62 Olho~
                  40
                         5778 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     63 Olho~
                  40
                         5778 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5778 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
     64 Olho~
                  40
##
     65 Olho~
                  40
                         5778 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     66 Olho~
                  40
                         5779 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     67 Olho~
                  40
                         5779 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                         5779 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
     68 Olho~
                  40
##
     69 Olho~
                  40
                         5779 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     70 Olho~
                  40
                         5779 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     71 Olho~
                  40
                         5779 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
     72 Olho~
##
                  40
                         5780 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     73 Olho~
                         5780 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                  40
##
     74 Olho~
                  40
                         5781 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     75 Olho~
                  40
                         5781 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     76 Olho~
                  40
                         5781 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     77 Olho~
                  40
                         5782 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                  40
                         5782 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
     78 Olho~
##
     79 Olho~
                  40
                         5783 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     80 Olho~
                  40
                         5783 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     81 Olho~
                  40
                         5784 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     82 Olho~
                  40
                         5785 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                         5785 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
     83 Olho~
                  40
##
     84 Olho~
                  40
                         5785 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  40
                         5786 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
     85 Olho~
##
     86 Olho~
                  40
                         5787 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     87 Olho~
                  40
                         5787 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     88 Olho~
                  40
                         5787 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     89 Olho~
                  40
                         5788 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5788 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
     90 Olho~
                  40
##
     91 Olho~
                  40
                         5788 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     92 Olho~
                  40
                         5789 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     93 Olho~
                  40
                         5789 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     94 Olho~
                  40
                         5790 TRUE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     95 Olho~
                         5790 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
                  40
##
     96 Olho~
                  40
                         5790 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     97 Olho~
                  40
                         5790 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
     98 Olho~
                  40
                         5790 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
     99 Olho~
                  40
                         5790 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5791 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
    100 Olho~
                  40
##
    101 Olho~
                  40
                         5791 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
                         5791 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    102 Olho~
                  40
##
    103 Olho~
                  40
                         5791 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
```

```
104 Olho~
                  40
                         5791 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5793 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
    105 Olho~
                  40
##
    106 Olho~
                  40
                         5794 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    107 Olho~
                  40
                         5795 TRUE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    108 Olho~
                  40
                         5795 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5795 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
    109 Olho~
                  40
    110 Olho~
                  40
                         5795 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    111 Olho~
                  40
                         5796 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    112 Olho~
                  40
                         5796 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    113 Olho~
                  40
                         5796 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
    114 Olho~
                  40
                         5796 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5796 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.96e5 7.97e6
    115 Olho~
                  40
##
    116 Olho~
                  43
                         5855 TRUE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    117 Olho~
                  43
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    118 Olho~
##
    119 Olho~
                  43
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
    120 Olho~
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    121 Olho~
                  43
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    122 Olho~
                  43
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    123 Olho~
                  43
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                  43
##
    124 Olho~
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    125 Olho~
                  43
                         5856 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    126 Olho~
                  43
                         5857 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    127 Olho~
                  43
##
                         5857 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    128 Olho~
                  43
                         5859 TRUE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    129 Olho~
                  43
                         5859 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5859 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    130 Olho~
##
    131 Olho~
                  43
                         5859 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5859 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    132 Olho~
##
    133 Olho~
                  43
                         5859 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    134 Olho~
                  43
                         5860 TRUE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    135 Olho~
                  43
                         5860 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    136 Olho~
                  43
                         5860 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                  43
                         5860 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    137 Olho~
##
    138 Olho~
                  43
                         5860 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5860 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    139 Olho~
##
    140 Olho~
                  43
                         5860 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    141 Olho~
                  43
                         5860 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    142 Olho~
                  43
                         5860 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    143 Olho~
                  43
                         5861 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    144 Olho~
                  43
                         5861 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   145 Olho~
                  43
                         5861 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    146 Olho~
                  43
                         5861 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5861 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    147 Olho~
##
    148 Olho~
                  43
                         5861 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5861 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    149 Olho~
##
    150 Olho~
                  43
                         5862 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    151 Olho~
                  43
                         5863 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    152 Olho~
                  43
                         5864 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    153 Olho~
                  43
                         5864 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    154 Olho~
                  43
                         5865 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    155 Olho~
                  43
                         5865 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    156 Olho~
                  43
                         5866 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    157 Olho~
                  43
                         5866 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
```

```
158 Olho~
                  43
                         5867 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
    159 Olho~
                         5867 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    160 Olho~
                  43
                         5867 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    161 Olho~
                  43
                         5868 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    162 Olho~
                  43
                         5869 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                  43
##
    163 Olho~
                         5870 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    164 Olho~
                  43
                         5870 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    165 Olho~
                  43
                         5870 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    166 Olho~
                  43
                         5870 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
    167 Olho~
                  43
                         5871 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    168 Olho~
                  43
                         5872 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                         5873 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    169 Olho~
                  43
##
    170 Olho~
                  43
                         5873 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    171 Olho~
                  43
                         5873 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    172 Olho~
                  43
                         5874 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    173 Olho~
                  43
                         5874 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
    174 Olho~
                         5875 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    175 Olho~
                  43
                         5875 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                         5876 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    176 Olho~
                  43
##
    177 Olho~
                  43
                         5876 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    178 Olho~
                  43
                         5876 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    179 Olho~
                  43
                         5877 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5878 TRUE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
    180 Olho~
                         5878 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    181 Olho~
                  43
    182 Olho~
##
                  43
                         5879 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
    183 Olho~
                  43
                         5879 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                  43
                         5879 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
    184 Olho~
##
    185 Olho~
                  43
                         5879 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                  43
                         5906 TRUE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    186 Olho~
##
    187 Olho~
                  43
                         5907 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    188 Olho~
                  43
                         5907 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    189 Olho~
                  43
                         5907 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    190 Olho~
                  43
                         5907 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                  43
                         5907 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
    191 Olho~
##
    192 Olho~
                  43
                         5907 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5907 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    193 Olho~
##
    194 Olho~
                  43
                         5907 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    195 Olho~
                  43
                         5908 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    196 Olho~
                  43
                         5909 TRUE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
                         5909 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    197 Olho~
##
    198 Olho~
                  43
                         5909 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   199 Olho~
                  43
                         5910 TRUE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    200 Olho~
                  43
                         5910 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
    201 Olho~
                         5910 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    202 Olho~
                  43
                         5910 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    203 Olho~
                  43
                         5910 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    204 Olho~
                  43
                         5910 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    205 Olho~
                  43
                         5910 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
    206 Olho~
##
                  43
                         5911 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    207 Olho~
                  43
                         5911 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    208 Olho~
                  43
                         5911 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    209 Olho~
                  43
                         5911 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    210 Olho~
                  43
                         5911 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
    211 Olho~
                  43
                         5911 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
```

```
212 Olho~
                  43
                         5911 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  43
   213 Olho~
                         5912 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   214 Olho~
                  43
                         5912 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   215 Olho~
                  43
                         5912 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   216 Olho~
                  43
                         5913 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  45
   217 Olho~
                         5970 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
   218 Olho~
                  45
                         5970 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   219 Olho~
                  45
                         5971 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   220 Olho~
                  45
                         5971 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   221 Olho~
                  45
                         5972 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   222 Olho~
                  45
                         5977 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   223 Olho~
                         5977 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
                  45
   224 Olho~
##
                  45
                         5977 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   225 Olho~
                  45
                         5980 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                  45
                         5981 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
   226 Olho~
##
   227 Olho~
                  45
                         5983 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   228 Olho~
                  45
                         5985 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   229 Olho~
                  45
                         5986 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                         5987 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
   230 Olho~
                  45
##
   231 Olho~
                  45
                         5987 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   232 Olho~
                  45
                         5988 TRUE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   233 Olho~
                  45
                         5988 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
   234 Olho~
##
                  45
                         5988 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
                         5988 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   235 Olho~
                  45
##
   236 Olho~
                  45
                         5989 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
   237 Olho~
                  45
                         5989 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   238 Olho~
                  45
                         5989 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   239 Olho~
                  45
                         5989 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
                  45
                         5989 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
   240 Olho~
##
   241 Olho~
                  45
                         5989 FALSE 2.97e5 7.97e6 2.97e5 7.97e6
##
   242 Olho~
                  49
                         6034 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   243 Olho~
                  49
                         6035 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   244 Olho~
                  49
                         6035 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   245 Olho~
                         6035 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
                  49
##
   246 Olho~
                  49
                         6036 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  49
                         6036 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   247 Olho~
##
   248 Olho~
                  49
                         6036 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   249 Olho~
                  49
                         6037 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   250 Olho~
                  49
                         6038 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  49
                         6038 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   251 Olho~
##
   252 Olho~
                  49
                         6038 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   253 Olho~
                         6119 TRUE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
                  51
##
   254 Olho~
                  51
                         6120 TRUE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                         6120 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   255 Olho~
                  51
##
   256 Olho~
                  51
                         6120 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                         6120 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   257 Olho~
                  51
##
   258 Olho~
                  51
                         6120 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   259 Olho~
                  51
                         6120 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   260 Olho~
                  51
                         6120 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
    261 Olho~
                  51
                         6120 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   262 Olho~
                         6120 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
                  51
##
   263 Olho~
                  51
                         6121 TRUE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   264 Olho~
                  51
                         6121 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   265 Olho~
                  51
                         6121 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
```

```
266 Olho~
                         6121 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  51
##
   267 Olho~
                  51
                         6121 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   268 Olho~
                  51
                         6121 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                         6121 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   269 Olho~
                  51
##
   270 Olho~
                  51
                         6121 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                         6122 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   271 Olho~
                  51
   272 Olho~
                  51
                         6122 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   273 Olho~
                  51
                         6122 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   274 Olho~
                  51
                         6122 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   275 Olho~
                  51
                         6122 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   276 Olho~
                  51
                         6122 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                         6122 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   277 Olho~
                  51
   278 Olho~
##
                  51
                         6123 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                         6124 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   279 Olho~
                  51
##
                         6130 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   280 Olho~
                  51
##
    281 Olho~
                  51
                         6138 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   282 Olho~
                  51
                         6138 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   283 Olho~
                  52
                         6163 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   284 Olho~
                  52
                         6163 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   285 Olho~
                  52
                         6164 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   286 Olho~
                  52
                         6167 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
                  52
                         6167 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
   287 Olho~
##
                         6168 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
   288 Olho~
                  52
##
   289 Olho~
                  52
                         6168 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
##
   290 Olho~
                  52
                         6168 FALSE 2.98e5 7.97e6 2.98e5 7.97e6
   291 Olho~
                  52
                         6221 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  52
                         6221 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   292 Olho~
##
   293 Olho~
                  52
                         6222 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  52
                         6223 TRUE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   294 Olho~
##
   295 Olho~
                  52
                         6223 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   296 Olho~
                  52
                         6223 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   297 Olho~
                  52
                         6224 TRUE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   298 Olho~
                  52
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   299 Olho~
                  52
##
   300 Olho~
                  52
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  52
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   301 Olho~
##
   302 Olho~
                  52
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   303 Olho~
                  52
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   304 Olho~
                  52
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  52
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   305 Olho~
##
   306 Olho~
                  52
                         6224 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   307 Olho~
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   308 Olho~
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   309 Olho~
##
   310 Olho~
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   311 Olho~
##
   312 Olho~
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   313 Olho~
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   314 Olho~
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   315 Olho~
                  52
                         6225 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   316 Olho~
                  52
                         6226 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   317 Olho~
                  52
                         6226 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   318 Olho~
                  52
                         6227 TRUE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   319 Olho~
                  52
                         6227 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
```

```
##
   320 Olho~
                  52
                         6228 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  52
   321 Olho~
                         6228 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   322 Olho~
                  52
                         6228 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   323 Olho~
                  52
                         6228 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   324 Olho~
                  52
                         6228 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
                  52
   325 Olho~
                         6229 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
   326 Olho~
                  52
                         6229 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   327 Olho~
                  52
                         6229 FALSE 2.99e5 7.97e6 2.99e5 7.97e6
##
   328 Pont~
                  7
                         3677 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   329 Pont~
                   7
                         3677 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   330 Pont~
                  7
                         3677 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
                         3677 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   331 Pont~
   332 Pont~
##
                   7
                         3677 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   333 Pont~
                         3677 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3677 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   334 Pont~
##
   335 Pont~
                   7
                         3678 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   336 Pont~
                   7
                         3678 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   337 Pont~
##
                   7
                         3678 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   338 Pont~
                         3679 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   339 Pont~
##
                   7
                         3679 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   340 Pont~
                   7
                         3679 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3679 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   341 Pont~
##
   342 Pont~
                   7
                         3680 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
   343 Pont~
                         3680 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   344 Pont~
                   7
                         3680 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   345 Pont~
                   7
                         3680 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3680 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   346 Pont~
                   7
##
   347 Pont~
                         3685 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
                         3688 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   348 Pont~
##
   349 Pont~
                   7
                         3689 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   350 Pont~
                   7
                         3690 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   351 Pont~
                   7
                         3691 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
   352 Pont~
                         3693 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   353 Pont~
                         3693 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   354 Pont~
                   7
                         3693 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   355 Pont~
                         3695 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   356 Pont~
                   7
                         3696 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   357 Pont~
                   7
                         3699 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   358 Pont~
                   7
                         3699 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   359 Pont~
                         3700 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
   360 Pont~
                         3700 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3700 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   361 Pont~
##
   362 Pont~
                   7
                         3700 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3700 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   363 Pont~
                   7
   364 Pont~
                         3700 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
                         3700 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   365 Pont~
   366 Pont~
                   7
##
                         3700 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   367 Pont~
                         3700 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   368 Pont~
                   7
                         3701 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   369 Pont~
                   7
##
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   370 Pont~
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   371 Pont~
                   7
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   372 Pont~
                   7
##
   373 Pont~
                   7
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

```
##
   374 Pont~
                   7
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   375 Pont~
                   7
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   376 Pont~
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
##
                   7
                         3701 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   377 Pont~
##
   378 Pont~
                   7
                         3702 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   379 Pont~
                         3702 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   380 Pont~
                   7
                         3702 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   381 Pont~
##
                   7
                         3702 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   382 Pont~
                   7
                         3702 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   383 Pont~
                         3702 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   384 Pont~
                   7
                         3702 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
                         3702 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   385 Pont~
   386 Pont~
##
                   7
                         3749 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   387 Pont~
                         3750 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3751 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   388 Pont~
##
   389 Pont~
                   7
                         3752 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   390 Pont~
                         3752 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   391 Pont~
##
                   7
                         3753 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   392 Pont~
                         3753 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   393 Pont~
##
                   7
                         3753 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   394 Pont~
                   7
                         3753 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3753 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   395 Pont~
##
                   7
                         3753 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   396 Pont~
                   7
##
   397 Pont~
                         3753 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   398 Pont~
                   7
                         3753 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   399 Pont~
                   7
                         3754 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3754 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   400 Pont~
                   7
##
   401 Pont~
                         3754 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3754 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   402 Pont~
##
   403 Pont~
                   7
                         3754 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   404 Pont~
                   7
                         3754 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   405 Pont~
                   7
                         3754 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
   406 Pont~
                         3755 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   407 Pont~
                         3755 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   408 Pont~
                   7
                         3757 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   409 Pont~
                         3757 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   410 Pont~
                   7
                         3757 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   411 Pont~
                   7
                         3758 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   412 Pont~
                   7
                         3758 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   413 Pont~
                         3760 FALSE 2.88e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
   414 Pont~
                         3770 TRUE 2.88e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3771 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   415 Pont~
##
   416 Pont~
                   7
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   417 Pont~
                   7
   418 Pont~
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
   419 Pont~
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
   420 Pont~
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   421 Pont~
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   422 Pont~
                   7
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   423 Pont~
                   7
##
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   424 Pont~
                   7
                         3771 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   425 Pont~
                   7
                         3772 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         3772 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   426 Pont~
                   7
##
   427 Pont~
                   7
                         3772 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

```
428 Pont~
                   7
                         3772 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   429 Pont~
                   7
                         3772 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   430 Pont~
                         3772 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
##
                   7
                         3772 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   431 Pont~
##
   432 Pont~
                   7
                         3772 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
   433 Pont~
                         3773 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   434 Pont~
                   7
                         3773 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   435 Pont~
##
                   7
                         3776 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   436 Pont~
                   7
                         3784 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   7
   437 Pont~
                         3785 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   438 Pont~
                   7
                         3812 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   7
##
                         3812 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   439 Pont~
   440 Pont~
##
                   7
                         3813 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   441 Pont~
                   7
##
                         3813 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   442 Pont~
                   7
                         3846 FALSE 2.88e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   443 Pont~
                   7
                         3901 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   444 Pont~
                   8
                         3904 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   445 Pont~
##
                   8
                         3906 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   446 Pont~
                   8
                         3907 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   447 Pont~
                   8
                         3942 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   448 Pont~
                   8
                         3951 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                         3952 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   449 Pont~
                   8
##
                         3952 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   450 Pont~
                   8
##
   451 Pont~
                   8
                         3952 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   452 Pont~
                   8
                         3952 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   453 Pont~
                   8
                         3952 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                   8
                         3952 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   454 Pont~
##
   455 Pont~
                   8
                         3952 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                   8
                         3952 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   456 Pont~
##
   457 Pont~
                   8
                         3953 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   458 Pont~
                   8
                         3953 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   459 Pont~
                   8
                         3953 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   460 Pont~
##
                   8
                         3953 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   461 Pont~
                   8
                         3953 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                   8
                         3954 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   462 Pont~
##
   463 Pont~
                   8
                         3954 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   464 Pont~
                   8
                         3954 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   465 Pont~
                   8
                         3954 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   8
                         3954 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   466 Pont~
##
                   8
   467 Pont~
                         3954 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   468 Pont~
                   8
                         3954 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         3954 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   469 Pont~
                   8
##
   470 Pont~
                   8
                         3954 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   8
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   471 Pont~
   472 Pont~
                   8
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   473 Pont~
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                   8
##
   474 Pont~
                   8
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   475 Pont~
                   8
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   476 Pont~
                   8
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   477 Pont~
                   8
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   478 Pont~
                   8
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   479 Pont~
                   8
                         3955 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   480 Pont~
                   8
                         3958 FALSE 2.88e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   481 Pont~
                   8
                         3958 FALSE 2.88e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

```
482 Pont~
                         3961 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
##
   483 Pont~
                   8
                         3963 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   484 Pont~
                         3964 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                   8
##
                         3971 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   485 Pont~
                   8
##
   486 Pont~
                   8
                         3971 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   487 Pont~
                   9
                         4163 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   488 Pont~
                   9
                         4171 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   489 Pont~
##
                   9
                         4174 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   490 Pont~
                   9
                         4174 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   491 Pont~
                   9
                         4174 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   492 Pont~
                   9
                         4175 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                         4176 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   493 Pont~
                   9
   494 Pont~
##
                   9
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   495 Pont~
                   9
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   496 Pont~
                   9
##
   497 Pont~
                   9
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                   9
   498 Pont~
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   499 Pont~
##
                   9
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   500 Pont~
                   9
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   501 Pont~
##
                   9
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   502 Pont~
                   9
                         4176 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                   9
                         4177 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   503 Pont~
##
                         4177 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   504 Pont~
                   9
##
   505 Pont~
                   9
                         4177 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   506 Pont~
                   9
                         4177 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   507 Pont~
                   9
                         4177 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                   9
                         4177 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   508 Pont~
##
   509 Pont~
                   9
                         4177 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                   9
                         4177 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   510 Pont~
##
   511 Pont~
                  9
                         4178 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   512 Pont~
                  9
                         4180 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   513 Pont~
                  10
                         4240 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   514 Pont~
                  10
                         4242 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  10
##
   515 Pont~
                         4281 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  10
                         4282 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   516 Pont~
##
                  10
   517 Pont~
                         4283 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   518 Pont~
                  10
                         4283 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   519 Pont~
                  10
                         4284 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   520 Pont~
                  10
                         4284 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                  10
   521 Pont~
                         4284 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   522 Pont~
                  10
                         4284 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                  10
                         4284 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   523 Pont~
##
   524 Pont~
                  10
                         4284 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                  10
                         4284 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   525 Pont~
   526 Pont~
                  10
                         4284 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                  10
                         4285 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   527 Pont~
   528 Pont~
##
                  10
                         4285 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   529 Pont~
                  10
                         4285 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   530 Pont~
                  10
                         4285 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   531 Pont~
##
                  10
                         4285 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   532 Pont~
                  10
                         4285 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   533 Pont~
                  10
                         4285 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
                         4285 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   534 Pont~
                  10
##
   535 Pont~
                  10
                         4286 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
```

```
##
   536 Pont~
                  10
                         4286 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   537 Pont~
                  10
                         4287 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   538 Pont~
##
                  10
                         4308 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                         4330 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   539 Pont~
                  11
##
   540 Pont~
                  11
                         4330 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   541 Pont~
                  11
                         4330 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   542 Pont~
                  11
                         4330 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   543 Pont~
                  11
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   544 Pont~
                  11
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   545 Pont~
                  11
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   546 Pont~
                  11
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   547 Pont~
                  11
   548 Pont~
##
                  11
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   549 Pont~
                  11
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   550 Pont~
                  11
##
   551 Pont~
                  11
                         4331 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   552 Pont~
                  11
                         4332 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   553 Pont~
##
                  11
                         4332 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   554 Pont~
                  11
                         4333 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   555 Pont~
                  11
                         4333 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   556 Pont~
                  11
                         4338 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  11
                         4339 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   557 Pont~
##
                         4339 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   558 Pont~
                  11
##
   559 Pont~
                  11
                         4339 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   560 Pont~
                  11
                         4339 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   561 Pont~
                  11
                         4339 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4339 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   562 Pont~
                  11
##
   563 Pont~
                  11
                         4339 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4340 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   564 Pont~
                  11
   565 Pont~
##
                  11
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   566 Pont~
                  11
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   567 Pont~
                  11
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   568 Pont~
                  11
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   569 Pont~
                  11
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   570 Pont~
##
                  11
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  11
   571 Pont~
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   572 Pont~
                  11
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   573 Pont~
                  11
                         4340 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   574 Pont~
                  11
                         4341 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   575 Pont~
                  11
                         4341 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   576 Pont~
                  11
                         4341 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4341 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   577 Pont~
                  11
##
   578 Pont~
                  11
                         4341 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4341 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   579 Pont~
                  11
##
   580 Pont~
                  11
                         4341 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4341 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   581 Pont~
                  11
   582 Pont~
##
                  11
                         4341 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   583 Pont~
                  11
                         4342 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   584 Pont~
                  11
                         4342 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   585 Pont~
##
                  11
                         4342 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   586 Pont~
                  11
                         4342 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   587 Pont~
                  11
                         4342 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4342 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  11
   588 Pont~
##
   589 Pont~
                  11
                         4342 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

```
590 Pont~
                  11
                         4343 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   591 Pont~
                  11
                         4343 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   592 Pont~
                         4343 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  11
##
                         4343 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   593 Pont~
                  11
##
   594 Pont~
                  11
                         4378 FALSE 2.88e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  11
                         4385 TRUE 2.88e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   595 Pont~
   596 Pont~
                  11
                         4386 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   597 Pont~
                  11
                         4386 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   598 Pont~
                  11
                         4386 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   599 Pont~
                  11
                         4386 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   600 Pont~
                  11
                         4386 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   601 Pont~
                  11
                         4387 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   602 Pont~
                  11
                         4387 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   603 Pont~
                  11
                         4387 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4387 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   604 Pont~
                  11
##
   605 Pont~
                  11
                         4387 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   606 Pont~
                  11
                         4387 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  11
                         4387 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   607 Pont~
##
   608 Pont~
                  11
                         4387 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   609 Pont~
                  11
                         4388 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   610 Pont~
                  11
                         4388 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4388 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   611 Pont~
                  11
##
                         4388 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   612 Pont~
                  11
##
   613 Pont~
                  11
                         4388 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   614 Pont~
                  11
                         4389 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   615 Pont~
                  11
                         4389 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4390 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   616 Pont~
                  11
##
   617 Pont~
                  11
                         4390 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4390 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   618 Pont~
                  11
##
                  11
                         4390 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   619 Pont~
##
   620 Pont~
                  11
                         4390 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   621 Pont~
                  11
                         4390 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   622 Pont~
                  11
                         4390 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   623 Pont~
                         4391 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  11
##
                  11
                         4391 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   624 Pont~
##
   625 Pont~
                  11
                         4391 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   626 Pont~
                  11
                         4391 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   627 Pont~
                  11
                         4391 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  11
                         4391 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   628 Pont~
##
   629 Pont~
                  11
                         4391 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   630 Pont~
                  11
                         4391 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4395 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   631 Pont~
                  11
##
   632 Pont~
                  11
                         4395 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                         4395 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   633 Pont~
                  11
##
   634 Pont~
                  11
                         4395 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                         4396 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   635 Pont~
                  11
   636 Pont~
##
                  11
                         4396 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   637 Pont~
                  11
                         4396 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   638 Pont~
                  11
                         4396 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   639 Pont~
##
                  11
                         4396 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   640 Pont~
                  11
                         4396 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   641 Pont~
                  11
                         4396 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4398 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   642 Pont~
                  11
##
   643 Pont~
                  11
                         4400 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
```

```
644 Pont~
                  11
                         4401 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   645 Pont~
                  11
                         4401 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4404 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   646 Pont~
                  11
##
                         4405 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   647 Pont~
                  11
##
   648 Pont~
                  11
                         4407 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   649 Pont~
                  11
                         4410 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   650 Pont~
                  12
                         4424 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   651 Pont~
                  12
                         4424 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   652 Pont~
                  12
                         4425 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   653 Pont~
                  12
                         4425 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   654 Pont~
                  12
                         4425 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4425 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   655 Pont~
   656 Pont~
##
                  12
                         4425 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   657 Pont~
                         4425 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4425 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   658 Pont~
##
    659 Pont~
                  12
                         4425 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   660 Pont~
                  12
##
                         4426 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4426 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   661 Pont~
                  12
##
   662 Pont~
                         4426 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   663 Pont~
                  12
                         4426 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   664 Pont~
                  12
                         4426 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
                         4427 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   665 Pont~
##
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   666 Pont~
##
   667 Pont~
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   668 Pont~
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   669 Pont~
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   670 Pont~
##
   671 Pont~
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   672 Pont~
##
   673 Pont~
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   674 Pont~
                  12
                         4427 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   675 Pont~
                  12
                         4428 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   676 Pont~
                  12
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   677 Pont~
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   678 Pont~
##
                  12
   679 Pont~
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   680 Pont~
                  12
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   681 Pont~
                  12
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   682 Pont~
##
                  12
   683 Pont~
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   684 Pont~
                  12
                         4428 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4429 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   685 Pont~
##
   686 Pont~
                  12
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   687 Pont~
##
   688 Pont~
                  12
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   689 Pont~
   690 Pont~
##
                  12
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   691 Pont~
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   692 Pont~
                  12
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   693 Pont~
##
                  12
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   694 Pont~
                  12
                         4429 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   695 Pont~
                  12
                         4430 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4430 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   696 Pont~
##
   697 Pont~
                  12
                         4430 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

```
698 Pont~
                  12
                         4430 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   699 Pont~
                  12
                         4430 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   700 Pont~
##
                  12
                         4430 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4430 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   701 Pont~
##
   702 Pont~
                  12
                         4430 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   703 Pont~
                         4431 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   704 Pont~
                  12
                         4431 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   705 Pont~
                  12
                         4431 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   706 Pont~
                  12
                         4431 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   707 Pont~
                  12
                         4431 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   708 Pont~
                  12
                         4431 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4431 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   709 Pont~
   710 Pont~
##
                  12
                         4432 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   711 Pont~
                         4432 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4432 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   712 Pont~
##
   713 Pont~
                  12
                         4432 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   714 Pont~
                         4432 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   715 Pont~
                  12
                         4432 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   716 Pont~
                         4433 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   717 Pont~
                  12
                         4434 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   718 Pont~
                  12
                         4434 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   719 Pont~
                  12
                         4435 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
##
                  12
                         4436 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   720 Pont~
                         4436 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   721 Pont~
                  12
   722 Pont~
##
                  12
                         4436 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   723 Pont~
                  12
                         4436 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4437 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   724 Pont~
##
   725 Pont~
                  12
                         4437 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4437 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   726 Pont~
##
   727 Pont~
                  12
                         4437 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   728 Pont~
                  12
                         4437 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   729 Pont~
                  12
                         4437 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   730 Pont~
                  12
                         4437 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   731 Pont~
                         4437 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4438 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   732 Pont~
##
                  12
                         4438 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   733 Pont~
##
   734 Pont~
                  12
                         4438 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   735 Pont~
                  12
                         4440 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   736 Pont~
                  12
                         4440 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   737 Pont~
                         4442 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   738 Pont~
                  12
                         4445 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4446 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   739 Pont~
##
   740 Pont~
                  12
                         4447 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
                         4448 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   741 Pont~
   742 Pont~
                  12
                         4449 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   743 Pont~
                         4451 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   744 Pont~
                  12
                         4451 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   745 Pont~
                         4451 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   746 Pont~
                  12
                         4452 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   747 Pont~
                  12
                         4454 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   748 Pont~
                  12
                         4468 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   749 Pont~
                  12
                         4474 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   750 Pont~
                  12
                         4475 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   751 Pont~
                  12
                         4475 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
```

```
752 Pont~
                  12
                         4475 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                  12
                         4475 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   753 Pont~
   754 Pont~
                         4475 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                  12
##
                  12
                         4475 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   755 Pont~
##
   756 Pont~
                  12
                         4475 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
                  12
##
   757 Pont~
                         4476 TRUE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   758 Pont~
                  12
                         4476 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   759 Pont~
                  12
                         4476 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   760 Pont~
                  12
                         4476 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
   761 Pont~
                  12
                         4476 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   762 Pont~
                  12
                         4476 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
##
                  12
                         4476 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
   763 Pont~
   764 Pont~
##
                  12
                         4476 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
                  12
##
   765 Pont~
                         4476 FALSE 2.90e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4477 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   766 Pont~
##
   767 Pont~
                  12
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   768 Pont~
                  12
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   769 Pont~
                  12
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   770 Pont~
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   771 Pont~
                  12
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   772 Pont~
                  12
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.90e5 7.97e6
                  12
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   773 Pont~
   774 Pont~
##
                  12
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   775 Pont~
                  12
                         4477 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   776 Pont~
                  12
                         4478 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   777 Pont~
                  12
                         4478 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4478 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   778 Pont~
##
   779 Pont~
                  12
                         4478 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4478 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   780 Pont~
##
   781 Pont~
                  12
                         4478 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   782 Pont~
                  12
                         4478 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   783 Pont~
                  12
                         4478 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   784 Pont~
                  12
                         4478 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   785 Pont~
                  12
##
                         4479 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4479 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   786 Pont~
                         4479 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   787 Pont~
##
   788 Pont~
                  12
                         4479 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   789 Pont~
                  12
                         4479 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   790 Pont~
                  12
                         4479 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   791 Pont~
                         4479 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   792 Pont~
                  12
                         4479 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4479 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   793 Pont~
##
   794 Pont~
                  12
                         4480 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4480 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   795 Pont~
   796 Pont~
                  12
                         4480 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   797 Pont~
                         4480 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   798 Pont~
                  12
                         4480 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   799 Pont~
                         4480 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   800 Pont~
                  12
                         4480 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   801 Pont~
                  12
                         4480 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   802 Pont~
                  12
                         4480 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   803 Pont~
                  12
                         4481 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4481 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   804 Pont~
                  12
##
   805 Pont~
                  12
                         4481 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

```
806 Pont~
                  12
                         4481 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   807 Pont~
##
                  12
                         4481 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   808 Pont~
##
                  12
                         4481 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
                         4484 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   809 Pont~
##
   810 Pont~
                  12
                         4485 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   811 Pont~
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   812 Pont~
                 12
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   813 Pont~
                  12
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   814 Pont~
                  12
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   815 Pont~
                  12
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   816 Pont~
                  12
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   817 Pont~
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   818 Pont~
##
                  12
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   819 Pont~
                         4485 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4486 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   820 Pont~
##
   821 Pont~
                  12
                         4486 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   822 Pont~
                  12
##
                         4486 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   823 Pont~
##
                  12
                         4486 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   824 Pont~
                         4487 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   825 Pont~
##
                  12
                         4487 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   826 Pont~
                  12
                         4488 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                 12
                         4488 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   827 Pont~
##
                 12
   828 Pont~
                         4488 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   829 Pont~
                  12
                         4488 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   830 Pont~
                  12
                         4488 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   831 Pont~
                  12
                         4488 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4489 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   832 Pont~
                  12
##
   833 Pont~
                         4489 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   834 Pont~
                         4489 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   835 Pont~
##
                 12
                         4489 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   836 Pont~
                  12
                         4490 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   837 Pont~
                  12
                         4490 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   838 Pont~
                  12
                         4490 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   839 Pont~
                         4490 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   840 Pont~
                  12
                         4490 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   841 Pont~
                  12
                         4491 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   842 Pont~
                  12
                         4491 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   843 Pont~
                 12
                         4491 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
                         4491 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   844 Pont~
                  12
##
   845 Pont~
                         4491 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   846 Pont~
                  12
                         4491 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4492 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   847 Pont~
##
   848 Pont~
                  12
                         4493 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4493 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   849 Pont~
##
   850 Pont~
                  12
                         4493 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
                         4493 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   851 Pont~
   852 Pont~
##
                  12
                         4493 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   853 Pont~
                         4494 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   854 Pont~
                  12
                         4494 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   855 Pont~
##
                  12
                         4494 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   856 Pont~
                         4494 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   857 Pont~
                  12
                         4495 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4495 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   858 Pont~
##
   859 Pont~
                  12
                         4495 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

```
860 Pont~
                  12
                         4495 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   861 Pont~
                  12
##
                         4495 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4495 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   862 Pont~
                  12
                  12
                         4495 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   863 Pont~
##
   864 Pont~
                  12
                         4496 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
                         4496 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   865 Pont~
   866 Pont~
                  12
                         4496 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   867 Pont~
                  12
                         4497 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   868 Pont~
                  12
                         4497 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   869 Pont~
                  12
                         4497 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   870 Pont~
                  12
                         4497 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4497 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   871 Pont~
   872 Pont~
##
                  12
                         4497 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   873 Pont~
                         4497 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   874 Pont~
                  12
                         4498 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   875 Pont~
                  12
                         4498 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   876 Pont~
                  12
##
                         4498 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   877 Pont~
                  12
                         4498 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   878 Pont~
                         4498 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   879 Pont~
##
                  12
                         4498 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   880 Pont~
                  12
                         4498 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
                         4498 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   881 Pont~
##
                 12
                         4499 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   882 Pont~
##
   883 Pont~
                  12
                         4500 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   884 Pont~
                  12
                         4501 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   885 Pont~
                  12
                         4501 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4501 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   886 Pont~
##
   887 Pont~
                  12
                         4502 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   888 Pont~
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   889 Pont~
##
   890 Pont~
                  12
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   891 Pont~
                  12
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   892 Pont~
##
                  12
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   893 Pont~
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   894 Pont~
##
   895 Pont~
                  12
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   896 Pont.~
                  12
                         4502 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4503 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   897 Pont~
                  12
                         4503 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   898 Pont~
##
                  12
   899 Pont~
                         4503 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   900 Pont~
                  12
                         4503 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4503 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   901 Pont~
##
   902 Pont~
                  12
                         4503 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4504 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   903 Pont~
   904 Pont~
                  12
                         4504 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4506 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   905 Pont~
##
   906 Pont~
                  12
                         4512 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   907 Pont~
                         4517 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   908 Pont~
                  12
                         4517 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   909 Pont~
                  12
                         4518 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   910 Pont~
                         4519 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   911 Pont~
                  12
                         4519 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   912 Pont~
                  12
                         4520 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   913 Pont~
                  12
                         4520 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

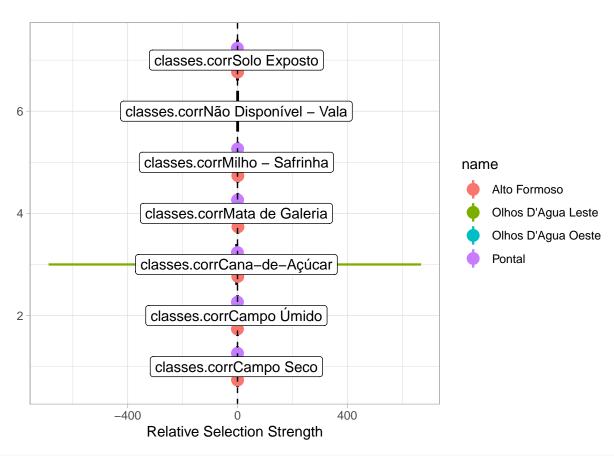
```
914 Pont~
                  12
                         4521 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   915 Pont~
                  12
                         4521 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   916 Pont~
                  12
                         4521 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4521 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   917 Pont~
##
   918 Pont~
                  12
                         4521 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   919 Pont~
                         4521 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   920 Pont~
                 12
                         4521 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   921 Pont~
##
                 12
                         4521 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   922 Pont~
                  12
                         4521 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   923 Pont~
                  12
                         4522 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   924 Pont~
                  12
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   925 Pont~
   926 Pont~
##
                  12
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   927 Pont~
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   928 Pont~
##
   929 Pont~
                  12
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   930 Pont~
                  12
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   931 Pont~
##
                  12
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   932 Pont~
                         4522 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   933 Pont~
                  12
                         4523 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   934 Pont~
                  12
                         4523 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                 12
                         4523 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   935 Pont~
##
                 12
                         4523 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   936 Pont~
##
   937 Pont~
                 12
                         4523 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   938 Pont~
                  12
                         4523 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   939 Pont~
                  12
                         4523 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4523 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   940 Pont~
##
   941 Pont~
                  12
                         4524 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   942 Pont~
##
   943 Pont~
                 12
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   944 Pont~
                  12
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   945 Pont~
                  12
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   946 Pont~
                  12
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   947 Pont~
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   948 Pont~
##
                  12
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
   949 Pont~
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   950 Pont~
                 12
                         4524 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   951 Pont~
                 12
                         4525 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4525 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   952 Pont~
##
                  12
   953 Pont~
                         4525 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   954 Pont~
                  12
                         4525 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4525 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   955 Pont~
##
   956 Pont~
                  12
                         4525 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                  12
                         4525 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   957 Pont~
##
   958 Pont~
                  12
                         4525 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
                         4525 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   959 Pont~
   960 Pont~
##
                  12
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                  12
##
   961 Pont~
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   962 Pont~
                  12
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   963 Pont~
                  12
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   964 Pont~
                  12
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   965 Pont~
                  12
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   966 Pont~
                  12
##
   967 Pont~
                  12
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
```

```
## 968 Pont~
                  12
                         4526 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 969 Pont~
                  12
                         4527 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 970 Pont~
                  12
                         4527 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 971 Pont~
                  12
                         4528 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   972 Pont~
                  12
                         4529 TRUE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 973 Pont~
                  12
                         4530 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4530 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
  974 Pont~
                  12
                         4530 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.88e5 7.97e6
## 975 Pont~
                  12
##
   976 Pont~
                  12
                         4530 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 977 Pont~
                  12
                         4530 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 978 Pont~
                  12
                         4530 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 979 Pont~
                  12
                         4530 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 980 Pont~
                  12
                         4530 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 981 Pont~
                  12
                         4533 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 982 Pont~
                  12
                         4533 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
   983 Pont~
                  12
                         4533 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 984 Pont~
                  12
                         4534 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 985 Pont~
                  12
                         4534 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
                         4534 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 986 Pont~
                  12
## 987 Pont~
                  12
                         4535 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 988 Pont~
                  12
                         4535 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 989 Pont~
                 12
                         4535 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 990 Pont~
                 12
                         4535 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
   991 Pont~
                         4536 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
##
                 12
## 992 Pont~
                  12
                         4537 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 993 Pont~
                 12
                         4537 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 994 Pont~
                  12
                         4538 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 995 Pont~
                  12
                         4539 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 996 Pont~
                 12
                         4540 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 997 Pont~
                 12
                         4540 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 998 Pont~
                  12
                         4540 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 999 Pont~
                  12
                         4541 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## 1000 Pont~
                  12
                         4542 FALSE 2.89e5 7.97e6 2.89e5 7.97e6
## # ... with 6,129 more rows, and 11 more variables: t1_ <dttm>, t2_ <dttm>,
       dt_ <drtn>, sl_ <dbl>, ta_ <dbl>, classes <dbl>, julian.date <dbl>,
       classes.lev <fct>, dttm.harvest <date>, classes.corr <fct>,
       log_sl_ <dbl>
m1.all <- mov.track.rsp.all %>%
  mutate(fit = map(trk, ~ amt::fit_clogit(., case_ ~ classes.corr + strata(step_id_))))
## Warning in fitter(X, Y, strats, offset, init, control, weights = weights, :
## Loglik converged before variable 3; beta may be infinite.
# m2.all <- mov.track.rsp.all %>%
   mutate(fit = map(trk, \sim amt::fit\_ssf(., case\_ \sim prop\_forest\_100m + log\_sl\_ + log\_dist\_water + strat)
#
# mod.names <- c('m1', 'm2', 'm3', 'm4', 'm4.2', 'm5', 'm5.2', 'm6', 'm6.2', 'm7', 'm7.2')
# mods <- list(m1.all, m2.all, m3.all, m4.all, m4.2.all, m5.all, m5.2.all, m6.all, m6.2.all, m7.all, m7
# aics <- lapply(mods, function(y) y$fit %>%
                   lapply(., function(x) x[[1]]) \%
#
                   lapply(., AIC) %>%
                   unlist
```

```
# ) %>%
    transpose() %>%
    lapply(., function(x) do.call(rbind, x)) %>%
#
    lapply(., function(x) {
#
      tibble(models = mod.names, AIC = x[,1]) \%
#
        dplyr::arrange(AIC) %>%
#
        mutate(dAIC = AIC - AIC[1],
#
               wAIC = exp(-0.5*dAIC)/sum(exp(-0.5*dAIC)))
#
    })
# names(aics) <- mov.track.rsp.all$name</pre>
# aics
# table with results
d2 <- m1.all %>%
  mutate(coef = map(fit, ~ broom::tidy(.x$model))) %>%
  dplyr::select(name, coef) %>%
  unnest %>%
  mutate(name = factor(name),
         term = factor(term))
## Warning: `cols` is now required.
## Please use `cols = c(coef)`
d2 %>%
  print(n = 50)
## # A tibble: 23 x 8
##
                        estimate std.error statistic p.value conf.low conf.high
      name
              term
##
      <fct>
              <fct>
                           <dbl>
                                     <dbl>
                                               <dbl>
                                                        <dbl>
                                                                 <dbl>
                                                                            <dbl>
##
                        -0.287
                                    0.173
                                             -1.65
                                                     9.84e-2
                                                                -0.626
                                                                           0.0533
    1 Olhos ~ classes~
  2 Olhos ~ classes~
                        -0.0546
                                    0.236
                                             -0.231 8.17e-1
                                                                -0.518
                                                                           0.409
## 3 Olhos ~ classes~
                        -9.68
                                  346.
                                             -0.0280 9.78e-1 -688.
                                                                        669.
## 4 Olhos ~ classes~
                         0.649
                                    0.200
                                              3.25
                                                      1.15e-3
                                                                 0.258
                                                                          1.04
## 5 Olhos ~ classes~
                         0.723
                                    0.151
                                                      1.78e-6
                                                                 0.426
                                                                          1.02
                                              4.78
## 6 Olhos ~ classes~
                        -0.182
                                    0.316
                                             -0.577 5.64e-1
                                                                -0.801
                                                                          0.437
## 7 Olhos ~ classes~
                         0.704
                                    0.524
                                              1.34
                                                      1.79e-1
                                                                -0.323
                                                                           1.73
## 8 Olhos ~ classes~
                         1.35
                                    0.515
                                              2.62
                                                      8.79e-3
                                                                 0.340
                                                                          2.36
## 9 Olhos ~ classes~
                         1.48
                                    0.495
                                              2.99
                                                      2.81e-3
                                                                 0.509
                                                                          2.45
## 10 Olhos ~ classes~
                         2.14
                                    0.478
                                              4.48
                                                      7.38e-6
                                                                 1.21
                                                                          3.08
## 11 Olhos ~ classes~
                         0.483
                                    0.609
                                              0.792
                                                     4.28e-1
                                                                -0.711
                                                                          1.68
                        -0.0558
## 12 Pontal classes~
                                             -0.497
                                    0.112
                                                     6.19e-1
                                                                -0.276
                                                                          0.164
## 13 Pontal classes~
                        -0.158
                                    0.0869
                                             -1.81
                                                      6.96e-2
                                                                -0.328
                                                                          0.0126
## 14 Pontal classes~
                        -0.335
                                             -2.36
                                                                -0.612
                                                                         -0.0571
                                    0.142
                                                      1.81e-2
## 15 Pontal classes~
                         0.346
                                    0.0803
                                              4.32
                                                      1.59e-5
                                                                 0.189
                                                                          0.504
## 16 Pontal classes~
                         0.442
                                    0.112
                                              3.93
                                                      8.38e-5
                                                                 0.222
                                                                          0.662
## 17 Pontal classes~
                        -0.518
                                    0.103
                                             -5.02
                                                      5.18e-7
                                                                -0.721
                                                                         -0.316
## 18 Alto F~ classes~
                         0.165
                                    0.318
                                              0.519 6.03e-1
                                                                -0.458
                                                                          0.788
## 19 Alto F~ classes~
                        -0.343
                                    0.387
                                             -0.886
                                                     3.75e-1
                                                                -1.10
                                                                          0.415
## 20 Alto F~ classes~
                         1.07
                                    0.305
                                              3.50
                                                      4.73e-4
                                                                 0.468
                                                                          1.66
## 21 Alto F~ classes~
                         1.69
                                    0.428
                                              3.95
                                                      7.93e-5
                                                                 0.850
                                                                          2.53
## 22 Alto F~ classes~
                         1.24
                                              4.12
                                                                 0.650
                                                                           1.83
                                    0.301
                                                      3.83e-5
                                                                           0.999
## 23 Alto F~ classes~
                         0.322
                                    0.345
                                              0.934 3.51e-1
                                                                -0.354
d3 <- d2 %>%
  group_by(term) %>%
```

```
summarize(mean = mean(estimate),
            ymin = mean - 1.96 * sd(estimate)/sqrt(4),
            ymax = mean + 1.96 * sd(estimate)/sqrt(4)) %>%
  dplyr::mutate(x = 1:n())
p1 <- m1.all %>%
  mutate(coef = map(fit, ~ broom::tidy(.x$model))) %>%
  dplyr::select(name, coef) %>%
  unnest %>%
  mutate(name = factor(name),
        term = factor(term)) %>%
  ggplot(., aes(x = term, y = estimate, group = name, col = name)) +
  geom_rect(mapping = aes(xmin = x - .4, xmax = x + .4, ymin = ymin,
                          ymax = ymax), data = d3, inherit.aes = FALSE, fill = "grey90") +
  geom\_segment(mapping = aes(x = x - .4, xend = x + .4,
                             y = mean, yend = mean), data = d3, inherit.aes = FALSE, size = 1) +
  geom_pointrange(aes(x = as.numeric(term), ymin = conf.low, ymax = conf.high), position = position_dod
  geom_hline(yintercept = 0, lty = 2) +
  labs(x = "", y = "Relative Selection Strength") +
  theme_light() +
  coord_flip() +
  geom_label(data = d3, aes(x = x, y = -4, label = term), inherit.aes = FALSE)
## Warning: `cols` is now required.
## Please use `cols = c(coef)`
р1
```

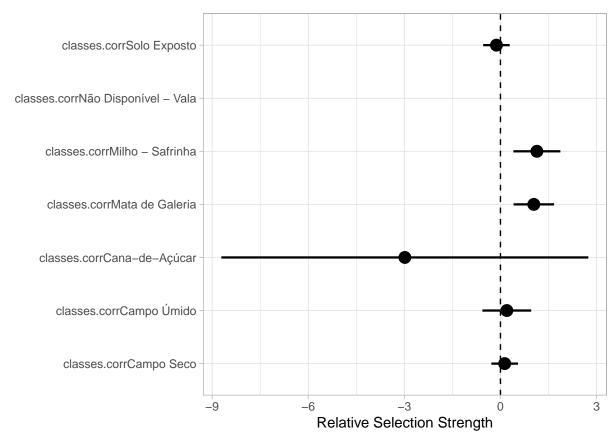
Warning: Removed 1 rows containing missing values (geom_rect).



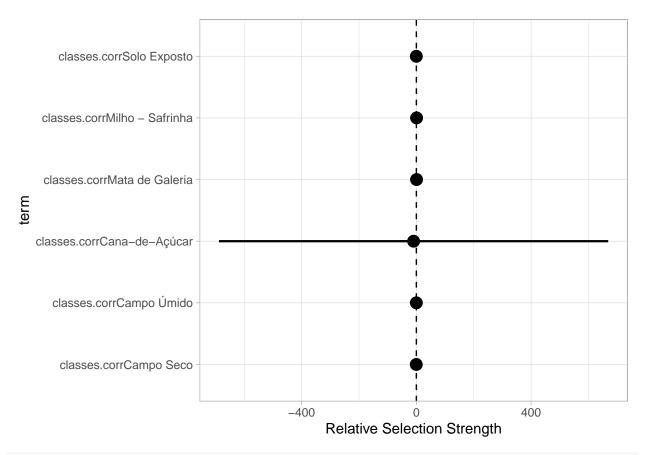
```
# ggsave('hab_selec_all_100m_ind.png', plot = p1, path = 'results', width = 30, height = 20, units = 'c
# dpi = 300)

p2 <- d3 %>%
    ggplot(., aes(x = term, y = mean)) +
    geom_pointrange(aes(ymin = ymin, ymax = ymax), position = position_dodge(width = 0.7), size = 0.8) +
    geom_hline(yintercept = 0, lty = 2) +
    labs(x = "", y = "Relative Selection Strength") +
    theme_light() +
    coord_flip()
p2
```

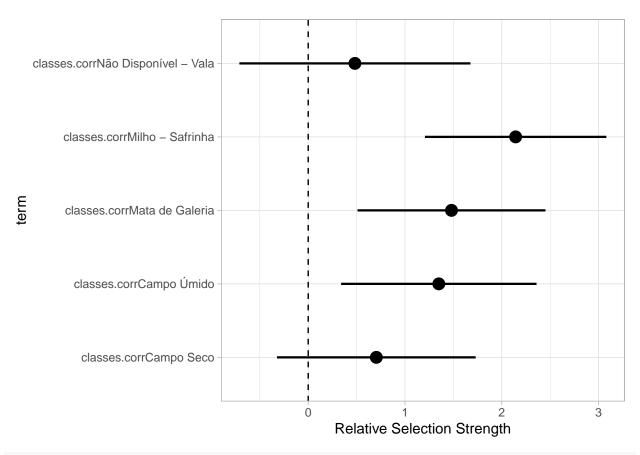
Warning: Removed 1 rows containing missing values (geom_pointrange).



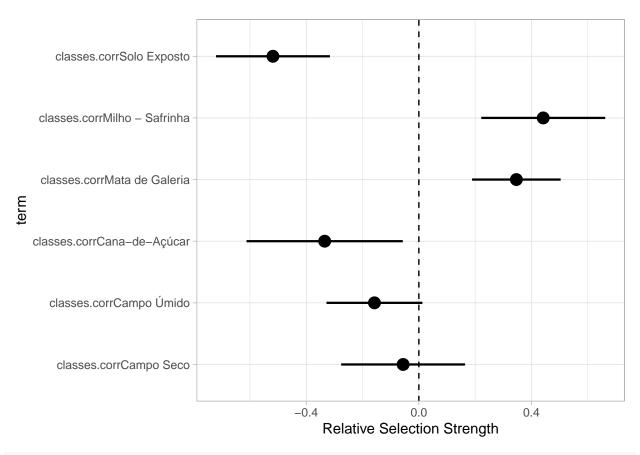
```
\# ggsave('hab\_selec\_all\_100m\_pop.png', plot = p2, path = 'results', width = 20, height = 20, units = 'colored and the properties of the 
                                    dpi = 300)
# for each individual
m.each <- m1.all %>%
        mutate(coef = map(fit, ~ broom::tidy(.x$model)),
                                   plots = map(coef, function(x) {
                                            x %>% ggplot(aes(x = term, y = estimate)) +
                                                    geom_pointrange(aes(ymin = conf.low, ymax = conf.high),
                                                                                                                     position = position_dodge(width = 0.7), size = 0.8) +
                                                    geom_hline(yintercept = 0, lty = 2) +
                                                    labs(y = "Relative Selection Strength") +
                                                    theme_light() +
                                                    coord_flip()
                                    })) %>%
        dplyr::select(name, plots)
m.each$name
## [1] "Olhos D'Agua Leste" "Olhos D'Agua Oeste" "Pontal"
## [4] "Alto Formoso"
m.each$plots[1]
```



m.each\$plots[2]



m.each\$plots[3]



m.each\$plots[4]

