CAC-1

Raghul V_21122048

12/03/2022

Assignment

- Choose a Data set of your interest (any type).
- Use R platform to explain the details of the data set (using R commands).
- Create a short video explaining your work (Time duration :Min: 3mins, Max:7 mins). "Rubrics: Clarity on concepts, Creativity, Depth of your Understanding the data set, Time Management, Submission on Time, Plagiarism"
- Submission is Video file and the Program (in pdf format).

Installing required packages

```
library(ggplot2)
library(dplyr)

##
## Attaching package: 'dplyr'

## The following objects are masked from 'package:stats':
##
## filter, lag

## The following objects are masked from 'package:base':
##
## intersect, setdiff, setequal, union
library(readr)
library(knitr)
```

Installing titanic dataset

```
##
## i Use 'spec()' to retrieve the full column specification for this data.
## i Specify the column types or set 'show_col_types = FALSE' to quiet this message.
```

Head of the dataset

```
head(df)
```

```
## # A tibble: 6 x 12
    PassengerId Survived Pclass Name
                                    Sex
                                             Age SibSp Parch Ticket Fare Cabin
                  <dbl> <dbl> <chr>
                                     <chr> <dbl> <dbl> <chr> <dbl> <chr>
##
          <dbl>
                                                          0 A/5 2~ 7.25 <NA>
## 1
             1
                      0
                            3 Braund~ male
                                              22
                                                    1
## 2
             2
                      1
                            1 Cuming~ fema~
                                              38
                                                    1
                                                          0 PC 17~ 71.3 C85
## 3
             3
                      1
                            3 Heikki~ fema~
                                              26
                                                    0
                                                         0 STON/~ 7.92 <NA>
## 4
             4
                      1
                            1 Futrel~ fema~
                                              35
                                                    1
                                                         0 113803 53.1 C123
## 5
             5
                                              35
                      0
                            3 Allen,~ male
                                                    0
                                                         0 373450 8.05 <NA>
             6
                      0
                            3 Moran, ~ male NA
                                                    0
                                                          0 330877 8.46 <NA>
## # ... with 1 more variable: Embarked <chr>
```

Tail of the dataset

```
tail(df)
```

```
## # A tibble: 6 x 12
##
   PassengerId Survived Pclass Name
                                        Sex
                                                Age SibSp Parch Ticket Fare Cabin
                   <dbl> <dbl> <chr>
##
                                        <chr> <dbl> <dbl> <dbl> <chr> <dbl> <chr>
          <dbl>
## 1
            886
                       0
                             3 "Rice,~ fema~
                                                 39
                                                        0
                                                              5 382652 29.1 <NA>
## 2
            887
                       0
                              2 "Montv~ male
                                                 27
                                                        0
                                                              0 211536 13
                                                                             <NA>
                              1 "Graha~ fema~
## 3
            888
                       1
                                                 19
                                                        0
                                                              0 112053 30
                                                                             B42
## 4
                              3 "Johns~ fema~
                                                              2 W./C.~ 23.4 <NA>
            889
                       0
                                                NA
                                                        1
## 5
            890
                              1 "Behr,~ male
                                                 26
                                                        0
                                                              0 111369 30
                                                                             C148
                       1
                              3 "Doole~ male
## 6
            891
                       0
                                                 32
                                                        0
                                                            0 370376 7.75 <NA>
## # ... with 1 more variable: Embarked <chr>
```

Dimension of the dataset

```
dim(df)
```

[1] 891 12

Structure of the dataset

```
str(df)
```

```
## spec_tbl_df [891 x 12] (S3: spec_tbl_df/tbl_df/tbl/data.frame)
## $ PassengerId: num [1:891] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...
## $ Survived : num [1:891] 0 1 1 1 0 0 0 0 1 1 ...
## $ Pclass
                 : num [1:891] 3 1 3 1 3 3 1 3 3 2 ...
##
   $ Name
                 : chr [1:891] "Braund, Mr. Owen Harris" "Cumings, Mrs. John Bradley (Florence Briggs T
## $ Sex
                 : chr [1:891] "male" "female" "female" "female" ...
                 : num [1:891] 22 38 26 35 35 NA 54 2 27 14 ...
   $ Age
                 : num [1:891] 1 1 0 1 0 0 0 3 0 1 ...
##
   $ SibSp
##
   $ Parch
                 : num [1:891] 0 0 0 0 0 0 0 1 2 0 ...
## $ Ticket
                 : chr [1:891] "A/5 21171" "PC 17599" "STON/O2. 3101282" "113803" ...
  $ Fare
                 : num [1:891] 7.25 71.28 7.92 53.1 8.05 ...
                 : chr [1:891] NA "C85" NA "C123" ...
##
   $ Cabin
                 : chr [1:891] "S" "C" "S" "S" ...
##
   $ Embarked
   - attr(*, "spec")=
##
##
     .. cols(
##
          PassengerId = col_double(),
     . .
##
          Survived = col_double(),
##
          Pclass = col_double(),
     . .
##
         Name = col_character(),
##
     . .
         Sex = col_character(),
##
         Age = col_double(),
##
         SibSp = col_double(),
     . .
##
         Parch = col_double(),
     . .
         Ticket = col_character(),
##
     . .
##
          Fare = col_double(),
##
          Cabin = col_character(),
     . .
##
          Embarked = col_character()
     ..)
##
   - attr(*, "problems")=<externalptr>
```

Summary of the dataset

##

```
summary(df)
```

Pclass

Name

```
PassengerId
                       Survived
                                                    Length:891
   Min. : 1.0
                   Min.
                         :0.0000
                                    Min.
                                           :1.000
   1st Qu.:223.5
                   1st Qu.:0.0000
                                    1st Qu.:2.000
                                                    Class :character
## Median :446.0
                   Median :0.0000
                                    Median :3.000
                                                    Mode :character
##
  Mean
         :446.0
                   Mean
                          :0.3838
                                    Mean :2.309
   3rd Qu.:668.5
                   3rd Qu.:1.0000
                                    3rd Qu.:3.000
          :891.0
                          :1.0000
##
   Max.
                   Max.
                                    Max.
                                           :3.000
##
##
       Sex
                                          SibSp
                                                          Parch
                           Age
                                                             :0.0000
##
   Length:891
                      Min. : 0.42
                                      Min.
                                             :0.000
                                                      Min.
##
   Class :character
                       1st Qu.:20.12
                                      1st Qu.:0.000
                                                      1st Qu.:0.0000
##
   Mode :character
                      Median :28.00
                                      Median :0.000
                                                      Median :0.0000
##
                       Mean
                             :29.70
                                      Mean
                                            :0.523
                                                      Mean
                                                             :0.3816
##
                       3rd Qu.:38.00
                                      3rd Qu.:1.000
                                                      3rd Qu.:0.0000
##
                      Max.
                              :80.00
                                      Max.
                                             :8.000
                                                             :6.0000
##
                      NA's
                             :177
##
                                          Cabin
                                                            Embarked
       Ticket
                           Fare
##
  Length:891
                      Min. : 0.00
                                      Length:891
                                                         Length:891
```

```
1st Qu.: 7.91
    Class : character
                                          Class : character
                                                              Class : character
##
    Mode :character
                        Median: 14.45
                                          Mode :character
                                                              Mode : character
##
                        Mean
                               : 32.20
##
                        3rd Qu.: 31.00
##
                        Max.
                               :512.33
##
```

Number of Rows

```
nrow(df)
```

[1] 891

Number of columns

```
ncol(df)
```

[1] 12

Checking for null values in age column

```
is.na(df$Age)
```

```
##
               [1] FALSE FA
            [13] FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                                                                                       TRUE FALSE
                                                                                                                                                          TRUE FALSE FALSE FALSE
                                                                                                                       TRUE FALSE
##
            [25] FALSE FALSE TRUE FALSE
                                                                                                   TRUE
                                                                                                                                                          TRUE
                                                                                                                                                                           TRUE FALSE FALSE FALSE
            [37]
                           TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
                                                                                                                                                                                             TRUE
                                                                                                                                                                                                                TRUE
##
           [49] TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE
           [61] FALSE FALSE FALSE
                                                                                                    TRUE
                                                                                                                       TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
            [73] FALSE FALSE FALSE
                                                                                                    TRUE
                                                                                                                       TRUE FALSE FALSE FALSE
##
                                                                                                                                                                                                                TRUE FALSE
           [85] FALSE FALSE FALSE
                                                                                TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
          [97] FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [109] FALSE
                                            TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [121] FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE
                                                                                                                                                                             TRUE FALSE FALSE FALSE
## [133] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                                                                                                                                             TRUE FALSE FALSE FALSE
## [145] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                                                 TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [157] FALSE FALSE TRUE
                                                                                                                                                                                                                TRUE FALSE
## [169]
                          TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                                                                                                                                           TRUE FALSE FALSE FALSE
## [181]
                         TRUE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [193] FALSE FALSE FALSE
                                                                                                   TRUE FALSE
                                                                                                                                       TRUE FALSE FALSE
                                                                                                                                                                                              TRUE FALSE FALSE
## [205] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                                                                                                                                                                                TRUE FALSE
## [217] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                                                                                                                          TRUE FALSE FALSE FALSE
## [229] FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                                                                                                                        TRUE FALSE FALSE FALSE
## [241] TRUE
                                            TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                                                                                                                                                                                TRUE FALSE
## [253] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE
## [265]
                         TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE
## [277] FALSE TRUE FALSE FALS
```

```
## [289] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE
## [301] TRUE TRUE FALSE TRUE TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [313] FALSE FALSE
## [325] TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE
## [337] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [349] FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE TRUE
## [361] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE TRUE FALSE FALSE FALSE
## [373] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [385] TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [397] FALSE FALSE
## [409] FALSE TRUE TRUE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [421] TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE
## [433] FALSE FALSE
## [445] TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE
## [457] FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE
## [469] TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE
## [481] FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE
## [493] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE
## [505] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [517] FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE
## [529] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE
## [541] FALSE FALSE
## [553] TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE
## [565] TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
## [577] FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE
## [589] FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE
## [601] FALSE TRUE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE
## [613] TRUE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [625] FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
## [637] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALS
## [649] TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [661] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE
## [673] FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE
## [685] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE
## [697] FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [709] FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE
## [721] FALSE FALSE
## [733] TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE TRUE TRUE FALSE FALSE FALSE
## [745] FALSE FALSE
## [757] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE
## [769] TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE
## [781] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE
## [793] TRUE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [805] FALSE TRUE
## [817] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE TRUE FALSE
## [829] TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE TRUE
## [841] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
## [853] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE TRUE
## [865] FALSE FALSE
## [877] FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [889] TRUE FALSE FALSE
```

df\$Survived=as.factor(df\$Survived)
df\$Sex = as.factor(df\$Sex)

is.na(df)

##		PassengerId	Curvinod	Delaga	Nama	Cor	٨٣٥	CibCn	Darch	Ticket	Fara
##	[1,]	FALSE	FALSE				_	FALSE			
##	[2,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[3,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[4,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
	-		FALSE					FALSE			
##	[5,]	FALSE			FALSE			FALSE		FALSE	
##	[6,]	FALSE	FALSE								FALSE
##	[7,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[8,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[9,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[10,]	FALSE	FALSE FALSE					FALSE			FALSE
##	[11,]	FALSE						FALSE		FALSE	
##	[12,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[13,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[14,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[15,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[16,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[17,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[18,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[19,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[20,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[21,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[22,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[23,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[24,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[25,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[26,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[27,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[28,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[29,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[30,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[31,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[32,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[33,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[34,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[35,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[36,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[37,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[38,]							FALSE			FALSE
##	[39,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[40,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[41,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[42,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[43,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[44,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[45,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[46,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[47,]	FALSE						FALSE			FALSE
##	[48,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

##	[49,]	FALSE	FALSE	EVICE	FALSE	EVICE	TRIIF	FALSE	EVICE	EVICE	FALSE
##	[50,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[51,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[52,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[53,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[54,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[55,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[56,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[57,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[58,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[59,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[60,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[61,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	FALSE
##	[62,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[63,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[64,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[65,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[66,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[67,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[68,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[69,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[70,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[71,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[72,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[73,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[74,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[75,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[76,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE
##	[77,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[78,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[79,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[80,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[81,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[82,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[83,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[84,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[85,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[86,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[87,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[88,]	FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
##	[89,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[90,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[91,]		FALSE				FALSE				FALSE
##	[92,]	FALSE FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[93,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[94,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
							FALSE				
##	[95,]	FALSE	FALSE								FALSE
##	[96,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[97,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[98,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[99,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[100,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[101,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[102,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	IKUE	FALSE	ralse	FALSE	FALSE

##	[103,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[104,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[105,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[106,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[107,]						FALSE				FALSE
##	-	FALSE	FALSE								
##	[108,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[109,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[110,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[111,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[112,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[113,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[114,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[115,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[116,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[117,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[118,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[119,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[120,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[121,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[122,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[123,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[124,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[125,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[126,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	FALSE
##	[127,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[128,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[129,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[130,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[131,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[132,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[133,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[134,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[135,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[136,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[137,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[138,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[139,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[140,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE
##	[141,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE
##	[142,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE
##	[143,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[144,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[145,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[146,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[147,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[148,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[149,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[150,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[151,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[152,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[153,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[154,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[155,]	FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
	[156,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	, -										

##	[157,]	FALSE	FALSE	FAISE	FALSE	FAISE	FAISE	FAISE	FAISE	FAISE	FALSE
	[158,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[159,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[160,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
					FALSE						FALSE
##	[161,]	FALSE	FALSE								FALSE
##	[162,]	FALSE	FALSE		FALSE						
##	[163,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[164,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[165,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[166,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[167,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[168,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[169,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[170,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[171,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[172,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[173,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[174,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[175,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[176,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[177,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[178,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[179,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[180,]	FALSE	FALSE		FALSE					FALSE	FALSE
##	[181,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[182,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[183,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[184,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[185,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[186,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[187,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[188,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[189,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[190,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[191,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[192,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[193,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[194,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE
##	[195,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE
##	[196,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE
##	[197,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[198,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[199,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[200,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[201,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[202,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[203,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[204,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[205,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[206,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[207,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[208,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[209,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[210,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	× =										

##	[211,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[212,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	
##	[213,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[214,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[215,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[216,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[217,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[218,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[219,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[220,]	FALSE						FALSE		FALSE	FALSE
##	[221,]	FALSE						FALSE		FALSE	FALSE
##	[222,]	FALSE						FALSE		FALSE	
##	[223,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[224,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[225,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[226,]	FALSE						FALSE		FALSE	
	[227,]							FALSE		FALSE	
##	•	FALSE	FALSE								
##	[228,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[229,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[230,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[231,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[232,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[233,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[234,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[235,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[236,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[237,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[238,]	FALSE	FALSE					FALSE		FALSE	
##	[239,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[240,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
##	[241,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[242,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[243,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[244,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[245,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[246,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[247,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[248,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[249,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[250,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[251,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[252,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[253,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[254,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[255,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[256,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[257,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[258,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE
	[259,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
	[260,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
	[261,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
	[262,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
	[263,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
	[264,]	FALSE	FALSE					FALSE			FALSE
	-										

##	[265,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[266,]	FALSE									
##	[267,]	FALSE									
##	[268,]	FALSE									
##	[269,]	FALSE									
##	[270,]	FALSE									
##	[271,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[272,]	FALSE	FALSE		FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[273,]	FALSE	FALSE		FALSE					FALSE	FALSE
##	[274,]	FALSE	FALSE		FALSE					FALSE	FALSE
##	[275,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[276,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[277,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[278,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[279,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[280,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[281,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[282,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[283,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[284,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[285,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[286,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[287,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[288,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[289,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[290,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[291,]	FALSE	FALSE		FALSE					FALSE	
##	[292,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
			FALSE		FALSE						FALSE
##	[293,]	FALSE									
##	[294,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[295,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[296,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[297,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[298,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[299,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[300,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	[301,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
	[302,]	FALSE								FALSE	
		FALSE							FALSE	FALSE	
		FALSE	FALSE						FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE						FALSE	FALSE	
	•	FALSE	FALSE		FALSE					FALSE	
		FALSE	FALSE		FALSE				FALSE	FALSE	
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	•	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	•	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	•	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	[312,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	[313,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	[314,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	[315,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	[316,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	[317,]	FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[318,]	FALSE									

	[319,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[320,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[321,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[322,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[323,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[324,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[325,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[326,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[327,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[328,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[329,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[330,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[331,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	TRUE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[332,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[333,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[334,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[335,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[336,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[337,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[338,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[339,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[340,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[341,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[342,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[343,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[344,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[345,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[346,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[347,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[348,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[349,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[350,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[351,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[352,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[353,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[354,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[355,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[356,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[357,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[358,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[359,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[360,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[361,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[362,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[363,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[364,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[365,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[366,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE				FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
	[372,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE

##	[373,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[374,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[375,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[376,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[377,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[378,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	FALSE
##	[379,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	FALSE
##	[380,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[381,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[382,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[383,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[384,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[385,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[386,]	FALSE	FALSE				FALSE	FALSE	FALSE		FALSE
##	[387,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE
##	[388,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[389,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[390,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[391,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[392,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[393,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[394,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[395,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[396,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE
##	[397,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE
##	[398,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[399,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[400,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[401,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[402,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[403,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[404,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[405,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[406,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[407,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[408,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[409,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[410,]	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE
	[411,]	FALSE	FALSE			FALSE		FALSE			FALSE
	[412,]	FALSE	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE
	[413,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[414,]	FALSE	FALSE			FALSE		FALSE			FALSE
	[415,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[416,]	FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
	[417,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[418,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[419,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[420,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[421,]	FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
	[422,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[423,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[424,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[425,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[426,]	FALSE	FALSE	r ALSE	ralse	ralse	TRUE	r ALSE	r ALSE	r ALSE	FALSE

	[427,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[428,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[429,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[430,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[431,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[432,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[433,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[434,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[435,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[436,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[437,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[438,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[439,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[440,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[441,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[442,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[443,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[444,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[445,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[446,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[447,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[448,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[449,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[450,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[451,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[452,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[453,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[454,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[455,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[456,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[457,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[458,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[459,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[460,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[461,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[462,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[463,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[464,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[465,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	TRUE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[466,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[467,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	TRUE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[468,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[469,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[470,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[471,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	TRUE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[472,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[473,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[474,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[475,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[476,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[477,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[478,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[479,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[480,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

##	[481,]	FALSE	FALSE				FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[482,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[483,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[484,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[485,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[486,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[487,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[488,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[489,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	FALSE
##	[490,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	FALSE
##	[491,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[492,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[493,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[494,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[495,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[496,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[497,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[498,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[499,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[500,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[501,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[502,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[503,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[504,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[505,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[506,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[507,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[508,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[509,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[510,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[511,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##		FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
	[512,]		FALSE				FALSE				FALSE
##	[513,]	FALSE					FALSE				FALSE
##	[514,]	FALSE	FALSE								FALSE
##	[515,]	FALSE	FALSE				FALSE FALSE				
##	[516,]	FALSE	FALSE FALSE								FALSE
	[517,]	FALSE					FALSE			FALSE	
		FALSE							FALSE		
		FALSE	FALSE							FALSE	
		FALSE	FALSE							FALSE	
		FALSE							FALSE		FALSE
	•	FALSE							FALSE	FALSE	
		FALSE							FALSE	FALSE	
		FALSE							FALSE	FALSE	
		FALSE							FALSE		FALSE
		FALSE							FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE						FALSE	FALSE	
		FALSE	FALSE			FALSE		FALSE			FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
		FALSE							FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE						FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE						FALSE		FALSE
##	[534,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE

##	[535,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[536,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[537,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[538,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[539,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[540,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[541,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[542,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[543,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[544,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[545,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[546,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[547,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[548,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[549,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[550,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[551,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[552,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[553,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[554,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[555,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[556,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[557,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[558,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[559,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[560,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[561,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[562,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE
##	[563,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[564,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[565,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[566,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[567,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[568,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[569,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[570,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[571,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
	[572,]	FALSE	FALSE							FALSE	
		FALSE	FALSE							FALSE	
		FALSE	FALSE						FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
		FALSE	FALSE						FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	•	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	•	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
		FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[587,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[588,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	,										

##	[589,]	FALSE	FALSE								
##	[590,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[591,]	FALSE	FALSE								
##	[592,]	FALSE	FALSE								
##	[593,]	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE							
##	[594,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[595,]	FALSE	FALSE								
##	[596,]	FALSE	FALSE								
##	[597,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[598,]	FALSE	FALSE								
##	[599,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[600,]	FALSE	FALSE								
##	[601,]	FALSE	FALSE								
##	[602,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[603,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[604,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[605,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[606,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[607,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[608,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[609,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[610,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[611,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[612,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[613,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[614,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
##	[615,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[616,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[617,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[618,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
							FALSE				FALSE
##	[619,] [620,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##		FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[621,]	FALSE	FALSE								
##	[622,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[623,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[624,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
	[625,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[626,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[627,]	FALSE					FALSE				FALSE
	[628,]	FALSE					FALSE				FALSE
	[629,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[630,]	FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
	[631,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[632,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[633,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[634,]	FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
	[635,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[636,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[637,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[638,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[639,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[640,]	FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
	[641,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[642,]	FALSE	FALSE								

##	[643,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[644,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[645,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[646,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[647,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[648,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[649,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[650,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[651,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[652,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[653,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[654,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	FALSE
##	[655,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[656,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[657,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[658,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[659,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[660,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[661,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[662,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[663,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[664,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	${\tt FALSE}$	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[665,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	${\tt FALSE}$	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[666,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[667,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[668,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[669,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[670,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[671,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[672,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[673,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[674,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[675,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[676,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[677,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[678,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[679,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[680,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[681,]	FALSE	FALSE				TRUE				FALSE
	[682,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[683,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[684,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[685,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[686,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[687,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[688,]	FALSE	FALSE				FALSE FALSE				FALSE
##	[689,]	FALSE	FALSE								FALSE
##	[690,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[691,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
## ##	[692,] [693,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[694,]	FALSE	FALSE FALSE			FALSE	FALSE	FALSE			FALSE FALSE
	[695,]	FALSE FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[696,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[030,]	LALDE	LHLDE	LHLOU	LHLOU	LHTOU	LHLOU	LHLDE	LALDE	LHLOU	LHLDE

##	[697,]	FALSE	FALSE		FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[698,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[699,]	FALSE									
##	[700,]	FALSE									
##	[701,]	FALSE									
##	[702,]	FALSE									
##	[703,]	FALSE									
##	[704,]	FALSE									
##	[705,]	FALSE									
##	[706,]	FALSE									
##	[707,]	FALSE									
##	[708,]	FALSE									
##	[709,]	FALSE									
##	[710,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[711,]	FALSE									
##	[712,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[713,]	FALSE									
##	[714,]	FALSE									
##	[715,]	FALSE									
##	[716,]	FALSE									
##	[717,]	FALSE									
##	[718,]	FALSE									
##	[719,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[720,]	FALSE									
##	[721,]	FALSE									
##	[722,]	FALSE									
##	[723,]	FALSE									
##	[724,]	FALSE									
##	[725,]	FALSE									
##	[726,]	FALSE									
##	[727,]	FALSE									
##	[728,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[729,]	FALSE									
##	[730,]	FALSE									
##	[731,]	FALSE	FALSE		FALSE					FALSE	FALSE
##	[732,]	FALSE	FALSE		FALSE		FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[733,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE		FALSE	
		FALSE							FALSE		
	•	FALSE	FALSE							FALSE	
		FALSE	FALSE							FALSE	
		FALSE							FALSE		FALSE
		FALSE							FALSE	FALSE	
		FALSE							FALSE	FALSE	
		FALSE							FALSE		FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE				FALSE		FALSE
		FALSE		FALSE							FALSE
		FALSE		FALSE							FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
		FALSE	FALSE		FALSE						FALSE
##	[750,]	FALSE									

##	[751,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[752,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[753,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[754,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[755,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE						
##	[756,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[757,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[758,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[759,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[760,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE		FALSE
##	[761,]	FALSE		FALSE				FALSE			FALSE
##	[762,]	FALSE				FALSE					FALSE
##	[763,]	FALSE				FALSE					FALSE
##	[764,]	FALSE				FALSE					FALSE
##	[765,]	FALSE				FALSE					FALSE
##	[766,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
					FALSE			FALSE			FALSE
##	[767,]	FALSE	FALSE								
##	[768,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[769,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[770,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[771,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[772,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[773,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[774,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[775,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[776,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[777,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[778,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[779,]	FALSE	FALSE		FALSE			FALSE			FALSE
##	[780,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[781,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[782,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
##	[783,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[784,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[785,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[786,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[787,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[788,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[789,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[790,]	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE						
##	[791,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[792,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[793,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[794,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[795,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[796,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[797,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
	[798,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
	[799,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
	[800,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
	[801,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
	[802,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
	[803,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
	[804,]	FALSE	FALSE			FALSE					FALSE
	-										

##	[805,]	FALSE	FALSE	EVICE	EVICE	EVICE	FALSE	EVICE	EVICE	EVICE	FALSE
	[806,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
##	[807,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[808,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[809,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[810,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[811,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[812,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[813,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[814,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[815,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[816,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[817,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[818,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[819,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[820,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[821,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[822,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[823,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[824,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	${\tt FALSE}$	FALSE
##	[825,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[826,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[827,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[828,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[829,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[830,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[831,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[832,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[833,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[834,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[835,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[836,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[837,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[838,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[839,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
##	[840,]	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE		FALSE
##	[841,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[842,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[843,]	FALSE	FALSE				FALSE			FALSE	
	[844,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[845,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[846,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[847,]	FALSE	FALSE			FALSE		FALSE			FALSE
	[848,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[849,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[850,]	FALSE	FALSE			FALSE		FALSE			FALSE
##	[851,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[852,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[853,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[854,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
##	[855,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[856,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[857,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
	[858,]	FALSE	FALSE				FALSE				FALSE
ππ	[000,]	LALUL	LALUL	LALUD	TALDE	· ALOL	· ALOL	LALDE	LALUL	· ALOL	י ארטה

```
## [859,]
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
              FALSE
## [860,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [861,]
              FALSE
## [862,]
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
              FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [863,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [864,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [865,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [866,]
              FALSE
## [867,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [868,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [869,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [870,]
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
              FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [871,]
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
              FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [872,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [873,]
              FALSE
                      FALSE
                            FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [874,]
              FALSE
                      FALSE
                             FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [875,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [876,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [877,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [878,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [879,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
## [880,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [881,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [882,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [883,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [884,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [885,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [886,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                               FALSE FALSE
## [887,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
## [888,]
              FALSE
                                                              FALSE FALSE
## [889,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
##
  [890,]
              FALSE
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
                                                              FALSE FALSE
  [891,]
                      FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
##
              FALSE
##
         Cabin Embarked
##
    [1,]
        TRUE
                 FALSE
##
    [2,] FALSE
                 FALSE
##
    [3,]
          TRUE
                 FALSE
##
    [4,] FALSE
                 FALSE
##
    [5,]
          TRUE
                 FALSE
##
    [6,]
         TRUE
                 FALSE
##
    [7,] FALSE
                 FALSE
##
    [8,]
          TRUE
                 FALSE
         TRUE
##
    [9,]
                 FALSE
##
   [10,] TRUE
                 FALSE
   [11,] FALSE
                 FALSE
##
   [12,] FALSE
##
                 FALSE
   [13,]
##
          TRUE
                 FALSE
##
   [14,]
          TRUE
                 FALSE
##
   [15,]
          TRUE
                 FALSE
   [16,]
##
          TRUE
                 FALSE
##
   [17,]
          TRUE
                 FALSE
##
   [18,]
          TRUE
                 FALSE
##
   [19,]
          TRUE
                 FALSE
##
   [20,]
          TRUE
                 FALSE
```

```
[21,] TRUE
                     FALSE
##
##
    [22,] FALSE
                     FALSE
##
    [23,]
            TRUE
                     FALSE
    [24,] FALSE
                     FALSE
##
##
    [25,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [26,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [27,]
            TRUE
                     FALSE
    [28,] FALSE
                     FALSE
##
##
    [29,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [30,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [31,]
            TRUE
                     FALSE
    [32,] FALSE
                     FALSE
##
    [33,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [34,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [35,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [36,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [37,]
            TRUE
                     FALSE
    [38,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [39,]
            TRUE
                     FALSE
    [40,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [41,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [42,]
            TRUE
                     FALSE
    [43,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [44,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [45,]
                     FALSE
            TRUE
##
    [46,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [47,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [48,]
            TRUE
                     FALSE
##
                     FALSE
    [49,]
            TRUE
    [50,]
                     FALSE
##
            TRUE
    [51,]
##
            TRUE
                     FALSE
##
    [52,]
            TRUE
                     FALSE
    [53,] FALSE
                     FALSE
##
##
    [54,]
            TRUE
                     FALSE
    [55,] FALSE
                     FALSE
##
##
    [56,] FALSE
                     FALSE
##
    [57,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [58,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [59,]
            TRUE
                     FALSE
                     FALSE
##
    [60,]
            TRUE
##
    [61,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [62,] FALSE
                      TRUE
##
    [63,] FALSE
                     FALSE
##
                     FALSE
    [64,]
            TRUE
##
    [65,]
            TRUE
                     FALSE
    [66,]
                     FALSE
##
            TRUE
    [67,] FALSE
                     FALSE
##
##
    [68,]
            TRUE
                     FALSE
    [69,]
                     FALSE
##
            TRUE
    [70,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [71,]
            TRUE
                     FALSE
    [72,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [73,]
            TRUE
                     FALSE
    [74,]
                     FALSE
##
            TRUE
```

```
[75,]
                     FALSE
##
          TRUE
##
    [76,] FALSE
                    FALSE
            TRUE
    [77,]
                     FALSE
    [78,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [79,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [80,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [81,]
            TRUE
                     FALSE
    [82,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [83,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [84,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [85,]
            TRUE
                     FALSE
                     FALSE
##
    [86,]
            TRUE
    [87,]
                     FALSE
##
            TRUE
##
    [88,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [89,] FALSE
                     FALSE
##
    [90,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [91,]
            TRUE
                    FALSE
    [92,]
            TRUE
                     FALSE
##
    [93,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
##
    [94,]
            TRUE
##
    [95,]
            TRUE
                    FALSE
##
    [96,]
            TRUE
                    FALSE
    [97,] FALSE
##
                    FALSE
##
    [98,] FALSE
                     FALSE
##
    [99,]
                     FALSE
            TRUE
## [100,]
            TRUE
                     FALSE
##
   [101,]
            TRUE
                     FALSE
## [102,]
            TRUE
                     FALSE
                     FALSE
## [103,] FALSE
## [104,]
                     FALSE
            TRUE
## [105,]
            TRUE
                     FALSE
## [106,]
            TRUE
                     FALSE
## [107,]
                     FALSE
            TRUE
## [108,]
            TRUE
                     FALSE
## [109,]
                     FALSE
            TRUE
## [110,]
            TRUE
                    FALSE
## [111,] FALSE
                     FALSE
## [112,]
            TRUE
                    FALSE
## [113,]
            TRUE
                    FALSE
## [114,]
                    FALSE
            TRUE
## [115,]
            TRUE
                     FALSE
## [116,]
            TRUE
                     FALSE
## [117,]
            TRUE
                     FALSE
## [118,]
                     FALSE
            TRUE
## [119,] FALSE
                     FALSE
## [120,]
                     FALSE
            TRUE
## [121,]
                     FALSE
            TRUE
## [122,]
            TRUE
                     FALSE
## [123,]
            TRUE
                     FALSE
## [124,] FALSE
                     FALSE
## [125,] FALSE
                     FALSE
## [126,]
                     FALSE
            TRUE
## [127,]
            TRUE
                    FALSE
## [128,]
                     FALSE
            TRUE
```

```
## [129,] FALSE
                    FALSE
## [130,]
                    FALSE
           TRUE
## [131,]
           TRUE
                    FALSE
## [132,]
                    FALSE
           TRUE
## [133,]
           TRUE
                    FALSE
## [134,]
                    FALSE
           TRUE
## [135,]
           TRUE
                    FALSE
## [136,]
                    FALSE
           TRUE
## [137,] FALSE
                    FALSE
## [138,] FALSE
                    FALSE
## [139,]
           TRUE
                    FALSE
## [140,] FALSE
                    FALSE
## [141,]
                    FALSE
           TRUE
## [142,]
                    FALSE
           TRUE
## [143,]
           TRUE
                    FALSE
## [144,]
           TRUE
                    FALSE
## [145,]
                    FALSE
           TRUE
## [146,]
           TRUE
                    FALSE
## [147,]
           TRUE
                    FALSE
## [148,]
           TRUE
                    FALSE
## [149,] FALSE
                    FALSE
## [150,]
           TRUE
                    FALSE
## [151,]
           TRUE
                    FALSE
## [152,] FALSE
                    FALSE
## [153,]
           TRUE
                    FALSE
## [154,]
           TRUE
                    FALSE
## [155,]
           TRUE
                    FALSE
## [156,]
                    FALSE
           TRUE
## [157,]
           TRUE
                    FALSE
## [158,]
                    FALSE
           TRUE
## [159,]
           TRUE
                    FALSE
## [160,]
           TRUE
                    FALSE
## [161,]
                    FALSE
           TRUE
## [162,]
           TRUE
                    FALSE
## [163,]
           TRUE
                    FALSE
## [164,]
           TRUE
                    FALSE
## [165,]
           TRUE
                    FALSE
## [166,]
           TRUE
                    FALSE
## [167,] FALSE
                    FALSE
## [168,]
                    FALSE
           TRUE
## [169,]
           TRUE
                    FALSE
## [170,]
           TRUE
                    FALSE
## [171,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
## [172,]
           TRUE
## [173,]
                    FALSE
           TRUE
## [174,]
                    FALSE
           TRUE
## [175,] FALSE
                    FALSE
## [176,]
           TRUE
                    FALSE
## [177,]
           TRUE
                    FALSE
## [178,] FALSE
                    FALSE
## [179,]
           TRUE
                    FALSE
## [180,]
                    FALSE
           TRUE
## [181,]
           TRUE
                    FALSE
## [182,]
                    FALSE
           TRUE
```

```
## [183,] TRUE
                    FALSE
## [184,] FALSE
                    FALSE
## [185,]
           TRUE
                    FALSE
## [186,] FALSE
                    FALSE
## [187,]
           TRUE
                    FALSE
## [188,]
                    FALSE
           TRUE
## [189,]
           TRUE
                    FALSE
## [190,]
                    FALSE
           TRUE
## [191,]
           TRUE
                    FALSE
## [192,]
           TRUE
                    FALSE
## [193,]
           TRUE
                    FALSE
## [194,] FALSE
                    FALSE
## [195,] FALSE
                    FALSE
## [196,] FALSE
                    FALSE
## [197,]
           TRUE
                    FALSE
## [198,]
           TRUE
                    FALSE
## [199,]
                    FALSE
           TRUE
## [200,]
           TRUE
                    FALSE
## [201,]
           TRUE
                    FALSE
## [202,]
           TRUE
                    FALSE
## [203,]
           TRUE
                    FALSE
## [204,]
           TRUE
                    FALSE
## [205,]
           TRUE
                    FALSE
## [206,] FALSE
                    FALSE
## [207,]
           TRUE
                    FALSE
## [208,]
           TRUE
                    FALSE
## [209,]
           TRUE
                    FALSE
## [210,] FALSE
                    FALSE
## [211,]
           TRUE
                    FALSE
## [212,]
                    FALSE
           TRUE
## [213,]
           TRUE
                    FALSE
## [214,]
           TRUE
                    FALSE
## [215,]
                    FALSE
           TRUE
## [216,] FALSE
                    FALSE
## [217,]
           TRUE
                    FALSE
## [218,]
           TRUE
                    FALSE
## [219,] FALSE
                    FALSE
## [220,]
           TRUE
                    FALSE
## [221,]
           TRUE
                    FALSE
## [222,]
                    FALSE
           TRUE
## [223,]
           TRUE
                    FALSE
## [224,]
           TRUE
                    FALSE
## [225,] FALSE
                    FALSE
## [226,]
                    FALSE
           TRUE
## [227,]
                    FALSE
           TRUE
## [228,]
           TRUE
                    FALSE
## [229,]
                    FALSE
           TRUE
## [230,]
           TRUE
                    FALSE
## [231,] FALSE
                    FALSE
## [232,]
                    FALSE
           TRUE
## [233,]
                    FALSE
           TRUE
## [234,]
                    FALSE
           TRUE
## [235,]
           TRUE
                    FALSE
## [236,]
                    FALSE
           TRUE
```

```
## [237,]
           TRUE
                    FALSE
## [238,]
           TRUE
                    FALSE
## [239,]
           TRUE
                    FALSE
## [240,]
           TRUE
                    FALSE
## [241,]
           TRUE
                    FALSE
## [242,]
                    FALSE
           TRUE
## [243,]
           TRUE
                    FALSE
## [244,]
                    FALSE
           TRUE
## [245,]
           TRUE
                    FALSE
## [246,] FALSE
                    FALSE
## [247,]
           TRUE
                    FALSE
## [248,]
           TRUE
                    FALSE
## [249,] FALSE
                    FALSE
## [250,]
                    FALSE
           TRUE
## [251,]
           TRUE
                    FALSE
## [252,] FALSE
                    FALSE
## [253,] FALSE
                    FALSE
## [254,]
           TRUE
                    FALSE
## [255,]
           TRUE
                    FALSE
## [256,]
           TRUE
                    FALSE
## [257,]
           TRUE
                    FALSE
## [258,] FALSE
                    FALSE
## [259,]
                    FALSE
           TRUE
## [260,]
           TRUE
                    FALSE
## [261,]
           TRUE
                    FALSE
## [262,]
           TRUE
                    FALSE
## [263,] FALSE
                    FALSE
## [264,] FALSE
                    FALSE
## [265,]
           TRUE
                    FALSE
## [266,]
                    FALSE
           TRUE
## [267,]
           TRUE
                    FALSE
## [268,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
## [269,] FALSE
## [270,] FALSE
                    FALSE
## [271,]
           TRUE
                    FALSE
## [272,]
           TRUE
                    FALSE
## [273,]
           TRUE
                    FALSE
## [274,] FALSE
                    FALSE
## [275,]
           TRUE
                    FALSE
## [276,] FALSE
                    FALSE
## [277,]
           TRUE
                    FALSE
## [278,]
           TRUE
                    FALSE
## [279,]
                    FALSE
           TRUE
## [280,]
                    FALSE
           TRUE
## [281,]
                    FALSE
           TRUE
## [282,]
           TRUE
                    FALSE
## [283,]
                    FALSE
           TRUE
## [284,]
                    FALSE
           TRUE
## [285,] FALSE
                    FALSE
## [286,]
                    FALSE
           TRUE
## [287,]
                    FALSE
           TRUE
## [288,]
                    FALSE
           TRUE
## [289,]
           TRUE
                    FALSE
## [290,]
                    FALSE
           TRUE
```

```
## [291,] TRUE
                    FALSE
## [292,] FALSE
                    FALSE
## [293,] FALSE
                    FALSE
## [294,]
           TRUE
                    FALSE
## [295,]
           TRUE
                    FALSE
## [296,]
                    FALSE
           TRUE
## [297,]
           TRUE
                    FALSE
## [298,] FALSE
                    FALSE
## [299,] FALSE
                    FALSE
## [300,] FALSE
                    FALSE
## [301,]
           TRUE
                    FALSE
## [302,]
           TRUE
                    FALSE
## [303,]
           TRUE
                    FALSE
## [304,] FALSE
                    FALSE
## [305,]
           TRUE
                    FALSE
## [306,] FALSE
                    FALSE
## [307,] TRUE
                    FALSE
## [308,] FALSE
                    FALSE
## [309,] TRUE
                    FALSE
## [310,] FALSE
                    FALSE
## [311,] FALSE
                    FALSE
## [312,] FALSE
                    FALSE
## [313,]
                    FALSE
           TRUE
## [314,]
           TRUE
                    FALSE
## [315,]
           TRUE
                    FALSE
## [316,]
           TRUE
                    FALSE
## [317,]
           TRUE
                    FALSE
## [318,]
                    FALSE
           TRUE
## [319,] FALSE
                    FALSE
## [320,] FALSE
                    FALSE
## [321,]
           TRUE
                    FALSE
## [322,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
## [323,]
           TRUE
## [324,]
           TRUE
                    FALSE
## [325,]
           TRUE
                    FALSE
## [326,] FALSE
                    FALSE
## [327,]
           TRUE
                    FALSE
## [328,] FALSE
                    FALSE
## [329,]
          TRUE
                    FALSE
## [330,] FALSE
                    FALSE
## [331,]
           TRUE
                    FALSE
## [332,] FALSE
                    FALSE
## [333,] FALSE
                    FALSE
## [334,]
           TRUE
                    FALSE
## [335,]
                    FALSE
           TRUE
## [336,]
           TRUE
                    FALSE
## [337,] FALSE
                    FALSE
## [338,] FALSE
                    FALSE
## [339,]
          TRUE
                    FALSE
## [340,] FALSE
                    FALSE
## [341,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
## [342,] FALSE
## [343,]
           TRUE
                    FALSE
## [344,]
          TRUE
                    FALSE
```

```
## [345,]
           TRUE
                    FALSE
  [346,] FALSE
                    FALSE
## [347,]
           TRUE
                    FALSE
## [348,]
           TRUE
                    FALSE
## [349,]
           TRUE
                    FALSE
## [350,]
           TRUE
                    FALSE
## [351,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
## [352,] FALSE
## [353,]
           TRUE
                    FALSE
   [354,]
##
           TRUE
                    FALSE
## [355,]
           TRUE
                    FALSE
   [356,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [357,] FALSE
##
                    FALSE
## [358,]
                    FALSE
           TRUE
## [359,]
           TRUE
                    FALSE
## [360,]
           TRUE
                    FALSE
   [361,]
                    FALSE
##
           TRUE
  [362,]
           TRUE
                    FALSE
## [363,]
           TRUE
                    FALSE
## [364,]
           TRUE
                    FALSE
## [365,]
           TRUE
                    FALSE
## [366,]
           TRUE
                    FALSE
## [367,] FALSE
                    FALSE
## [368,]
           TRUE
                    FALSE
## [369,]
           TRUE
                    FALSE
## [370,] FALSE
                    FALSE
## [371,] FALSE
                    FALSE
## [372,]
                    FALSE
           TRUE
## [373,]
           TRUE
                    FALSE
## [374,]
                    FALSE
           TRUE
## [375,]
           TRUE
                    FALSE
## [376,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
## [377,]
           TRUE
## [378,] FALSE
                    FALSE
## [379,]
           TRUE
                    FALSE
## [380,]
           TRUE
                    FALSE
## [381,]
           TRUE
                    FALSE
## [382,]
           TRUE
                    FALSE
## [383,]
           TRUE
                    FALSE
## [384,]
                    FALSE
           TRUE
## [385,]
           TRUE
                    FALSE
##
  [386,]
           TRUE
                    FALSE
## [387,]
                    FALSE
           TRUE
## [388,]
                    FALSE
           TRUE
## [389,]
                    FALSE
           TRUE
## [390,]
           TRUE
                    FALSE
## [391,] FALSE
                    FALSE
  [392,]
                    FALSE
##
           TRUE
  [393,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
## [394,] FALSE
## [395,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
## [396,]
           TRUE
## [397,]
           TRUE
                    FALSE
## [398,]
                    FALSE
           TRUE
```

```
## [399,]
                    FALSE
           TRUE
## [400,]
           TRUE
                    FALSE
## [401,]
           TRUE
                    FALSE
## [402,]
           TRUE
                    FALSE
## [403,]
           TRUE
                    FALSE
## [404,]
                    FALSE
           TRUE
## [405,]
           TRUE
                    FALSE
## [406,]
                    FALSE
           TRUE
## [407,]
           TRUE
                    FALSE
## [408,]
           TRUE
                    FALSE
## [409,]
           TRUE
                    FALSE
## [410,]
           TRUE
                    FALSE
## [411,]
           TRUE
                    FALSE
## [412,]
           TRUE
                    FALSE
## [413,] FALSE
                    FALSE
## [414,]
           TRUE
                    FALSE
## [415,]
                    FALSE
           TRUE
## [416,]
           TRUE
                    FALSE
## [417,]
           TRUE
                    FALSE
## [418,]
           TRUE
                    FALSE
## [419,]
           TRUE
                    FALSE
## [420,]
           TRUE
                    FALSE
## [421,]
                    FALSE
           TRUE
## [422,]
           TRUE
                    FALSE
## [423,]
           TRUE
                    FALSE
## [424,]
           TRUE
                    FALSE
## [425,]
           TRUE
                    FALSE
## [426,]
                    FALSE
           TRUE
## [427,]
           TRUE
                    FALSE
## [428,]
                    FALSE
           TRUE
## [429,]
           TRUE
                    FALSE
## [430,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
## [431,] FALSE
## [432,]
                    FALSE
           TRUE
## [433,]
           TRUE
                    FALSE
## [434,]
           TRUE
                    FALSE
## [435,] FALSE
                    FALSE
## [436,] FALSE
                    FALSE
## [437,]
           TRUE
                    FALSE
## [438,]
           TRUE
                    FALSE
## [439,] FALSE
                    FALSE
## [440,]
           TRUE
                    FALSE
## [441,]
                    FALSE
           TRUE
## [442,]
           TRUE
                    FALSE
## [443,]
                    FALSE
           TRUE
## [444,]
                    FALSE
           TRUE
## [445,]
                    FALSE
           TRUE
## [446,] FALSE
                    FALSE
## [447,]
           TRUE
                    FALSE
## [448,]
                    FALSE
           TRUE
## [449,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
## [450,] FALSE
## [451,]
           TRUE
                    FALSE
## [452,]
                    FALSE
           TRUE
```

```
## [453,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
## [454,] FALSE
## [455,]
           TRUE
                    FALSE
## [456,]
           TRUE
                    FALSE
## [457,] FALSE
                    FALSE
## [458,] FALSE
                    FALSE
## [459,]
                    FALSE
           TRUE
## [460,]
           TRUE
                    FALSE
## [461,] FALSE
                    FALSE
## [462,]
           TRUE
                    FALSE
## [463,] FALSE
                    FALSE
## [464,]
           TRUE
                    FALSE
## [465,]
           TRUE
                    FALSE
## [466,]
           TRUE
                    FALSE
## [467,]
           TRUE
                    FALSE
## [468,]
           TRUE
                    FALSE
## [469,]
                    FALSE
           TRUE
## [470,]
           TRUE
                    FALSE
## [471,]
           TRUE
                    FALSE
## [472,]
           TRUE
                    FALSE
## [473,]
           TRUE
                    FALSE
## [474,] FALSE
                    FALSE
## [475,]
                    FALSE
           TRUE
## [476,] FALSE
                    FALSE
## [477,]
           TRUE
                    FALSE
## [478,]
           TRUE
                    FALSE
## [479,]
           TRUE
                    FALSE
## [480,]
                    FALSE
           TRUE
## [481,]
           TRUE
                    FALSE
## [482,]
                    FALSE
           TRUE
## [483,]
           TRUE
                    FALSE
## [484,]
           TRUE
                    FALSE
## [485,] FALSE
                    FALSE
## [486,]
           TRUE
                    FALSE
## [487,] FALSE
                    FALSE
## [488,] FALSE
                    FALSE
## [489,]
           TRUE
                    FALSE
## [490,]
           TRUE
                    FALSE
## [491,]
           TRUE
                    FALSE
## [492,]
                    FALSE
           TRUE
## [493,] FALSE
                    FALSE
## [494,]
           TRUE
                    FALSE
## [495,]
                    FALSE
           TRUE
## [496,]
           TRUE
                    FALSE
## [497,] FALSE
                    FALSE
## [498,]
           TRUE
                    FALSE
## [499,] FALSE
                    FALSE
## [500,]
                    FALSE
           TRUE
## [501,]
           TRUE
                    FALSE
## [502,]
           TRUE
                    FALSE
## [503,]
                    FALSE
           TRUE
                    FALSE
## [504,]
           TRUE
## [505,] FALSE
                    FALSE
## [506,] FALSE
                    FALSE
```

```
## [507,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [508,]
           TRUE
                    FALSE
## [509,]
           TRUE
                    FALSE
## [510,]
           TRUE
                    FALSE
## [511,]
           TRUE
                    FALSE
## [512,]
                    FALSE
           TRUE
## [513,] FALSE
                    FALSE
## [514,]
                    FALSE
           TRUE
## [515,]
           TRUE
                    FALSE
## [516,] FALSE
                    FALSE
## [517,] FALSE
                    FALSE
## [518,]
           TRUE
                    FALSE
## [519,]
           TRUE
                    FALSE
## [520,]
                    FALSE
           TRUE
## [521,] FALSE
                    FALSE
## [522,]
           TRUE
                    FALSE
## [523,]
                    FALSE
           TRUE
  [524,] FALSE
                    FALSE
## [525,]
                    FALSE
           TRUE
## [526,]
           TRUE
                    FALSE
## [527,]
           TRUE
                    FALSE
## [528,] FALSE
                    FALSE
## [529,]
                    FALSE
           TRUE
## [530,]
           TRUE
                    FALSE
## [531,]
           TRUE
                    FALSE
## [532,]
           TRUE
                    FALSE
## [533,]
           TRUE
                    FALSE
## [534,]
                    FALSE
           TRUE
## [535,]
           TRUE
                    FALSE
## [536,]
                    FALSE
           TRUE
## [537,] FALSE
                    FALSE
##
   [538,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
  [539,]
           TRUE
## [540,] FALSE
                    FALSE
## [541,] FALSE
                    FALSE
## [542,]
           TRUE
                    FALSE
## [543,]
           TRUE
                    FALSE
## [544,]
           TRUE
                    FALSE
## [545,] FALSE
                    FALSE
## [546,]
                    FALSE
           TRUE
  [547,]
           TRUE
                    FALSE
##
##
   [548,]
           TRUE
                    FALSE
## [549,]
                    FALSE
           TRUE
## [550,]
           TRUE
                    FALSE
## [551,] FALSE
                    FALSE
## [552,]
           TRUE
                    FALSE
  [553,]
                    FALSE
##
           TRUE
   [554,]
                    FALSE
##
           TRUE
   [555,]
           TRUE
                    FALSE
   [556,]
                    FALSE
##
           TRUE
## [557,] FALSE
                    FALSE
## [558,]
                    FALSE
           TRUE
## [559,] FALSE
                    FALSE
## [560,]
          TRUE
                    FALSE
```

```
FALSE
## [561,]
           TRUE
##
   [562,]
                    FALSE
           TRUE
  [563,]
           TRUE
                    FALSE
  [564,]
           TRUE
                    FALSE
##
## [565,]
           TRUE
                    FALSE
## [566,]
                    FALSE
           TRUE
## [567,]
           TRUE
                    FALSE
## [568,]
                    FALSE
           TRUE
## [569,]
           TRUE
                    FALSE
  [570,]
##
           TRUE
                    FALSE
## [571,]
           TRUE
                    FALSE
## [572,] FALSE
                    FALSE
## [573,] FALSE
                    FALSE
## [574,]
                    FALSE
           TRUE
## [575,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [576,]
           TRUE
                    FALSE
   [577,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [578,] FALSE
                    FALSE
  [579,]
           TRUE
                    FALSE
##
## [580,]
           TRUE
                    FALSE
## [581,]
           TRUE
                    FALSE
## [582,] FALSE
                    FALSE
## [583,]
                    FALSE
           TRUE
   [584,] FALSE
                    FALSE
##
##
   [585,]
           TRUE
                    FALSE
   [586,] FALSE
                    FALSE
##
   [587,]
           TRUE
                    FALSE
   [588,] FALSE
                    FALSE
##
## [589,]
           TRUE
                    FALSE
## [590,]
                    FALSE
           TRUE
## [591,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [592,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
   [593,]
           TRUE
  [594,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [595,]
##
           TRUE
                    FALSE
## [596,]
           TRUE
                    FALSE
## [597,]
           TRUE
                    FALSE
## [598,]
           TRUE
                    FALSE
## [599,]
           TRUE
                    FALSE
##
  [600,] FALSE
                    FALSE
  [601,]
           TRUE
                    FALSE
##
##
   [602,]
           TRUE
                    FALSE
   [603,]
                    FALSE
##
           TRUE
  [604,]
                    FALSE
##
           TRUE
## [605,]
                    FALSE
           TRUE
## [606,]
           TRUE
                    FALSE
   [607,]
                    FALSE
##
           TRUE
##
   [608,]
                    FALSE
           TRUE
  [609,]
           TRUE
                    FALSE
   [610,] FALSE
                    FALSE
##
## [611,]
           TRUE
                    FALSE
## [612,]
                    FALSE
           TRUE
## [613,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
## [614,]
           TRUE
```

```
## [615,]
                    FALSE
           TRUE
##
   [616,]
                    FALSE
           TRUE
## [617,]
           TRUE
                    FALSE
## [618,]
                    FALSE
           TRUE
## [619,] FALSE
                    FALSE
## [620,]
           TRUE
                    FALSE
## [621,]
           TRUE
                    FALSE
## [622,] FALSE
                    FALSE
           TRUE
##
   [623,]
                    FALSE
##
   [624,]
           TRUE
                    FALSE
  [625,]
           TRUE
                    FALSE
   [626,] FALSE
                    FALSE
   [627,]
##
           TRUE
                    FALSE
  [628,] FALSE
                    FALSE
## [629,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [630,]
           TRUE
                    FALSE
   [631,] FALSE
                    FALSE
##
  [632,]
           TRUE
                    FALSE
  [633,] FALSE
                    FALSE
##
## [634,]
           TRUE
                    FALSE
## [635,]
           TRUE
                    FALSE
## [636,]
           TRUE
                    FALSE
## [637,]
                    FALSE
           TRUE
   [638,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [639,]
##
           TRUE
                    FALSE
  [640,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [641,]
           TRUE
                    FALSE
## [642,] FALSE
                    FALSE
## [643,]
           TRUE
                    FALSE
## [644,]
                    FALSE
           TRUE
  [645,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [646,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
   [647,]
           TRUE
  [648,] FALSE
                    FALSE
##
   [649,]
##
           TRUE
                    FALSE
## [650,]
           TRUE
                    FALSE
## [651,]
           TRUE
                    FALSE
## [652,]
           TRUE
                    FALSE
## [653,]
           TRUE
                    FALSE
##
  [654,]
                    FALSE
           TRUE
  [655,]
           TRUE
                    FALSE
##
##
   [656,]
           TRUE
                    FALSE
   [657,]
                    FALSE
##
           TRUE
   [658,]
                    FALSE
##
           TRUE
## [659,]
                    FALSE
           TRUE
## [660,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
## [661,]
           TRUE
   [662,]
                    FALSE
##
           TRUE
   [663,] FALSE
                    FALSE
   [664,]
                    FALSE
##
           TRUE
##
   [665,]
                    FALSE
           TRUE
## [666,]
                    FALSE
           TRUE
## [667,]
           TRUE
                    FALSE
## [668,]
                    FALSE
           TRUE
```

```
## [669,] TRUE
                    FALSE
  [670,] FALSE
                    FALSE
## [671,]
           TRUE
                    FALSE
## [672,] FALSE
                    FALSE
## [673,]
           TRUE
                    FALSE
## [674,]
                    FALSE
           TRUE
## [675,]
           TRUE
                    FALSE
## [676,]
                    FALSE
           TRUE
## [677,]
           TRUE
                    FALSE
## [678,]
           TRUE
                    FALSE
## [679,]
           TRUE
                    FALSE
## [680,] FALSE
                    FALSE
## [681,]
           TRUE
                    FALSE
## [682,] FALSE
                    FALSE
## [683,]
           TRUE
                    FALSE
## [684,]
           TRUE
                    FALSE
  [685,]
                    FALSE
##
           TRUE
  [686,]
           TRUE
                    FALSE
## [687,]
           TRUE
                    FALSE
## [688,]
           TRUE
                    FALSE
## [689,]
           TRUE
                    FALSE
## [690,] FALSE
                    FALSE
## [691,] FALSE
                    FALSE
## [692,]
           TRUE
                    FALSE
## [693,]
           TRUE
                    FALSE
## [694,]
           TRUE
                    FALSE
## [695,]
           TRUE
                    FALSE
## [696,]
                    FALSE
           TRUE
## [697,]
           TRUE
                    FALSE
## [698,]
                    FALSE
           TRUE
## [699,] FALSE
                    FALSE
## [700,] FALSE
                    FALSE
## [701,] FALSE
                    FALSE
## [702,] FALSE
                    FALSE
## [703,]
           TRUE
                    FALSE
## [704,]
           TRUE
                    FALSE
## [705,]
           TRUE
                    FALSE
## [706,]
           TRUE
                    FALSE
## [707,]
           TRUE
                    FALSE
## [708,] FALSE
                    FALSE
## [709,]
           TRUE
                    FALSE
## [710,]
           TRUE
                    FALSE
## [711,] FALSE
                    FALSE
## [712,] FALSE
                    FALSE
## [713,] FALSE
                    FALSE
## [714,]
           TRUE
                    FALSE
## [715,]
                    FALSE
          TRUE
## [716,] FALSE
                    FALSE
## [717,] FALSE
                    FALSE
## [718,] FALSE
                    FALSE
## [719,]
           TRUE
                    FALSE
## [720,]
                    FALSE
           TRUE
## [721,]
           TRUE
                    FALSE
## [722,]
           TRUE
                    FALSE
```

```
## [723,]
           TRUE
                    FALSE
## [724,]
                    FALSE
           TRUE
## [725,] FALSE
                    FALSE
## [726,]
           TRUE
                    FALSE
## [727,]
           TRUE
                    FALSE
## [728,]
                    FALSE
           TRUE
## [729,]
                    FALSE
           TRUE
## [730,]
           TRUE
                    FALSE
## [731,] FALSE
                    FALSE
## [732,]
           TRUE
                    FALSE
## [733,]
           TRUE
                    FALSE
## [734,]
           TRUE
                    FALSE
## [735,]
           TRUE
                    FALSE
## [736,]
                    FALSE
           TRUE
## [737,]
           TRUE
                    FALSE
## [738,] FALSE
                    FALSE
## [739,]
                    FALSE
           TRUE
## [740,]
           TRUE
                    FALSE
## [741,] FALSE
                    FALSE
## [742,] FALSE
                    FALSE
## [743,] FALSE
                    FALSE
## [744,]
           TRUE
                    FALSE
## [745,]
                    FALSE
           TRUE
## [746,] FALSE
                    FALSE
## [747,]
           TRUE
                    FALSE
## [748,]
           TRUE
                    FALSE
## [749,] FALSE
                    FALSE
## [750,]
                    FALSE
           TRUE
## [751,]
           TRUE
                    FALSE
## [752,] FALSE
                    FALSE
## [753,]
           TRUE
                    FALSE
## [754,]
           TRUE
                    FALSE
## [755,]
           TRUE
                    FALSE
## [756,]
           TRUE
                    FALSE
## [757,]
           TRUE
                    FALSE
## [758,]
                    FALSE
           TRUE
## [759,]
           TRUE
                    FALSE
## [760,] FALSE
                    FALSE
## [761,]
           TRUE
                    FALSE
## [762,]
                    FALSE
           TRUE
## [763,]
           TRUE
                    FALSE
## [764,] FALSE
                    FALSE
## [765,]
                    FALSE
           TRUE
## [766,] FALSE
                    FALSE
## [767,]
                    FALSE
           TRUE
## [768,]
           TRUE
                    FALSE
## [769,]
           TRUE
                    FALSE
## [770,]
                    FALSE
           TRUE
## [771,]
           TRUE
                    FALSE
## [772,]
           TRUE
                    FALSE
## [773,] FALSE
                    FALSE
## [774,]
           TRUE
                    FALSE
## [775,]
           TRUE
                    FALSE
## [776,]
           TRUE
                    FALSE
```

```
## [777,] FALSE
                    FALSE
## [778,]
                    FALSE
           TRUE
           TRUE
## [779,]
                    FALSE
## [780,] FALSE
                    FALSE
## [781,]
           TRUE
                    FALSE
## [782,] FALSE
                    FALSE
## [783,] FALSE
                    FALSE
## [784,]
                    FALSE
           TRUE
## [785,]
           TRUE
                    FALSE
## [786,]
           TRUE
                    FALSE
## [787,]
           TRUE
                    FALSE
## [788,]
           TRUE
                    FALSE
## [789,]
           TRUE
                    FALSE
## [790,] FALSE
                    FALSE
## [791,]
           TRUE
                    FALSE
## [792,]
           TRUE
                    FALSE
## [793,]
                    FALSE
           TRUE
## [794,]
           TRUE
                    FALSE
## [795,]
           TRUE
                    FALSE
## [796,]
           TRUE
                    FALSE
## [797,] FALSE
                    FALSE
## [798,]
           TRUE
                    FALSE
## [799,]
                    FALSE
           TRUE
## [800,]
           TRUE
                    FALSE
## [801,]
           TRUE
                    FALSE
## [802,]
           TRUE
                    FALSE
## [803,] FALSE
                    FALSE
## [804,]
                    FALSE
           TRUE
## [805,]
           TRUE
                    FALSE
## [806,]
                    FALSE
           TRUE
## [807,] FALSE
                    FALSE
## [808,]
           TRUE
                    FALSE
## [809,]
           TRUE
                    FALSE
## [810,] FALSE
                    FALSE
## [811,]
           TRUE
                    FALSE
## [812,]
           TRUE
                    FALSE
## [813,]
           TRUE
                    FALSE
## [814,]
           TRUE
                    FALSE
## [815,]
           TRUE
                    FALSE
## [816,] FALSE
                    FALSE
## [817,]
           TRUE
                    FALSE
## [818,]
           TRUE
                    FALSE
## [819,]
                    FALSE
           TRUE
## [820,]
           TRUE
                    FALSE
## [821,] FALSE
                    FALSE
## [822,]
           TRUE
                    FALSE
## [823,]
                    FALSE
           TRUE
## [824,] FALSE
                    FALSE
## [825,]
           TRUE
                    FALSE
## [826,]
                    FALSE
           TRUE
## [827,]
           TRUE
                    FALSE
## [828,]
                    FALSE
           TRUE
## [829,]
           TRUE
                    FALSE
## [830,] FALSE
                     TRUE
```

```
## [831,]
           TRUE
                    FALSE
   [832,]
                    FALSE
##
           TRUE
  [833,]
           TRUE
                    FALSE
  [834,]
           TRUE
                    FALSE
##
##
   [835,]
           TRUE
                    FALSE
   [836,] FALSE
                    FALSE
##
## [837,]
           TRUE
                    FALSE
## [838,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [839,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [840,] FALSE
                    FALSE
## [841,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [842,]
           TRUE
                    FALSE
   [843,]
##
           TRUE
                    FALSE
  [844,]
           TRUE
                    FALSE
##
## [845,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [846,]
           TRUE
                    FALSE
   [847,]
                    FALSE
##
           TRUE
   [848,]
           TRUE
                    FALSE
   [849,]
           TRUE
                    FALSE
##
## [850,] FALSE
                    FALSE
## [851,]
           TRUE
                    FALSE
## [852,]
           TRUE
                    FALSE
  [853,]
                    FALSE
##
           TRUE
   [854,] FALSE
                    FALSE
##
##
   [855,]
           TRUE
                    FALSE
   [856,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [857,]
           TRUE
                    FALSE
   [858,] FALSE
                    FALSE
##
##
   [859,]
           TRUE
                    FALSE
## [860,]
                    FALSE
           TRUE
##
   [861,]
           TRUE
                    FALSE
##
   [862,]
           TRUE
                    FALSE
   [863,] FALSE
                    FALSE
   [864,]
                    FALSE
##
           TRUE
##
   [865,]
           TRUE
                    FALSE
## [866,]
           TRUE
                    FALSE
## [867,]
           TRUE
                    FALSE
## [868,] FALSE
                    FALSE
## [869,]
           TRUE
                    FALSE
## [870,]
           TRUE
                    FALSE
## [871,]
           TRUE
                    FALSE
## [872,] FALSE
                    FALSE
## [873,] FALSE
                    FALSE
                    FALSE
## [874,]
           TRUE
## [875,]
                    FALSE
           TRUE
## [876,]
           TRUE
                    FALSE
## [877,]
                    FALSE
           TRUE
##
  [878,]
                    FALSE
           TRUE
  [879,]
           TRUE
                    FALSE
   [880,] FALSE
                    FALSE
##
## [881,]
           TRUE
                    FALSE
## [882,]
                    FALSE
           TRUE
## [883,]
           TRUE
                    FALSE
                    FALSE
## [884,]
           TRUE
```

```
## [885,]
           TRUE
                   FALSE
                   FALSE
  [886,]
          TRUE
           TRUE
                   FALSE
  [887,]
  [888,] FALSE
                   FALSE
## [889,]
           TRUE
                   FALSE
## [890,] FALSE
                   FALSE
## [891,]
           TRUE
                   FALSE
```

Sum of all null values

```
sum(is.na(df))
```

[1] 866

Dropping null values in the row and creating a new column

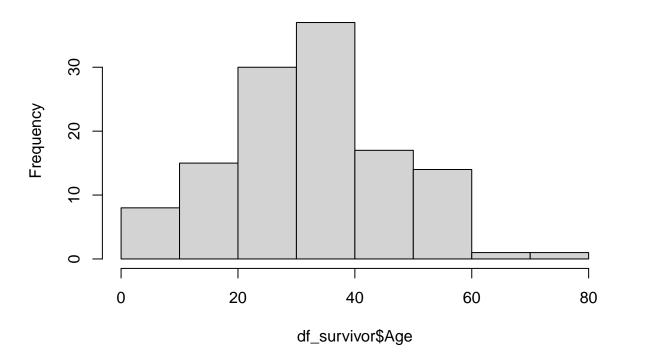
```
df_dropedna = df[rowSums(is.na(df))<=0,]

df_survivor = df_dropedna[df_dropedna$Survived==1,]
df_nonsurvivor = df_dropedna[df_dropedna$Survived==0,]</pre>
```

Histogram for visualizing the no of survivor:their age

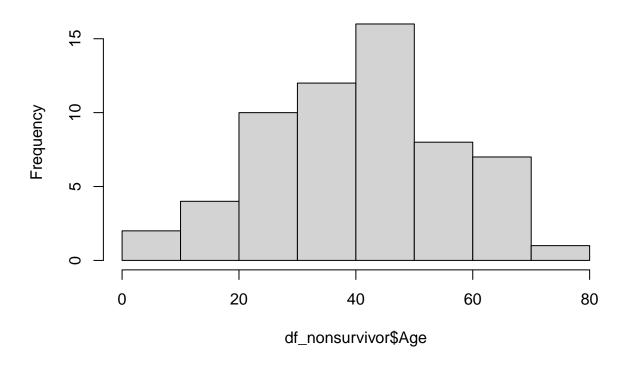
```
hist(df_survivor$Age)
```

Histogram of df_survivor\$Age



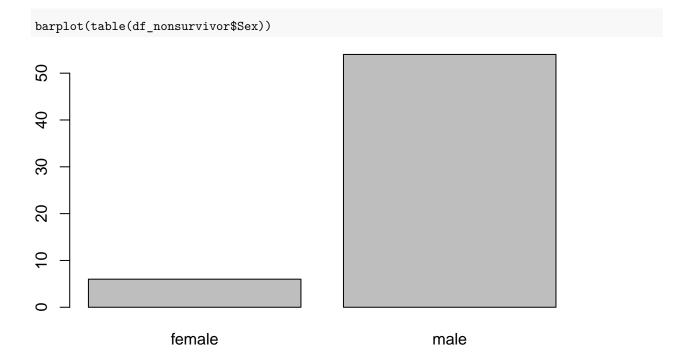
hist(df_nonsurvivor\$Age)

Histogram of df_nonsurvivor\$Age



Barplot to show no of survivors MALE:FEMALE

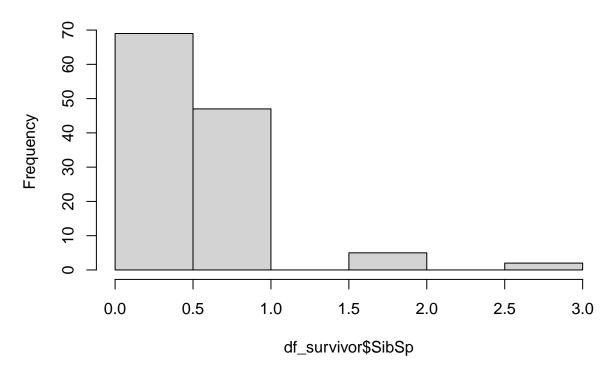
Barplot to show the no of non-survivors MALE:FEMALE



Histogram to show the no.of.sibilings of the survivors

hist(df_survivor\$SibSp)

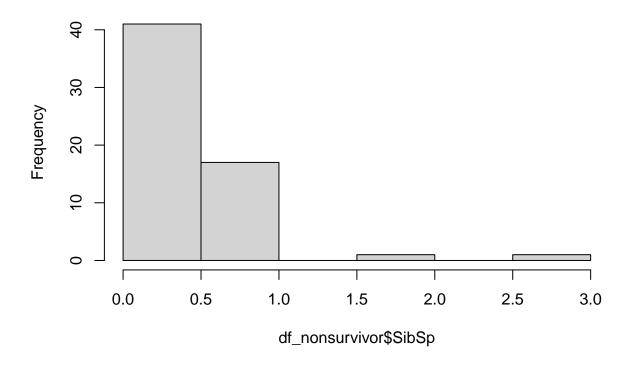




Histogram to show the no.of.sibilings of the non-survivors.

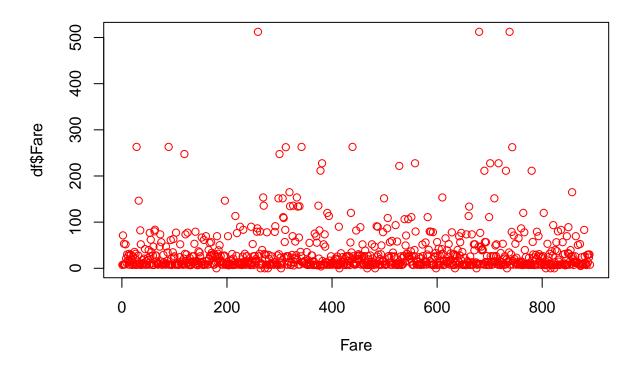
hist(df_nonsurvivor\$SibSp)

Histogram of df_nonsurvivor\$SibSp



Bubble sort to visualize the fare of the tickets

plot(df\$Fare,xlab="Fare", col="red")



Conclusion

- $\bullet\,$ Was able to successfully execute some of the basic data exploration commands.
- Gained knowledge and experience in libraries such as ggplot2, dplyr, knitr etc.