

Rice-Classification.R

tomaz

2024-04-24

```
## RICE CLASSIFICATION USING LOGISTIC REGRESSION, RANDOM FOREST, CLASSIFICATION TREE, ADA BOOSTING, KNN, XGB and GBM
# load the necessary libraries
library(mice)
```

```
## Warning: package 'mice' was built under R version 4.3.3
```

```
##
## Attaching package: 'mice'
```

```
## The following object is masked from 'package:stats':
##
## filter
```

```
## The following objects are masked from 'package:base':
##
## cbind, rbind
```

```
library(corrgram)
library(caTools)
library(pROC)
```

```
## Warning: package 'pROC' was built under R version 4.3.3
```

```
## Type 'citation("pROC")' for a citation.
```

```
##
## Attaching package: 'pROC'
```

```
## The following objects are masked from 'package:stats':
##
## cov, smooth, var
```

```
library(class)
library(caret)
```

```
## Warning: package 'caret' was built under R version 4.3.3
```

```
## Zorunlu paket yükleniyor: ggplot2
```

```
## Zorunlu paket yükleniyor: lattice
```

```
##
## Attaching package: 'lattice'
```

```
## The following object is masked from 'package:corrgram':
##
## panel.fill
```

```
library(corrplot)
```

```
## corrplot 0.92 loaded
```

```
library(caret)
library(randomForest)
```

```
## randomForest 4.7-1.1
```

```
## Type rfNews() to see new features/changes/bug fixes.
```

```
##  
## Attaching package: 'randomForest'
```

```
## The following object is masked from 'package:ggplot2':  
##  
## margin
```

```
library(rpart)  
library(rpart.plot)  
library(vip)
```

```
## Warning: package 'vip' was built under R version 4.3.3
```

```
##  
## Attaching package: 'vip'
```

```
## The following object is masked from 'package:utils':  
##  
## vi
```

```
library(adabag)
```

```
## Warning: package 'adabag' was built under R version 4.3.3
```

```
## Zorunlu paket yükleniyor: foreach
```

```
## Warning: package 'foreach' was built under R version 4.3.3
```

```
## Zorunlu paket yükleniyor: doParallel
```

```
## Warning: package 'doParallel' was built under R version 4.3.3
```

```
## Zorunlu paket yükleniyor: iterators
```

```
## Warning: package 'iterators' was built under R version 4.3.3
```

```
## Zorunlu paket yükleniyor: parallel
```

```
library(ada)
```

```
## Warning: package 'ada' was built under R version 4.3.3
```

```
library(xgboost)
```

```
## Warning: package 'xgboost' was built under R version 4.3.3
```

```
library(gbm)
```

```
## Warning: package 'gbm' was built under R version 4.3.3
```

```
## Loaded gbm 2.1.9
```

```
## This version of gbm is no longer under development. Consider transitioning to gbm3, https://github.com/gbm-dev/elothers/gbm3
```

```
# load the data
df <- read.csv("rice_class.arff", header=FALSE, comment.char = "@", skip = 4)

# name the cols
colnames(df) <- c("Area", # in px (unit)
                  "Perimeter", # in px (unit)
                  "Major_Axis_Length",
                  "Minor_Axis_Length",
                  "Eccentricity",
                  "Convex_Area",
                  "Extent",
                  "Class")

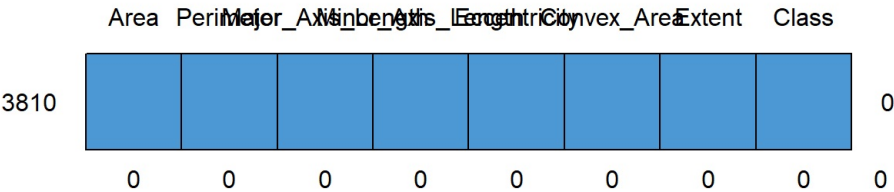
# check the str of the df
str(df)
```

```
## 'data.frame': 3810 obs. of 8 variables:
## $ Area : int 15231 14656 14634 13176 14688 13479 15757 16405 14534 13485 ...
## $ Perimeter : num 526 494 501 458 507 ...
## $ Major_Axis_Length: num 230 206 214 193 212 ...
## $ Minor_Axis_Length: num 85.1 91.7 87.8 87.4 89.3 ...
## $ Eccentricity : num 0.929 0.895 0.912 0.892 0.907 ...
## $ Convex_Area : int 15617 15072 14954 13368 15262 13786 16150 16837 14932 13734 ...
## $ Extent : num 0.573 0.615 0.693 0.641 0.646 ...
## $ Class : chr "Cammeo" "Cammeo" "Cammeo" "Cammeo" ...
```

```
# change the class of the response col
df$Class <- as.factor(df$Class)

# check the missing values
md.pattern(df) # completely observed
```

```
## /\ /\
## { `---' }
## { 0 0 }
## ==> V <== No need for mice. This data set is completely observed.
## \ \|/ /
## `-----'
```

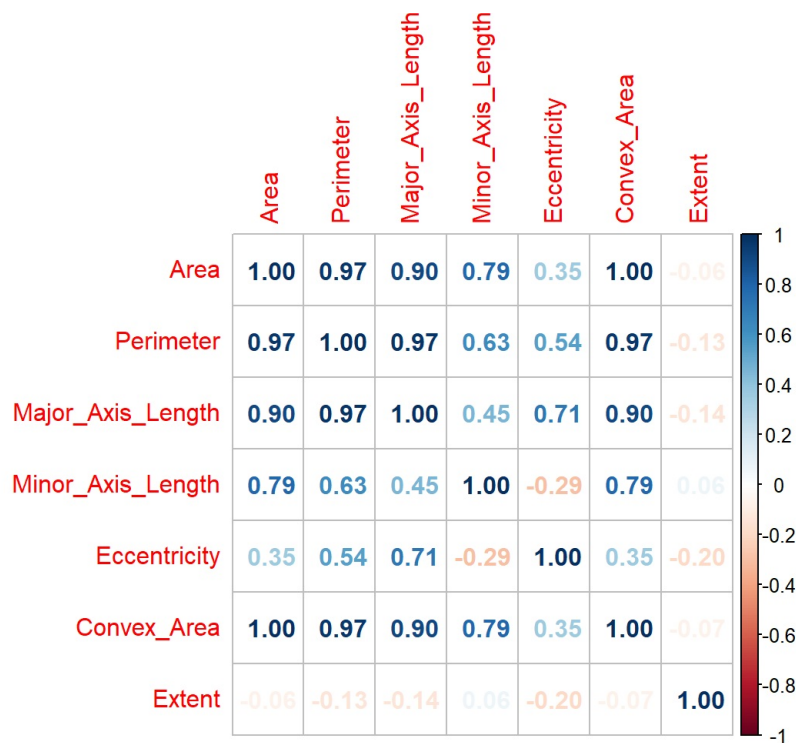


```
##      Area Perimeter Major_Axis_Length Minor_Axis_Length Eccentricity
## 3810      1         1                 1                 1             1
##      0         0                 0                 0             0
##      Convex_Area Extent Class
## 3810          1         1      1 0
##          0         0         0 0
```

```
# check the class col
table(df$Class) # ~ statistically balanced
```

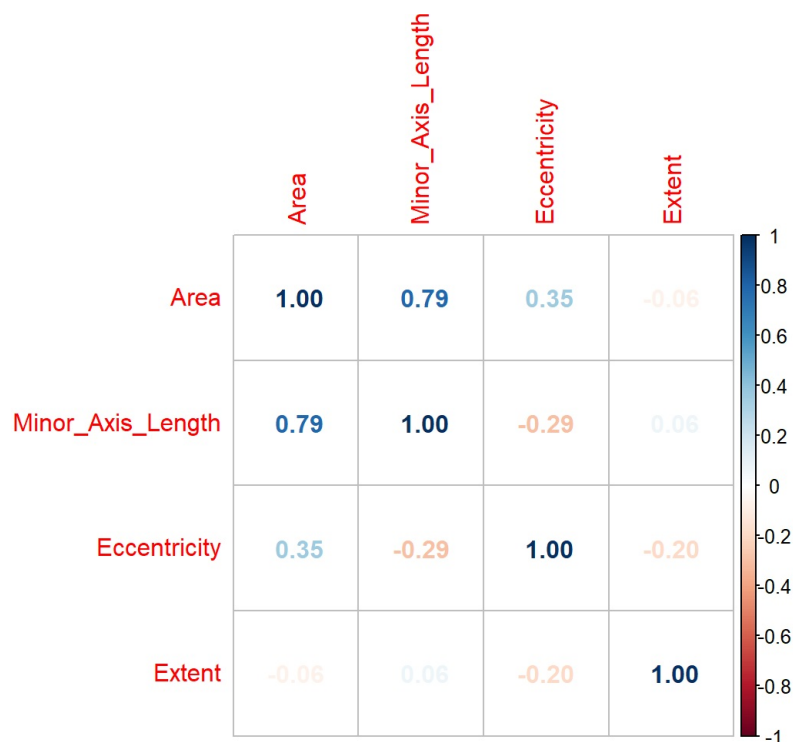
```
##
## Cammeo Osmancik
## 1630 2180
```

```
# correlation graph
corr.matrix <- cor(df[, -8])
corrplot(corr.matrix, method = "number")
```



```
# drop the highly correlated cols (perimeter, Convex_Area, Major_Axis_Length) to prevent multicollinearity
df <- df[, -2]
df <- df[, -5]
df <- df[, -2]
```

```
# check again the correlation graph
corr.matrix <- cor(df[, -5])
corrplot(corr.matrix, method = "number") # looks good!
```



```
# test & train split
split <- sample.split(df$Class, SplitRatio = 0.7)
test <- subset(df, split == FALSE)
train <- subset(df, split == TRUE)
```

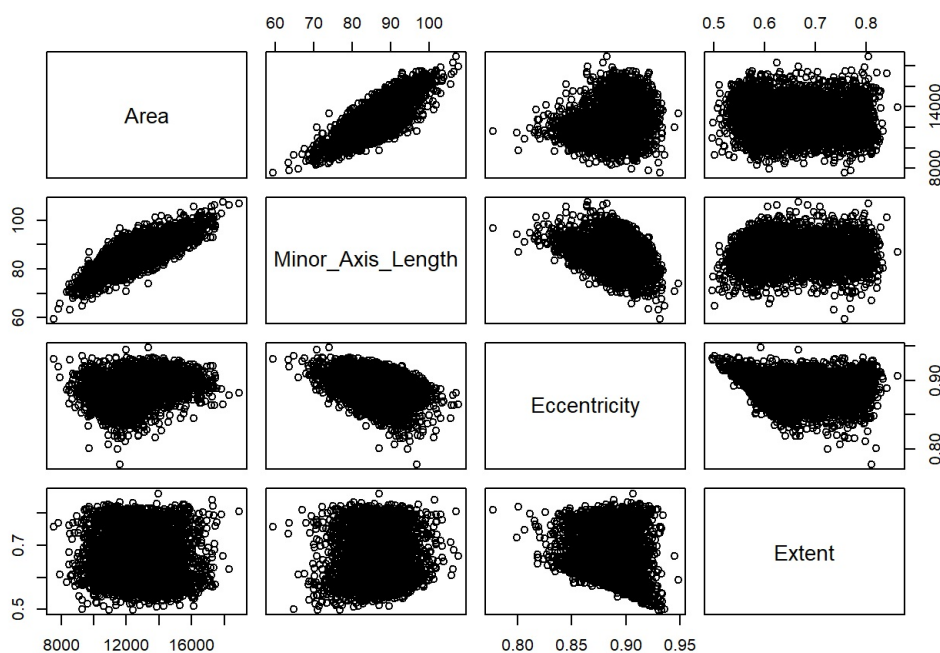
```
# dim of the train set
dim(train)
```

```
## [1] 2667    5
```

```
# dim of the test set
dim(test)
```

```
## [1] 1143    5
```

```
# multiple plots of the observations
pairs(~ Area + Minor_Axis_Length + Eccentricity + Extent, data = df)
```



```
## LOGISTIC REGRESSION
# building logistic regression model
glm.model <- glm(Class ~ ., data = train, family = binomial(logit))

# summary of the model (glm.model)
summary(glm.model) # cols with (*) are statistically significant
```

```
##
## Call:
## glm(formula = Class ~ ., family = binomial(logit), data = train)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
## (Intercept)   1.787e+02  5.730e+01   3.119  0.00182 **
## Area          -1.144e-03  9.107e-04  -1.256  0.20901
## Minor_Axis_Length -2.768e-01  2.675e-01  -1.035  0.30060
## Eccentricity    -1.574e+02  5.134e+01  -3.065  0.00218 **
## Extent         2.007e-01  1.123e+00   0.179  0.85813
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)
##
##      Null deviance: 3641.47  on 2666  degrees of freedom
## Residual deviance:  951.87  on 2662  degrees of freedom
## AIC: 961.87
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 7
```

```
# perform stepwise variable selection to prevent possible overfitting
new.step.model <- step(glm.model)
```

```
## Start: AIC=961.87
## Class ~ Area + Minor_Axis_Length + Eccentricity + Extent
##
##           Df Deviance   AIC
## - Extent      1   951.91 959.91
## - Minor_Axis_Length 1   952.94 960.94
## - Area         1   953.47 961.47
## <none>         1   951.87 961.87
## - Eccentricity 1   961.44 969.44
##
## Step: AIC=959.91
## Class ~ Area + Minor_Axis_Length + Eccentricity
##
##           Df Deviance   AIC
## - Minor_Axis_Length 1   952.99 958.99
## - Area              1   953.49 959.49
## <none>              1   951.91 959.91
## - Eccentricity      1   961.55 967.55
##
## Step: AIC=958.99
## Class ~ Area + Eccentricity
##
##           Df Deviance   AIC
## <none>         1   952.99 958.99
## - Eccentricity 1  1545.40 1549.40
## - Area         1  2443.25 2447.25
```

```
# predictions of the new step model
lgm.preds.nsm <- predict(new.step.model, newdata = test, type = "response")

# only 0s and 1s of the new step model
lgm.preds.fitted.nsm <- ifelse(lgm.preds.nsm > 0.5, "Osmancik", "Cammeo")

# convert the lgm.preds.fitted into factor to be able to use in the confusion matrix
lgm.preds.fitted.nsm <- as.factor(lgm.preds.fitted.nsm)

# confusion matrix of the new step model model (new.step.model)
confusionMatrix(lgm.preds.fitted.nsm, reference = test$Class, positive = "Osmancik" )
```

```
## Confusion Matrix and Statistics
##
##           Reference
## Prediction Cammeo Osmancik
##   Cammeo      455      50
##   Osmancik     34     604
##
##           Accuracy : 0.9265
##           95% CI : (0.9098, 0.941)
##   No Information Rate : 0.5722
##   P-Value [Acc > NIR] : <2e-16
##
##           Kappa : 0.8505
##
##   Mcnemar's Test P-Value : 0.1017
##
##           Sensitivity : 0.9235
##           Specificity : 0.9305
##           Pos Pred Value : 0.9467
##           Neg Pred Value : 0.9010
##           Prevalence : 0.5722
##           Detection Rate : 0.5284
##           Detection Prevalence : 0.5582
##           Balanced Accuracy : 0.9270
##
##           'Positive' Class : Osmancik
##
```

```
# ROC
roc.data <- roc(test$Class, lgm.preds.nsm)
```

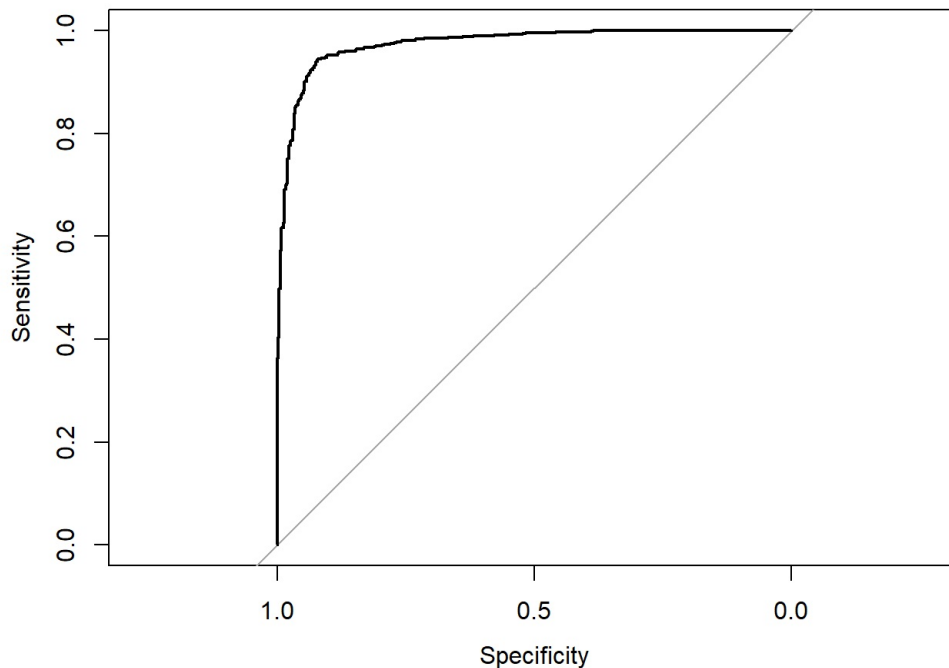
```
## Setting levels: control = Cammeo, case = Osmancik
```

```
## Setting direction: controls < cases
```

```
roc.data
```

```
##  
## Call:  
## roc.default(response = test$Class, predictor = lgm.preds.nsm)  
##  
## Data: lgm.preds.nsm in 489 controls (test$Class Cammeo) < 654 cases (test$Class Osmancik).  
## Area under the curve: 0.9742
```

```
# ROC plot  
plot(roc.data)
```



```
## RANDOM FOREST  
# creating parameter grid for random forest model  
param.grid.rf <- expand.grid(mtry = c(1,2,3,4,5))  
  
# setting cross - validation parameters with the control function  
ctrl.rf <- trainControl(method = "cv",  
                        number = 5)  
  
# select the best parameters for random forest  
parameter.search.rf <- train(Class ~.,  
                             data = train,  
                             method = "rf",  
                             trControl = ctrl.rf,  
                             tuneGrid = param.grid.rf)
```

```
## Warning in randomForest.default(x, y, mtry = param$mtry, ...): invalid mtry:  
## reset to within valid range
```

```
## Warning in randomForest.default(x, y, mtry = param$mtry, ...): invalid mtry:  
## reset to within valid range
```

```
## Warning in randomForest.default(x, y, mtry = param$mtry, ...): invalid mtry:  
## reset to within valid range
```

```
## Warning in randomForest.default(x, y, mtry = param$mtry, ...): invalid mtry:  
## reset to within valid range
```

```
## Warning in randomForest.default(x, y, mtry = param$mtry, ...): invalid mtry:  
## reset to within valid range
```

```
# best tune
parameter.search.rf$bestTune
```

```
## mtry
## 1 1
```

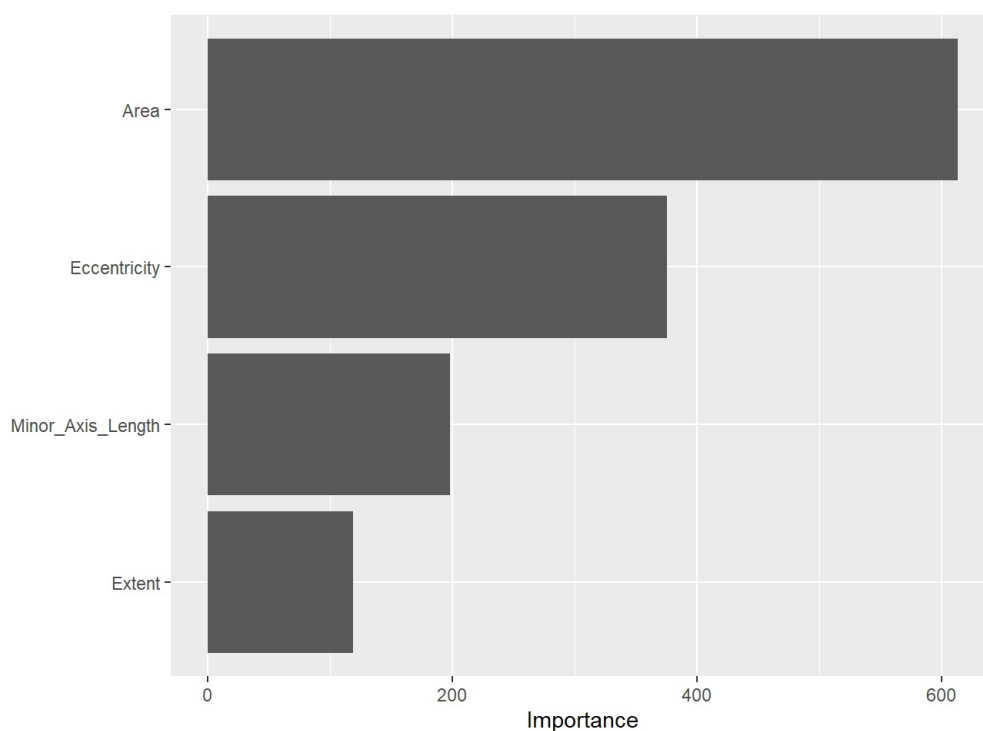
```
# building a rf with the best tune parameters
rf.model <- randomForest(Class ~., train, mtry = parameter.search.rf$bestTune$mtry, ntree = 10)

# predictions
rf.preds <- predict(rf.model, test)

# confusion matrix of the RF model
confusionMatrix(rf.preds, test$class)
```

```
## Confusion Matrix and Statistics
##
##              Reference
## Prediction Cammeo Osmancik
##   Cammeo      438      55
##   Osmancik     51     599
##
##              Accuracy : 0.9073
##              95% CI : (0.8889, 0.9234)
##   No Information Rate : 0.5722
##   P-Value [Acc > NIR] : <2e-16
##
##              Kappa : 0.8108
##
## Mcnemar's Test P-Value : 0.7708
##
##   Sensitivity : 0.8957
##   Specificity : 0.9159
##   Pos Pred Value : 0.8884
##   Neg Pred Value : 0.9215
##   Prevalence : 0.4278
##   Detection Rate : 0.3832
##   Detection Prevalence : 0.4313
##   Balanced Accuracy : 0.9058
##
##   'Positive' Class : Cammeo
##
```

```
# variable importance
vip(rf.model)
```




```
## CLASSIFICATION TREE
# define the parameter grid
param.grid.ct <- expand.grid(cp = seq(0.01, 1, by = 0.01))

# control parameters
ctrl.ct <- trainControl(method = "cv", number = 5)

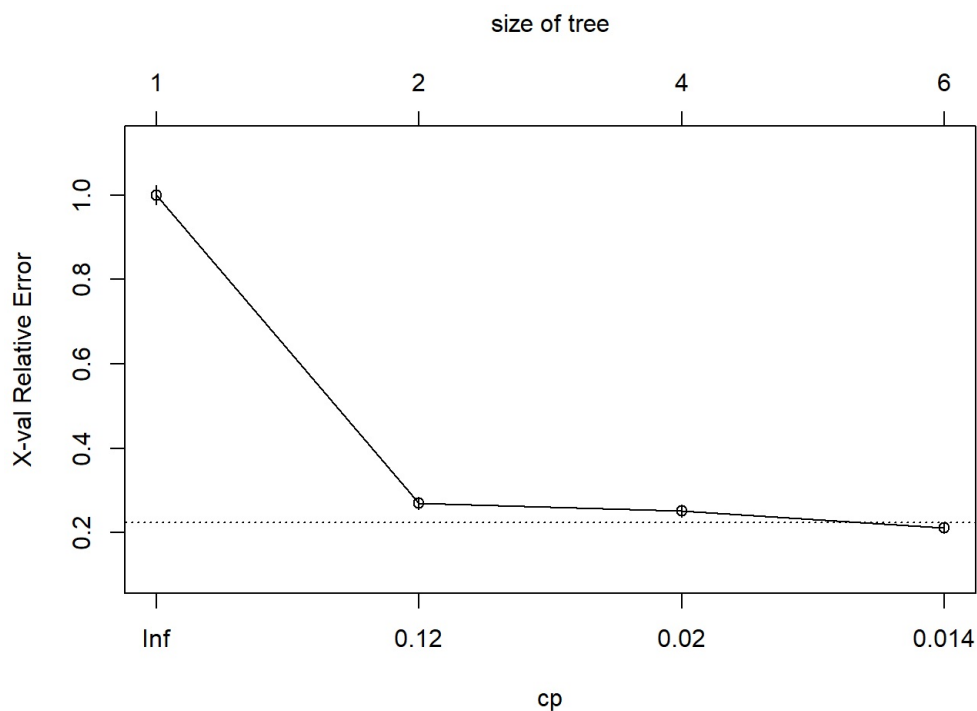
# select the best parameters for the CT
parameter.search.ct <- train(Class ~.,
                             data = train,
                             method = "rpart",
                             trControl = ctrl.ct,
                             tuneGrid = param.grid.ct)

# best parameter(s)
parameter.search.ct$bestTune
```

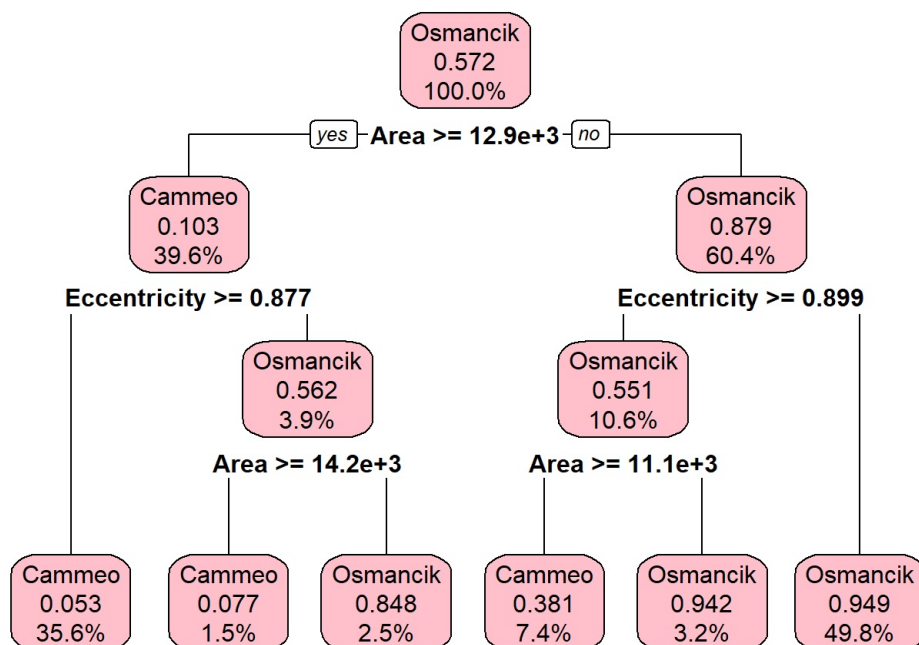
```
##      cp
## 1 0.01
```

```
# building the model
ct.model <- rpart(Class~.,
                  data = train,
                  cp = parameter.search.ct$bestTune$cp)

# cross - validation error vs. CP
plotcp(ct.model)
```



```
# classification tree plot
rpart.plot(ct.model, digits = 3, box.palette = "pink")
```



```
# predictions
ct.preds <- predict(ct.model, test, type = "class")

# confusion matrix of the CT
confusionMatrix(ct.preds, test$Class)
```

```
## Confusion Matrix and Statistics
##
##           Reference
## Prediction Cammeo Osmancik
##   Cammeo      458      72
##   Osmancik     31     582
##
##           Accuracy : 0.9099
##           95% CI : (0.8918, 0.9259)
##   No Information Rate : 0.5722
##   P-Value [Acc > NIR] : < 2.2e-16
##
##           Kappa : 0.8179
##
##   Mcnemar's Test P-Value : 8.104e-05
##
##           Sensitivity : 0.9366
##           Specificity : 0.8899
##           Pos Pred Value : 0.8642
##           Neg Pred Value : 0.9494
##           Prevalence : 0.4278
##           Detection Rate : 0.4007
##   Detection Prevalence : 0.4637
##   Balanced Accuracy : 0.9133
##
##   'Positive' Class : Cammeo
##
```

```
## ADA BOOSTING
# select the best parameters for the ADA BOOSTING
param.grid.ada <- expand.grid(iter = c(5, 10, 15, 20, 25),
                             maxdepth = c(1, 2, 3),
                             nu = seq(0.1, 1, by = 0.1))

# control parameters
ctrl.ada <- trainControl(method = "cv", number = 5)

# define the parameter grid
parameter.search.ada <- train(Class ~.,
                              data = train,
                              method = "ada",
                              trControl = ctrl.ada,
                              tuneGrid = param.grid.ada)

# building the model
ada.model <- boosting(formula = Class~.,
                      data = train,
                      boos = TRUE,
                      nu = parameter.search.ada$bestTune$nu,
                      maxdepth = parameter.search.ada$bestTune$maxdepth,
                      iter = parameter.search.ada$bestTune$nu)

# predictions
ada.preds <- predict(ada.model, test)

# confusion matrix of the ADABOOSTING
confusionMatrix(as.factor(ada.preds$class), test$class)
```

```
## Confusion Matrix and Statistics
##
##           Reference
## Prediction Cammeo Osmancik
##   Cammeo      445      57
##   Osmancik     44     597
##
##           Accuracy : 0.9116
##           95% CI : (0.8937, 0.9275)
##   No Information Rate : 0.5722
##   P-Value [Acc > NIR] : <2e-16
##
##           Kappa : 0.8201
##
## Mcnemar's Test P-Value : 0.2325
##
##           Sensitivity : 0.9100
##           Specificity : 0.9128
##           Pos Pred Value : 0.8865
##           Neg Pred Value : 0.9314
##           Prevalence : 0.4278
##           Detection Rate : 0.3893
##   Detection Prevalence : 0.4392
##   Balanced Accuracy : 0.9114
##
##           'Positive' Class : Cammeo
##
```

```
## KNN
# scaling only cols Area & Minor_Axis_Length
set.seed(101)
df.scaled <- df
df.scaled$Area <- (df.scaled$Area - min(df.scaled$Area)) / (max(df.scaled$Area) - min(df.scaled$Area))
df.scaled$Minor_Axis_Length <- (df.scaled$Minor_Axis_Length - min(df.scaled$Minor_Axis_Length)) / (max(df.scaled$Minor_Axis_Length) - min(df.scaled$Minor_Axis_Length))

# test & train split for the scaled df (df.scaled)
split.knn <- sample.split(df.scaled$Class, SplitRatio = 0.7)
test.knn <- subset(df.scaled, split.knn == FALSE)
train.knn <- subset(df.scaled, split.knn == TRUE)

# define the parameter grid
ctrl.knn <- trainControl(method = "cv", number = 5)

# define the parameter grid for the KNN model with k values from 1 to 10
param.grid.knn <- expand.grid(k = 1:10)

# select the best parameters for the KNN model
parameter.search.knn <- train(x = train.knn[, -5],
                             y = train.knn[, 5],
                             method = "knn",
                             trControl = ctrl.knn,
                             tuneGrid = param.grid.knn)

# building the knn model
knn.model <- knn(train = train.knn[, -5],
                 test = test.knn[, -5],
                 cl = train.knn$Class,
                 k = 3)

# confusion matrix of the KNN model
confusionMatrix(knn.model, test.knn$Class)
```

```
## Confusion Matrix and Statistics
##
##           Reference
## Prediction Cammeo Osmancik
##   Cammeo      436      47
##   Osmancik     53     607
##
##           Accuracy : 0.9125
##           95% CI : (0.8946, 0.9283)
##   No Information Rate : 0.5722
##   P-Value [Acc > NIR] : <2e-16
##
##           Kappa : 0.821
##
##   Mcnemar's Test P-Value : 0.6171
##
##           Sensitivity : 0.8916
##           Specificity : 0.9281
##           Pos Pred Value : 0.9027
##           Neg Pred Value : 0.9197
##           Prevalence : 0.4278
##           Detection Rate : 0.3815
##   Detection Prevalence : 0.4226
##           Balanced Accuracy : 0.9099
##
##           'Positive' Class : Cammeo
##
```


[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

```
# writing out the optimum model
ctrl.xgb <- trainControl(method = "none",
                        allowParallel = TRUE)

# final grid
final.grid.xgb <- expand.grid(nrounds = parameter.search.xgb$bestTune$nrounds,
                             max_depth = parameter.search.xgb$bestTune$max_depth,
                             eta = parameter.search.xgb$bestTune$eta,
                             gamma = parameter.search.xgb$bestTune$gamma,
                             min_child_weight = parameter.search.xgb$bestTune$min_child_weight,
                             colsample_bytree = parameter.search.xgb$bestTune$colsample_bytree,
                             subsample = parameter.search.xgb$bestTune$subsample)

# building the model
xgb.model <- train(x = train[, -5],
                  y = train[, 5],
                  trControl = ctrl.xgb,
                  tuneGrid = final.grid.xgb,
                  verbose = TRUE,
                  method = "xgbTree")

# predictions
xgb.preds <- predict(xgb.model, test)

# confusion matrix of the XGB model
confusionMatrix(xgb.preds, test$Class)
```

```
## Confusion Matrix and Statistics
##
##           Reference
## Prediction Cammeo Osmancik
##   Cammeo      455      49
##   Osmancik     34     605
##
##           Accuracy : 0.9274
##           95% CI : (0.9108, 0.9418)
##   No Information Rate : 0.5722
##   P-Value [Acc > NIR] : <2e-16
##
##           Kappa : 0.8522
##
## Mcnemar's Test P-Value : 0.1244
##
##   Sensitivity : 0.9305
##   Specificity : 0.9251
##   Pos Pred Value : 0.9028
##   Neg Pred Value : 0.9468
##   Prevalence : 0.4278
##   Detection Rate : 0.3981
##   Detection Prevalence : 0.4409
##   Balanced Accuracy : 0.9278
##
##   'Positive' Class : Cammeo
##
```

```
## GRADIENT BOOSTING
# control parameters
ctrl.gbm <- trainControl(method = "cv", number = 5)

# define the parameter grid
param.grid.gbm <- expand.grid(n.trees = c(5, 20, 50, 100, 300),
                             shrinkage = c(0.01, 0.1, 0.3) ,
                             interaction.depth = c(1, 2, 3, 4),
                             n.minobsinnode = c(5, 10, 15, 20))

gbm.model <- train(Class ~.,
                   data = train,
                   method = "gbm",
                   trControl = ctrl.gbm,
                   tuneGrid = param.grid.gbm)
```

```
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1         1.3539             nan      0.0100    0.0058
##      2         1.3425             nan      0.0100    0.0056
##      3         1.3313             nan      0.0100    0.0056
##      4         1.3204             nan      0.0100    0.0055
##      5         1.3095             nan      0.0100    0.0053
##      6         1.2988             nan      0.0100    0.0052
##      7         1.2887             nan      0.0100    0.0052
##      8         1.2790             nan      0.0100    0.0049
##      9         1.2690             nan      0.0100    0.0049
##     10         1.2591             nan      0.0100    0.0049
##     20         1.1720             nan      0.0100    0.0040
##     40         1.0366             nan      0.0100    0.0028
##     60         0.9366             nan      0.0100    0.0021
##     80         0.8567             nan      0.0100    0.0018
##    100         0.7922             nan      0.0100    0.0013
##    120         0.7396             nan      0.0100    0.0011
##    140         0.6964             nan      0.0100    0.0009
##    160         0.6597             nan      0.0100    0.0008
##    180         0.6286             nan      0.0100    0.0007
##    200         0.6019             nan      0.0100    0.0006
##    220         0.5781             nan      0.0100    0.0005
##    240         0.5576             nan      0.0100    0.0005
##    260         0.5392             nan      0.0100    0.0004
##    280         0.5233             nan      0.0100    0.0004
##    300         0.5090             nan      0.0100    0.0002
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1         1.3532             nan      0.0100    0.0058
##      2         1.3418             nan      0.0100    0.0057
##      3         1.3309             nan      0.0100    0.0056
##      4         1.3198             nan      0.0100    0.0054
##      5         1.3091             nan      0.0100    0.0053
```

##	6	1.2986	nan	0.0100	0.0052
##	7	1.2886	nan	0.0100	0.0050
##	8	1.2785	nan	0.0100	0.0050
##	9	1.2684	nan	0.0100	0.0049
##	10	1.2585	nan	0.0100	0.0047
##	20	1.1704	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0363	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9352	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8560	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7918	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.7399	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6964	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6598	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6284	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6010	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5776	nan	0.0100	0.0006
##	240	0.5567	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5384	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5224	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5083	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3538	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3426	nan	0.0100	0.0057
##	3	1.3316	nan	0.0100	0.0054
##	4	1.3208	nan	0.0100	0.0053
##	5	1.3096	nan	0.0100	0.0053
##	6	1.2994	nan	0.0100	0.0051
##	7	1.2893	nan	0.0100	0.0050
##	8	1.2793	nan	0.0100	0.0049
##	9	1.2690	nan	0.0100	0.0049
##	10	1.2594	nan	0.0100	0.0047
##	20	1.1720	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0368	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9364	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8576	nan	0.0100	0.0018
##	100	0.7940	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7412	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6976	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6606	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6288	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6022	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.5790	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5585	nan	0.0100	0.0005
##	260	0.5403	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5242	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5095	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3535	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3423	nan	0.0100	0.0056
##	3	1.3310	nan	0.0100	0.0056
##	4	1.3196	nan	0.0100	0.0054
##	5	1.3091	nan	0.0100	0.0053
##	6	1.2982	nan	0.0100	0.0053
##	7	1.2878	nan	0.0100	0.0052
##	8	1.2778	nan	0.0100	0.0050
##	9	1.2675	nan	0.0100	0.0049
##	10	1.2579	nan	0.0100	0.0049
##	20	1.1698	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0337	nan	0.0100	0.0028
##	60	0.9325	nan	0.0100	0.0022
##	80	0.8543	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7909	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7391	nan	0.0100	0.0010
##	140	0.6957	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6591	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.6275	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6006	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5773	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5570	nan	0.0100	0.0005
##	260	0.5387	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.5220	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5081	nan	0.0100	0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3524	nan	0.0100	0.0064
##	2	1.3398	nan	0.0100	0.0063
##	3	1.3273	nan	0.0100	0.0061

##	4	1.3150	nan	0.0100	0.0059
##	5	1.3030	nan	0.0100	0.0059
##	6	1.2911	nan	0.0100	0.0058
##	7	1.2796	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2683	nan	0.0100	0.0055
##	9	1.2572	nan	0.0100	0.0054
##	10	1.2462	nan	0.0100	0.0054
##	20	1.1472	nan	0.0100	0.0045
##	40	0.9900	nan	0.0100	0.0034
##	60	0.8726	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7816	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.7103	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6496	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.6000	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5609	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.5281	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5004	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4775	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4577	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4409	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4273	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4157	nan	0.0100	0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3525	nan	0.0100	0.0065
##	2	1.3399	nan	0.0100	0.0063
##	3	1.3275	nan	0.0100	0.0061
##	4	1.3153	nan	0.0100	0.0060
##	5	1.3032	nan	0.0100	0.0060
##	6	1.2915	nan	0.0100	0.0060
##	7	1.2801	nan	0.0100	0.0056
##	8	1.2687	nan	0.0100	0.0055
##	9	1.2577	nan	0.0100	0.0056
##	10	1.2466	nan	0.0100	0.0053
##	20	1.1475	nan	0.0100	0.0044
##	40	0.9903	nan	0.0100	0.0033
##	60	0.8721	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7804	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.7067	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6472	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5984	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5580	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.5258	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4983	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4750	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4561	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4402	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4263	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4146	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3522	nan	0.0100	0.0064
##	2	1.3392	nan	0.0100	0.0064
##	3	1.3266	nan	0.0100	0.0060
##	4	1.3149	nan	0.0100	0.0057
##	5	1.3030	nan	0.0100	0.0060
##	6	1.2911	nan	0.0100	0.0058
##	7	1.2796	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2684	nan	0.0100	0.0053
##	9	1.2570	nan	0.0100	0.0054
##	10	1.2462	nan	0.0100	0.0051
##	20	1.1469	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9891	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8729	nan	0.0100	0.0024
##	80	0.7812	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.7074	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6481	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.5987	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5585	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5249	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4982	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4752	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4562	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4406	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4270	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4155	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3519	nan	0.0100	0.0065

##	2	1.3393	nan	0.0100	0.0062
##	3	1.3271	nan	0.0100	0.0059
##	4	1.3151	nan	0.0100	0.0059
##	5	1.3029	nan	0.0100	0.0058
##	6	1.2912	nan	0.0100	0.0059
##	7	1.2798	nan	0.0100	0.0056
##	8	1.2687	nan	0.0100	0.0055
##	9	1.2577	nan	0.0100	0.0054
##	10	1.2470	nan	0.0100	0.0052
##	20	1.1472	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9910	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8741	nan	0.0100	0.0024
##	80	0.7830	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.7101	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.6497	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.6005	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5617	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.5280	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5004	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4770	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4581	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4418	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4278	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4159	nan	0.0100	0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3518	nan	0.0100	0.0067
##	2	1.3381	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3246	nan	0.0100	0.0068
##	4	1.3114	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.2987	nan	0.0100	0.0062
##	6	1.2865	nan	0.0100	0.0061
##	7	1.2743	nan	0.0100	0.0061
##	8	1.2624	nan	0.0100	0.0059
##	9	1.2505	nan	0.0100	0.0058
##	10	1.2389	nan	0.0100	0.0057
##	20	1.1340	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9683	nan	0.0100	0.0034
##	60	0.8431	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7457	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6696	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6097	nan	0.0100	0.0014
##	140	0.5601	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5217	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4902	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4645	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4446	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4277	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4135	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4016	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3921	nan	0.0100	0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3516	nan	0.0100	0.0067
##	2	1.3384	nan	0.0100	0.0065
##	3	1.3251	nan	0.0100	0.0065
##	4	1.3124	nan	0.0100	0.0063
##	5	1.2996	nan	0.0100	0.0064
##	6	1.2873	nan	0.0100	0.0061
##	7	1.2749	nan	0.0100	0.0060
##	8	1.2630	nan	0.0100	0.0059
##	9	1.2513	nan	0.0100	0.0057
##	10	1.2397	nan	0.0100	0.0056
##	20	1.1349	nan	0.0100	0.0048
##	40	0.9695	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8434	nan	0.0100	0.0029
##	80	0.7488	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6722	nan	0.0100	0.0017
##	120	0.6108	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5610	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5215	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.4901	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4648	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4442	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4272	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4132	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4016	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3921	nan	0.0100	0.0001
##					

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3514	nan	0.0100	0.0067
##	2	1.3379	nan	0.0100	0.0067
##	3	1.3248	nan	0.0100	0.0065
##	4	1.3119	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.2998	nan	0.0100	0.0060
##	6	1.2875	nan	0.0100	0.0061
##	7	1.2753	nan	0.0100	0.0060
##	8	1.2634	nan	0.0100	0.0059
##	9	1.2517	nan	0.0100	0.0057
##	10	1.2400	nan	0.0100	0.0057
##	20	1.1338	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9670	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8432	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7471	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6710	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6107	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5613	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5221	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4902	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4643	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4442	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4275	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4135	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4020	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3923	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3518	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3384	nan	0.0100	0.0065
##	3	1.3255	nan	0.0100	0.0064
##	4	1.3125	nan	0.0100	0.0063
##	5	1.2999	nan	0.0100	0.0063
##	6	1.2874	nan	0.0100	0.0061
##	7	1.2754	nan	0.0100	0.0060
##	8	1.2637	nan	0.0100	0.0058
##	9	1.2520	nan	0.0100	0.0057
##	10	1.2406	nan	0.0100	0.0056
##	20	1.1352	nan	0.0100	0.0048
##	40	0.9701	nan	0.0100	0.0034
##	60	0.8454	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7477	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6726	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6122	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5630	nan	0.0100	0.0008
##	160	0.5226	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.4910	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4649	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4440	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4274	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4142	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4028	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3932	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3508	nan	0.0100	0.0072
##	2	1.3369	nan	0.0100	0.0070
##	3	1.3231	nan	0.0100	0.0068
##	4	1.3096	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.2966	nan	0.0100	0.0063
##	6	1.2836	nan	0.0100	0.0063
##	7	1.2709	nan	0.0100	0.0062
##	8	1.2583	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2461	nan	0.0100	0.0059
##	10	1.2338	nan	0.0100	0.0060
##	20	1.1250	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9529	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8252	nan	0.0100	0.0024
##	80	0.7264	nan	0.0100	0.0022
##	100	0.6516	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.5923	nan	0.0100	0.0009
##	140	0.5454	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5071	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4767	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4512	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4304	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4141	nan	0.0100	0.0002
##	260	0.4007	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3895	nan	0.0100	0.0001

```

##      300      0.3804      nan      0.0100      0.0001
##
## Iter      TrainDeviance      ValidDeviance      StepSize      Improve
##      1      1.3512      nan      0.0100      0.0069
##      2      1.3371      nan      0.0100      0.0068
##      3      1.3236      nan      0.0100      0.0065
##      4      1.3100      nan      0.0100      0.0068
##      5      1.2968      nan      0.0100      0.0065
##      6      1.2837      nan      0.0100      0.0064
##      7      1.2711      nan      0.0100      0.0061
##      8      1.2582      nan      0.0100      0.0062
##      9      1.2459      nan      0.0100      0.0061
##     10      1.2339      nan      0.0100      0.0058
##     20      1.1244      nan      0.0100      0.0049
##     40      0.9538      nan      0.0100      0.0034
##     60      0.8258      nan      0.0100      0.0027
##     80      0.7277      nan      0.0100      0.0020
##    100      0.6523      nan      0.0100      0.0016
##    120      0.5920      nan      0.0100      0.0011
##    140      0.5438      nan      0.0100      0.0010
##    160      0.5055      nan      0.0100      0.0008
##    180      0.4750      nan      0.0100      0.0004
##    200      0.4505      nan      0.0100      0.0004
##    220      0.4305      nan      0.0100      0.0004
##    240      0.4141      nan      0.0100      0.0003
##    260      0.4005      nan      0.0100      0.0003
##    280      0.3890      nan      0.0100      0.0002
##    300      0.3796      nan      0.0100      0.0002
##
## Iter      TrainDeviance      ValidDeviance      StepSize      Improve
##      1      1.3515      nan      0.0100      0.0069
##      2      1.3370      nan      0.0100      0.0069
##      3      1.3232      nan      0.0100      0.0067
##      4      1.3098      nan      0.0100      0.0065
##      5      1.2964      nan      0.0100      0.0065
##      6      1.2834      nan      0.0100      0.0064
##      7      1.2706      nan      0.0100      0.0063
##      8      1.2580      nan      0.0100      0.0063
##      9      1.2461      nan      0.0100      0.0058
##     10      1.2339      nan      0.0100      0.0060
##     20      1.1254      nan      0.0100      0.0046
##     40      0.9549      nan      0.0100      0.0036
##     60      0.8275      nan      0.0100      0.0028
##     80      0.7294      nan      0.0100      0.0021
##    100      0.6539      nan      0.0100      0.0017
##    120      0.5935      nan      0.0100      0.0012
##    140      0.5455      nan      0.0100      0.0009
##    160      0.5071      nan      0.0100      0.0008
##    180      0.4768      nan      0.0100      0.0006
##    200      0.4522      nan      0.0100      0.0004
##    220      0.4323      nan      0.0100      0.0004
##    240      0.4158      nan      0.0100      0.0002
##    260      0.4025      nan      0.0100      0.0001
##    280      0.3916      nan      0.0100      0.0002
##    300      0.3824      nan      0.0100      0.0001
##
## Iter      TrainDeviance      ValidDeviance      StepSize      Improve
##      1      1.3507      nan      0.0100      0.0070
##      2      1.3368      nan      0.0100      0.0069
##      3      1.3232      nan      0.0100      0.0069
##      4      1.3100      nan      0.0100      0.0065
##      5      1.2967      nan      0.0100      0.0065
##      6      1.2841      nan      0.0100      0.0062
##      7      1.2716      nan      0.0100      0.0060
##      8      1.2592      nan      0.0100      0.0063
##      9      1.2468      nan      0.0100      0.0061
##     10      1.2345      nan      0.0100      0.0059
##     20      1.1249      nan      0.0100      0.0050
##     40      0.9538      nan      0.0100      0.0035
##     60      0.8267      nan      0.0100      0.0026
##     80      0.7291      nan      0.0100      0.0021
##    100      0.6526      nan      0.0100      0.0016
##    120      0.5932      nan      0.0100      0.0012
##    140      0.5462      nan      0.0100      0.0009
##    160      0.5080      nan      0.0100      0.0008
##    180      0.4763      nan      0.0100      0.0006
##    200      0.4519      nan      0.0100      0.0004
##    220      0.4318      nan      0.0100      0.0004
##    240      0.4152      nan      0.0100      0.0003

```


##	260	0.4028	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3919	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3823	nan	0.0100	0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2537	nan	0.1000	0.0549
##	2	1.1639	nan	0.1000	0.0443
##	3	1.0891	nan	0.1000	0.0356
##	4	1.0279	nan	0.1000	0.0306
##	5	0.9748	nan	0.1000	0.0273
##	6	0.9281	nan	0.1000	0.0223
##	7	0.8849	nan	0.1000	0.0207
##	8	0.8491	nan	0.1000	0.0176
##	9	0.8176	nan	0.1000	0.0146
##	10	0.7869	nan	0.1000	0.0154
##	20	0.5976	nan	0.1000	0.0053
##	40	0.4539	nan	0.1000	0.0019
##	60	0.4034	nan	0.1000	0.0005
##	80	0.3743	nan	0.1000	0.0001
##	100	0.3588	nan	0.1000	0.0006
##	120	0.3502	nan	0.1000	0.0000
##	140	0.3424	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3379	nan	0.1000	0.0002
##	180	0.3337	nan	0.1000	-0.0001
##	200	0.3301	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.3275	nan	0.1000	0.0000
##	240	0.3244	nan	0.1000	-0.0000
##	260	0.3222	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.3201	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.3177	nan	0.1000	-0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2522	nan	0.1000	0.0537
##	2	1.1624	nan	0.1000	0.0442
##	3	1.0878	nan	0.1000	0.0365
##	4	1.0279	nan	0.1000	0.0291
##	5	0.9700	nan	0.1000	0.0279
##	6	0.9230	nan	0.1000	0.0221
##	7	0.8792	nan	0.1000	0.0211
##	8	0.8446	nan	0.1000	0.0171
##	9	0.8141	nan	0.1000	0.0141
##	10	0.7819	nan	0.1000	0.0158
##	20	0.5937	nan	0.1000	0.0057
##	40	0.4523	nan	0.1000	0.0002
##	60	0.3968	nan	0.1000	0.0012
##	80	0.3696	nan	0.1000	0.0002
##	100	0.3551	nan	0.1000	0.0000
##	120	0.3444	nan	0.1000	0.0001
##	140	0.3383	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.3332	nan	0.1000	-0.0000
##	180	0.3305	nan	0.1000	-0.0000
##	200	0.3270	nan	0.1000	0.0001
##	220	0.3244	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.3221	nan	0.1000	-0.0001
##	260	0.3197	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.3176	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.3155	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2556	nan	0.1000	0.0548
##	2	1.1656	nan	0.1000	0.0440
##	3	1.0911	nan	0.1000	0.0361
##	4	1.0252	nan	0.1000	0.0308
##	5	0.9717	nan	0.1000	0.0266
##	6	0.9258	nan	0.1000	0.0222
##	7	0.8818	nan	0.1000	0.0211
##	8	0.8443	nan	0.1000	0.0176
##	9	0.8101	nan	0.1000	0.0164
##	10	0.7795	nan	0.1000	0.0139
##	20	0.5948	nan	0.1000	0.0056
##	40	0.4533	nan	0.1000	0.0022
##	60	0.3974	nan	0.1000	0.0009
##	80	0.3714	nan	0.1000	0.0002
##	100	0.3551	nan	0.1000	-0.0000
##	120	0.3462	nan	0.1000	0.0002
##	140	0.3407	nan	0.1000	-0.0003
##	160	0.3368	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3338	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.3299	nan	0.1000	-0.0002

##	220	0.3268	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.3244	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.3222	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.3196	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.3181	nan	0.1000	-0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2538	nan	0.1000	0.0545
##	2	1.1679	nan	0.1000	0.0437
##	3	1.0903	nan	0.1000	0.0375
##	4	1.0273	nan	0.1000	0.0318
##	5	0.9759	nan	0.1000	0.0263
##	6	0.9290	nan	0.1000	0.0218
##	7	0.8884	nan	0.1000	0.0194
##	8	0.8476	nan	0.1000	0.0201
##	9	0.8132	nan	0.1000	0.0165
##	10	0.7835	nan	0.1000	0.0140
##	20	0.5971	nan	0.1000	0.0053
##	40	0.4550	nan	0.1000	0.0021
##	60	0.3971	nan	0.1000	0.0004
##	80	0.3724	nan	0.1000	0.0006
##	100	0.3553	nan	0.1000	0.0000
##	120	0.3454	nan	0.1000	-0.0003
##	140	0.3393	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3346	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3320	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.3293	nan	0.1000	-0.0001
##	220	0.3275	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.3239	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.3219	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.3199	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.3182	nan	0.1000	-0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2403	nan	0.1000	0.0621
##	2	1.1397	nan	0.1000	0.0480
##	3	1.0544	nan	0.1000	0.0420
##	4	0.9835	nan	0.1000	0.0365
##	5	0.9202	nan	0.1000	0.0312
##	6	0.8624	nan	0.1000	0.0278
##	7	0.8157	nan	0.1000	0.0226
##	8	0.7728	nan	0.1000	0.0209
##	9	0.7346	nan	0.1000	0.0181
##	10	0.7021	nan	0.1000	0.0165
##	20	0.4972	nan	0.1000	0.0062
##	40	0.3801	nan	0.1000	0.0004
##	60	0.3518	nan	0.1000	-0.0003
##	80	0.3374	nan	0.1000	-0.0004
##	100	0.3257	nan	0.1000	-0.0004
##	120	0.3146	nan	0.1000	-0.0001
##	140	0.3057	nan	0.1000	-0.0010
##	160	0.2983	nan	0.1000	-0.0006
##	180	0.2892	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2821	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.2754	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2699	nan	0.1000	-0.0001
##	260	0.2641	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2594	nan	0.1000	0.0001
##	300	0.2559	nan	0.1000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2412	nan	0.1000	0.0604
##	2	1.1420	nan	0.1000	0.0481
##	3	1.0570	nan	0.1000	0.0419
##	4	0.9837	nan	0.1000	0.0358
##	5	0.9150	nan	0.1000	0.0333
##	6	0.8626	nan	0.1000	0.0250
##	7	0.8152	nan	0.1000	0.0230
##	8	0.7699	nan	0.1000	0.0212
##	9	0.7288	nan	0.1000	0.0188
##	10	0.6976	nan	0.1000	0.0151
##	20	0.4936	nan	0.1000	0.0063
##	40	0.3780	nan	0.1000	0.0014
##	60	0.3475	nan	0.1000	-0.0006
##	80	0.3350	nan	0.1000	-0.0001
##	100	0.3252	nan	0.1000	-0.0001
##	120	0.3169	nan	0.1000	-0.0008
##	140	0.3098	nan	0.1000	-0.0009
##	160	0.3008	nan	0.1000	-0.0004

##	180	0.2943	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.2881	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.2809	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2756	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2717	nan	0.1000	-0.0001
##	280	0.2636	nan	0.1000	0.0002
##	300	0.2579	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2408	nan	0.1000	0.0617
##	2	1.1435	nan	0.1000	0.0476
##	3	1.0569	nan	0.1000	0.0418
##	4	0.9878	nan	0.1000	0.0337
##	5	0.9253	nan	0.1000	0.0293
##	6	0.8666	nan	0.1000	0.0287
##	7	0.8185	nan	0.1000	0.0227
##	8	0.7731	nan	0.1000	0.0214
##	9	0.7343	nan	0.1000	0.0183
##	10	0.7008	nan	0.1000	0.0159
##	20	0.4945	nan	0.1000	0.0052
##	40	0.3777	nan	0.1000	0.0008
##	60	0.3511	nan	0.1000	0.0003
##	80	0.3379	nan	0.1000	-0.0005
##	100	0.3292	nan	0.1000	-0.0002
##	120	0.3217	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.3144	nan	0.1000	-0.0003
##	160	0.3082	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.3015	nan	0.1000	0.0002
##	200	0.2942	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.2882	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2820	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.2767	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2715	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.2668	nan	0.1000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2432	nan	0.1000	0.0606
##	2	1.1412	nan	0.1000	0.0496
##	3	1.0554	nan	0.1000	0.0420
##	4	0.9804	nan	0.1000	0.0364
##	5	0.9206	nan	0.1000	0.0303
##	6	0.8652	nan	0.1000	0.0272
##	7	0.8172	nan	0.1000	0.0227
##	8	0.7719	nan	0.1000	0.0221
##	9	0.7351	nan	0.1000	0.0175
##	10	0.7040	nan	0.1000	0.0155
##	20	0.4946	nan	0.1000	0.0068
##	40	0.3773	nan	0.1000	0.0016
##	60	0.3511	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.3384	nan	0.1000	-0.0000
##	100	0.3288	nan	0.1000	-0.0002
##	120	0.3215	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.3118	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.3055	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.2978	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.2918	nan	0.1000	-0.0006
##	220	0.2862	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2798	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.2736	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.2688	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.2637	nan	0.1000	-0.0006
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2352	nan	0.1000	0.0642
##	2	1.1274	nan	0.1000	0.0521
##	3	1.0359	nan	0.1000	0.0455
##	4	0.9590	nan	0.1000	0.0371
##	5	0.8907	nan	0.1000	0.0334
##	6	0.8336	nan	0.1000	0.0277
##	7	0.7789	nan	0.1000	0.0257
##	8	0.7368	nan	0.1000	0.0205
##	9	0.6978	nan	0.1000	0.0173
##	10	0.6599	nan	0.1000	0.0178
##	20	0.4599	nan	0.1000	0.0047
##	40	0.3607	nan	0.1000	-0.0001
##	60	0.3333	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.3150	nan	0.1000	0.0001
##	100	0.2990	nan	0.1000	-0.0001
##	120	0.2865	nan	0.1000	-0.0004

##	140	0.2714	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.2565	nan	0.1000	0.0002
##	180	0.2468	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2373	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.2301	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2223	nan	0.1000	-0.0005
##	260	0.2165	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.2092	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.2022	nan	0.1000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2410	nan	0.1000	0.0621
##	2	1.1307	nan	0.1000	0.0536
##	3	1.0337	nan	0.1000	0.0459
##	4	0.9579	nan	0.1000	0.0376
##	5	0.8925	nan	0.1000	0.0321
##	6	0.8358	nan	0.1000	0.0264
##	7	0.7841	nan	0.1000	0.0256
##	8	0.7411	nan	0.1000	0.0208
##	9	0.6978	nan	0.1000	0.0209
##	10	0.6635	nan	0.1000	0.0161
##	20	0.4584	nan	0.1000	0.0049
##	40	0.3581	nan	0.1000	0.0006
##	60	0.3296	nan	0.1000	-0.0005
##	80	0.3109	nan	0.1000	-0.0004
##	100	0.2986	nan	0.1000	-0.0002
##	120	0.2868	nan	0.1000	-0.0001
##	140	0.2738	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.2659	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2567	nan	0.1000	-0.0001
##	200	0.2459	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2375	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2295	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.2243	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2171	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.2112	nan	0.1000	-0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2353	nan	0.1000	0.0651
##	2	1.1294	nan	0.1000	0.0522
##	3	1.0389	nan	0.1000	0.0438
##	4	0.9608	nan	0.1000	0.0382
##	5	0.8953	nan	0.1000	0.0322
##	6	0.8341	nan	0.1000	0.0290
##	7	0.7817	nan	0.1000	0.0254
##	8	0.7378	nan	0.1000	0.0215
##	9	0.7011	nan	0.1000	0.0175
##	10	0.6645	nan	0.1000	0.0171
##	20	0.4602	nan	0.1000	0.0053
##	40	0.3603	nan	0.1000	0.0002
##	60	0.3337	nan	0.1000	-0.0005
##	80	0.3172	nan	0.1000	-0.0007
##	100	0.3016	nan	0.1000	-0.0003
##	120	0.2886	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.2788	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.2687	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.2598	nan	0.1000	-0.0001
##	200	0.2511	nan	0.1000	-0.0007
##	220	0.2441	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2362	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.2274	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2223	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.2175	nan	0.1000	-0.0006
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2331	nan	0.1000	0.0644
##	2	1.1239	nan	0.1000	0.0541
##	3	1.0334	nan	0.1000	0.0435
##	4	0.9555	nan	0.1000	0.0384
##	5	0.8900	nan	0.1000	0.0308
##	6	0.8355	nan	0.1000	0.0271
##	7	0.7812	nan	0.1000	0.0267
##	8	0.7374	nan	0.1000	0.0208
##	9	0.7011	nan	0.1000	0.0175
##	10	0.6678	nan	0.1000	0.0158
##	20	0.4657	nan	0.1000	0.0040
##	40	0.3642	nan	0.1000	0.0006
##	60	0.3387	nan	0.1000	-0.0007
##	80	0.3208	nan	0.1000	-0.0006

##	100	0.3091	nan	0.1000	-0.0002
##	120	0.2988	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.2891	nan	0.1000	-0.0005
##	160	0.2806	nan	0.1000	-0.0007
##	180	0.2686	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2592	nan	0.1000	-0.0008
##	220	0.2493	nan	0.1000	-0.0012
##	240	0.2417	nan	0.1000	-0.0007
##	260	0.2344	nan	0.1000	-0.0001
##	280	0.2285	nan	0.1000	-0.0006
##	300	0.2219	nan	0.1000	-0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2286	nan	0.1000	0.0664
##	2	1.1148	nan	0.1000	0.0537
##	3	1.0204	nan	0.1000	0.0459
##	4	0.9405	nan	0.1000	0.0390
##	5	0.8710	nan	0.1000	0.0336
##	6	0.8122	nan	0.1000	0.0282
##	7	0.7626	nan	0.1000	0.0234
##	8	0.7175	nan	0.1000	0.0207
##	9	0.6776	nan	0.1000	0.0189
##	10	0.6413	nan	0.1000	0.0173
##	20	0.4481	nan	0.1000	0.0048
##	40	0.3439	nan	0.1000	-0.0004
##	60	0.3108	nan	0.1000	-0.0000
##	80	0.2892	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.2717	nan	0.1000	-0.0002
##	120	0.2533	nan	0.1000	-0.0003
##	140	0.2419	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.2304	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.2179	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2065	nan	0.1000	-0.0007
##	220	0.1965	nan	0.1000	-0.0006
##	240	0.1876	nan	0.1000	-0.0011
##	260	0.1800	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.1718	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.1640	nan	0.1000	-0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2293	nan	0.1000	0.0666
##	2	1.1181	nan	0.1000	0.0552
##	3	1.0236	nan	0.1000	0.0468
##	4	0.9443	nan	0.1000	0.0384
##	5	0.8755	nan	0.1000	0.0330
##	6	0.8176	nan	0.1000	0.0269
##	7	0.7647	nan	0.1000	0.0247
##	8	0.7176	nan	0.1000	0.0235
##	9	0.6764	nan	0.1000	0.0199
##	10	0.6422	nan	0.1000	0.0163
##	20	0.4471	nan	0.1000	0.0045
##	40	0.3510	nan	0.1000	-0.0003
##	60	0.3175	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.2940	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.2793	nan	0.1000	-0.0007
##	120	0.2627	nan	0.1000	-0.0007
##	140	0.2473	nan	0.1000	-0.0008
##	160	0.2362	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2260	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.2160	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2073	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2001	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.1934	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.1867	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.1781	nan	0.1000	-0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2303	nan	0.1000	0.0664
##	2	1.1179	nan	0.1000	0.0555
##	3	1.0235	nan	0.1000	0.0454
##	4	0.9440	nan	0.1000	0.0385
##	5	0.8737	nan	0.1000	0.0334
##	6	0.8150	nan	0.1000	0.0280
##	7	0.7655	nan	0.1000	0.0241
##	8	0.7214	nan	0.1000	0.0206
##	9	0.6810	nan	0.1000	0.0193
##	10	0.6443	nan	0.1000	0.0172
##	20	0.4477	nan	0.1000	0.0044
##	40	0.3537	nan	0.1000	0.0009

##	60	0.3209	nan	0.1000	-0.0006
##	80	0.3002	nan	0.1000	-0.0004
##	100	0.2816	nan	0.1000	-0.0008
##	120	0.2660	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.2549	nan	0.1000	-0.0006
##	160	0.2441	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2352	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2243	nan	0.1000	-0.0008
##	220	0.2163	nan	0.1000	-0.0007
##	240	0.2064	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.1990	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.1912	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.1837	nan	0.1000	-0.0003

##	##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##		1	1.2292	nan	0.1000	0.0664
##		2	1.1175	nan	0.1000	0.0542
##		3	1.0253	nan	0.1000	0.0457
##		4	0.9476	nan	0.1000	0.0381
##		5	0.8764	nan	0.1000	0.0342
##		6	0.8160	nan	0.1000	0.0284
##		7	0.7612	nan	0.1000	0.0263
##		8	0.7183	nan	0.1000	0.0206
##		9	0.6749	nan	0.1000	0.0199
##		10	0.6385	nan	0.1000	0.0167
##		20	0.4437	nan	0.1000	0.0043
##		40	0.3511	nan	0.1000	0.0003
##		60	0.3216	nan	0.1000	-0.0010
##		80	0.3024	nan	0.1000	-0.0006
##		100	0.2871	nan	0.1000	-0.0003
##		120	0.2733	nan	0.1000	-0.0002
##		140	0.2598	nan	0.1000	-0.0004
##		160	0.2489	nan	0.1000	-0.0007
##		180	0.2396	nan	0.1000	-0.0005
##		200	0.2322	nan	0.1000	-0.0003
##		220	0.2239	nan	0.1000	-0.0007
##		240	0.2148	nan	0.1000	-0.0004
##		260	0.2073	nan	0.1000	-0.0003
##		280	0.1997	nan	0.1000	-0.0002
##		300	0.1939	nan	0.1000	-0.0008

##	##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##		1	1.0680	nan	0.3000	0.1454
##		2	0.9123	nan	0.3000	0.0787
##		3	0.7972	nan	0.3000	0.0535
##		4	0.7126	nan	0.3000	0.0406
##		5	0.6609	nan	0.3000	0.0232
##		6	0.6171	nan	0.3000	0.0197
##		7	0.5797	nan	0.3000	0.0166
##		8	0.5447	nan	0.3000	0.0157
##		9	0.5198	nan	0.3000	0.0106
##		10	0.4956	nan	0.3000	0.0106
##		20	0.3977	nan	0.3000	0.0010
##		40	0.3499	nan	0.3000	-0.0009
##		60	0.3343	nan	0.3000	0.0008
##		80	0.3246	nan	0.3000	-0.0009
##		100	0.3185	nan	0.3000	-0.0011
##		120	0.3124	nan	0.3000	-0.0009
##		140	0.3078	nan	0.3000	-0.0006
##		160	0.3025	nan	0.3000	-0.0016
##		180	0.2976	nan	0.3000	-0.0005
##		200	0.2932	nan	0.3000	-0.0002
##		220	0.2876	nan	0.3000	-0.0008
##		240	0.2824	nan	0.3000	-0.0015
##		260	0.2789	nan	0.3000	-0.0008
##		280	0.2761	nan	0.3000	-0.0005
##		300	0.2731	nan	0.3000	-0.0001

##	##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##		1	1.0667	nan	0.3000	0.1479
##		2	0.8981	nan	0.3000	0.0783
##		3	0.8003	nan	0.3000	0.0460
##		4	0.7043	nan	0.3000	0.0477
##		5	0.6502	nan	0.3000	0.0254
##		6	0.6046	nan	0.3000	0.0205
##		7	0.5745	nan	0.3000	0.0144
##		8	0.5409	nan	0.3000	0.0155
##		9	0.5146	nan	0.3000	0.0107
##		10	0.4938	nan	0.3000	0.0094

```

##      20      0.3940      nan      0.3000      0.0033
##      40      0.3473      nan      0.3000     -0.0007
##      60      0.3353      nan      0.3000     -0.0006
##      80      0.3274      nan      0.3000     -0.0003
##     100      0.3225      nan      0.3000     -0.0011
##     120      0.3155      nan      0.3000     -0.0015
##     140      0.3101      nan      0.3000     -0.0001
##     160      0.3053      nan      0.3000     -0.0008
##     180      0.3011      nan      0.3000     -0.0017
##     200      0.2962      nan      0.3000     -0.0005
##     220      0.2933      nan      0.3000     -0.0015
##     240      0.2876      nan      0.3000     -0.0005
##     260      0.2848      nan      0.3000     -0.0005
##     280      0.2812      nan      0.3000     -0.0008
##     300      0.2778      nan      0.3000     -0.0009
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1          1.0732             nan      0.3000      0.1450
##      2          0.9087             nan      0.3000      0.0832
##      3          0.7959             nan      0.3000      0.0552
##      4          0.7173             nan      0.3000      0.0379
##      5          0.6607             nan      0.3000      0.0266
##      6          0.6081             nan      0.3000      0.0241
##      7          0.5774             nan      0.3000      0.0145
##      8          0.5442             nan      0.3000      0.0152
##      9          0.5220             nan      0.3000      0.0103
##     10          0.4968             nan      0.3000      0.0125
##     20          0.3946             nan      0.3000      0.0012
##     40          0.3485             nan      0.3000     -0.0001
##     60          0.3342             nan      0.3000     -0.0013
##     80          0.3266             nan      0.3000     -0.0017
##    100          0.3179             nan      0.3000     -0.0006
##    120          0.3117             nan      0.3000     -0.0011
##    140          0.3066             nan      0.3000     -0.0005
##    160          0.3034             nan      0.3000     -0.0007
##    180          0.2984             nan      0.3000     -0.0006
##    200          0.2953             nan      0.3000     -0.0010
##    220          0.2903             nan      0.3000     -0.0007
##    240          0.2851             nan      0.3000     -0.0013
##    260          0.2808             nan      0.3000     -0.0004
##    280          0.2770             nan      0.3000     -0.0004
##    300          0.2736             nan      0.3000     -0.0004
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1          1.0608             nan      0.3000      0.1469
##      2          0.9042             nan      0.3000      0.0783
##      3          0.7926             nan      0.3000      0.0534
##      4          0.7091             nan      0.3000      0.0395
##      5          0.6554             nan      0.3000      0.0264
##      6          0.6094             nan      0.3000      0.0229
##      7          0.5775             nan      0.3000      0.0138
##      8          0.5434             nan      0.3000      0.0175
##      9          0.5222             nan      0.3000      0.0090
##     10          0.4993             nan      0.3000      0.0101
##     20          0.3981             nan      0.3000      0.0024
##     40          0.3487             nan      0.3000     -0.0004
##     60          0.3351             nan      0.3000     -0.0001
##     80          0.3271             nan      0.3000     -0.0006
##    100          0.3227             nan      0.3000     -0.0010
##    120          0.3172             nan      0.3000     -0.0022
##    140          0.3099             nan      0.3000     -0.0010
##    160          0.3044             nan      0.3000     -0.0007
##    180          0.3003             nan      0.3000     -0.0005
##    200          0.2967             nan      0.3000     -0.0008
##    220          0.2928             nan      0.3000     -0.0007
##    240          0.2882             nan      0.3000     -0.0009
##    260          0.2840             nan      0.3000     -0.0009
##    280          0.2815             nan      0.3000     -0.0003
##    300          0.2778             nan      0.3000     -0.0004
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1          1.0362             nan      0.3000      0.1665
##      2          0.8413             nan      0.3000      0.0915
##      3          0.7281             nan      0.3000      0.0535
##      4          0.6404             nan      0.3000      0.0443
##      5          0.5751             nan      0.3000      0.0303
##      6          0.5166             nan      0.3000      0.0281
##      7          0.4746             nan      0.3000      0.0185
##      8          0.4482             nan      0.3000      0.0109

```

##	9	0.4274	nan	0.3000	0.0099
##	10	0.4142	nan	0.3000	0.0054
##	20	0.3560	nan	0.3000	-0.0044
##	40	0.3185	nan	0.3000	-0.0006
##	60	0.2931	nan	0.3000	-0.0025
##	80	0.2778	nan	0.3000	-0.0006
##	100	0.2595	nan	0.3000	-0.0004
##	120	0.2497	nan	0.3000	-0.0002
##	140	0.2350	nan	0.3000	-0.0010
##	160	0.2221	nan	0.3000	-0.0009
##	180	0.2105	nan	0.3000	-0.0026
##	200	0.1970	nan	0.3000	-0.0012
##	220	0.1866	nan	0.3000	-0.0011
##	240	0.1803	nan	0.3000	-0.0009
##	260	0.1725	nan	0.3000	-0.0008
##	280	0.1675	nan	0.3000	-0.0008
##	300	0.1600	nan	0.3000	-0.0014

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0340	nan	0.3000	0.1649
##	2	0.8434	nan	0.3000	0.0929
##	3	0.7080	nan	0.3000	0.0630
##	4	0.6153	nan	0.3000	0.0447
##	5	0.5537	nan	0.3000	0.0303
##	6	0.5040	nan	0.3000	0.0222
##	7	0.4732	nan	0.3000	0.0135
##	8	0.4471	nan	0.3000	0.0111
##	9	0.4321	nan	0.3000	0.0058
##	10	0.4120	nan	0.3000	0.0099
##	20	0.3439	nan	0.3000	-0.0010
##	40	0.3153	nan	0.3000	-0.0011
##	60	0.2979	nan	0.3000	-0.0006
##	80	0.2788	nan	0.3000	-0.0007
##	100	0.2641	nan	0.3000	-0.0008
##	120	0.2504	nan	0.3000	-0.0034
##	140	0.2411	nan	0.3000	-0.0007
##	160	0.2302	nan	0.3000	-0.0007
##	180	0.2178	nan	0.3000	-0.0014
##	200	0.2065	nan	0.3000	-0.0007
##	220	0.1969	nan	0.3000	-0.0008
##	240	0.1921	nan	0.3000	-0.0015
##	260	0.1835	nan	0.3000	-0.0005
##	280	0.1732	nan	0.3000	-0.0002
##	300	0.1678	nan	0.3000	-0.0005

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0307	nan	0.3000	0.1634
##	2	0.8493	nan	0.3000	0.0937
##	3	0.7206	nan	0.3000	0.0619
##	4	0.6277	nan	0.3000	0.0439
##	5	0.5629	nan	0.3000	0.0304
##	6	0.5137	nan	0.3000	0.0234
##	7	0.4807	nan	0.3000	0.0143
##	8	0.4492	nan	0.3000	0.0120
##	9	0.4241	nan	0.3000	0.0103
##	10	0.4110	nan	0.3000	0.0051
##	20	0.3543	nan	0.3000	-0.0008
##	40	0.3268	nan	0.3000	-0.0007
##	60	0.3021	nan	0.3000	-0.0018
##	80	0.2837	nan	0.3000	-0.0011
##	100	0.2698	nan	0.3000	-0.0022
##	120	0.2579	nan	0.3000	-0.0010
##	140	0.2452	nan	0.3000	-0.0006
##	160	0.2362	nan	0.3000	-0.0009
##	180	0.2259	nan	0.3000	-0.0015
##	200	0.2171	nan	0.3000	-0.0004
##	220	0.2083	nan	0.3000	-0.0019
##	240	0.1980	nan	0.3000	-0.0006
##	260	0.1897	nan	0.3000	-0.0018
##	280	0.1820	nan	0.3000	-0.0006
##	300	0.1745	nan	0.3000	-0.0004

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0353	nan	0.3000	0.1650
##	2	0.8444	nan	0.3000	0.0923
##	3	0.7217	nan	0.3000	0.0639
##	4	0.6299	nan	0.3000	0.0440
##	5	0.5593	nan	0.3000	0.0347
##	6	0.5094	nan	0.3000	0.0231

##	7	0.4759	nan	0.3000	0.0163
##	8	0.4501	nan	0.3000	0.0109
##	9	0.4314	nan	0.3000	0.0077
##	10	0.4124	nan	0.3000	0.0088
##	20	0.3525	nan	0.3000	-0.0010
##	40	0.3218	nan	0.3000	-0.0008
##	60	0.3030	nan	0.3000	-0.0013
##	80	0.2824	nan	0.3000	-0.0019
##	100	0.2667	nan	0.3000	-0.0006
##	120	0.2542	nan	0.3000	-0.0012
##	140	0.2458	nan	0.3000	-0.0015
##	160	0.2365	nan	0.3000	-0.0008
##	180	0.2287	nan	0.3000	-0.0024
##	200	0.2200	nan	0.3000	-0.0008
##	220	0.2122	nan	0.3000	-0.0012
##	240	0.2032	nan	0.3000	-0.0008
##	260	0.1948	nan	0.3000	-0.0021
##	280	0.1883	nan	0.3000	-0.0006
##	300	0.1827	nan	0.3000	-0.0012
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0082	nan	0.3000	0.1721
##	2	0.8130	nan	0.3000	0.0916
##	3	0.6749	nan	0.3000	0.0640
##	4	0.5846	nan	0.3000	0.0423
##	5	0.5148	nan	0.3000	0.0333
##	6	0.4737	nan	0.3000	0.0191
##	7	0.4380	nan	0.3000	0.0141
##	8	0.4145	nan	0.3000	0.0096
##	9	0.3968	nan	0.3000	0.0061
##	10	0.3849	nan	0.3000	0.0051
##	20	0.3397	nan	0.3000	-0.0009
##	40	0.2988	nan	0.3000	0.0002
##	60	0.2649	nan	0.3000	-0.0012
##	80	0.2326	nan	0.3000	-0.0009
##	100	0.2143	nan	0.3000	0.0001
##	120	0.1932	nan	0.3000	-0.0009
##	140	0.1742	nan	0.3000	-0.0021
##	160	0.1548	nan	0.3000	-0.0001
##	180	0.1420	nan	0.3000	-0.0009
##	200	0.1292	nan	0.3000	-0.0010
##	220	0.1195	nan	0.3000	-0.0002
##	240	0.1107	nan	0.3000	-0.0005
##	260	0.1026	nan	0.3000	-0.0005
##	280	0.0972	nan	0.3000	-0.0008
##	300	0.0911	nan	0.3000	-0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0181	nan	0.3000	0.1762
##	2	0.8085	nan	0.3000	0.1024
##	3	0.6761	nan	0.3000	0.0625
##	4	0.5910	nan	0.3000	0.0425
##	5	0.5219	nan	0.3000	0.0352
##	6	0.4793	nan	0.3000	0.0182
##	7	0.4488	nan	0.3000	0.0124
##	8	0.4223	nan	0.3000	0.0100
##	9	0.4026	nan	0.3000	0.0080
##	10	0.3895	nan	0.3000	0.0045
##	20	0.3294	nan	0.3000	-0.0009
##	40	0.2973	nan	0.3000	-0.0031
##	60	0.2689	nan	0.3000	-0.0004
##	80	0.2473	nan	0.3000	-0.0012
##	100	0.2214	nan	0.3000	-0.0020
##	120	0.2069	nan	0.3000	-0.0009
##	140	0.1911	nan	0.3000	-0.0013
##	160	0.1761	nan	0.3000	-0.0009
##	180	0.1637	nan	0.3000	-0.0013
##	200	0.1526	nan	0.3000	-0.0014
##	220	0.1414	nan	0.3000	-0.0002
##	240	0.1321	nan	0.3000	-0.0005
##	260	0.1221	nan	0.3000	-0.0008
##	280	0.1145	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.1056	nan	0.3000	-0.0007
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0160	nan	0.3000	0.1754
##	2	0.8063	nan	0.3000	0.0984
##	3	0.6735	nan	0.3000	0.0651
##	4	0.5854	nan	0.3000	0.0410

##	5	0.5163	nan	0.3000	0.0337
##	6	0.4722	nan	0.3000	0.0202
##	7	0.4402	nan	0.3000	0.0127
##	8	0.4199	nan	0.3000	0.0069
##	9	0.3988	nan	0.3000	0.0072
##	10	0.3874	nan	0.3000	0.0041
##	20	0.3323	nan	0.3000	-0.0015
##	40	0.2936	nan	0.3000	-0.0008
##	60	0.2632	nan	0.3000	-0.0013
##	80	0.2441	nan	0.3000	-0.0006
##	100	0.2237	nan	0.3000	-0.0013
##	120	0.2100	nan	0.3000	-0.0013
##	140	0.1980	nan	0.3000	-0.0020
##	160	0.1864	nan	0.3000	-0.0012
##	180	0.1742	nan	0.3000	-0.0012
##	200	0.1646	nan	0.3000	-0.0012
##	220	0.1531	nan	0.3000	-0.0010
##	240	0.1404	nan	0.3000	-0.0012
##	260	0.1326	nan	0.3000	-0.0016
##	280	0.1250	nan	0.3000	-0.0000
##	300	0.1170	nan	0.3000	-0.0007

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0084	nan	0.3000	0.1730
##	2	0.8036	nan	0.3000	0.1004
##	3	0.6738	nan	0.3000	0.0627
##	4	0.5857	nan	0.3000	0.0405
##	5	0.5217	nan	0.3000	0.0279
##	6	0.4736	nan	0.3000	0.0226
##	7	0.4476	nan	0.3000	0.0104
##	8	0.4234	nan	0.3000	0.0095
##	9	0.4044	nan	0.3000	0.0065
##	10	0.3912	nan	0.3000	0.0039
##	20	0.3365	nan	0.3000	-0.0006
##	40	0.3012	nan	0.3000	-0.0003
##	60	0.2782	nan	0.3000	-0.0016
##	80	0.2566	nan	0.3000	-0.0023
##	100	0.2375	nan	0.3000	-0.0018
##	120	0.2224	nan	0.3000	-0.0021
##	140	0.2077	nan	0.3000	-0.0011
##	160	0.1945	nan	0.3000	-0.0008
##	180	0.1818	nan	0.3000	-0.0006
##	200	0.1734	nan	0.3000	-0.0008
##	220	0.1613	nan	0.3000	-0.0008
##	240	0.1512	nan	0.3000	-0.0010
##	260	0.1408	nan	0.3000	-0.0004
##	280	0.1324	nan	0.3000	-0.0011
##	300	0.1245	nan	0.3000	-0.0011

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0047	nan	0.3000	0.1748
##	2	0.7963	nan	0.3000	0.0939
##	3	0.6640	nan	0.3000	0.0640
##	4	0.5731	nan	0.3000	0.0426
##	5	0.5132	nan	0.3000	0.0263
##	6	0.4644	nan	0.3000	0.0217
##	7	0.4349	nan	0.3000	0.0102
##	8	0.4122	nan	0.3000	0.0071
##	9	0.3948	nan	0.3000	0.0045
##	10	0.3800	nan	0.3000	0.0015
##	20	0.3228	nan	0.3000	-0.0002
##	40	0.2710	nan	0.3000	-0.0009
##	60	0.2393	nan	0.3000	-0.0003
##	80	0.2071	nan	0.3000	-0.0015
##	100	0.1779	nan	0.3000	-0.0009
##	120	0.1603	nan	0.3000	-0.0005
##	140	0.1444	nan	0.3000	-0.0021
##	160	0.1264	nan	0.3000	-0.0004
##	180	0.1119	nan	0.3000	-0.0017
##	200	0.0985	nan	0.3000	-0.0005
##	220	0.0882	nan	0.3000	-0.0012
##	240	0.0797	nan	0.3000	-0.0001
##	260	0.0722	nan	0.3000	-0.0004
##	280	0.0666	nan	0.3000	-0.0002
##	300	0.0606	nan	0.3000	-0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	0.9966	nan	0.3000	0.1805
##	2	0.7957	nan	0.3000	0.0963

##	3	0.6606	nan	0.3000	0.0644
##	4	0.5668	nan	0.3000	0.0420
##	5	0.5091	nan	0.3000	0.0260
##	6	0.4682	nan	0.3000	0.0181
##	7	0.4319	nan	0.3000	0.0170
##	8	0.4108	nan	0.3000	0.0064
##	9	0.3932	nan	0.3000	0.0056
##	10	0.3821	nan	0.3000	0.0035
##	20	0.3361	nan	0.3000	-0.0007
##	40	0.2816	nan	0.3000	-0.0016
##	60	0.2454	nan	0.3000	-0.0007
##	80	0.2127	nan	0.3000	-0.0026
##	100	0.1879	nan	0.3000	-0.0022
##	120	0.1683	nan	0.3000	-0.0018
##	140	0.1519	nan	0.3000	-0.0009
##	160	0.1359	nan	0.3000	-0.0006
##	180	0.1252	nan	0.3000	-0.0012
##	200	0.1100	nan	0.3000	-0.0007
##	220	0.1005	nan	0.3000	-0.0005
##	240	0.0918	nan	0.3000	-0.0008
##	260	0.0830	nan	0.3000	-0.0006
##	280	0.0753	nan	0.3000	-0.0005
##	300	0.0684	nan	0.3000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	0.9981	nan	0.3000	0.1829
##	2	0.8004	nan	0.3000	0.0991
##	3	0.6670	nan	0.3000	0.0638
##	4	0.5806	nan	0.3000	0.0394
##	5	0.5082	nan	0.3000	0.0330
##	6	0.4670	nan	0.3000	0.0185
##	7	0.4369	nan	0.3000	0.0133
##	8	0.4130	nan	0.3000	0.0105
##	9	0.3970	nan	0.3000	0.0046
##	10	0.3824	nan	0.3000	0.0058
##	20	0.3276	nan	0.3000	-0.0021
##	40	0.2731	nan	0.3000	-0.0025
##	60	0.2390	nan	0.3000	-0.0005
##	80	0.2162	nan	0.3000	-0.0016
##	100	0.1926	nan	0.3000	-0.0021
##	120	0.1751	nan	0.3000	-0.0016
##	140	0.1581	nan	0.3000	-0.0010
##	160	0.1403	nan	0.3000	-0.0018
##	180	0.1277	nan	0.3000	-0.0007
##	200	0.1153	nan	0.3000	-0.0011
##	220	0.1041	nan	0.3000	-0.0003
##	240	0.0964	nan	0.3000	-0.0009
##	260	0.0893	nan	0.3000	-0.0009
##	280	0.0817	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.0752	nan	0.3000	-0.0008
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	0.9979	nan	0.3000	0.1754
##	2	0.7845	nan	0.3000	0.1034
##	3	0.6548	nan	0.3000	0.0626
##	4	0.5651	nan	0.3000	0.0421
##	5	0.5044	nan	0.3000	0.0278
##	6	0.4601	nan	0.3000	0.0193
##	7	0.4343	nan	0.3000	0.0096
##	8	0.4133	nan	0.3000	0.0064
##	9	0.3991	nan	0.3000	0.0035
##	10	0.3808	nan	0.3000	0.0060
##	20	0.3301	nan	0.3000	-0.0002
##	40	0.2825	nan	0.3000	-0.0012
##	60	0.2511	nan	0.3000	-0.0010
##	80	0.2280	nan	0.3000	-0.0014
##	100	0.2063	nan	0.3000	-0.0015
##	120	0.1880	nan	0.3000	-0.0011
##	140	0.1765	nan	0.3000	-0.0010
##	160	0.1617	nan	0.3000	-0.0001
##	180	0.1476	nan	0.3000	-0.0012
##	200	0.1353	nan	0.3000	-0.0010
##	220	0.1223	nan	0.3000	-0.0006
##	240	0.1133	nan	0.3000	-0.0018
##	260	0.1055	nan	0.3000	-0.0016
##	280	0.0968	nan	0.3000	-0.0012
##	300	0.0882	nan	0.3000	-0.0008
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve

##	1	1.3537	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3422	nan	0.0100	0.0059
##	3	1.3311	nan	0.0100	0.0057
##	4	1.3199	nan	0.0100	0.0053
##	5	1.3093	nan	0.0100	0.0054
##	6	1.2987	nan	0.0100	0.0053
##	7	1.2884	nan	0.0100	0.0051
##	8	1.2781	nan	0.0100	0.0051
##	9	1.2678	nan	0.0100	0.0049
##	10	1.2577	nan	0.0100	0.0048
##	20	1.1677	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0296	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9285	nan	0.0100	0.0020
##	80	0.8486	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7854	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.7334	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6903	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6545	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6236	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5975	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.5746	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.5540	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5359	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5197	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5055	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3536	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3422	nan	0.0100	0.0057
##	3	1.3306	nan	0.0100	0.0054
##	4	1.3193	nan	0.0100	0.0055
##	5	1.3083	nan	0.0100	0.0053
##	6	1.2980	nan	0.0100	0.0052
##	7	1.2871	nan	0.0100	0.0052
##	8	1.2771	nan	0.0100	0.0051
##	9	1.2671	nan	0.0100	0.0049
##	10	1.2573	nan	0.0100	0.0049
##	20	1.1671	nan	0.0100	0.0041
##	40	1.0285	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9274	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8488	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7852	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7333	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6906	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6544	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6238	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5971	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5734	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5532	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5360	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.5199	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5061	nan	0.0100	0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3539	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3426	nan	0.0100	0.0057
##	3	1.3313	nan	0.0100	0.0057
##	4	1.3199	nan	0.0100	0.0055
##	5	1.3092	nan	0.0100	0.0054
##	6	1.2984	nan	0.0100	0.0052
##	7	1.2879	nan	0.0100	0.0052
##	8	1.2776	nan	0.0100	0.0050
##	9	1.2673	nan	0.0100	0.0051
##	10	1.2571	nan	0.0100	0.0048
##	20	1.1677	nan	0.0100	0.0041
##	40	1.0292	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9281	nan	0.0100	0.0022
##	80	0.8497	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7862	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.7343	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6912	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.6544	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6240	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5971	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5737	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5534	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5359	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.5198	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5056	nan	0.0100	0.0003

```
##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1          1.3533              nan      0.0100      0.0058
##      2          1.3418              nan      0.0100      0.0057
##      3          1.3306              nan      0.0100      0.0056
##      4          1.3191              nan      0.0100      0.0055
##      5          1.3083              nan      0.0100      0.0054
##      6          1.2976              nan      0.0100      0.0052
##      7          1.2871              nan      0.0100      0.0053
##      8          1.2769              nan      0.0100      0.0051
##      9          1.2669              nan      0.0100      0.0050
##     10          1.2568              nan      0.0100      0.0048
##     20          1.1679              nan      0.0100      0.0041
##     40          1.0295              nan      0.0100      0.0029
##     60          0.9279              nan      0.0100      0.0021
##     80          0.8499              nan      0.0100      0.0018
##    100          0.7857              nan      0.0100      0.0014
##    120          0.7339              nan      0.0100      0.0011
##    140          0.6911              nan      0.0100      0.0009
##    160          0.6550              nan      0.0100      0.0008
##    180          0.6243              nan      0.0100      0.0007
##    200          0.5977              nan      0.0100      0.0006
##    220          0.5741              nan      0.0100      0.0004
##    240          0.5534              nan      0.0100      0.0004
##    260          0.5352              nan      0.0100      0.0003
##    280          0.5198              nan      0.0100      0.0003
##    300          0.5056              nan      0.0100      0.0003
##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1          1.3521              nan      0.0100      0.0064
##      2          1.3387              nan      0.0100      0.0064
##      3          1.3261              nan      0.0100      0.0060
##      4          1.3135              nan      0.0100      0.0062
##      5          1.3016              nan      0.0100      0.0057
##      6          1.2899              nan      0.0100      0.0057
##      7          1.2778              nan      0.0100      0.0059
##      8          1.2663              nan      0.0100      0.0058
##      9          1.2550              nan      0.0100      0.0056
##     10          1.2440              nan      0.0100      0.0054
##     20          1.1418              nan      0.0100      0.0046
##     40          0.9851              nan      0.0100      0.0033
##     60          0.8677              nan      0.0100      0.0024
##     80          0.7791              nan      0.0100      0.0019
##    100          0.7065              nan      0.0100      0.0016
##    120          0.6472              nan      0.0100      0.0013
##    140          0.5998              nan      0.0100      0.0011
##    160          0.5618              nan      0.0100      0.0007
##    180          0.5276              nan      0.0100      0.0006
##    200          0.5003              nan      0.0100      0.0006
##    220          0.4780              nan      0.0100      0.0005
##    240          0.4589              nan      0.0100      0.0003
##    260          0.4438              nan      0.0100      0.0003
##    280          0.4301              nan      0.0100      0.0003
##    300          0.4186              nan      0.0100      0.0002
##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1          1.3518              nan      0.0100      0.0065
##      2          1.3385              nan      0.0100      0.0064
##      3          1.3262              nan      0.0100      0.0061
##      4          1.3138              nan      0.0100      0.0061
##      5          1.3016              nan      0.0100      0.0060
##      6          1.2897              nan      0.0100      0.0060
##      7          1.2779              nan      0.0100      0.0060
##      8          1.2664              nan      0.0100      0.0057
##      9          1.2551              nan      0.0100      0.0056
##     10          1.2441              nan      0.0100      0.0053
##     20          1.1439              nan      0.0100      0.0045
##     40          0.9866              nan      0.0100      0.0032
##     60          0.8686              nan      0.0100      0.0024
##     80          0.7780              nan      0.0100      0.0019
##    100          0.7065              nan      0.0100      0.0016
##    120          0.6475              nan      0.0100      0.0013
##    140          0.5998              nan      0.0100      0.0008
##    160          0.5608              nan      0.0100      0.0007
##    180          0.5284              nan      0.0100      0.0007
##    200          0.5003              nan      0.0100      0.0006
##    220          0.4782              nan      0.0100      0.0005
##    240          0.4591              nan      0.0100      0.0004
##    260          0.4430              nan      0.0100      0.0003
```

```

##      280      0.4295      nan      0.0100      0.0003
##      300      0.4185      nan      0.0100      0.0002
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.3523      nan      0.0100      0.0065
##      2      1.3397      nan      0.0100      0.0061
##      3      1.3271      nan      0.0100      0.0063
##      4      1.3146      nan      0.0100      0.0062
##      5      1.3026      nan      0.0100      0.0059
##      6      1.2909      nan      0.0100      0.0057
##      7      1.2793      nan      0.0100      0.0058
##      8      1.2680      nan      0.0100      0.0056
##      9      1.2568      nan      0.0100      0.0056
##     10      1.2456      nan      0.0100      0.0056
##     20      1.1450      nan      0.0100      0.0046
##     40      0.9870      nan      0.0100      0.0033
##     60      0.8705      nan      0.0100      0.0024
##     80      0.7799      nan      0.0100      0.0020
##    100      0.7086      nan      0.0100      0.0013
##    120      0.6500      nan      0.0100      0.0011
##    140      0.6005      nan      0.0100      0.0010
##    160      0.5604      nan      0.0100      0.0008
##    180      0.5276      nan      0.0100      0.0006
##    200      0.5000      nan      0.0100      0.0006
##    220      0.4779      nan      0.0100      0.0004
##    240      0.4589      nan      0.0100      0.0004
##    260      0.4440      nan      0.0100      0.0003
##    280      0.4306      nan      0.0100      0.0003
##    300      0.4196      nan      0.0100      0.0002
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.3520      nan      0.0100      0.0066
##      2      1.3391      nan      0.0100      0.0065
##      3      1.3264      nan      0.0100      0.0062
##      4      1.3140      nan      0.0100      0.0061
##      5      1.3018      nan      0.0100      0.0059
##      6      1.2899      nan      0.0100      0.0059
##      7      1.2783      nan      0.0100      0.0057
##      8      1.2669      nan      0.0100      0.0056
##      9      1.2558      nan      0.0100      0.0055
##     10      1.2445      nan      0.0100      0.0055
##     20      1.1447      nan      0.0100      0.0047
##     40      0.9863      nan      0.0100      0.0032
##     60      0.8689      nan      0.0100      0.0025
##     80      0.7776      nan      0.0100      0.0020
##    100      0.7059      nan      0.0100      0.0014
##    120      0.6478      nan      0.0100      0.0011
##    140      0.5998      nan      0.0100      0.0010
##    160      0.5608      nan      0.0100      0.0009
##    180      0.5273      nan      0.0100      0.0008
##    200      0.5004      nan      0.0100      0.0006
##    220      0.4781      nan      0.0100      0.0004
##    240      0.4589      nan      0.0100      0.0004
##    260      0.4426      nan      0.0100      0.0003
##    280      0.4294      nan      0.0100      0.0003
##    300      0.4186      nan      0.0100      0.0002
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.3513      nan      0.0100      0.0068
##      2      1.3379      nan      0.0100      0.0068
##      3      1.3249      nan      0.0100      0.0064
##      4      1.3122      nan      0.0100      0.0063
##      5      1.2993      nan      0.0100      0.0063
##      6      1.2869      nan      0.0100      0.0062
##      7      1.2743      nan      0.0100      0.0063
##      8      1.2623      nan      0.0100      0.0060
##      9      1.2504      nan      0.0100      0.0059
##     10      1.2385      nan      0.0100      0.0058
##     20      1.1330      nan      0.0100      0.0049
##     40      0.9655      nan      0.0100      0.0035
##     60      0.8409      nan      0.0100      0.0027
##     80      0.7435      nan      0.0100      0.0019
##    100      0.6678      nan      0.0100      0.0015
##    120      0.6096      nan      0.0100      0.0013
##    140      0.5622      nan      0.0100      0.0011
##    160      0.5231      nan      0.0100      0.0008
##    180      0.4925      nan      0.0100      0.0005
##    200      0.4676      nan      0.0100      0.0005
##    220      0.4471      nan      0.0100      0.0004

```

##	240	0.4304	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4173	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4063	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3970	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3512	nan	0.0100	0.0070
##	2	1.3377	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3245	nan	0.0100	0.0064
##	4	1.3116	nan	0.0100	0.0062
##	5	1.2991	nan	0.0100	0.0062
##	6	1.2863	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2735	nan	0.0100	0.0062
##	8	1.2616	nan	0.0100	0.0059
##	9	1.2496	nan	0.0100	0.0057
##	10	1.2379	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1331	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9672	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8431	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7464	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6706	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6111	nan	0.0100	0.0014
##	140	0.5619	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5236	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4929	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.4673	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4466	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4303	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4171	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4062	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3966	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3518	nan	0.0100	0.0065
##	2	1.3380	nan	0.0100	0.0067
##	3	1.3246	nan	0.0100	0.0066
##	4	1.3116	nan	0.0100	0.0061
##	5	1.2991	nan	0.0100	0.0061
##	6	1.2864	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2741	nan	0.0100	0.0059
##	8	1.2620	nan	0.0100	0.0058
##	9	1.2505	nan	0.0100	0.0058
##	10	1.2387	nan	0.0100	0.0058
##	20	1.1316	nan	0.0100	0.0050
##	40	0.9647	nan	0.0100	0.0033
##	60	0.8410	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7451	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6715	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6101	nan	0.0100	0.0014
##	140	0.5634	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.5243	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4933	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4688	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4485	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4318	nan	0.0100	0.0002
##	260	0.4178	nan	0.0100	0.0001
##	280	0.4067	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3972	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3515	nan	0.0100	0.0069
##	2	1.3381	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3243	nan	0.0100	0.0067
##	4	1.3114	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.2984	nan	0.0100	0.0064
##	6	1.2855	nan	0.0100	0.0063
##	7	1.2735	nan	0.0100	0.0061
##	8	1.2615	nan	0.0100	0.0057
##	9	1.2496	nan	0.0100	0.0059
##	10	1.2377	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1316	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9644	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8406	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7455	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6703	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6107	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5626	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5243	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4931	nan	0.0100	0.0006

##	200	0.4687	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4477	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4310	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4175	nan	0.0100	0.0001
##	280	0.4066	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3973	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3512	nan	0.0100	0.0069
##	2	1.3370	nan	0.0100	0.0067
##	3	1.3231	nan	0.0100	0.0067
##	4	1.3097	nan	0.0100	0.0065
##	5	1.2965	nan	0.0100	0.0066
##	6	1.2835	nan	0.0100	0.0064
##	7	1.2705	nan	0.0100	0.0063
##	8	1.2580	nan	0.0100	0.0060
##	9	1.2457	nan	0.0100	0.0060
##	10	1.2334	nan	0.0100	0.0060
##	20	1.1246	nan	0.0100	0.0048
##	40	0.9527	nan	0.0100	0.0036
##	60	0.8254	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7269	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6512	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.5917	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.5452	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5080	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4784	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4537	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4333	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4171	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4031	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3919	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3824	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3511	nan	0.0100	0.0071
##	2	1.3368	nan	0.0100	0.0069
##	3	1.3232	nan	0.0100	0.0069
##	4	1.3097	nan	0.0100	0.0066
##	5	1.2964	nan	0.0100	0.0067
##	6	1.2834	nan	0.0100	0.0065
##	7	1.2704	nan	0.0100	0.0062
##	8	1.2576	nan	0.0100	0.0062
##	9	1.2451	nan	0.0100	0.0061
##	10	1.2330	nan	0.0100	0.0060
##	20	1.1237	nan	0.0100	0.0048
##	40	0.9525	nan	0.0100	0.0036
##	60	0.8241	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7274	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6527	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.5928	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5460	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5071	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4767	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4531	nan	0.0100	0.0004
##	220	0.4332	nan	0.0100	0.0002
##	240	0.4172	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4041	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3935	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3839	nan	0.0100	0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3509	nan	0.0100	0.0070
##	2	1.3368	nan	0.0100	0.0070
##	3	1.3230	nan	0.0100	0.0066
##	4	1.3097	nan	0.0100	0.0067
##	5	1.2964	nan	0.0100	0.0065
##	6	1.2833	nan	0.0100	0.0065
##	7	1.2707	nan	0.0100	0.0063
##	8	1.2580	nan	0.0100	0.0063
##	9	1.2457	nan	0.0100	0.0059
##	10	1.2338	nan	0.0100	0.0058
##	20	1.1241	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9529	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8263	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7291	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6535	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.5937	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5465	nan	0.0100	0.0011

##	160	0.5088	nan	0.0100	0.0006
##	180	0.4786	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4548	nan	0.0100	0.0004
##	220	0.4349	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4187	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4056	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.3943	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3851	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3512	nan	0.0100	0.0072
##	2	1.3373	nan	0.0100	0.0069
##	3	1.3237	nan	0.0100	0.0067
##	4	1.3106	nan	0.0100	0.0066
##	5	1.2974	nan	0.0100	0.0065
##	6	1.2843	nan	0.0100	0.0065
##	7	1.2717	nan	0.0100	0.0061
##	8	1.2592	nan	0.0100	0.0062
##	9	1.2468	nan	0.0100	0.0061
##	10	1.2345	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1246	nan	0.0100	0.0048
##	40	0.9533	nan	0.0100	0.0036
##	60	0.8258	nan	0.0100	0.0029
##	80	0.7287	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6529	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.5941	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5469	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5092	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4788	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4550	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4342	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4183	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4048	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3935	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3846	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2520	nan	0.1000	0.0556
##	2	1.1620	nan	0.1000	0.0450
##	3	1.0873	nan	0.1000	0.0376
##	4	1.0221	nan	0.1000	0.0311
##	5	0.9678	nan	0.1000	0.0268
##	6	0.9228	nan	0.1000	0.0222
##	7	0.8817	nan	0.1000	0.0196
##	8	0.8419	nan	0.1000	0.0196
##	9	0.8106	nan	0.1000	0.0152
##	10	0.7780	nan	0.1000	0.0154
##	20	0.5918	nan	0.1000	0.0058
##	40	0.4508	nan	0.1000	0.0019
##	60	0.4017	nan	0.1000	0.0005
##	80	0.3763	nan	0.1000	0.0003
##	100	0.3607	nan	0.1000	-0.0000
##	120	0.3534	nan	0.1000	-0.0002
##	140	0.3464	nan	0.1000	0.0000
##	160	0.3415	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.3380	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.3337	nan	0.1000	-0.0000
##	220	0.3290	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.3264	nan	0.1000	-0.0001
##	260	0.3242	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.3224	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.3198	nan	0.1000	-0.0005
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2533	nan	0.1000	0.0564
##	2	1.1621	nan	0.1000	0.0441
##	3	1.0863	nan	0.1000	0.0382
##	4	1.0207	nan	0.1000	0.0320
##	5	0.9670	nan	0.1000	0.0259
##	6	0.9217	nan	0.1000	0.0207
##	7	0.8793	nan	0.1000	0.0209
##	8	0.8418	nan	0.1000	0.0187
##	9	0.8075	nan	0.1000	0.0162
##	10	0.7766	nan	0.1000	0.0146
##	20	0.5914	nan	0.1000	0.0060
##	40	0.4500	nan	0.1000	0.0020
##	60	0.3986	nan	0.1000	0.0010
##	80	0.3760	nan	0.1000	0.0000
##	100	0.3575	nan	0.1000	0.0001

##	120	0.3494	nan	0.1000	-0.0003
##	140	0.3435	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.3385	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.3352	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.3317	nan	0.1000	-0.0001
##	220	0.3294	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.3264	nan	0.1000	0.0000
##	260	0.3240	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.3215	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.3195	nan	0.1000	-0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2518	nan	0.1000	0.0553
##	2	1.1621	nan	0.1000	0.0459
##	3	1.0839	nan	0.1000	0.0374
##	4	1.0217	nan	0.1000	0.0308
##	5	0.9683	nan	0.1000	0.0270
##	6	0.9221	nan	0.1000	0.0233
##	7	0.8797	nan	0.1000	0.0208
##	8	0.8428	nan	0.1000	0.0181
##	9	0.8094	nan	0.1000	0.0150
##	10	0.7798	nan	0.1000	0.0146
##	20	0.5938	nan	0.1000	0.0062
##	40	0.4497	nan	0.1000	0.0010
##	60	0.4006	nan	0.1000	0.0002
##	80	0.3731	nan	0.1000	0.0006
##	100	0.3597	nan	0.1000	-0.0003
##	120	0.3507	nan	0.1000	-0.0001
##	140	0.3445	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3407	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3366	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.3324	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.3297	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.3261	nan	0.1000	-0.0007
##	260	0.3238	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.3215	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.3193	nan	0.1000	-0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2508	nan	0.1000	0.0560
##	2	1.1586	nan	0.1000	0.0454
##	3	1.0838	nan	0.1000	0.0376
##	4	1.0202	nan	0.1000	0.0314
##	5	0.9650	nan	0.1000	0.0267
##	6	0.9191	nan	0.1000	0.0226
##	7	0.8773	nan	0.1000	0.0188
##	8	0.8390	nan	0.1000	0.0189
##	9	0.8078	nan	0.1000	0.0153
##	10	0.7790	nan	0.1000	0.0133
##	20	0.5894	nan	0.1000	0.0069
##	40	0.4506	nan	0.1000	0.0021
##	60	0.3982	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.3721	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.3573	nan	0.1000	-0.0000
##	120	0.3486	nan	0.1000	-0.0001
##	140	0.3432	nan	0.1000	-0.0000
##	160	0.3392	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3363	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.3322	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.3294	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.3270	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.3244	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.3220	nan	0.1000	-0.0000
##	300	0.3193	nan	0.1000	-0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2367	nan	0.1000	0.0626
##	2	1.1362	nan	0.1000	0.0500
##	3	1.0490	nan	0.1000	0.0424
##	4	0.9783	nan	0.1000	0.0351
##	5	0.9121	nan	0.1000	0.0320
##	6	0.8587	nan	0.1000	0.0245
##	7	0.8119	nan	0.1000	0.0234
##	8	0.7681	nan	0.1000	0.0203
##	9	0.7299	nan	0.1000	0.0184
##	10	0.6992	nan	0.1000	0.0146
##	20	0.5006	nan	0.1000	0.0060
##	40	0.3818	nan	0.1000	0.0005
##	60	0.3534	nan	0.1000	-0.0008

##	80	0.3397	nan	0.1000	-0.0000
##	100	0.3277	nan	0.1000	-0.0002
##	120	0.3176	nan	0.1000	-0.0011
##	140	0.3092	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3029	nan	0.1000	-0.0006
##	180	0.2957	nan	0.1000	-0.0005
##	200	0.2901	nan	0.1000	-0.0007
##	220	0.2844	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2781	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.2719	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.2665	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.2606	nan	0.1000	-0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2358	nan	0.1000	0.0618
##	2	1.1338	nan	0.1000	0.0496
##	3	1.0472	nan	0.1000	0.0422
##	4	0.9743	nan	0.1000	0.0361
##	5	0.9132	nan	0.1000	0.0302
##	6	0.8611	nan	0.1000	0.0264
##	7	0.8112	nan	0.1000	0.0246
##	8	0.7695	nan	0.1000	0.0201
##	9	0.7339	nan	0.1000	0.0176
##	10	0.6993	nan	0.1000	0.0168
##	20	0.5007	nan	0.1000	0.0060
##	40	0.3841	nan	0.1000	0.0013
##	60	0.3545	nan	0.1000	-0.0003
##	80	0.3418	nan	0.1000	-0.0001
##	100	0.3283	nan	0.1000	-0.0006
##	120	0.3192	nan	0.1000	0.0003
##	140	0.3124	nan	0.1000	-0.0006
##	160	0.3038	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2968	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2894	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.2834	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2775	nan	0.1000	-0.0000
##	260	0.2722	nan	0.1000	-0.0006
##	280	0.2681	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.2633	nan	0.1000	-0.0006

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2394	nan	0.1000	0.0617
##	2	1.1373	nan	0.1000	0.0517
##	3	1.0540	nan	0.1000	0.0419
##	4	0.9806	nan	0.1000	0.0369
##	5	0.9190	nan	0.1000	0.0310
##	6	0.8638	nan	0.1000	0.0274
##	7	0.8150	nan	0.1000	0.0229
##	8	0.7712	nan	0.1000	0.0201
##	9	0.7328	nan	0.1000	0.0175
##	10	0.7013	nan	0.1000	0.0149
##	20	0.4975	nan	0.1000	0.0060
##	40	0.3821	nan	0.1000	0.0007
##	60	0.3544	nan	0.1000	-0.0004
##	80	0.3410	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.3294	nan	0.1000	-0.0003
##	120	0.3207	nan	0.1000	-0.0009
##	140	0.3118	nan	0.1000	-0.0006
##	160	0.3048	nan	0.1000	-0.0005
##	180	0.2983	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2926	nan	0.1000	-0.0008
##	220	0.2851	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2799	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.2740	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.2691	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.2661	nan	0.1000	-0.0004

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2399	nan	0.1000	0.0616
##	2	1.1373	nan	0.1000	0.0516
##	3	1.0503	nan	0.1000	0.0423
##	4	0.9765	nan	0.1000	0.0354
##	5	0.9146	nan	0.1000	0.0297
##	6	0.8598	nan	0.1000	0.0273
##	7	0.8144	nan	0.1000	0.0229
##	8	0.7697	nan	0.1000	0.0220
##	9	0.7325	nan	0.1000	0.0178
##	10	0.7017	nan	0.1000	0.0147
##	20	0.4936	nan	0.1000	0.0060

##	40	0.3820	nan	0.1000	0.0011
##	60	0.3546	nan	0.1000	0.0003
##	80	0.3401	nan	0.1000	-0.0005
##	100	0.3280	nan	0.1000	0.0001
##	120	0.3206	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.3139	nan	0.1000	-0.0003
##	160	0.3071	nan	0.1000	-0.0005
##	180	0.2998	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2941	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.2878	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2834	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2790	nan	0.1000	-0.0008
##	280	0.2743	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.2702	nan	0.1000	-0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2333	nan	0.1000	0.0654
##	2	1.1241	nan	0.1000	0.0533
##	3	1.0290	nan	0.1000	0.0449
##	4	0.9552	nan	0.1000	0.0364
##	5	0.8870	nan	0.1000	0.0329
##	6	0.8287	nan	0.1000	0.0287
##	7	0.7810	nan	0.1000	0.0234
##	8	0.7343	nan	0.1000	0.0216
##	9	0.6958	nan	0.1000	0.0183
##	10	0.6651	nan	0.1000	0.0142
##	20	0.4592	nan	0.1000	0.0047
##	40	0.3647	nan	0.1000	0.0004
##	60	0.3376	nan	0.1000	-0.0002
##	80	0.3202	nan	0.1000	-0.0005
##	100	0.3054	nan	0.1000	-0.0004
##	120	0.2893	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.2797	nan	0.1000	-0.0000
##	160	0.2665	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.2556	nan	0.1000	-0.0001
##	200	0.2469	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.2393	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2287	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.2203	nan	0.1000	0.0001
##	280	0.2137	nan	0.1000	-0.0007
##	300	0.2056	nan	0.1000	-0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2316	nan	0.1000	0.0656
##	2	1.1228	nan	0.1000	0.0536
##	3	1.0341	nan	0.1000	0.0423
##	4	0.9579	nan	0.1000	0.0370
##	5	0.8901	nan	0.1000	0.0330
##	6	0.8288	nan	0.1000	0.0283
##	7	0.7808	nan	0.1000	0.0234
##	8	0.7364	nan	0.1000	0.0209
##	9	0.6996	nan	0.1000	0.0176
##	10	0.6644	nan	0.1000	0.0163
##	20	0.4681	nan	0.1000	0.0048
##	40	0.3666	nan	0.1000	0.0009
##	60	0.3348	nan	0.1000	-0.0003
##	80	0.3187	nan	0.1000	-0.0003
##	100	0.3051	nan	0.1000	-0.0003
##	120	0.2922	nan	0.1000	-0.0003
##	140	0.2809	nan	0.1000	-0.0010
##	160	0.2706	nan	0.1000	-0.0005
##	180	0.2613	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.2542	nan	0.1000	-0.0006
##	220	0.2459	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2386	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.2332	nan	0.1000	-0.0009
##	280	0.2246	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.2197	nan	0.1000	-0.0004

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2319	nan	0.1000	0.0662
##	2	1.1246	nan	0.1000	0.0534
##	3	1.0315	nan	0.1000	0.0451
##	4	0.9552	nan	0.1000	0.0366
##	5	0.8881	nan	0.1000	0.0326
##	6	0.8324	nan	0.1000	0.0261
##	7	0.7821	nan	0.1000	0.0233
##	8	0.7382	nan	0.1000	0.0211
##	9	0.6969	nan	0.1000	0.0186

##	10	0.6626	nan	0.1000	0.0165
##	20	0.4591	nan	0.1000	0.0051
##	40	0.3670	nan	0.1000	0.0011
##	60	0.3393	nan	0.1000	-0.0000
##	80	0.3203	nan	0.1000	-0.0003
##	100	0.3074	nan	0.1000	-0.0004
##	120	0.2961	nan	0.1000	0.0001
##	140	0.2843	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.2735	nan	0.1000	-0.0005
##	180	0.2656	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2589	nan	0.1000	-0.0011
##	220	0.2515	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2444	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.2366	nan	0.1000	-0.0008
##	280	0.2297	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.2240	nan	0.1000	-0.0008
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2335	nan	0.1000	0.0643
##	2	1.1224	nan	0.1000	0.0545
##	3	1.0333	nan	0.1000	0.0435
##	4	0.9565	nan	0.1000	0.0378
##	5	0.8889	nan	0.1000	0.0327
##	6	0.8335	nan	0.1000	0.0267
##	7	0.7845	nan	0.1000	0.0240
##	8	0.7410	nan	0.1000	0.0210
##	9	0.6989	nan	0.1000	0.0206
##	10	0.6652	nan	0.1000	0.0155
##	20	0.4665	nan	0.1000	0.0045
##	40	0.3673	nan	0.1000	0.0006
##	60	0.3390	nan	0.1000	0.0001
##	80	0.3233	nan	0.1000	-0.0001
##	100	0.3110	nan	0.1000	-0.0006
##	120	0.2992	nan	0.1000	-0.0005
##	140	0.2897	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.2809	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.2708	nan	0.1000	-0.0011
##	200	0.2627	nan	0.1000	-0.0011
##	220	0.2556	nan	0.1000	-0.0008
##	240	0.2504	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.2439	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.2365	nan	0.1000	-0.0009
##	300	0.2310	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2290	nan	0.1000	0.0677
##	2	1.1168	nan	0.1000	0.0559
##	3	1.0228	nan	0.1000	0.0462
##	4	0.9430	nan	0.1000	0.0388
##	5	0.8744	nan	0.1000	0.0326
##	6	0.8153	nan	0.1000	0.0279
##	7	0.7656	nan	0.1000	0.0250
##	8	0.7209	nan	0.1000	0.0215
##	9	0.6790	nan	0.1000	0.0203
##	10	0.6457	nan	0.1000	0.0160
##	20	0.4491	nan	0.1000	0.0060
##	40	0.3525	nan	0.1000	0.0008
##	60	0.3169	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.2959	nan	0.1000	-0.0007
##	100	0.2806	nan	0.1000	-0.0001
##	120	0.2654	nan	0.1000	-0.0005
##	140	0.2527	nan	0.1000	-0.0008
##	160	0.2380	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.2256	nan	0.1000	-0.0008
##	200	0.2159	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.2032	nan	0.1000	-0.0006
##	240	0.1946	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.1845	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.1774	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.1695	nan	0.1000	-0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2253	nan	0.1000	0.0683
##	2	1.1136	nan	0.1000	0.0547
##	3	1.0201	nan	0.1000	0.0457
##	4	0.9403	nan	0.1000	0.0388
##	5	0.8699	nan	0.1000	0.0344
##	6	0.8150	nan	0.1000	0.0278
##	7	0.7643	nan	0.1000	0.0235

##	8	0.7218	nan	0.1000	0.0197
##	9	0.6822	nan	0.1000	0.0195
##	10	0.6482	nan	0.1000	0.0159
##	20	0.4515	nan	0.1000	0.0043
##	40	0.3562	nan	0.1000	0.0001
##	60	0.3240	nan	0.1000	-0.0006
##	80	0.3001	nan	0.1000	-0.0004
##	100	0.2850	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.2699	nan	0.1000	-0.0009
##	140	0.2557	nan	0.1000	-0.0005
##	160	0.2400	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.2312	nan	0.1000	-0.0010
##	200	0.2204	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2109	nan	0.1000	-0.0005
##	240	0.2041	nan	0.1000	-0.0007
##	260	0.1973	nan	0.1000	-0.0008
##	280	0.1903	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.1835	nan	0.1000	-0.0004

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2286	nan	0.1000	0.0648
##	2	1.1186	nan	0.1000	0.0549
##	3	1.0263	nan	0.1000	0.0442
##	4	0.9465	nan	0.1000	0.0389
##	5	0.8787	nan	0.1000	0.0327
##	6	0.8208	nan	0.1000	0.0277
##	7	0.7712	nan	0.1000	0.0244
##	8	0.7241	nan	0.1000	0.0226
##	9	0.6861	nan	0.1000	0.0185
##	10	0.6504	nan	0.1000	0.0167
##	20	0.4528	nan	0.1000	0.0058
##	40	0.3550	nan	0.1000	0.0000
##	60	0.3247	nan	0.1000	0.0003
##	80	0.3043	nan	0.1000	-0.0008
##	100	0.2888	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.2766	nan	0.1000	-0.0002
##	140	0.2651	nan	0.1000	-0.0007
##	160	0.2531	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2428	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2314	nan	0.1000	-0.0006
##	220	0.2218	nan	0.1000	-0.0005
##	240	0.2143	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.2059	nan	0.1000	-0.0006
##	280	0.1985	nan	0.1000	-0.0006
##	300	0.1922	nan	0.1000	-0.0007

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2286	nan	0.1000	0.0677
##	2	1.1179	nan	0.1000	0.0534
##	3	1.0266	nan	0.1000	0.0456
##	4	0.9470	nan	0.1000	0.0380
##	5	0.8759	nan	0.1000	0.0339
##	6	0.8177	nan	0.1000	0.0268
##	7	0.7683	nan	0.1000	0.0238
##	8	0.7250	nan	0.1000	0.0204
##	9	0.6835	nan	0.1000	0.0192
##	10	0.6463	nan	0.1000	0.0170
##	20	0.4535	nan	0.1000	0.0037
##	40	0.3571	nan	0.1000	0.0001
##	60	0.3267	nan	0.1000	0.0002
##	80	0.3053	nan	0.1000	-0.0004
##	100	0.2907	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.2758	nan	0.1000	-0.0000
##	140	0.2630	nan	0.1000	-0.0005
##	160	0.2503	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.2408	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2325	nan	0.1000	-0.0007
##	220	0.2243	nan	0.1000	-0.0006
##	240	0.2169	nan	0.1000	-0.0005
##	260	0.2096	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2025	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.1945	nan	0.1000	-0.0003

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0558	nan	0.3000	0.1455
##	2	0.8882	nan	0.3000	0.0790
##	3	0.7783	nan	0.3000	0.0528
##	4	0.7026	nan	0.3000	0.0359
##	5	0.6521	nan	0.3000	0.0237

##	6	0.6044	nan	0.3000	0.0223
##	7	0.5681	nan	0.3000	0.0177
##	8	0.5359	nan	0.3000	0.0161
##	9	0.5107	nan	0.3000	0.0117
##	10	0.4977	nan	0.3000	0.0033
##	20	0.4030	nan	0.3000	0.0004
##	40	0.3547	nan	0.3000	0.0001
##	60	0.3409	nan	0.3000	-0.0009
##	80	0.3302	nan	0.3000	-0.0001
##	100	0.3247	nan	0.3000	-0.0014
##	120	0.3176	nan	0.3000	-0.0011
##	140	0.3091	nan	0.3000	-0.0013
##	160	0.3056	nan	0.3000	-0.0002
##	180	0.3013	nan	0.3000	0.0000
##	200	0.2969	nan	0.3000	-0.0005
##	220	0.2913	nan	0.3000	-0.0003
##	240	0.2871	nan	0.3000	-0.0009
##	260	0.2833	nan	0.3000	-0.0006
##	280	0.2821	nan	0.3000	-0.0005
##	300	0.2784	nan	0.3000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0653	nan	0.3000	0.1457
##	2	0.8960	nan	0.3000	0.0814
##	3	0.7967	nan	0.3000	0.0488
##	4	0.7064	nan	0.3000	0.0461
##	5	0.6548	nan	0.3000	0.0222
##	6	0.6059	nan	0.3000	0.0235
##	7	0.5677	nan	0.3000	0.0164
##	8	0.5329	nan	0.3000	0.0167
##	9	0.5151	nan	0.3000	0.0073
##	10	0.4938	nan	0.3000	0.0111
##	20	0.3995	nan	0.3000	0.0028
##	40	0.3577	nan	0.3000	-0.0001
##	60	0.3442	nan	0.3000	-0.0009
##	80	0.3355	nan	0.3000	-0.0005
##	100	0.3280	nan	0.3000	-0.0001
##	120	0.3203	nan	0.3000	-0.0005
##	140	0.3159	nan	0.3000	-0.0027
##	160	0.3104	nan	0.3000	-0.0008
##	180	0.3058	nan	0.3000	0.0001
##	200	0.3007	nan	0.3000	-0.0012
##	220	0.2976	nan	0.3000	-0.0014
##	240	0.2937	nan	0.3000	0.0001
##	260	0.2922	nan	0.3000	-0.0012
##	280	0.2876	nan	0.3000	-0.0008
##	300	0.2842	nan	0.3000	-0.0008
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0601	nan	0.3000	0.1494
##	2	0.8947	nan	0.3000	0.0803
##	3	0.7846	nan	0.3000	0.0505
##	4	0.6994	nan	0.3000	0.0381
##	5	0.6499	nan	0.3000	0.0233
##	6	0.6023	nan	0.3000	0.0221
##	7	0.5688	nan	0.3000	0.0150
##	8	0.5374	nan	0.3000	0.0135
##	9	0.5129	nan	0.3000	0.0113
##	10	0.4922	nan	0.3000	0.0098
##	20	0.3976	nan	0.3000	0.0027
##	40	0.3531	nan	0.3000	-0.0007
##	60	0.3411	nan	0.3000	-0.0005
##	80	0.3333	nan	0.3000	-0.0028
##	100	0.3253	nan	0.3000	-0.0012
##	120	0.3188	nan	0.3000	-0.0006
##	140	0.3145	nan	0.3000	-0.0002
##	160	0.3078	nan	0.3000	-0.0008
##	180	0.3046	nan	0.3000	-0.0007
##	200	0.3000	nan	0.3000	-0.0020
##	220	0.2954	nan	0.3000	-0.0016
##	240	0.2914	nan	0.3000	-0.0006
##	260	0.2882	nan	0.3000	-0.0020
##	280	0.2854	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.2821	nan	0.3000	-0.0020
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0575	nan	0.3000	0.1470
##	2	0.8993	nan	0.3000	0.0791
##	3	0.7909	nan	0.3000	0.0536

##	4	0.7097	nan	0.3000	0.0390
##	5	0.6541	nan	0.3000	0.0264
##	6	0.6060	nan	0.3000	0.0231
##	7	0.5746	nan	0.3000	0.0141
##	8	0.5444	nan	0.3000	0.0162
##	9	0.5199	nan	0.3000	0.0097
##	10	0.4943	nan	0.3000	0.0115
##	20	0.3998	nan	0.3000	0.0035
##	40	0.3542	nan	0.3000	-0.0015
##	60	0.3403	nan	0.3000	-0.0002
##	80	0.3298	nan	0.3000	-0.0005
##	100	0.3223	nan	0.3000	-0.0006
##	120	0.3162	nan	0.3000	-0.0001
##	140	0.3118	nan	0.3000	-0.0008
##	160	0.3078	nan	0.3000	-0.0011
##	180	0.3027	nan	0.3000	-0.0016
##	200	0.2986	nan	0.3000	-0.0006
##	220	0.2943	nan	0.3000	-0.0004
##	240	0.2915	nan	0.3000	-0.0011
##	260	0.2870	nan	0.3000	0.0001
##	280	0.2857	nan	0.3000	-0.0008
##	300	0.2812	nan	0.3000	-0.0010

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0324	nan	0.3000	0.1547
##	2	0.8341	nan	0.3000	0.0946
##	3	0.7138	nan	0.3000	0.0591
##	4	0.6290	nan	0.3000	0.0383
##	5	0.5589	nan	0.3000	0.0344
##	6	0.5115	nan	0.3000	0.0213
##	7	0.4832	nan	0.3000	0.0107
##	8	0.4499	nan	0.3000	0.0144
##	9	0.4262	nan	0.3000	0.0107
##	10	0.4149	nan	0.3000	0.0040
##	20	0.3575	nan	0.3000	0.0002
##	40	0.3238	nan	0.3000	-0.0005
##	60	0.3005	nan	0.3000	-0.0023
##	80	0.2831	nan	0.3000	-0.0013
##	100	0.2606	nan	0.3000	-0.0006
##	120	0.2454	nan	0.3000	-0.0007
##	140	0.2283	nan	0.3000	-0.0029
##	160	0.2479	nan	0.3000	-0.0010
##	180	0.2202	nan	0.3000	-0.0013
##	200	0.2070	nan	0.3000	-0.0002
##	220	0.1950	nan	0.3000	-0.0009
##	240	0.1850	nan	0.3000	-0.0005
##	260	0.1720	nan	0.3000	-0.0006
##	280	0.1629	nan	0.3000	-0.0011
##	300	0.1546	nan	0.3000	-0.0004

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0307	nan	0.3000	0.1691
##	2	0.8439	nan	0.3000	0.0931
##	3	0.7271	nan	0.3000	0.0539
##	4	0.6341	nan	0.3000	0.0466
##	5	0.5655	nan	0.3000	0.0337
##	6	0.5183	nan	0.3000	0.0248
##	7	0.4754	nan	0.3000	0.0176
##	8	0.4484	nan	0.3000	0.0118
##	9	0.4288	nan	0.3000	0.0082
##	10	0.4150	nan	0.3000	0.0063
##	20	0.3541	nan	0.3000	0.0016
##	40	0.3270	nan	0.3000	-0.0024
##	60	0.3083	nan	0.3000	-0.0004
##	80	0.2938	nan	0.3000	-0.0001
##	100	0.2803	nan	0.3000	-0.0010
##	120	0.2634	nan	0.3000	-0.0012
##	140	0.2515	nan	0.3000	-0.0011
##	160	0.2384	nan	0.3000	-0.0021
##	180	0.2265	nan	0.3000	-0.0011
##	200	0.2164	nan	0.3000	-0.0026
##	220	0.2097	nan	0.3000	-0.0017
##	240	0.2004	nan	0.3000	-0.0010
##	260	0.1882	nan	0.3000	-0.0013
##	280	0.1810	nan	0.3000	-0.0001
##	300	0.1701	nan	0.3000	-0.0010

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0360	nan	0.3000	0.1596

##	2	0.8437	nan	0.3000	0.0945
##	3	0.7158	nan	0.3000	0.0604
##	4	0.6255	nan	0.3000	0.0392
##	5	0.5636	nan	0.3000	0.0270
##	6	0.5157	nan	0.3000	0.0218
##	7	0.4770	nan	0.3000	0.0178
##	8	0.4579	nan	0.3000	0.0074
##	9	0.4337	nan	0.3000	0.0095
##	10	0.4193	nan	0.3000	0.0058
##	20	0.3595	nan	0.3000	-0.0007
##	40	0.3290	nan	0.3000	-0.0007
##	60	0.3139	nan	0.3000	-0.0011
##	80	0.2994	nan	0.3000	-0.0017
##	100	0.2824	nan	0.3000	-0.0006
##	120	0.2713	nan	0.3000	-0.0010
##	140	0.2592	nan	0.3000	-0.0017
##	160	0.2469	nan	0.3000	-0.0013
##	180	0.2330	nan	0.3000	-0.0009
##	200	0.2230	nan	0.3000	-0.0007
##	220	0.2141	nan	0.3000	-0.0017
##	240	0.2056	nan	0.3000	-0.0008
##	260	0.1988	nan	0.3000	-0.0009
##	280	0.1915	nan	0.3000	-0.0009
##	300	0.1856	nan	0.3000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0226	nan	0.3000	0.1696
##	2	0.8277	nan	0.3000	0.0904
##	3	0.7120	nan	0.3000	0.0550
##	4	0.6247	nan	0.3000	0.0401
##	5	0.5544	nan	0.3000	0.0343
##	6	0.5086	nan	0.3000	0.0217
##	7	0.4720	nan	0.3000	0.0184
##	8	0.4435	nan	0.3000	0.0111
##	9	0.4237	nan	0.3000	0.0073
##	10	0.4022	nan	0.3000	0.0076
##	20	0.3499	nan	0.3000	0.0006
##	40	0.3185	nan	0.3000	-0.0007
##	60	0.3045	nan	0.3000	-0.0016
##	80	0.2916	nan	0.3000	-0.0028
##	100	0.2767	nan	0.3000	-0.0013
##	120	0.2657	nan	0.3000	-0.0020
##	140	0.2552	nan	0.3000	-0.0007
##	160	0.2443	nan	0.3000	-0.0014
##	180	0.2374	nan	0.3000	-0.0011
##	200	0.2299	nan	0.3000	-0.0016
##	220	0.2232	nan	0.3000	-0.0010
##	240	0.2153	nan	0.3000	-0.0005
##	260	0.2063	nan	0.3000	-0.0027
##	280	0.1969	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.1906	nan	0.3000	-0.0011
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0081	nan	0.3000	0.1771
##	2	0.8069	nan	0.3000	0.0951
##	3	0.6737	nan	0.3000	0.0670
##	4	0.5917	nan	0.3000	0.0374
##	5	0.5299	nan	0.3000	0.0281
##	6	0.4894	nan	0.3000	0.0155
##	7	0.4632	nan	0.3000	0.0106
##	8	0.4349	nan	0.3000	0.0106
##	9	0.4085	nan	0.3000	0.0108
##	10	0.3990	nan	0.3000	0.0024
##	20	0.3345	nan	0.3000	-0.0017
##	40	0.2851	nan	0.3000	-0.0002
##	60	0.2555	nan	0.3000	-0.0008
##	80	0.2311	nan	0.3000	-0.0011
##	100	0.2144	nan	0.3000	-0.0006
##	120	0.1941	nan	0.3000	-0.0017
##	140	0.1757	nan	0.3000	-0.0007
##	160	0.1615	nan	0.3000	-0.0015
##	180	0.1514	nan	0.3000	-0.0007
##	200	0.1375	nan	0.3000	-0.0007
##	220	0.1248	nan	0.3000	-0.0000
##	240	0.1164	nan	0.3000	-0.0006
##	260	0.1078	nan	0.3000	-0.0004
##	280	0.0997	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.0931	nan	0.3000	-0.0007
##					

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0059	nan	0.3000	0.1727
##	2	0.8140	nan	0.3000	0.0901
##	3	0.6887	nan	0.3000	0.0611
##	4	0.5905	nan	0.3000	0.0464
##	5	0.5316	nan	0.3000	0.0243
##	6	0.4861	nan	0.3000	0.0208
##	7	0.4516	nan	0.3000	0.0144
##	8	0.4251	nan	0.3000	0.0113
##	9	0.4076	nan	0.3000	0.0063
##	10	0.3959	nan	0.3000	0.0042
##	20	0.3469	nan	0.3000	-0.0008
##	40	0.3120	nan	0.3000	-0.0011
##	60	0.2781	nan	0.3000	-0.0007
##	80	0.2575	nan	0.3000	-0.0017
##	100	0.2350	nan	0.3000	-0.0015
##	120	0.2152	nan	0.3000	-0.0009
##	140	0.2011	nan	0.3000	-0.0009
##	160	0.1860	nan	0.3000	-0.0017
##	180	0.1745	nan	0.3000	-0.0010
##	200	0.1617	nan	0.3000	-0.0001
##	220	0.1530	nan	0.3000	-0.0009
##	240	0.1446	nan	0.3000	-0.0010
##	260	0.1376	nan	0.3000	-0.0016
##	280	0.1287	nan	0.3000	-0.0010
##	300	0.1226	nan	0.3000	-0.0009
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0102	nan	0.3000	0.1741
##	2	0.8092	nan	0.3000	0.0992
##	3	0.6770	nan	0.3000	0.0628
##	4	0.5948	nan	0.3000	0.0362
##	5	0.5251	nan	0.3000	0.0290
##	6	0.4770	nan	0.3000	0.0208
##	7	0.4479	nan	0.3000	0.0143
##	8	0.4257	nan	0.3000	0.0064
##	9	0.4075	nan	0.3000	0.0078
##	10	0.3959	nan	0.3000	0.0034
##	20	0.3400	nan	0.3000	-0.0025
##	40	0.2992	nan	0.3000	-0.0016
##	60	0.2702	nan	0.3000	-0.0015
##	80	0.2516	nan	0.3000	-0.0021
##	100	0.2347	nan	0.3000	-0.0021
##	120	0.2179	nan	0.3000	-0.0010
##	140	0.2041	nan	0.3000	-0.0017
##	160	0.1908	nan	0.3000	-0.0006
##	180	0.1798	nan	0.3000	-0.0013
##	200	0.1682	nan	0.3000	-0.0009
##	220	0.1584	nan	0.3000	-0.0015
##	240	0.1511	nan	0.3000	-0.0009
##	260	0.1455	nan	0.3000	-0.0004
##	280	0.1353	nan	0.3000	-0.0024
##	300	0.1296	nan	0.3000	-0.0013
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0115	nan	0.3000	0.1767
##	2	0.8135	nan	0.3000	0.0952
##	3	0.6774	nan	0.3000	0.0638
##	4	0.5956	nan	0.3000	0.0385
##	5	0.5291	nan	0.3000	0.0283
##	6	0.4827	nan	0.3000	0.0206
##	7	0.4498	nan	0.3000	0.0132
##	8	0.4273	nan	0.3000	0.0084
##	9	0.4083	nan	0.3000	0.0067
##	10	0.3995	nan	0.3000	0.0023
##	20	0.3460	nan	0.3000	-0.0012
##	40	0.3051	nan	0.3000	-0.0003
##	60	0.2818	nan	0.3000	-0.0015
##	80	0.2628	nan	0.3000	-0.0014
##	100	0.2422	nan	0.3000	-0.0009
##	120	0.2269	nan	0.3000	-0.0023
##	140	0.2137	nan	0.3000	-0.0019
##	160	0.1996	nan	0.3000	-0.0021
##	180	0.1880	nan	0.3000	-0.0010
##	200	0.1786	nan	0.3000	-0.0011
##	220	0.1673	nan	0.3000	-0.0007
##	240	0.1564	nan	0.3000	-0.0005
##	260	0.1484	nan	0.3000	-0.0009
##	280	0.1410	nan	0.3000	-0.0008

```

##      300      0.1334      nan      0.3000 -0.0009
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      0.9997      nan      0.3000      0.1745
##      2      0.7872      nan      0.3000      0.0996
##      3      0.6596      nan      0.3000      0.0606
##      4      0.5686      nan      0.3000      0.0421
##      5      0.5110      nan      0.3000      0.0252
##      6      0.4646      nan      0.3000      0.0175
##      7      0.4321      nan      0.3000      0.0125
##      8      0.4141      nan      0.3000      0.0038
##      9      0.4013      nan      0.3000      0.0030
##     10      0.3856      nan      0.3000      0.0041
##     20      0.3240      nan      0.3000     -0.0022
##     40      0.2745      nan      0.3000     -0.0021
##     60      0.2364      nan      0.3000     -0.0034
##     80      0.2129      nan      0.3000     -0.0009
##    100      0.1844      nan      0.3000     -0.0009
##    120      0.1619      nan      0.3000     -0.0012
##    140      0.1418      nan      0.3000     -0.0008
##    160      0.1250      nan      0.3000     -0.0009
##    180      0.1110      nan      0.3000     -0.0005
##    200      0.1024      nan      0.3000     -0.0008
##    220      0.0940      nan      0.3000     -0.0012
##    240      0.0866      nan      0.3000     -0.0014
##    260      0.0781      nan      0.3000     -0.0005
##    280      0.0706      nan      0.3000     -0.0006
##    300      0.0640      nan      0.3000     -0.0002
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.0063      nan      0.3000      0.1776
##      2      0.7964      nan      0.3000      0.1010
##      3      0.6664      nan      0.3000      0.0601
##      4      0.5782      nan      0.3000      0.0403
##      5      0.5220      nan      0.3000      0.0246
##      6      0.4799      nan      0.3000      0.0201
##      7      0.4487      nan      0.3000      0.0122
##      8      0.4220      nan      0.3000      0.0110
##      9      0.4037      nan      0.3000      0.0061
##     10      0.3872      nan      0.3000      0.0004
##     20      0.3219      nan      0.3000     -0.0031
##     40      0.2797      nan      0.3000     -0.0015
##     60      0.2375      nan      0.3000     -0.0014
##     80      0.2127      nan      0.3000     -0.0026
##    100      0.1897      nan      0.3000     -0.0017
##    120      0.1702      nan      0.3000     -0.0013
##    140      0.1557      nan      0.3000     -0.0010
##    160      0.1414      nan      0.3000     -0.0012
##    180      0.1280      nan      0.3000     -0.0005
##    200      0.1156      nan      0.3000     -0.0006
##    220      0.1053      nan      0.3000     -0.0011
##    240      0.0963      nan      0.3000     -0.0009
##    260      0.0867      nan      0.3000     -0.0006
##    280      0.0788      nan      0.3000     -0.0004
##    300      0.0734      nan      0.3000     -0.0006
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      0.9983      nan      0.3000      0.1827
##      2      0.7984      nan      0.3000      0.0969
##      3      0.6645      nan      0.3000      0.0613
##      4      0.5796      nan      0.3000      0.0386
##      5      0.5161      nan      0.3000      0.0308
##      6      0.4703      nan      0.3000      0.0190
##      7      0.4402      nan      0.3000      0.0092
##      8      0.4161      nan      0.3000      0.0095
##      9      0.3990      nan      0.3000      0.0060
##     10      0.3832      nan      0.3000      0.0056
##     20      0.3257      nan      0.3000     -0.0031
##     40      0.2788      nan      0.3000     -0.0015
##     60      0.2541      nan      0.3000     -0.0025
##     80      0.2247      nan      0.3000     -0.0012
##    100      0.2088      nan      0.3000     -0.0025
##    120      0.1850      nan      0.3000     -0.0012
##    140      0.1683      nan      0.3000     -0.0010
##    160      0.1545      nan      0.3000     -0.0016
##    180      0.1421      nan      0.3000     -0.0011
##    200      0.1308      nan      0.3000     -0.0016
##    220      0.1222      nan      0.3000     -0.0009
##    240      0.1119      nan      0.3000     -0.0016

```

##	260	0.1044	nan	0.3000	-0.0005
##	280	0.0964	nan	0.3000	-0.0013
##	300	0.0889	nan	0.3000	-0.0010
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0013	nan	0.3000	0.1807
##	2	0.7961	nan	0.3000	0.1013
##	3	0.6604	nan	0.3000	0.0677
##	4	0.5747	nan	0.3000	0.0406
##	5	0.5079	nan	0.3000	0.0302
##	6	0.4626	nan	0.3000	0.0191
##	7	0.4301	nan	0.3000	0.0148
##	8	0.4109	nan	0.3000	0.0058
##	9	0.3965	nan	0.3000	0.0036
##	10	0.3829	nan	0.3000	0.0041
##	20	0.3338	nan	0.3000	-0.0030
##	40	0.2851	nan	0.3000	-0.0018
##	60	0.2553	nan	0.3000	-0.0014
##	80	0.2333	nan	0.3000	-0.0020
##	100	0.2145	nan	0.3000	-0.0017
##	120	0.1902	nan	0.3000	-0.0016
##	140	0.1722	nan	0.3000	-0.0020
##	160	0.1569	nan	0.3000	-0.0012
##	180	0.1427	nan	0.3000	-0.0016
##	200	0.1323	nan	0.3000	-0.0010
##	220	0.1230	nan	0.3000	-0.0009
##	240	0.1125	nan	0.3000	-0.0008
##	260	0.1050	nan	0.3000	-0.0011
##	280	0.0974	nan	0.3000	-0.0014
##	300	0.0904	nan	0.3000	-0.0006
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3535	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3419	nan	0.0100	0.0057
##	3	1.3306	nan	0.0100	0.0056
##	4	1.3196	nan	0.0100	0.0054
##	5	1.3088	nan	0.0100	0.0053
##	6	1.2984	nan	0.0100	0.0052
##	7	1.2883	nan	0.0100	0.0051
##	8	1.2781	nan	0.0100	0.0051
##	9	1.2680	nan	0.0100	0.0049
##	10	1.2581	nan	0.0100	0.0048
##	20	1.1702	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0343	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9354	nan	0.0100	0.0020
##	80	0.8584	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7956	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7440	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.7007	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6638	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6335	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6060	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5824	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5619	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5437	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.5273	nan	0.0100	0.0004
##	300	0.5128	nan	0.0100	0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3534	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3419	nan	0.0100	0.0057
##	3	1.3307	nan	0.0100	0.0056
##	4	1.3195	nan	0.0100	0.0055
##	5	1.3087	nan	0.0100	0.0054
##	6	1.2982	nan	0.0100	0.0053
##	7	1.2881	nan	0.0100	0.0051
##	8	1.2779	nan	0.0100	0.0051
##	9	1.2682	nan	0.0100	0.0050
##	10	1.2583	nan	0.0100	0.0049
##	20	1.1705	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0337	nan	0.0100	0.0028
##	60	0.9343	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8576	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7955	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7442	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.7012	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6650	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.6335	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6064	nan	0.0100	0.0006

##	220	0.5831	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5629	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5447	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5281	nan	0.0100	0.0004
##	300	0.5137	nan	0.0100	0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3537	nan	0.0100	0.0057
##	2	1.3422	nan	0.0100	0.0057
##	3	1.3311	nan	0.0100	0.0056
##	4	1.3201	nan	0.0100	0.0055
##	5	1.3096	nan	0.0100	0.0053
##	6	1.2992	nan	0.0100	0.0051
##	7	1.2887	nan	0.0100	0.0051
##	8	1.2785	nan	0.0100	0.0049
##	9	1.2686	nan	0.0100	0.0050
##	10	1.2587	nan	0.0100	0.0049
##	20	1.1706	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0336	nan	0.0100	0.0028
##	60	0.9346	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8569	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7940	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7424	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.7000	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6635	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6333	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6065	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5830	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5626	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5440	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5279	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5129	nan	0.0100	0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3534	nan	0.0100	0.0057
##	2	1.3419	nan	0.0100	0.0057
##	3	1.3307	nan	0.0100	0.0056
##	4	1.3196	nan	0.0100	0.0054
##	5	1.3086	nan	0.0100	0.0054
##	6	1.2980	nan	0.0100	0.0052
##	7	1.2875	nan	0.0100	0.0051
##	8	1.2775	nan	0.0100	0.0049
##	9	1.2680	nan	0.0100	0.0050
##	10	1.2581	nan	0.0100	0.0049
##	20	1.1705	nan	0.0100	0.0039
##	40	1.0339	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9351	nan	0.0100	0.0019
##	80	0.8581	nan	0.0100	0.0016
##	100	0.7952	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7441	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.7014	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6649	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6339	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.6067	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.5834	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5629	nan	0.0100	0.0005
##	260	0.5444	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5281	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5141	nan	0.0100	0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3524	nan	0.0100	0.0065
##	2	1.3394	nan	0.0100	0.0064
##	3	1.3270	nan	0.0100	0.0062
##	4	1.3142	nan	0.0100	0.0061
##	5	1.3024	nan	0.0100	0.0057
##	6	1.2905	nan	0.0100	0.0058
##	7	1.2793	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2684	nan	0.0100	0.0054
##	9	1.2572	nan	0.0100	0.0055
##	10	1.2460	nan	0.0100	0.0054
##	20	1.1468	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9897	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8743	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7846	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.7133	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6553	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6070	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5664	nan	0.0100	0.0009

##	180	0.5330	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.5042	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4802	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4606	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4434	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.4297	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4187	nan	0.0100	0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3519	nan	0.0100	0.0066
##	2	1.3394	nan	0.0100	0.0063
##	3	1.3269	nan	0.0100	0.0062
##	4	1.3145	nan	0.0100	0.0061
##	5	1.3025	nan	0.0100	0.0057
##	6	1.2904	nan	0.0100	0.0059
##	7	1.2792	nan	0.0100	0.0056
##	8	1.2677	nan	0.0100	0.0055
##	9	1.2562	nan	0.0100	0.0056
##	10	1.2455	nan	0.0100	0.0053
##	20	1.1454	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9886	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8723	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7835	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7108	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6524	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.6029	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5625	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5290	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.5011	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4773	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4577	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4423	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4293	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4177	nan	0.0100	0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3522	nan	0.0100	0.0062
##	2	1.3392	nan	0.0100	0.0063
##	3	1.3270	nan	0.0100	0.0061
##	4	1.3145	nan	0.0100	0.0062
##	5	1.3023	nan	0.0100	0.0058
##	6	1.2906	nan	0.0100	0.0058
##	7	1.2790	nan	0.0100	0.0058
##	8	1.2681	nan	0.0100	0.0054
##	9	1.2571	nan	0.0100	0.0054
##	10	1.2462	nan	0.0100	0.0053
##	20	1.1454	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9903	nan	0.0100	0.0031
##	60	0.8746	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7850	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.7132	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6539	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.6041	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.5642	nan	0.0100	0.0006
##	180	0.5295	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.5014	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4787	nan	0.0100	0.0006
##	240	0.4584	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4421	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4288	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4174	nan	0.0100	0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3527	nan	0.0100	0.0064
##	2	1.3401	nan	0.0100	0.0060
##	3	1.3280	nan	0.0100	0.0059
##	4	1.3155	nan	0.0100	0.0062
##	5	1.3036	nan	0.0100	0.0059
##	6	1.2921	nan	0.0100	0.0059
##	7	1.2804	nan	0.0100	0.0059
##	8	1.2693	nan	0.0100	0.0055
##	9	1.2582	nan	0.0100	0.0056
##	10	1.2473	nan	0.0100	0.0055
##	20	1.1467	nan	0.0100	0.0045
##	40	0.9905	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8731	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7838	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.7121	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6532	nan	0.0100	0.0014

##	140	0.6033	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5629	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5297	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.5018	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4789	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4597	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4436	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.4299	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4189	nan	0.0100	0.0000
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3515	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3380	nan	0.0100	0.0065
##	3	1.3247	nan	0.0100	0.0065
##	4	1.3117	nan	0.0100	0.0065
##	5	1.2993	nan	0.0100	0.0060
##	6	1.2868	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2746	nan	0.0100	0.0058
##	8	1.2627	nan	0.0100	0.0059
##	9	1.2508	nan	0.0100	0.0058
##	10	1.2389	nan	0.0100	0.0058
##	20	1.1320	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9658	nan	0.0100	0.0033
##	60	0.8422	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7477	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6722	nan	0.0100	0.0018
##	120	0.6103	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5615	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.5224	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4903	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4651	nan	0.0100	0.0004
##	220	0.4451	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4288	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4149	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4037	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3944	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3516	nan	0.0100	0.0066
##	2	1.3382	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3252	nan	0.0100	0.0063
##	4	1.3121	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.2995	nan	0.0100	0.0062
##	6	1.2870	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2745	nan	0.0100	0.0060
##	8	1.2625	nan	0.0100	0.0058
##	9	1.2506	nan	0.0100	0.0058
##	10	1.2388	nan	0.0100	0.0056
##	20	1.1334	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9673	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8434	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7477	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6737	nan	0.0100	0.0017
##	120	0.6129	nan	0.0100	0.0015
##	140	0.5643	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5240	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4917	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4660	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4446	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4283	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4144	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4035	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3937	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3513	nan	0.0100	0.0067
##	2	1.3376	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3241	nan	0.0100	0.0065
##	4	1.3111	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.2984	nan	0.0100	0.0063
##	6	1.2858	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2740	nan	0.0100	0.0061
##	8	1.2622	nan	0.0100	0.0059
##	9	1.2506	nan	0.0100	0.0057
##	10	1.2389	nan	0.0100	0.0057
##	20	1.1333	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9666	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8435	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7474	nan	0.0100	0.0020

##	100	0.6727	nan	0.0100	0.0017
##	120	0.6129	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5642	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.5238	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.4922	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.4669	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4466	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4289	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4154	nan	0.0100	0.0001
##	280	0.4042	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3952	nan	0.0100	0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3515	nan	0.0100	0.0066
##	2	1.3378	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3243	nan	0.0100	0.0063
##	4	1.3114	nan	0.0100	0.0063
##	5	1.2988	nan	0.0100	0.0062
##	6	1.2864	nan	0.0100	0.0060
##	7	1.2742	nan	0.0100	0.0061
##	8	1.2622	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2505	nan	0.0100	0.0058
##	10	1.2389	nan	0.0100	0.0056
##	20	1.1330	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9673	nan	0.0100	0.0033
##	60	0.8432	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7476	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6724	nan	0.0100	0.0017
##	120	0.6118	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5612	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5227	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.4914	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4664	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4456	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4292	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4156	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4042	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3947	nan	0.0100	0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3510	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3373	nan	0.0100	0.0070
##	3	1.3236	nan	0.0100	0.0065
##	4	1.3098	nan	0.0100	0.0065
##	5	1.2967	nan	0.0100	0.0065
##	6	1.2838	nan	0.0100	0.0064
##	7	1.2710	nan	0.0100	0.0064
##	8	1.2583	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2464	nan	0.0100	0.0058
##	10	1.2345	nan	0.0100	0.0058
##	20	1.1238	nan	0.0100	0.0051
##	40	0.9519	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8240	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7264	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6505	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.5912	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.5431	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5044	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4752	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4501	nan	0.0100	0.0004
##	220	0.4294	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4133	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4005	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3896	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3800	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3516	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3374	nan	0.0100	0.0070
##	3	1.3235	nan	0.0100	0.0067
##	4	1.3100	nan	0.0100	0.0066
##	5	1.2967	nan	0.0100	0.0065
##	6	1.2841	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2710	nan	0.0100	0.0064
##	8	1.2589	nan	0.0100	0.0059
##	9	1.2465	nan	0.0100	0.0060
##	10	1.2344	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1247	nan	0.0100	0.0050
##	40	0.9531	nan	0.0100	0.0036

##	60	0.8252	nan	0.0100	0.0028
##	80	0.7282	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6531	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.5933	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5445	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5062	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4765	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.4524	nan	0.0100	0.0004
##	220	0.4328	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4160	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4028	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3914	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3819	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3510	nan	0.0100	0.0071
##	2	1.3370	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3229	nan	0.0100	0.0069
##	4	1.3097	nan	0.0100	0.0066
##	5	1.2964	nan	0.0100	0.0066
##	6	1.2831	nan	0.0100	0.0064
##	7	1.2703	nan	0.0100	0.0062
##	8	1.2577	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2451	nan	0.0100	0.0060
##	10	1.2328	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1235	nan	0.0100	0.0050
##	40	0.9519	nan	0.0100	0.0036
##	60	0.8252	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7281	nan	0.0100	0.0022
##	100	0.6528	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.5932	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5457	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5073	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4764	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4515	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4314	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4147	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4018	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3908	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3814	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3509	nan	0.0100	0.0070
##	2	1.3368	nan	0.0100	0.0070
##	3	1.3232	nan	0.0100	0.0066
##	4	1.3096	nan	0.0100	0.0067
##	5	1.2966	nan	0.0100	0.0064
##	6	1.2840	nan	0.0100	0.0063
##	7	1.2713	nan	0.0100	0.0062
##	8	1.2590	nan	0.0100	0.0060
##	9	1.2469	nan	0.0100	0.0060
##	10	1.2348	nan	0.0100	0.0061
##	20	1.1253	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9538	nan	0.0100	0.0036
##	60	0.8260	nan	0.0100	0.0028
##	80	0.7290	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6534	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.5928	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5457	nan	0.0100	0.0008
##	160	0.5078	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4768	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.4522	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4327	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4167	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4034	nan	0.0100	0.0001
##	280	0.3919	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3833	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2516	nan	0.1000	0.0553
##	2	1.1629	nan	0.1000	0.0443
##	3	1.0857	nan	0.1000	0.0378
##	4	1.0219	nan	0.1000	0.0311
##	5	0.9694	nan	0.1000	0.0264
##	6	0.9250	nan	0.1000	0.0225
##	7	0.8855	nan	0.1000	0.0184
##	8	0.8486	nan	0.1000	0.0182
##	9	0.8196	nan	0.1000	0.0141
##	10	0.7894	nan	0.1000	0.0156

##	20	0.6004	nan	0.1000	0.0056
##	40	0.4568	nan	0.1000	0.0015
##	60	0.4045	nan	0.1000	0.0008
##	80	0.3734	nan	0.1000	-0.0000
##	100	0.3597	nan	0.1000	-0.0001
##	120	0.3510	nan	0.1000	0.0000
##	140	0.3440	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3396	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.3359	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.3331	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.3307	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.3278	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.3255	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.3228	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.3203	nan	0.1000	0.0000

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2521	nan	0.1000	0.0553
##	2	1.1632	nan	0.1000	0.0453
##	3	1.0858	nan	0.1000	0.0373
##	4	1.0226	nan	0.1000	0.0310
##	5	0.9718	nan	0.1000	0.0258
##	6	0.9252	nan	0.1000	0.0217
##	7	0.8851	nan	0.1000	0.0188
##	8	0.8471	nan	0.1000	0.0189
##	9	0.8151	nan	0.1000	0.0157
##	10	0.7861	nan	0.1000	0.0136
##	20	0.6000	nan	0.1000	0.0057
##	40	0.4545	nan	0.1000	0.0021
##	60	0.4007	nan	0.1000	0.0012
##	80	0.3738	nan	0.1000	0.0001
##	100	0.3593	nan	0.1000	-0.0000
##	120	0.3500	nan	0.1000	0.0003
##	140	0.3449	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.3413	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3378	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.3345	nan	0.1000	-0.0008
##	220	0.3321	nan	0.1000	-0.0005
##	240	0.3295	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.3265	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.3242	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.3225	nan	0.1000	-0.0004

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2511	nan	0.1000	0.0548
##	2	1.1614	nan	0.1000	0.0459
##	3	1.0851	nan	0.1000	0.0370
##	4	1.0227	nan	0.1000	0.0313
##	5	0.9725	nan	0.1000	0.0264
##	6	0.9285	nan	0.1000	0.0222
##	7	0.8866	nan	0.1000	0.0200
##	8	0.8504	nan	0.1000	0.0175
##	9	0.8177	nan	0.1000	0.0155
##	10	0.7864	nan	0.1000	0.0148
##	20	0.6023	nan	0.1000	0.0052
##	40	0.4554	nan	0.1000	0.0018
##	60	0.4012	nan	0.1000	0.0008
##	80	0.3722	nan	0.1000	0.0001
##	100	0.3585	nan	0.1000	0.0004
##	120	0.3506	nan	0.1000	-0.0003
##	140	0.3436	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.3393	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.3350	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.3326	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.3300	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.3277	nan	0.1000	-0.0007
##	260	0.3247	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.3227	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.3210	nan	0.1000	-0.0004

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2561	nan	0.1000	0.0549
##	2	1.1633	nan	0.1000	0.0456
##	3	1.0869	nan	0.1000	0.0371
##	4	1.0237	nan	0.1000	0.0313
##	5	0.9703	nan	0.1000	0.0260
##	6	0.9248	nan	0.1000	0.0212
##	7	0.8866	nan	0.1000	0.0191
##	8	0.8484	nan	0.1000	0.0179

##	9	0.8173	nan	0.1000	0.0149
##	10	0.7857	nan	0.1000	0.0156
##	20	0.6023	nan	0.1000	0.0057
##	40	0.4572	nan	0.1000	0.0011
##	60	0.3993	nan	0.1000	0.0009
##	80	0.3724	nan	0.1000	0.0006
##	100	0.3569	nan	0.1000	0.0003
##	120	0.3480	nan	0.1000	0.0001
##	140	0.3425	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.3383	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3350	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.3330	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.3300	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.3279	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.3258	nan	0.1000	-0.0001
##	280	0.3235	nan	0.1000	-0.0000
##	300	0.3210	nan	0.1000	-0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2399	nan	0.1000	0.0600
##	2	1.1391	nan	0.1000	0.0494
##	3	1.0531	nan	0.1000	0.0424
##	4	0.9802	nan	0.1000	0.0348
##	5	0.9161	nan	0.1000	0.0307
##	6	0.8619	nan	0.1000	0.0264
##	7	0.8129	nan	0.1000	0.0240
##	8	0.7690	nan	0.1000	0.0199
##	9	0.7311	nan	0.1000	0.0177
##	10	0.6994	nan	0.1000	0.0144
##	20	0.4972	nan	0.1000	0.0047
##	40	0.3804	nan	0.1000	0.0001
##	60	0.3545	nan	0.1000	0.0000
##	80	0.3411	nan	0.1000	-0.0003
##	100	0.3316	nan	0.1000	-0.0006
##	120	0.3217	nan	0.1000	-0.0000
##	140	0.3120	nan	0.1000	-0.0000
##	160	0.3043	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.2969	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.2879	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.2814	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.2740	nan	0.1000	-0.0007
##	260	0.2669	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2617	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.2551	nan	0.1000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2436	nan	0.1000	0.0591
##	2	1.1409	nan	0.1000	0.0495
##	3	1.0546	nan	0.1000	0.0426
##	4	0.9819	nan	0.1000	0.0353
##	5	0.9228	nan	0.1000	0.0288
##	6	0.8674	nan	0.1000	0.0271
##	7	0.8190	nan	0.1000	0.0219
##	8	0.7798	nan	0.1000	0.0190
##	9	0.7386	nan	0.1000	0.0190
##	10	0.7057	nan	0.1000	0.0166
##	20	0.5024	nan	0.1000	0.0059
##	40	0.3804	nan	0.1000	0.0006
##	60	0.3507	nan	0.1000	-0.0000
##	80	0.3355	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.3239	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.3137	nan	0.1000	-0.0000
##	140	0.3055	nan	0.1000	-0.0005
##	160	0.2963	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.2891	nan	0.1000	-0.0001
##	200	0.2821	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2756	nan	0.1000	-0.0000
##	240	0.2682	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2627	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2575	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.2523	nan	0.1000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2401	nan	0.1000	0.0607
##	2	1.1395	nan	0.1000	0.0483
##	3	1.0511	nan	0.1000	0.0421
##	4	0.9787	nan	0.1000	0.0353
##	5	0.9197	nan	0.1000	0.0298
##	6	0.8676	nan	0.1000	0.0255

##	7	0.8219	nan	0.1000	0.0230
##	8	0.7766	nan	0.1000	0.0211
##	9	0.7408	nan	0.1000	0.0171
##	10	0.7080	nan	0.1000	0.0155
##	20	0.5029	nan	0.1000	0.0054
##	40	0.3851	nan	0.1000	0.0002
##	60	0.3540	nan	0.1000	-0.0000
##	80	0.3390	nan	0.1000	-0.0001
##	100	0.3288	nan	0.1000	0.0000
##	120	0.3188	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.3112	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.3011	nan	0.1000	-0.0005
##	180	0.2929	nan	0.1000	-0.0005
##	200	0.2864	nan	0.1000	0.0001
##	220	0.2794	nan	0.1000	-0.0006
##	240	0.2754	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.2688	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.2617	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.2577	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2415	nan	0.1000	0.0611
##	2	1.1386	nan	0.1000	0.0495
##	3	1.0530	nan	0.1000	0.0408
##	4	0.9804	nan	0.1000	0.0346
##	5	0.9187	nan	0.1000	0.0295
##	6	0.8672	nan	0.1000	0.0246
##	7	0.8154	nan	0.1000	0.0246
##	8	0.7729	nan	0.1000	0.0206
##	9	0.7369	nan	0.1000	0.0166
##	10	0.7049	nan	0.1000	0.0168
##	20	0.4980	nan	0.1000	0.0061
##	40	0.3837	nan	0.1000	0.0007
##	60	0.3527	nan	0.1000	-0.0006
##	80	0.3395	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.3278	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.3195	nan	0.1000	-0.0002
##	140	0.3117	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3032	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.2973	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.2933	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2880	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2813	nan	0.1000	-0.0007
##	260	0.2758	nan	0.1000	-0.0007
##	280	0.2704	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.2659	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2310	nan	0.1000	0.0638
##	2	1.1223	nan	0.1000	0.0535
##	3	1.0290	nan	0.1000	0.0458
##	4	0.9530	nan	0.1000	0.0369
##	5	0.8886	nan	0.1000	0.0321
##	6	0.8319	nan	0.1000	0.0270
##	7	0.7825	nan	0.1000	0.0229
##	8	0.7409	nan	0.1000	0.0204
##	9	0.6990	nan	0.1000	0.0200
##	10	0.6662	nan	0.1000	0.0157
##	20	0.4677	nan	0.1000	0.0045
##	40	0.3636	nan	0.1000	0.0006
##	60	0.3339	nan	0.1000	0.0000
##	80	0.3114	nan	0.1000	-0.0005
##	100	0.2980	nan	0.1000	-0.0012
##	120	0.2850	nan	0.1000	-0.0002
##	140	0.2710	nan	0.1000	-0.0003
##	160	0.2587	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2482	nan	0.1000	-0.0001
##	200	0.2387	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.2290	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2217	nan	0.1000	-0.0001
##	260	0.2134	nan	0.1000	-0.0001
##	280	0.2074	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.1995	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2318	nan	0.1000	0.0631
##	2	1.1256	nan	0.1000	0.0522
##	3	1.0335	nan	0.1000	0.0428
##	4	0.9541	nan	0.1000	0.0387

##	5	0.8858	nan	0.1000	0.0312
##	6	0.8276	nan	0.1000	0.0278
##	7	0.7792	nan	0.1000	0.0235
##	8	0.7391	nan	0.1000	0.0193
##	9	0.6986	nan	0.1000	0.0202
##	10	0.6622	nan	0.1000	0.0171
##	20	0.4656	nan	0.1000	0.0053
##	40	0.3650	nan	0.1000	0.0005
##	60	0.3336	nan	0.1000	-0.0007
##	80	0.3122	nan	0.1000	-0.0005
##	100	0.2984	nan	0.1000	-0.0003
##	120	0.2849	nan	0.1000	-0.0003
##	140	0.2724	nan	0.1000	-0.0005
##	160	0.2620	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2519	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2423	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.2341	nan	0.1000	-0.0007
##	240	0.2268	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.2195	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2138	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.2069	nan	0.1000	-0.0004

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2370	nan	0.1000	0.0645
##	2	1.1300	nan	0.1000	0.0530
##	3	1.0411	nan	0.1000	0.0432
##	4	0.9590	nan	0.1000	0.0389
##	5	0.8944	nan	0.1000	0.0310
##	6	0.8344	nan	0.1000	0.0287
##	7	0.7855	nan	0.1000	0.0235
##	8	0.7388	nan	0.1000	0.0238
##	9	0.7001	nan	0.1000	0.0200
##	10	0.6624	nan	0.1000	0.0186
##	20	0.4601	nan	0.1000	0.0054
##	40	0.3632	nan	0.1000	0.0007
##	60	0.3369	nan	0.1000	-0.0006
##	80	0.3195	nan	0.1000	-0.0005
##	100	0.3046	nan	0.1000	-0.0010
##	120	0.2917	nan	0.1000	-0.0005
##	140	0.2819	nan	0.1000	-0.0006
##	160	0.2709	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.2637	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.2555	nan	0.1000	-0.0010
##	220	0.2482	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.2403	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.2337	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.2276	nan	0.1000	-0.0007
##	300	0.2221	nan	0.1000	-0.0003

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2359	nan	0.1000	0.0652
##	2	1.1297	nan	0.1000	0.0541
##	3	1.0360	nan	0.1000	0.0456
##	4	0.9598	nan	0.1000	0.0369
##	5	0.8926	nan	0.1000	0.0321
##	6	0.8378	nan	0.1000	0.0257
##	7	0.7904	nan	0.1000	0.0238
##	8	0.7456	nan	0.1000	0.0220
##	9	0.7026	nan	0.1000	0.0200
##	10	0.6676	nan	0.1000	0.0171
##	20	0.4623	nan	0.1000	0.0062
##	40	0.3657	nan	0.1000	-0.0007
##	60	0.3328	nan	0.1000	0.0002
##	80	0.3125	nan	0.1000	-0.0006
##	100	0.2994	nan	0.1000	-0.0007
##	120	0.2868	nan	0.1000	-0.0014
##	140	0.2751	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.2656	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.2575	nan	0.1000	0.0000
##	200	0.2497	nan	0.1000	-0.0001
##	220	0.2438	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2377	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.2318	nan	0.1000	-0.0000
##	280	0.2260	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.2192	nan	0.1000	-0.0005

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2254	nan	0.1000	0.0677
##	2	1.1156	nan	0.1000	0.0547

##	3	1.0252	nan	0.1000	0.0450
##	4	0.9441	nan	0.1000	0.0390
##	5	0.8748	nan	0.1000	0.0327
##	6	0.8134	nan	0.1000	0.0292
##	7	0.7613	nan	0.1000	0.0234
##	8	0.7145	nan	0.1000	0.0226
##	9	0.6768	nan	0.1000	0.0179
##	10	0.6407	nan	0.1000	0.0168
##	20	0.4426	nan	0.1000	0.0063
##	40	0.3478	nan	0.1000	0.0010
##	60	0.3127	nan	0.1000	-0.0006
##	80	0.2873	nan	0.1000	0.0002
##	100	0.2684	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.2530	nan	0.1000	-0.0005
##	140	0.2394	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.2276	nan	0.1000	-0.0008
##	180	0.2168	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.2043	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.1948	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.1862	nan	0.1000	-0.0004
##	260	0.1779	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.1682	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.1616	nan	0.1000	-0.0006
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2288	nan	0.1000	0.0678
##	2	1.1174	nan	0.1000	0.0529
##	3	1.0228	nan	0.1000	0.0450
##	4	0.9448	nan	0.1000	0.0386
##	5	0.8790	nan	0.1000	0.0318
##	6	0.8194	nan	0.1000	0.0294
##	7	0.7679	nan	0.1000	0.0242
##	8	0.7242	nan	0.1000	0.0203
##	9	0.6823	nan	0.1000	0.0198
##	10	0.6469	nan	0.1000	0.0172
##	20	0.4518	nan	0.1000	0.0039
##	40	0.3508	nan	0.1000	-0.0004
##	60	0.3170	nan	0.1000	0.0001
##	80	0.2968	nan	0.1000	-0.0004
##	100	0.2780	nan	0.1000	-0.0003
##	120	0.2625	nan	0.1000	-0.0005
##	140	0.2500	nan	0.1000	-0.0008
##	160	0.2372	nan	0.1000	-0.0006
##	180	0.2263	nan	0.1000	-0.0007
##	200	0.2160	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2075	nan	0.1000	-0.0006
##	240	0.1982	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.1908	nan	0.1000	-0.0006
##	280	0.1836	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.1765	nan	0.1000	-0.0006
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2270	nan	0.1000	0.0666
##	2	1.1136	nan	0.1000	0.0549
##	3	1.0181	nan	0.1000	0.0453
##	4	0.9390	nan	0.1000	0.0384
##	5	0.8688	nan	0.1000	0.0339
##	6	0.8112	nan	0.1000	0.0273
##	7	0.7597	nan	0.1000	0.0244
##	8	0.7162	nan	0.1000	0.0212
##	9	0.6754	nan	0.1000	0.0195
##	10	0.6416	nan	0.1000	0.0168
##	20	0.4496	nan	0.1000	0.0047
##	40	0.3550	nan	0.1000	0.0002
##	60	0.3221	nan	0.1000	-0.0006
##	80	0.3001	nan	0.1000	-0.0003
##	100	0.2847	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.2700	nan	0.1000	0.0000
##	140	0.2571	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.2428	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2309	nan	0.1000	0.0002
##	200	0.2202	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.2108	nan	0.1000	-0.0005
##	240	0.2025	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.1949	nan	0.1000	-0.0006
##	280	0.1891	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.1831	nan	0.1000	-0.0005
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve

##	1	1.2309	nan	0.1000	0.0684
##	2	1.1176	nan	0.1000	0.0557
##	3	1.0244	nan	0.1000	0.0459
##	4	0.9484	nan	0.1000	0.0375
##	5	0.8790	nan	0.1000	0.0338
##	6	0.8199	nan	0.1000	0.0293
##	7	0.7694	nan	0.1000	0.0246
##	8	0.7245	nan	0.1000	0.0221
##	9	0.6847	nan	0.1000	0.0181
##	10	0.6484	nan	0.1000	0.0177
##	20	0.4518	nan	0.1000	0.0053
##	40	0.3507	nan	0.1000	-0.0002
##	60	0.3182	nan	0.1000	-0.0002
##	80	0.2965	nan	0.1000	-0.0007
##	100	0.2815	nan	0.1000	-0.0006
##	120	0.2695	nan	0.1000	-0.0003
##	140	0.2588	nan	0.1000	-0.0005
##	160	0.2490	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2377	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2280	nan	0.1000	-0.0014
##	220	0.2193	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2122	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.2049	nan	0.1000	-0.0001
##	280	0.1980	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.1925	nan	0.1000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0576	nan	0.3000	0.1463
##	2	0.9025	nan	0.3000	0.0760
##	3	0.7986	nan	0.3000	0.0519
##	4	0.7176	nan	0.3000	0.0390
##	5	0.6677	nan	0.3000	0.0222
##	6	0.6178	nan	0.3000	0.0231
##	7	0.5817	nan	0.3000	0.0171
##	8	0.5557	nan	0.3000	0.0100
##	9	0.5262	nan	0.3000	0.0142
##	10	0.5049	nan	0.3000	0.0101
##	20	0.3994	nan	0.3000	0.0038
##	40	0.3525	nan	0.3000	-0.0007
##	60	0.3424	nan	0.3000	-0.0004
##	80	0.3320	nan	0.3000	-0.0009
##	100	0.3246	nan	0.3000	-0.0010
##	120	0.3197	nan	0.3000	-0.0016
##	140	0.3131	nan	0.3000	-0.0008
##	160	0.3073	nan	0.3000	-0.0005
##	180	0.3023	nan	0.3000	-0.0011
##	200	0.2987	nan	0.3000	-0.0000
##	220	0.2936	nan	0.3000	-0.0006
##	240	0.2911	nan	0.3000	-0.0002
##	260	0.2872	nan	0.3000	-0.0010
##	280	0.2823	nan	0.3000	-0.0012
##	300	0.2792	nan	0.3000	-0.0009
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0676	nan	0.3000	0.1510
##	2	0.9065	nan	0.3000	0.0755
##	3	0.8014	nan	0.3000	0.0512
##	4	0.7226	nan	0.3000	0.0379
##	5	0.6664	nan	0.3000	0.0273
##	6	0.6122	nan	0.3000	0.0239
##	7	0.5785	nan	0.3000	0.0149
##	8	0.5511	nan	0.3000	0.0129
##	9	0.5249	nan	0.3000	0.0126
##	10	0.4992	nan	0.3000	0.0105
##	20	0.4039	nan	0.3000	0.0008
##	40	0.3556	nan	0.3000	-0.0012
##	60	0.3408	nan	0.3000	-0.0001
##	80	0.3316	nan	0.3000	-0.0011
##	100	0.3241	nan	0.3000	-0.0001
##	120	0.3181	nan	0.3000	-0.0006
##	140	0.3140	nan	0.3000	-0.0014
##	160	0.3062	nan	0.3000	-0.0017
##	180	0.3003	nan	0.3000	-0.0009
##	200	0.2957	nan	0.3000	-0.0000
##	220	0.2920	nan	0.3000	-0.0012
##	240	0.2879	nan	0.3000	-0.0003
##	260	0.2834	nan	0.3000	-0.0010
##	280	0.2801	nan	0.3000	-0.0008
##	300	0.2776	nan	0.3000	-0.0007

```

##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1         1.0706             nan         0.3000         0.1443
##      2         0.9067             nan         0.3000         0.0788
##      3         0.8063             nan         0.3000         0.0456
##      4         0.7147             nan         0.3000         0.0442
##      5         0.6607             nan         0.3000         0.0225
##      6         0.6115             nan         0.3000         0.0233
##      7         0.5768             nan         0.3000         0.0161
##      8         0.5456             nan         0.3000         0.0155
##      9         0.5247             nan         0.3000         0.0096
##     10         0.5011             nan         0.3000         0.0108
##     20         0.4000             nan         0.3000         0.0051
##     40         0.3551             nan         0.3000         0.0001
##     60         0.3423             nan         0.3000        -0.0004
##     80         0.3318             nan         0.3000        -0.0000
##    100         0.3262             nan         0.3000        -0.0002
##    120         0.3206             nan         0.3000        -0.0000
##    140         0.3155             nan         0.3000        -0.0002
##    160         0.3096             nan         0.3000         0.0003
##    180         0.3045             nan         0.3000        -0.0015
##    200         0.3001             nan         0.3000        -0.0010
##    220         0.2962             nan         0.3000        -0.0007
##    240         0.2910             nan         0.3000        -0.0007
##    260         0.2871             nan         0.3000        -0.0009
##    280         0.2833             nan         0.3000        -0.0008
##    300         0.2797             nan         0.3000        -0.0014
##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1         1.0644             nan         0.3000         0.1475
##      2         0.9026             nan         0.3000         0.0786
##      3         0.7971             nan         0.3000         0.0511
##      4         0.7200             nan         0.3000         0.0357
##      5         0.6680             nan         0.3000         0.0243
##      6         0.6153             nan         0.3000         0.0248
##      7         0.5906             nan         0.3000         0.0095
##      8         0.5554             nan         0.3000         0.0175
##      9         0.5305             nan         0.3000         0.0103
##     10         0.5073             nan         0.3000         0.0103
##     20         0.3997             nan         0.3000        -0.0007
##     40         0.3545             nan         0.3000        -0.0007
##     60         0.3397             nan         0.3000         0.0004
##     80         0.3319             nan         0.3000        -0.0002
##    100         0.3239             nan         0.3000        -0.0003
##    120         0.3148             nan         0.3000        -0.0002
##    140         0.3098             nan         0.3000        -0.0011
##    160         0.3049             nan         0.3000        -0.0005
##    180         0.3011             nan         0.3000         0.0001
##    200         0.2969             nan         0.3000        -0.0006
##    220         0.2934             nan         0.3000        -0.0009
##    240         0.2894             nan         0.3000        -0.0014
##    260         0.2858             nan         0.3000        -0.0017
##    280         0.2810             nan         0.3000        -0.0002
##    300         0.2768             nan         0.3000        -0.0022
##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1         1.0289             nan         0.3000         0.1611
##      2         0.8396             nan         0.3000         0.0879
##      3         0.7295             nan         0.3000         0.0510
##      4         0.6351             nan         0.3000         0.0450
##      5         0.5614             nan         0.3000         0.0319
##      6         0.5172             nan         0.3000         0.0208
##      7         0.4788             nan         0.3000         0.0181
##      8         0.4505             nan         0.3000         0.0123
##      9         0.4340             nan         0.3000         0.0073
##     10         0.4202             nan         0.3000         0.0042
##     20         0.3596             nan         0.3000        -0.0017
##     40         0.3268             nan         0.3000        -0.0006
##     60         0.3049             nan         0.3000        -0.0001
##     80         0.2775             nan         0.3000        -0.0006
##    100         0.2564             nan         0.3000        -0.0005
##    120         0.2427             nan         0.3000        -0.0014
##    140         0.2322             nan         0.3000        -0.0021
##    160         0.2207             nan         0.3000        -0.0009
##    180         0.2082             nan         0.3000        -0.0013
##    200         0.1959             nan         0.3000        -0.0018
##    220         0.1871             nan         0.3000        -0.0005
##    240         0.1786             nan         0.3000        -0.0014
##    260         0.1696             nan         0.3000        -0.0007

```


##	280	0.1596	nan	0.3000	-0.0010
##	300	0.1522	nan	0.3000	-0.0016
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0301	nan	0.3000	0.1664
##	2	0.8503	nan	0.3000	0.0889
##	3	0.7209	nan	0.3000	0.0616
##	4	0.6369	nan	0.3000	0.0399
##	5	0.5664	nan	0.3000	0.0344
##	6	0.5148	nan	0.3000	0.0237
##	7	0.4743	nan	0.3000	0.0159
##	8	0.4481	nan	0.3000	0.0121
##	9	0.4247	nan	0.3000	0.0108
##	10	0.4072	nan	0.3000	0.0060
##	20	0.3532	nan	0.3000	-0.0012
##	40	0.3189	nan	0.3000	-0.0014
##	60	0.2925	nan	0.3000	-0.0015
##	80	0.2732	nan	0.3000	-0.0011
##	100	0.2575	nan	0.3000	-0.0010
##	120	0.2440	nan	0.3000	-0.0006
##	140	0.2325	nan	0.3000	-0.0004
##	160	0.2217	nan	0.3000	-0.0015
##	180	0.2142	nan	0.3000	-0.0018
##	200	0.2049	nan	0.3000	-0.0007
##	220	0.1979	nan	0.3000	-0.0010
##	240	0.1864	nan	0.3000	-0.0019
##	260	0.1757	nan	0.3000	-0.0010
##	280	0.1681	nan	0.3000	-0.0005
##	300	0.1606	nan	0.3000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0363	nan	0.3000	0.1624
##	2	0.8456	nan	0.3000	0.0908
##	3	0.7197	nan	0.3000	0.0616
##	4	0.6312	nan	0.3000	0.0398
##	5	0.5573	nan	0.3000	0.0364
##	6	0.5074	nan	0.3000	0.0231
##	7	0.4737	nan	0.3000	0.0147
##	8	0.4485	nan	0.3000	0.0113
##	9	0.4339	nan	0.3000	0.0056
##	10	0.4122	nan	0.3000	0.0098
##	20	0.3631	nan	0.3000	0.0003
##	40	0.3250	nan	0.3000	0.0005
##	60	0.3084	nan	0.3000	-0.0017
##	80	0.2893	nan	0.3000	-0.0005
##	100	0.2712	nan	0.3000	-0.0009
##	120	0.2568	nan	0.3000	-0.0011
##	140	0.2440	nan	0.3000	-0.0005
##	160	0.2292	nan	0.3000	-0.0009
##	180	0.2195	nan	0.3000	-0.0004
##	200	0.2107	nan	0.3000	-0.0003
##	220	0.2022	nan	0.3000	-0.0009
##	240	0.1953	nan	0.3000	-0.0008
##	260	0.1865	nan	0.3000	-0.0002
##	280	0.1827	nan	0.3000	-0.0013
##	300	0.1748	nan	0.3000	-0.0012
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0299	nan	0.3000	0.1659
##	2	0.8374	nan	0.3000	0.0951
##	3	0.7228	nan	0.3000	0.0573
##	4	0.6372	nan	0.3000	0.0417
##	5	0.5685	nan	0.3000	0.0345
##	6	0.5186	nan	0.3000	0.0239
##	7	0.4795	nan	0.3000	0.0188
##	8	0.4524	nan	0.3000	0.0107
##	9	0.4265	nan	0.3000	0.0095
##	10	0.4101	nan	0.3000	0.0071
##	20	0.3564	nan	0.3000	-0.0013
##	40	0.3235	nan	0.3000	-0.0007
##	60	0.3059	nan	0.3000	-0.0010
##	80	0.2882	nan	0.3000	-0.0003
##	100	0.2734	nan	0.3000	-0.0009
##	120	0.2624	nan	0.3000	-0.0026
##	140	0.2499	nan	0.3000	-0.0012
##	160	0.2420	nan	0.3000	-0.0009
##	180	0.2328	nan	0.3000	-0.0010
##	200	0.2217	nan	0.3000	-0.0012
##	220	0.2166	nan	0.3000	-0.0012

##	240	0.2085	nan	0.3000	-0.0018
##	260	0.2012	nan	0.3000	-0.0015
##	280	0.1940	nan	0.3000	-0.0012
##	300	0.1856	nan	0.3000	-0.0018
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0111	nan	0.3000	0.1736
##	2	0.8165	nan	0.3000	0.0951
##	3	0.6839	nan	0.3000	0.0620
##	4	0.5967	nan	0.3000	0.0413
##	5	0.5233	nan	0.3000	0.0354
##	6	0.4803	nan	0.3000	0.0202
##	7	0.4460	nan	0.3000	0.0163
##	8	0.4181	nan	0.3000	0.0110
##	9	0.4003	nan	0.3000	0.0058
##	10	0.3854	nan	0.3000	0.0049
##	20	0.3282	nan	0.3000	0.0001
##	40	0.2841	nan	0.3000	-0.0008
##	60	0.2554	nan	0.3000	-0.0013
##	80	0.2262	nan	0.3000	-0.0012
##	100	0.2018	nan	0.3000	-0.0014
##	120	0.1877	nan	0.3000	-0.0013
##	140	0.1724	nan	0.3000	-0.0016
##	160	0.1551	nan	0.3000	-0.0008
##	180	0.1440	nan	0.3000	-0.0018
##	200	0.1324	nan	0.3000	-0.0009
##	220	0.1255	nan	0.3000	-0.0006
##	240	0.1158	nan	0.3000	-0.0004
##	260	0.1067	nan	0.3000	-0.0008
##	280	0.0992	nan	0.3000	-0.0005
##	300	0.0923	nan	0.3000	-0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0136	nan	0.3000	0.1753
##	2	0.8148	nan	0.3000	0.0974
##	3	0.6806	nan	0.3000	0.0665
##	4	0.5901	nan	0.3000	0.0425
##	5	0.5205	nan	0.3000	0.0305
##	6	0.4797	nan	0.3000	0.0200
##	7	0.4412	nan	0.3000	0.0171
##	8	0.4199	nan	0.3000	0.0080
##	9	0.3999	nan	0.3000	0.0072
##	10	0.3881	nan	0.3000	0.0039
##	20	0.3364	nan	0.3000	-0.0004
##	40	0.2885	nan	0.3000	-0.0015
##	60	0.2600	nan	0.3000	-0.0012
##	80	0.2339	nan	0.3000	-0.0011
##	100	0.2152	nan	0.3000	-0.0021
##	120	0.1976	nan	0.3000	-0.0007
##	140	0.1766	nan	0.3000	-0.0020
##	160	0.1631	nan	0.3000	-0.0018
##	180	0.1489	nan	0.3000	-0.0004
##	200	0.1400	nan	0.3000	-0.0009
##	220	0.1299	nan	0.3000	-0.0004
##	240	0.1173	nan	0.3000	-0.0012
##	260	0.1102	nan	0.3000	-0.0007
##	280	0.1024	nan	0.3000	-0.0006
##	300	0.0958	nan	0.3000	-0.0007
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0139	nan	0.3000	0.1728
##	2	0.8186	nan	0.3000	0.0953
##	3	0.6853	nan	0.3000	0.0656
##	4	0.5882	nan	0.3000	0.0461
##	5	0.5197	nan	0.3000	0.0299
##	6	0.4780	nan	0.3000	0.0188
##	7	0.4482	nan	0.3000	0.0143
##	8	0.4263	nan	0.3000	0.0089
##	9	0.4063	nan	0.3000	0.0096
##	10	0.3934	nan	0.3000	0.0057
##	20	0.3460	nan	0.3000	0.0001
##	40	0.2961	nan	0.3000	-0.0009
##	60	0.2717	nan	0.3000	-0.0009
##	80	0.2462	nan	0.3000	-0.0013
##	100	0.2302	nan	0.3000	-0.0012
##	120	0.2132	nan	0.3000	-0.0011
##	140	0.2009	nan	0.3000	-0.0011
##	160	0.1886	nan	0.3000	-0.0014
##	180	0.1738	nan	0.3000	-0.0015

```

##      200      0.1618      nan      0.3000     -0.0006
##      220      0.1482      nan      0.3000     -0.0008
##      240      0.1376      nan      0.3000     -0.0011
##      260      0.1277      nan      0.3000     -0.0013
##      280      0.1195      nan      0.3000     -0.0002
##      300      0.1123      nan      0.3000     -0.0007
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.0125      nan      0.3000      0.1766
##      2      0.8107      nan      0.3000      0.0964
##      3      0.6719      nan      0.3000      0.0683
##      4      0.5875      nan      0.3000      0.0410
##      5      0.5178      nan      0.3000      0.0345
##      6      0.4675      nan      0.3000      0.0230
##      7      0.4385      nan      0.3000      0.0120
##      8      0.4187      nan      0.3000      0.0074
##      9      0.3982      nan      0.3000      0.0084
##     10      0.3834      nan      0.3000      0.0043
##     20      0.3338      nan      0.3000     -0.0018
##     40      0.2912      nan      0.3000     -0.0015
##     60      0.2743      nan      0.3000     -0.0029
##     80      0.2498      nan      0.3000     -0.0022
##    100      0.2310      nan      0.3000     -0.0009
##    120      0.2167      nan      0.3000     -0.0012
##    140      0.2032      nan      0.3000     -0.0019
##    160      0.1883      nan      0.3000     -0.0013
##    180      0.1755      nan      0.3000     -0.0021
##    200      0.1663      nan      0.3000     -0.0003
##    220      0.1576      nan      0.3000     -0.0012
##    240      0.1472      nan      0.3000     -0.0005
##    260      0.1392      nan      0.3000     -0.0007
##    280      0.1320      nan      0.3000     -0.0003
##    300      0.1251      nan      0.3000     -0.0015
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      0.9947      nan      0.3000      0.1802
##      2      0.7972      nan      0.3000      0.0969
##      3      0.6630      nan      0.3000      0.0664
##      4      0.5690      nan      0.3000      0.0414
##      5      0.5113      nan      0.3000      0.0264
##      6      0.4742      nan      0.3000      0.0144
##      7      0.4363      nan      0.3000      0.0177
##      8      0.4115      nan      0.3000      0.0095
##      9      0.3945      nan      0.3000      0.0046
##     10      0.3801      nan      0.3000      0.0049
##     20      0.3235      nan      0.3000     -0.0010
##     40      0.2634      nan      0.3000     -0.0014
##     60      0.2204      nan      0.3000     -0.0003
##     80      0.2260      nan      0.3000     -0.0006
##    100      585.3712      nan      0.3000    -10.9150
##    120      inf      nan      0.3000      nan
##    140      inf      nan      0.3000      nan
##    160      inf      nan      0.3000      nan
##    180      inf      nan      0.3000      nan
##    200      inf      nan      0.3000      nan
##    220      inf      nan      0.3000      nan
##    240      inf      nan      0.3000      nan
##    260      inf      nan      0.3000      nan
##    280      inf      nan      0.3000      nan
##    300      inf      nan      0.3000      nan
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      0.9907      nan      0.3000      0.1822
##      2      0.7865      nan      0.3000      0.1011
##      3      0.6545      nan      0.3000      0.0677
##      4      0.5708      nan      0.3000      0.0380
##      5      0.5063      nan      0.3000      0.0311
##      6      0.4632      nan      0.3000      0.0199
##      7      0.4332      nan      0.3000      0.0132
##      8      0.4160      nan      0.3000      0.0049
##      9      0.3919      nan      0.3000      0.0075
##     10      0.3767      nan      0.3000      0.0053
##     20      0.3188      nan      0.3000     -0.0025
##     40      0.2693      nan      0.3000     -0.0024
##     60      0.2412      nan      0.3000     -0.0006
##     80      0.2167      nan      0.3000     -0.0018
##    100      0.1906      nan      0.3000     -0.0003
##    120      0.1673      nan      0.3000     -0.0007
##    140      0.1513      nan      0.3000     -0.0006

```

```

##      160      0.1343      nan      0.3000     -0.0013
##      180      0.1180      nan      0.3000     -0.0010
##      200      0.1064      nan      0.3000     -0.0008
##      220      0.0973      nan      0.3000     -0.0008
##      240      0.0873      nan      0.3000     -0.0009
##      260      0.0802      nan      0.3000     -0.0010
##      280      0.0718      nan      0.3000     -0.0004
##      300      0.0657      nan      0.3000     -0.0006
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      0.9971      nan      0.3000      0.1781
##      2      0.7883      nan      0.3000      0.1014
##      3      0.6590      nan      0.3000      0.0660
##      4      0.5681      nan      0.3000      0.0423
##      5      0.5118      nan      0.3000      0.0250
##      6      0.4635      nan      0.3000      0.0218
##      7      0.4334      nan      0.3000      0.0130
##      8      0.4136      nan      0.3000      0.0062
##      9      0.3934      nan      0.3000      0.0072
##     10      0.3807      nan      0.3000      0.0049
##     20      0.3226      nan      0.3000     -0.0035
##     40      0.2665      nan      0.3000     -0.0016
##     60      0.2293      nan      0.3000     -0.0013
##     80      0.2078      nan      0.3000     -0.0014
##    100      0.1874      nan      0.3000     -0.0022
##    120      0.1665      nan      0.3000     -0.0010
##    140      0.1509      nan      0.3000     -0.0012
##    160      0.1379      nan      0.3000     -0.0005
##    180      0.1243      nan      0.3000     -0.0010
##    200      0.1156      nan      0.3000     -0.0008
##    220      0.1059      nan      0.3000     -0.0014
##    240      0.0985      nan      0.3000     -0.0013
##    260      0.0910      nan      0.3000     -0.0003
##    280      0.0839      nan      0.3000     -0.0011
##    300      0.0778      nan      0.3000     -0.0005
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.0129      nan      0.3000      0.1716
##      2      0.8045      nan      0.3000      0.1006
##      3      0.6719      nan      0.3000      0.0644
##      4      0.5859      nan      0.3000      0.0372
##      5      0.5260      nan      0.3000      0.0286
##      6      0.4768      nan      0.3000      0.0208
##      7      0.4422      nan      0.3000      0.0162
##      8      0.4162      nan      0.3000      0.0109
##      9      0.4004      nan      0.3000      0.0038
##     10      0.3890      nan      0.3000      0.0034
##     20      0.3320      nan      0.3000     -0.0012
##     40      0.2843      nan      0.3000     -0.0004
##     60      0.2560      nan      0.3000     -0.0017
##     80      0.2294      nan      0.3000     -0.0012
##    100      0.2096      nan      0.3000     -0.0005
##    120      0.1860      nan      0.3000     -0.0022
##    140      0.1696      nan      0.3000     -0.0014
##    160      0.1555      nan      0.3000     -0.0011
##    180      0.1403      nan      0.3000     -0.0005
##    200      0.1289      nan      0.3000     -0.0011
##    220      0.1196      nan      0.3000     -0.0008
##    240      0.1105      nan      0.3000     -0.0009
##    260      0.1043      nan      0.3000     -0.0011
##    280      0.0972      nan      0.3000     -0.0005
##    300      0.0912      nan      0.3000     -0.0020
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.3542      nan      0.0100      0.0057
##      2      1.3427      nan      0.0100      0.0057
##      3      1.3312      nan      0.0100      0.0055
##      4      1.3206      nan      0.0100      0.0054
##      5      1.3102      nan      0.0100      0.0052
##      6      1.2998      nan      0.0100      0.0054
##      7      1.2895      nan      0.0100      0.0051
##      8      1.2794      nan      0.0100      0.0050
##      9      1.2697      nan      0.0100      0.0049
##     10      1.2600      nan      0.0100      0.0048
##     20      1.1734      nan      0.0100      0.0040
##     40      1.0384      nan      0.0100      0.0028
##     60      0.9402      nan      0.0100      0.0021
##     80      0.8647      nan      0.0100      0.0016
##    100      0.8034      nan      0.0100      0.0013

```

##	120	0.7537	nan	0.0100	0.0010
##	140	0.7123	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6764	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6462	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6198	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.5968	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5770	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5593	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5432	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5290	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3538	nan	0.0100	0.0057
##	2	1.3424	nan	0.0100	0.0055
##	3	1.3314	nan	0.0100	0.0055
##	4	1.3206	nan	0.0100	0.0054
##	5	1.3100	nan	0.0100	0.0053
##	6	1.2998	nan	0.0100	0.0052
##	7	1.2897	nan	0.0100	0.0050
##	8	1.2795	nan	0.0100	0.0050
##	9	1.2696	nan	0.0100	0.0049
##	10	1.2599	nan	0.0100	0.0048
##	20	1.1734	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0379	nan	0.0100	0.0028
##	60	0.9402	nan	0.0100	0.0020
##	80	0.8648	nan	0.0100	0.0016
##	100	0.8037	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7537	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.7117	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6766	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.6464	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.6206	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.5977	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5774	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5591	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5432	nan	0.0100	0.0004
##	300	0.5289	nan	0.0100	0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3541	nan	0.0100	0.0056
##	2	1.3429	nan	0.0100	0.0056
##	3	1.3321	nan	0.0100	0.0055
##	4	1.3210	nan	0.0100	0.0054
##	5	1.3101	nan	0.0100	0.0053
##	6	1.2997	nan	0.0100	0.0051
##	7	1.2894	nan	0.0100	0.0051
##	8	1.2794	nan	0.0100	0.0050
##	9	1.2699	nan	0.0100	0.0048
##	10	1.2600	nan	0.0100	0.0047
##	20	1.1717	nan	0.0100	0.0037
##	40	1.0373	nan	0.0100	0.0028
##	60	0.9393	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8645	nan	0.0100	0.0016
##	100	0.8041	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.7544	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.7124	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6767	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6462	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6203	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.5977	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5777	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5601	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5441	nan	0.0100	0.0004
##	300	0.5303	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3537	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3425	nan	0.0100	0.0057
##	3	1.3314	nan	0.0100	0.0056
##	4	1.3204	nan	0.0100	0.0053
##	5	1.3097	nan	0.0100	0.0054
##	6	1.2993	nan	0.0100	0.0052
##	7	1.2888	nan	0.0100	0.0050
##	8	1.2788	nan	0.0100	0.0050
##	9	1.2688	nan	0.0100	0.0050
##	10	1.2590	nan	0.0100	0.0048
##	20	1.1728	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0372	nan	0.0100	0.0028
##	60	0.9398	nan	0.0100	0.0020

##	80	0.8643	nan	0.0100	0.0016
##	100	0.8029	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7533	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.7120	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6767	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6466	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6204	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.5976	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5771	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5592	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.5435	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5294	nan	0.0100	0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3526	nan	0.0100	0.0062
##	2	1.3398	nan	0.0100	0.0063
##	3	1.3278	nan	0.0100	0.0060
##	4	1.3157	nan	0.0100	0.0058
##	5	1.3040	nan	0.0100	0.0058
##	6	1.2924	nan	0.0100	0.0056
##	7	1.2809	nan	0.0100	0.0055
##	8	1.2699	nan	0.0100	0.0054
##	9	1.2589	nan	0.0100	0.0054
##	10	1.2482	nan	0.0100	0.0053
##	20	1.1508	nan	0.0100	0.0044
##	40	0.9971	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8830	nan	0.0100	0.0024
##	80	0.7953	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.7240	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6666	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.6199	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5825	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5489	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.5215	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4986	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4790	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4627	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4493	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4378	nan	0.0100	0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3527	nan	0.0100	0.0063
##	2	1.3406	nan	0.0100	0.0059
##	3	1.3284	nan	0.0100	0.0062
##	4	1.3168	nan	0.0100	0.0058
##	5	1.3049	nan	0.0100	0.0058
##	6	1.2931	nan	0.0100	0.0058
##	7	1.2817	nan	0.0100	0.0056
##	8	1.2707	nan	0.0100	0.0054
##	9	1.2596	nan	0.0100	0.0055
##	10	1.2488	nan	0.0100	0.0053
##	20	1.1514	nan	0.0100	0.0043
##	40	0.9967	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8819	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7937	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7225	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6650	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.6184	nan	0.0100	0.0008
##	160	0.5800	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.5467	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.5189	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4963	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4776	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4621	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4489	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4368	nan	0.0100	0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3532	nan	0.0100	0.0063
##	2	1.3406	nan	0.0100	0.0061
##	3	1.3284	nan	0.0100	0.0061
##	4	1.3164	nan	0.0100	0.0059
##	5	1.3052	nan	0.0100	0.0059
##	6	1.2937	nan	0.0100	0.0056
##	7	1.2822	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2708	nan	0.0100	0.0055
##	9	1.2595	nan	0.0100	0.0054
##	10	1.2491	nan	0.0100	0.0051
##	20	1.1514	nan	0.0100	0.0044

##	40	0.9974	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8819	nan	0.0100	0.0024
##	80	0.7935	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.7239	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.6662	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.6200	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5812	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5491	nan	0.0100	0.0008
##	200	0.5211	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4982	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4790	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4632	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.4491	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4377	nan	0.0100	0.0002

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3529	nan	0.0100	0.0062
##	2	1.3402	nan	0.0100	0.0061
##	3	1.3281	nan	0.0100	0.0060
##	4	1.3165	nan	0.0100	0.0059
##	5	1.3046	nan	0.0100	0.0058
##	6	1.2930	nan	0.0100	0.0058
##	7	1.2817	nan	0.0100	0.0055
##	8	1.2705	nan	0.0100	0.0054
##	9	1.2596	nan	0.0100	0.0053
##	10	1.2490	nan	0.0100	0.0053
##	20	1.1515	nan	0.0100	0.0045
##	40	0.9990	nan	0.0100	0.0030
##	60	0.8833	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7964	nan	0.0100	0.0018
##	100	0.7247	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.6667	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.6210	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.5820	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.5481	nan	0.0100	0.0008
##	200	0.5213	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4975	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4779	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4623	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4486	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4374	nan	0.0100	0.0002

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3515	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3385	nan	0.0100	0.0067
##	3	1.3256	nan	0.0100	0.0064
##	4	1.3127	nan	0.0100	0.0063
##	5	1.2998	nan	0.0100	0.0063
##	6	1.2876	nan	0.0100	0.0059
##	7	1.2759	nan	0.0100	0.0058
##	8	1.2640	nan	0.0100	0.0057
##	9	1.2523	nan	0.0100	0.0056
##	10	1.2408	nan	0.0100	0.0056
##	20	1.1371	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9737	nan	0.0100	0.0033
##	60	0.8515	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7587	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6846	nan	0.0100	0.0017
##	120	0.6251	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.5790	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.5398	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5089	nan	0.0100	0.0008
##	200	0.4833	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4626	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4463	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4327	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4208	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.4112	nan	0.0100	0.0002

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3522	nan	0.0100	0.0066
##	2	1.3389	nan	0.0100	0.0064
##	3	1.3259	nan	0.0100	0.0064
##	4	1.3132	nan	0.0100	0.0063
##	5	1.3006	nan	0.0100	0.0062
##	6	1.2882	nan	0.0100	0.0061
##	7	1.2766	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2645	nan	0.0100	0.0057
##	9	1.2529	nan	0.0100	0.0056

##	10	1.2416	nan	0.0100	0.0057
##	20	1.1387	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9740	nan	0.0100	0.0036
##	60	0.8515	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7579	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6841	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6258	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.5783	nan	0.0100	0.0012
##	160	0.5407	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5089	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4834	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4627	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4465	nan	0.0100	0.0002
##	260	0.4329	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4215	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4118	nan	0.0100	0.0002
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3523	nan	0.0100	0.0067
##	2	1.3389	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3259	nan	0.0100	0.0064
##	4	1.3134	nan	0.0100	0.0062
##	5	1.3008	nan	0.0100	0.0061
##	6	1.2884	nan	0.0100	0.0060
##	7	1.2763	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2643	nan	0.0100	0.0058
##	9	1.2528	nan	0.0100	0.0057
##	10	1.2411	nan	0.0100	0.0055
##	20	1.1373	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9741	nan	0.0100	0.0034
##	60	0.8512	nan	0.0100	0.0024
##	80	0.7567	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6833	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6245	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.5782	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5396	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.5091	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.4842	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4638	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4473	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4341	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4228	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4127	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3516	nan	0.0100	0.0066
##	2	1.3386	nan	0.0100	0.0062
##	3	1.3257	nan	0.0100	0.0063
##	4	1.3130	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.3007	nan	0.0100	0.0059
##	6	1.2887	nan	0.0100	0.0059
##	7	1.2766	nan	0.0100	0.0058
##	8	1.2651	nan	0.0100	0.0058
##	9	1.2533	nan	0.0100	0.0057
##	10	1.2419	nan	0.0100	0.0057
##	20	1.1396	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9765	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8536	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7589	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6849	nan	0.0100	0.0017
##	120	0.6255	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.5783	nan	0.0100	0.0008
##	160	0.5420	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.5110	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4854	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4652	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4488	nan	0.0100	0.0002
##	260	0.4348	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4236	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.4144	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3514	nan	0.0100	0.0069
##	2	1.3377	nan	0.0100	0.0068
##	3	1.3242	nan	0.0100	0.0067
##	4	1.3107	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.2977	nan	0.0100	0.0063
##	6	1.2850	nan	0.0100	0.0061
##	7	1.2727	nan	0.0100	0.0061

##	8	1.2604	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2489	nan	0.0100	0.0056
##	10	1.2371	nan	0.0100	0.0058
##	20	1.1292	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9592	nan	0.0100	0.0036
##	60	0.8334	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7374	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6637	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.6068	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.5612	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5237	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4930	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4701	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4497	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4336	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4196	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4085	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3983	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3514	nan	0.0100	0.0069
##	2	1.3378	nan	0.0100	0.0066
##	3	1.3244	nan	0.0100	0.0065
##	4	1.3112	nan	0.0100	0.0066
##	5	1.2981	nan	0.0100	0.0065
##	6	1.2855	nan	0.0100	0.0063
##	7	1.2735	nan	0.0100	0.0058
##	8	1.2614	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2496	nan	0.0100	0.0059
##	10	1.2372	nan	0.0100	0.0060
##	20	1.1291	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9614	nan	0.0100	0.0037
##	60	0.8347	nan	0.0100	0.0028
##	80	0.7391	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6650	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6065	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.5602	nan	0.0100	0.0008
##	160	0.5228	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4924	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4688	nan	0.0100	0.0003
##	220	0.4493	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4333	nan	0.0100	0.0002
##	260	0.4199	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4092	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3999	nan	0.0100	-0.0000

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3512	nan	0.0100	0.0070
##	2	1.3376	nan	0.0100	0.0067
##	3	1.3240	nan	0.0100	0.0065
##	4	1.3109	nan	0.0100	0.0063
##	5	1.2978	nan	0.0100	0.0064
##	6	1.2847	nan	0.0100	0.0063
##	7	1.2721	nan	0.0100	0.0061
##	8	1.2598	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2477	nan	0.0100	0.0059
##	10	1.2359	nan	0.0100	0.0058
##	20	1.1292	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9615	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8351	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7410	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6669	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6081	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5625	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5249	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4953	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.4710	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4514	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4350	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4217	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4107	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.4010	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3515	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3381	nan	0.0100	0.0065
##	3	1.3244	nan	0.0100	0.0067
##	4	1.3112	nan	0.0100	0.0066
##	5	1.2985	nan	0.0100	0.0063

##	6	1.2853	nan	0.0100	0.0063
##	7	1.2731	nan	0.0100	0.0058
##	8	1.2609	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2489	nan	0.0100	0.0060
##	10	1.2373	nan	0.0100	0.0058
##	20	1.1296	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9612	nan	0.0100	0.0034
##	60	0.8360	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7406	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6667	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6082	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5622	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5246	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4955	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4709	nan	0.0100	0.0004
##	220	0.4511	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4349	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4218	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4112	nan	0.0100	0.0000
##	300	0.4020	nan	0.0100	0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2580	nan	0.1000	0.0544
##	2	1.1646	nan	0.1000	0.0450
##	3	1.0882	nan	0.1000	0.0357
##	4	1.0289	nan	0.1000	0.0294
##	5	0.9741	nan	0.1000	0.0263
##	6	0.9304	nan	0.1000	0.0222
##	7	0.8898	nan	0.1000	0.0189
##	8	0.8531	nan	0.1000	0.0180
##	9	0.8222	nan	0.1000	0.0142
##	10	0.7930	nan	0.1000	0.0136
##	20	0.6140	nan	0.1000	0.0059
##	40	0.4746	nan	0.1000	0.0021
##	60	0.4178	nan	0.1000	0.0013
##	80	0.3929	nan	0.1000	-0.0001
##	100	0.3783	nan	0.1000	0.0002
##	120	0.3678	nan	0.1000	0.0001
##	140	0.3606	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.3557	nan	0.1000	-0.0000
##	180	0.3523	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.3493	nan	0.1000	-0.0001
##	220	0.3463	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.3434	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.3415	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.3383	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.3364	nan	0.1000	-0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2561	nan	0.1000	0.0549
##	2	1.1682	nan	0.1000	0.0417
##	3	1.0958	nan	0.1000	0.0375
##	4	1.0327	nan	0.1000	0.0312
##	5	0.9808	nan	0.1000	0.0266
##	6	0.9358	nan	0.1000	0.0218
##	7	0.8971	nan	0.1000	0.0183
##	8	0.8596	nan	0.1000	0.0182
##	9	0.8278	nan	0.1000	0.0160
##	10	0.8015	nan	0.1000	0.0124
##	20	0.6174	nan	0.1000	0.0050
##	40	0.4744	nan	0.1000	0.0009
##	60	0.4180	nan	0.1000	0.0008
##	80	0.3921	nan	0.1000	0.0002
##	100	0.3765	nan	0.1000	0.0001
##	120	0.3677	nan	0.1000	0.0002
##	140	0.3619	nan	0.1000	-0.0003
##	160	0.3575	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.3545	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.3517	nan	0.1000	-0.0001
##	220	0.3488	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.3470	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.3438	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.3410	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.3389	nan	0.1000	-0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2542	nan	0.1000	0.0542
##	2	1.1652	nan	0.1000	0.0449
##	3	1.0896	nan	0.1000	0.0362

##	4	1.0279	nan	0.1000	0.0304
##	5	0.9746	nan	0.1000	0.0264
##	6	0.9327	nan	0.1000	0.0195
##	7	0.8914	nan	0.1000	0.0198
##	8	0.8550	nan	0.1000	0.0181
##	9	0.8235	nan	0.1000	0.0145
##	10	0.7951	nan	0.1000	0.0126
##	20	0.6139	nan	0.1000	0.0051
##	40	0.4742	nan	0.1000	0.0016
##	60	0.4172	nan	0.1000	0.0013
##	80	0.3942	nan	0.1000	0.0001
##	100	0.3754	nan	0.1000	0.0000
##	120	0.3659	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.3593	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3557	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.3523	nan	0.1000	-0.0002
##	200	0.3498	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.3465	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.3443	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.3424	nan	0.1000	-0.0006
##	280	0.3400	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.3375	nan	0.1000	-0.0004

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2541	nan	0.1000	0.0537
##	2	1.1637	nan	0.1000	0.0448
##	3	1.0884	nan	0.1000	0.0362
##	4	1.0263	nan	0.1000	0.0306
##	5	0.9755	nan	0.1000	0.0258
##	6	0.9315	nan	0.1000	0.0218
##	7	0.8932	nan	0.1000	0.0191
##	8	0.8549	nan	0.1000	0.0180
##	9	0.8250	nan	0.1000	0.0148
##	10	0.7963	nan	0.1000	0.0139
##	20	0.6137	nan	0.1000	0.0067
##	40	0.4726	nan	0.1000	0.0015
##	60	0.4155	nan	0.1000	0.0002
##	80	0.3897	nan	0.1000	0.0002
##	100	0.3758	nan	0.1000	0.0000
##	120	0.3662	nan	0.1000	0.0001
##	140	0.3588	nan	0.1000	-0.0003
##	160	0.3544	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3514	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.3489	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.3457	nan	0.1000	-0.0001
##	240	0.3435	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.3416	nan	0.1000	-0.0003
##	280	0.3387	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.3367	nan	0.1000	-0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2437	nan	0.1000	0.0591
##	2	1.1442	nan	0.1000	0.0499
##	3	1.0608	nan	0.1000	0.0410
##	4	0.9913	nan	0.1000	0.0338
##	5	0.9296	nan	0.1000	0.0310
##	6	0.8749	nan	0.1000	0.0268
##	7	0.8264	nan	0.1000	0.0238
##	8	0.7885	nan	0.1000	0.0180
##	9	0.7521	nan	0.1000	0.0172
##	10	0.7164	nan	0.1000	0.0169
##	20	0.5168	nan	0.1000	0.0071
##	40	0.4004	nan	0.1000	0.0009
##	60	0.3701	nan	0.1000	-0.0005
##	80	0.3565	nan	0.1000	-0.0001
##	100	0.3451	nan	0.1000	-0.0002
##	120	0.3350	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.3268	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.3199	nan	0.1000	-0.0007
##	180	0.3102	nan	0.1000	0.0000
##	200	0.3037	nan	0.1000	-0.0007
##	220	0.2952	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2877	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.2811	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2757	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.2717	nan	0.1000	-0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2452	nan	0.1000	0.0600

##	2	1.1424	nan	0.1000	0.0506
##	3	1.0591	nan	0.1000	0.0403
##	4	0.9850	nan	0.1000	0.0349
##	5	0.9244	nan	0.1000	0.0298
##	6	0.8716	nan	0.1000	0.0252
##	7	0.8269	nan	0.1000	0.0220
##	8	0.7843	nan	0.1000	0.0190
##	9	0.7469	nan	0.1000	0.0180
##	10	0.7146	nan	0.1000	0.0155
##	20	0.5219	nan	0.1000	0.0066
##	40	0.4008	nan	0.1000	0.0008
##	60	0.3707	nan	0.1000	0.0002
##	80	0.3580	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.3472	nan	0.1000	-0.0006
##	120	0.3372	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.3289	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.3209	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.3143	nan	0.1000	-0.0000
##	200	0.3079	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.3005	nan	0.1000	-0.0005
##	240	0.2958	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.2909	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2857	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.2794	nan	0.1000	-0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2422	nan	0.1000	0.0599
##	2	1.1465	nan	0.1000	0.0489
##	3	1.0604	nan	0.1000	0.0414
##	4	0.9888	nan	0.1000	0.0350
##	5	0.9269	nan	0.1000	0.0295
##	6	0.8764	nan	0.1000	0.0245
##	7	0.8316	nan	0.1000	0.0211
##	8	0.7903	nan	0.1000	0.0184
##	9	0.7519	nan	0.1000	0.0191
##	10	0.7226	nan	0.1000	0.0136
##	20	0.5200	nan	0.1000	0.0060
##	40	0.3986	nan	0.1000	0.0009
##	60	0.3696	nan	0.1000	0.0003
##	80	0.3543	nan	0.1000	-0.0000
##	100	0.3462	nan	0.1000	-0.0006
##	120	0.3370	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.3314	nan	0.1000	-0.0004
##	160	0.3243	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.3174	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.3104	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.3052	nan	0.1000	-0.0007
##	240	0.2999	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.2947	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.2906	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.2858	nan	0.1000	-0.0005
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2429	nan	0.1000	0.0595
##	2	1.1462	nan	0.1000	0.0467
##	3	1.0587	nan	0.1000	0.0427
##	4	0.9888	nan	0.1000	0.0359
##	5	0.9258	nan	0.1000	0.0301
##	6	0.8726	nan	0.1000	0.0261
##	7	0.8257	nan	0.1000	0.0223
##	8	0.7838	nan	0.1000	0.0200
##	9	0.7498	nan	0.1000	0.0163
##	10	0.7188	nan	0.1000	0.0154
##	20	0.5190	nan	0.1000	0.0051
##	40	0.3997	nan	0.1000	0.0011
##	60	0.3679	nan	0.1000	-0.0005
##	80	0.3540	nan	0.1000	-0.0001
##	100	0.3461	nan	0.1000	-0.0003
##	120	0.3395	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.3317	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3257	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3208	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.3164	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.3107	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.3059	nan	0.1000	-0.0005
##	260	0.3010	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2947	nan	0.1000	-0.0006
##	300	0.2899	nan	0.1000	-0.0009
##					

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2382	nan	0.1000	0.0639
##	2	1.1300	nan	0.1000	0.0521
##	3	1.0428	nan	0.1000	0.0427
##	4	0.9651	nan	0.1000	0.0372
##	5	0.8997	nan	0.1000	0.0310
##	6	0.8400	nan	0.1000	0.0291
##	7	0.7917	nan	0.1000	0.0240
##	8	0.7494	nan	0.1000	0.0201
##	9	0.7131	nan	0.1000	0.0177
##	10	0.6831	nan	0.1000	0.0144
##	20	0.4806	nan	0.1000	0.0048
##	40	0.3774	nan	0.1000	0.0007
##	60	0.3490	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.3313	nan	0.1000	-0.0005
##	100	0.3154	nan	0.1000	-0.0002
##	120	0.3017	nan	0.1000	-0.0012
##	140	0.2911	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.2796	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.2705	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2622	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.2528	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.2439	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.2346	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2285	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.2214	nan	0.1000	-0.0005
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2368	nan	0.1000	0.0623
##	2	1.1336	nan	0.1000	0.0509
##	3	1.0464	nan	0.1000	0.0427
##	4	0.9712	nan	0.1000	0.0353
##	5	0.9035	nan	0.1000	0.0344
##	6	0.8463	nan	0.1000	0.0287
##	7	0.7963	nan	0.1000	0.0238
##	8	0.7526	nan	0.1000	0.0200
##	9	0.7103	nan	0.1000	0.0197
##	10	0.6802	nan	0.1000	0.0142
##	20	0.4796	nan	0.1000	0.0043
##	40	0.3791	nan	0.1000	0.0008
##	60	0.3515	nan	0.1000	-0.0009
##	80	0.3362	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.3206	nan	0.1000	-0.0008
##	120	0.3098	nan	0.1000	-0.0007
##	140	0.2991	nan	0.1000	-0.0007
##	160	0.2849	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.2766	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2679	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2604	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2528	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2455	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2376	nan	0.1000	-0.0000
##	300	0.2317	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2390	nan	0.1000	0.0628
##	2	1.1285	nan	0.1000	0.0539
##	3	1.0388	nan	0.1000	0.0432
##	4	0.9663	nan	0.1000	0.0351
##	5	0.9025	nan	0.1000	0.0304
##	6	0.8478	nan	0.1000	0.0267
##	7	0.7977	nan	0.1000	0.0243
##	8	0.7519	nan	0.1000	0.0231
##	9	0.7141	nan	0.1000	0.0180
##	10	0.6781	nan	0.1000	0.0166
##	20	0.4823	nan	0.1000	0.0045
##	40	0.3830	nan	0.1000	0.0006
##	60	0.3540	nan	0.1000	-0.0003
##	80	0.3352	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.3227	nan	0.1000	0.0000
##	120	0.3115	nan	0.1000	-0.0004
##	140	0.3022	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.2933	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.2817	nan	0.1000	-0.0005
##	200	0.2741	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.2658	nan	0.1000	-0.0006
##	240	0.2591	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2527	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.2464	nan	0.1000	-0.0005

##	300	0.2401	nan	0.1000	-0.0007
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2412	nan	0.1000	0.0618
##	2	1.1345	nan	0.1000	0.0546
##	3	1.0437	nan	0.1000	0.0435
##	4	0.9659	nan	0.1000	0.0384
##	5	0.9015	nan	0.1000	0.0294
##	6	0.8447	nan	0.1000	0.0271
##	7	0.7951	nan	0.1000	0.0241
##	8	0.7507	nan	0.1000	0.0205
##	9	0.7083	nan	0.1000	0.0203
##	10	0.6753	nan	0.1000	0.0158
##	20	0.4771	nan	0.1000	0.0048
##	40	0.3796	nan	0.1000	0.0003
##	60	0.3553	nan	0.1000	-0.0008
##	80	0.3394	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.3253	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.3140	nan	0.1000	-0.0005
##	140	0.3035	nan	0.1000	-0.0007
##	160	0.2937	nan	0.1000	-0.0005
##	180	0.2862	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.2771	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.2707	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2649	nan	0.1000	-0.0005
##	260	0.2574	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2505	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.2459	nan	0.1000	-0.0005
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2324	nan	0.1000	0.0653
##	2	1.1235	nan	0.1000	0.0536
##	3	1.0310	nan	0.1000	0.0436
##	4	0.9488	nan	0.1000	0.0388
##	5	0.8829	nan	0.1000	0.0313
##	6	0.8278	nan	0.1000	0.0272
##	7	0.7743	nan	0.1000	0.0264
##	8	0.7301	nan	0.1000	0.0215
##	9	0.6911	nan	0.1000	0.0192
##	10	0.6553	nan	0.1000	0.0161
##	20	0.4712	nan	0.1000	0.0053
##	40	0.3667	nan	0.1000	0.0003
##	60	0.3353	nan	0.1000	-0.0002
##	80	0.3146	nan	0.1000	-0.0000
##	100	0.3002	nan	0.1000	0.0000
##	120	0.2835	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.2717	nan	0.1000	-0.0005
##	160	0.2571	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2440	nan	0.1000	-0.0005
##	200	0.2326	nan	0.1000	-0.0007
##	220	0.2207	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2119	nan	0.1000	-0.0007
##	260	0.2035	nan	0.1000	-0.0007
##	280	0.1930	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.1835	nan	0.1000	-0.0004
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2312	nan	0.1000	0.0652
##	2	1.1205	nan	0.1000	0.0534
##	3	1.0290	nan	0.1000	0.0455
##	4	0.9484	nan	0.1000	0.0392
##	5	0.8800	nan	0.1000	0.0326
##	6	0.8221	nan	0.1000	0.0268
##	7	0.7733	nan	0.1000	0.0239
##	8	0.7306	nan	0.1000	0.0197
##	9	0.6912	nan	0.1000	0.0188
##	10	0.6560	nan	0.1000	0.0164
##	20	0.4653	nan	0.1000	0.0043
##	40	0.3652	nan	0.1000	-0.0001
##	60	0.3346	nan	0.1000	-0.0004
##	80	0.3128	nan	0.1000	-0.0004
##	100	0.2968	nan	0.1000	-0.0004
##	120	0.2805	nan	0.1000	-0.0005
##	140	0.2672	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.2565	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.2465	nan	0.1000	-0.0008
##	200	0.2343	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2243	nan	0.1000	0.0000
##	240	0.2146	nan	0.1000	-0.0001

##	260	0.2072	nan	0.1000	-0.0006
##	280	0.2008	nan	0.1000	-0.0007
##	300	0.1931	nan	0.1000	-0.0005
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2333	nan	0.1000	0.0662
##	2	1.1226	nan	0.1000	0.0533
##	3	1.0288	nan	0.1000	0.0463
##	4	0.9535	nan	0.1000	0.0372
##	5	0.8892	nan	0.1000	0.0307
##	6	0.8311	nan	0.1000	0.0283
##	7	0.7796	nan	0.1000	0.0247
##	8	0.7339	nan	0.1000	0.0222
##	9	0.6963	nan	0.1000	0.0175
##	10	0.6626	nan	0.1000	0.0165
##	20	0.4673	nan	0.1000	0.0041
##	40	0.3718	nan	0.1000	0.0002
##	60	0.3422	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.3227	nan	0.1000	-0.0010
##	100	0.3056	nan	0.1000	-0.0005
##	120	0.2904	nan	0.1000	-0.0003
##	140	0.2792	nan	0.1000	-0.0008
##	160	0.2650	nan	0.1000	-0.0009
##	180	0.2546	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2456	nan	0.1000	-0.0009
##	220	0.2378	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2297	nan	0.1000	-0.0008
##	260	0.2217	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2155	nan	0.1000	-0.0004
##	300	0.2073	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2333	nan	0.1000	0.0640
##	2	1.1247	nan	0.1000	0.0524
##	3	1.0344	nan	0.1000	0.0438
##	4	0.9526	nan	0.1000	0.0384
##	5	0.8847	nan	0.1000	0.0339
##	6	0.8233	nan	0.1000	0.0288
##	7	0.7742	nan	0.1000	0.0235
##	8	0.7303	nan	0.1000	0.0203
##	9	0.6907	nan	0.1000	0.0189
##	10	0.6592	nan	0.1000	0.0156
##	20	0.4645	nan	0.1000	0.0056
##	40	0.3724	nan	0.1000	-0.0004
##	60	0.3411	nan	0.1000	-0.0003
##	80	0.3217	nan	0.1000	-0.0006
##	100	0.3084	nan	0.1000	-0.0003
##	120	0.2955	nan	0.1000	-0.0009
##	140	0.2852	nan	0.1000	-0.0007
##	160	0.2751	nan	0.1000	-0.0008
##	180	0.2669	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2598	nan	0.1000	-0.0003
##	220	0.2505	nan	0.1000	0.0002
##	240	0.2419	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2343	nan	0.1000	-0.0008
##	280	0.2284	nan	0.1000	-0.0008
##	300	0.2216	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0617	nan	0.3000	0.1438
##	2	0.9006	nan	0.3000	0.0737
##	3	0.8040	nan	0.3000	0.0468
##	4	0.7246	nan	0.3000	0.0422
##	5	0.6733	nan	0.3000	0.0239
##	6	0.6250	nan	0.3000	0.0215
##	7	0.5923	nan	0.3000	0.0156
##	8	0.5603	nan	0.3000	0.0160
##	9	0.5379	nan	0.3000	0.0093
##	10	0.5171	nan	0.3000	0.0091
##	20	0.4198	nan	0.3000	0.0010
##	40	0.3709	nan	0.3000	0.0006
##	60	0.3543	nan	0.3000	-0.0004
##	80	0.3433	nan	0.3000	-0.0004
##	100	0.3362	nan	0.3000	-0.0011
##	120	0.3303	nan	0.3000	-0.0002
##	140	0.3265	nan	0.3000	-0.0005
##	160	0.3217	nan	0.3000	-0.0015
##	180	0.3182	nan	0.3000	-0.0005
##	200	0.3140	nan	0.3000	-0.0005

##	220	0.3098	nan	0.3000	-0.0012
##	240	0.3063	nan	0.3000	-0.0007
##	260	0.3033	nan	0.3000	-0.0012
##	280	0.2993	nan	0.3000	-0.0001
##	300	0.2972	nan	0.3000	-0.0007
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0733	nan	0.3000	0.1481
##	2	0.9122	nan	0.3000	0.0771
##	3	0.8132	nan	0.3000	0.0488
##	4	0.7273	nan	0.3000	0.0430
##	5	0.6742	nan	0.3000	0.0250
##	6	0.6287	nan	0.3000	0.0212
##	7	0.5933	nan	0.3000	0.0174
##	8	0.5647	nan	0.3000	0.0125
##	9	0.5395	nan	0.3000	0.0095
##	10	0.5168	nan	0.3000	0.0114
##	20	0.4170	nan	0.3000	0.0028
##	40	0.3701	nan	0.3000	-0.0004
##	60	0.3587	nan	0.3000	-0.0004
##	80	0.3467	nan	0.3000	0.0000
##	100	0.3405	nan	0.3000	-0.0005
##	120	0.3367	nan	0.3000	-0.0018
##	140	0.3278	nan	0.3000	0.0002
##	160	0.3230	nan	0.3000	-0.0011
##	180	0.3188	nan	0.3000	-0.0006
##	200	0.3155	nan	0.3000	-0.0014
##	220	0.3104	nan	0.3000	-0.0008
##	240	0.3068	nan	0.3000	-0.0005
##	260	0.3045	nan	0.3000	-0.0017
##	280	0.3003	nan	0.3000	-0.0010
##	300	0.2969	nan	0.3000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0699	nan	0.3000	0.1490
##	2	0.9103	nan	0.3000	0.0766
##	3	0.8100	nan	0.3000	0.0484
##	4	0.7229	nan	0.3000	0.0418
##	5	0.6698	nan	0.3000	0.0223
##	6	0.6206	nan	0.3000	0.0221
##	7	0.5845	nan	0.3000	0.0163
##	8	0.5547	nan	0.3000	0.0118
##	9	0.5322	nan	0.3000	0.0110
##	10	0.5133	nan	0.3000	0.0095
##	20	0.4111	nan	0.3000	0.0018
##	40	0.3660	nan	0.3000	-0.0006
##	60	0.3546	nan	0.3000	-0.0021
##	80	0.3455	nan	0.3000	-0.0013
##	100	0.3374	nan	0.3000	-0.0019
##	120	0.3311	nan	0.3000	-0.0011
##	140	0.3287	nan	0.3000	-0.0009
##	160	0.3227	nan	0.3000	-0.0016
##	180	0.3180	nan	0.3000	-0.0009
##	200	0.3141	nan	0.3000	-0.0006
##	220	0.3107	nan	0.3000	-0.0006
##	240	0.3079	nan	0.3000	-0.0018
##	260	0.3052	nan	0.3000	-0.0005
##	280	0.3007	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.2978	nan	0.3000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0707	nan	0.3000	0.1495
##	2	0.9104	nan	0.3000	0.0791
##	3	0.8098	nan	0.3000	0.0481
##	4	0.7249	nan	0.3000	0.0421
##	5	0.6718	nan	0.3000	0.0252
##	6	0.6273	nan	0.3000	0.0217
##	7	0.5922	nan	0.3000	0.0168
##	8	0.5655	nan	0.3000	0.0115
##	9	0.5371	nan	0.3000	0.0139
##	10	0.5163	nan	0.3000	0.0082
##	20	0.4205	nan	0.3000	0.0010
##	40	0.3680	nan	0.3000	-0.0007
##	60	0.3553	nan	0.3000	-0.0005
##	80	0.3509	nan	0.3000	-0.0011
##	100	0.3393	nan	0.3000	-0.0006
##	120	0.3342	nan	0.3000	-0.0001
##	140	0.3283	nan	0.3000	-0.0007
##	160	0.3232	nan	0.3000	-0.0002

##	180	0.3186	nan	0.3000	-0.0008
##	200	0.3139	nan	0.3000	-0.0012
##	220	0.3097	nan	0.3000	-0.0005
##	240	0.3051	nan	0.3000	-0.0010
##	260	0.3016	nan	0.3000	-0.0015
##	280	0.2991	nan	0.3000	-0.0005
##	300	0.2964	nan	0.3000	-0.0006
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0418	nan	0.3000	0.1600
##	2	0.8547	nan	0.3000	0.0901
##	3	0.7256	nan	0.3000	0.0603
##	4	0.6355	nan	0.3000	0.0408
##	5	0.5656	nan	0.3000	0.0323
##	6	0.5278	nan	0.3000	0.0155
##	7	0.4983	nan	0.3000	0.0131
##	8	0.4679	nan	0.3000	0.0129
##	9	0.4447	nan	0.3000	0.0102
##	10	0.4358	nan	0.3000	0.0024
##	20	0.3786	nan	0.3000	-0.0005
##	40	0.3418	nan	0.3000	-0.0010
##	60	0.3213	nan	0.3000	0.0002
##	80	0.3014	nan	0.3000	-0.0016
##	100	0.2892	nan	0.3000	-0.0021
##	120	0.2721	nan	0.3000	-0.0012
##	140	0.2552	nan	0.3000	-0.0000
##	160	0.2436	nan	0.3000	-0.0015
##	180	0.2294	nan	0.3000	-0.0007
##	200	0.2178	nan	0.3000	-0.0007
##	220	0.2039	nan	0.3000	0.0001
##	240	0.1941	nan	0.3000	-0.0015
##	260	0.1849	nan	0.3000	-0.0010
##	280	0.1848	nan	0.3000	-0.0108
##	300	0.1672	nan	0.3000	-0.0006
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0301	nan	0.3000	0.1641
##	2	0.8503	nan	0.3000	0.0867
##	3	0.7392	nan	0.3000	0.0519
##	4	0.6590	nan	0.3000	0.0360
##	5	0.5950	nan	0.3000	0.0297
##	6	0.5407	nan	0.3000	0.0245
##	7	0.5031	nan	0.3000	0.0177
##	8	0.4812	nan	0.3000	0.0095
##	9	0.4594	nan	0.3000	0.0107
##	10	0.4434	nan	0.3000	0.0063
##	20	0.3688	nan	0.3000	0.0003
##	40	0.3365	nan	0.3000	-0.0012
##	60	0.3109	nan	0.3000	-0.0021
##	80	0.2954	nan	0.3000	-0.0012
##	100	0.2852	nan	0.3000	-0.0015
##	120	0.2739	nan	0.3000	-0.0021
##	140	0.2608	nan	0.3000	-0.0015
##	160	0.2498	nan	0.3000	-0.0017
##	180	0.2372	nan	0.3000	-0.0014
##	200	0.2302	nan	0.3000	-0.0015
##	220	0.2202	nan	0.3000	-0.0006
##	240	0.2136	nan	0.3000	-0.0015
##	260	0.2037	nan	0.3000	-0.0007
##	280	0.1966	nan	0.3000	-0.0010
##	300	0.1878	nan	0.3000	-0.0008
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0280	nan	0.3000	0.1632
##	2	0.8465	nan	0.3000	0.0908
##	3	0.7265	nan	0.3000	0.0584
##	4	0.6433	nan	0.3000	0.0407
##	5	0.5769	nan	0.3000	0.0319
##	6	0.5255	nan	0.3000	0.0236
##	7	0.4963	nan	0.3000	0.0117
##	8	0.4729	nan	0.3000	0.0097
##	9	0.4529	nan	0.3000	0.0077
##	10	0.4360	nan	0.3000	0.0065
##	20	0.3756	nan	0.3000	0.0007
##	40	0.3477	nan	0.3000	-0.0006
##	60	0.3230	nan	0.3000	-0.0024
##	80	0.3051	nan	0.3000	-0.0005
##	100	0.2945	nan	0.3000	-0.0005
##	120	0.2823	nan	0.3000	-0.0018

```

##      140      0.2745      nan      0.3000     -0.0007
##      160      0.2680      nan      0.3000     -0.0018
##      180      0.2575      nan      0.3000     -0.0013
##      200      0.2504      nan      0.3000     -0.0005
##      220      0.2401      nan      0.3000     -0.0008
##      240      0.2325      nan      0.3000     -0.0026
##      260      0.2249      nan      0.3000     -0.0012
##      280      0.2142      nan      0.3000     -0.0004
##      300      0.2066      nan      0.3000     -0.0027
##
## Iter  TrainDeviance  ValidDeviance  StepSize  Improve
##      1      1.0368      nan      0.3000      0.1637
##      2      0.8488      nan      0.3000      0.0920
##      3      0.7341      nan      0.3000      0.0537
##      4      0.6449      nan      0.3000      0.0426
##      5      0.5853      nan      0.3000      0.0264
##      6      0.5268      nan      0.3000      0.0265
##      7      0.4904      nan      0.3000      0.0168
##      8      0.4652      nan      0.3000      0.0097
##      9      0.4522      nan      0.3000      0.0046
##     10      0.4417      nan      0.3000      0.0035
##     20      0.3738      nan      0.3000      0.0002
##     40      0.3431      nan      0.3000     -0.0004
##     60      0.3220      nan      0.3000     -0.0009
##     80      0.3091      nan      0.3000     -0.0006
##    100      0.2981      nan      0.3000     -0.0016
##    120      0.2852      nan      0.3000     -0.0009
##    140      0.2753      nan      0.3000     -0.0018
##    160      0.2637      nan      0.3000     -0.0019
##    180      0.2560      nan      0.3000     -0.0009
##    200      0.2471      nan      0.3000     -0.0006
##    220      0.2384      nan      0.3000     -0.0010
##    240      0.2307      nan      0.3000     -0.0010
##    260      0.2224      nan      0.3000     -0.0013
##    280      0.2142      nan      0.3000     -0.0005
##    300      0.2067      nan      0.3000     -0.0012
##
## Iter  TrainDeviance  ValidDeviance  StepSize  Improve
##      1      1.0152      nan      0.3000      0.1639
##      2      0.8215      nan      0.3000      0.0906
##      3      0.6777      nan      0.3000      0.0684
##      4      0.6039      nan      0.3000      0.0319
##      5      0.5396      nan      0.3000      0.0311
##      6      0.4905      nan      0.3000      0.0236
##      7      0.4563      nan      0.3000      0.0146
##      8      0.4351      nan      0.3000      0.0080
##      9      0.4185      nan      0.3000      0.0050
##     10      0.4058      nan      0.3000      0.0047
##     20      0.3576      nan      0.3000     -0.0011
##     40      0.3077      nan      0.3000     -0.0018
##     60      0.2823      nan      0.3000     -0.0001
##     80      0.2579      nan      0.3000     -0.0009
##    100      0.2352      nan      0.3000     -0.0002
##    120      0.2156      nan      0.3000     -0.0006
##    140      0.1985      nan      0.3000     -0.0006
##    160      0.1804      nan      0.3000     -0.0006
##    180      0.1643      nan      0.3000     -0.0008
##    200      0.1511      nan      0.3000     -0.0006
##    220      0.1407      nan      0.3000     -0.0007
##    240      0.1304      nan      0.3000     -0.0002
##    260      0.1214      nan      0.3000     -0.0009
##    280      0.1138      nan      0.3000     -0.0002
##    300      0.1062      nan      0.3000     -0.0002
##
## Iter  TrainDeviance  ValidDeviance  StepSize  Improve
##      1      1.0218      nan      0.3000      0.1689
##      2      0.8217      nan      0.3000      0.0965
##      3      0.6926      nan      0.3000      0.0628
##      4      0.6041      nan      0.3000      0.0393
##      5      0.5488      nan      0.3000      0.0247
##      6      0.5008      nan      0.3000      0.0230
##      7      0.4659      nan      0.3000      0.0153
##      8      0.4462      nan      0.3000      0.0094
##      9      0.4267      nan      0.3000      0.0048
##     10      0.4132      nan      0.3000      0.0047
##     20      0.3547      nan      0.3000     -0.0006
##     40      0.3089      nan      0.3000      0.0002
##     60      0.2807      nan      0.3000     -0.0014
##     80      0.2550      nan      0.3000     -0.0024

```

##	100	0.2365	nan	0.3000	-0.0010
##	120	0.2227	nan	0.3000	-0.0019
##	140	0.2049	nan	0.3000	-0.0009
##	160	0.1888	nan	0.3000	-0.0013
##	180	0.1768	nan	0.3000	-0.0009
##	200	0.1704	nan	0.3000	-0.0010
##	220	0.1596	nan	0.3000	-0.0006
##	240	0.1503	nan	0.3000	-0.0012
##	260	0.1405	nan	0.3000	-0.0005
##	280	0.1328	nan	0.3000	-0.0002
##	300	0.1261	nan	0.3000	-0.0008

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0133	nan	0.3000	0.1731
##	2	0.8177	nan	0.3000	0.0982
##	3	0.6895	nan	0.3000	0.0622
##	4	0.5985	nan	0.3000	0.0405
##	5	0.5369	nan	0.3000	0.0290
##	6	0.4937	nan	0.3000	0.0180
##	7	0.4620	nan	0.3000	0.0133
##	8	0.4377	nan	0.3000	0.0092
##	9	0.4196	nan	0.3000	0.0071
##	10	0.4041	nan	0.3000	0.0062
##	20	0.3558	nan	0.3000	0.0013
##	40	0.3204	nan	0.3000	-0.0009
##	60	0.2917	nan	0.3000	-0.0017
##	80	0.2753	nan	0.3000	-0.0014
##	100	0.2580	nan	0.3000	-0.0010
##	120	0.2402	nan	0.3000	-0.0020
##	140	0.2250	nan	0.3000	-0.0015
##	160	0.2112	nan	0.3000	-0.0016
##	180	0.1981	nan	0.3000	-0.0008
##	200	0.1839	nan	0.3000	-0.0010
##	220	0.1747	nan	0.3000	-0.0003
##	240	0.1647	nan	0.3000	-0.0023
##	260	0.1543	nan	0.3000	-0.0008
##	280	0.1461	nan	0.3000	-0.0009
##	300	0.1384	nan	0.3000	-0.0008

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0182	nan	0.3000	0.1663
##	2	0.8221	nan	0.3000	0.0967
##	3	0.6893	nan	0.3000	0.0610
##	4	0.6099	nan	0.3000	0.0366
##	5	0.5415	nan	0.3000	0.0280
##	6	0.4959	nan	0.3000	0.0208
##	7	0.4638	nan	0.3000	0.0149
##	8	0.4409	nan	0.3000	0.0103
##	9	0.4243	nan	0.3000	0.0071
##	10	0.4156	nan	0.3000	0.0009
##	20	0.3606	nan	0.3000	-0.0005
##	40	0.3267	nan	0.3000	-0.0012
##	60	0.2991	nan	0.3000	-0.0016
##	80	0.2774	nan	0.3000	-0.0014
##	100	0.2608	nan	0.3000	-0.0034
##	120	0.2450	nan	0.3000	-0.0028
##	140	0.2298	nan	0.3000	-0.0016
##	160	0.2157	nan	0.3000	-0.0014
##	180	0.2016	nan	0.3000	-0.0007
##	200	0.1908	nan	0.3000	-0.0020
##	220	0.1761	nan	0.3000	-0.0013
##	240	0.1662	nan	0.3000	-0.0010
##	260	0.1569	nan	0.3000	-0.0002
##	280	0.1460	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.1399	nan	0.3000	-0.0011

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	0.9950	nan	0.3000	0.1764
##	2	0.8019	nan	0.3000	0.0947
##	3	0.6704	nan	0.3000	0.0608
##	4	0.5928	nan	0.3000	0.0373
##	5	0.5299	nan	0.3000	0.0290
##	6	0.4817	nan	0.3000	0.0201
##	7	0.4419	nan	0.3000	0.0154
##	8	0.4182	nan	0.3000	0.0098
##	9	0.4071	nan	0.3000	0.0023
##	10	0.3968	nan	0.3000	0.0035
##	20	0.3406	nan	0.3000	-0.0020
##	40	0.2916	nan	0.3000	-0.0009

##	60	0.2558	nan	0.3000	-0.0027
##	80	0.2259	nan	0.3000	-0.0008
##	100	0.2029	nan	0.3000	-0.0015
##	120	0.1766	nan	0.3000	-0.0012
##	140	0.1547	nan	0.3000	-0.0007
##	160	0.1411	nan	0.3000	-0.0007
##	180	0.1242	nan	0.3000	-0.0005
##	200	0.1110	nan	0.3000	-0.0008
##	220	0.0988	nan	0.3000	-0.0006
##	240	0.0874	nan	0.3000	-0.0005
##	260	0.0799	nan	0.3000	-0.0002
##	280	0.0725	nan	0.3000	-0.0004
##	300	0.0666	nan	0.3000	-0.0001

##	##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##		1	1.0044	nan	0.3000	0.1761
##		2	0.8090	nan	0.3000	0.0947
##		3	0.6807	nan	0.3000	0.0598
##		4	0.5916	nan	0.3000	0.0421
##		5	0.5250	nan	0.3000	0.0303
##		6	0.4841	nan	0.3000	0.0170
##		7	0.4541	nan	0.3000	0.0121
##		8	0.4289	nan	0.3000	0.0110
##		9	0.4114	nan	0.3000	0.0062
##		10	0.3998	nan	0.3000	0.0036
##		20	0.3451	nan	0.3000	-0.0027
##		40	0.3047	nan	0.3000	-0.0042
##		60	0.2689	nan	0.3000	-0.0027
##		80	0.2438	nan	0.3000	-0.0012
##		100	0.2192	nan	0.3000	-0.0010
##		120	0.1946	nan	0.3000	0.0002
##		140	0.1742	nan	0.3000	-0.0013
##		160	0.1549	nan	0.3000	-0.0009
##		180	0.1418	nan	0.3000	-0.0011
##		200	0.1294	nan	0.3000	-0.0019
##		220	0.1179	nan	0.3000	-0.0005
##		240	0.1085	nan	0.3000	-0.0007
##		260	0.0990	nan	0.3000	-0.0008
##		280	0.0925	nan	0.3000	-0.0011
##		300	0.0851	nan	0.3000	-0.0007

##	##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##		1	1.0031	nan	0.3000	0.1751
##		2	0.8010	nan	0.3000	0.0991
##		3	0.6730	nan	0.3000	0.0572
##		4	0.5858	nan	0.3000	0.0412
##		5	0.5290	nan	0.3000	0.0286
##		6	0.4869	nan	0.3000	0.0188
##		7	0.4567	nan	0.3000	0.0125
##		8	0.4301	nan	0.3000	0.0119
##		9	0.4183	nan	0.3000	0.0032
##		10	0.4014	nan	0.3000	0.0051
##		20	0.3461	nan	0.3000	0.0005
##		40	0.3004	nan	0.3000	-0.0015
##		60	0.2709	nan	0.3000	-0.0015
##		80	0.2453	nan	0.3000	-0.0008
##		100	0.2231	nan	0.3000	-0.0012
##		120	0.2032	nan	0.3000	-0.0017
##		140	0.1853	nan	0.3000	-0.0018
##		160	0.1681	nan	0.3000	-0.0019
##		180	0.1519	nan	0.3000	-0.0009
##		200	0.1417	nan	0.3000	-0.0003
##		220	0.1301	nan	0.3000	-0.0010
##		240	0.1218	nan	0.3000	-0.0007
##		260	0.1110	nan	0.3000	-0.0024
##		280	0.1015	nan	0.3000	-0.0003
##		300	0.0946	nan	0.3000	-0.0007

##	##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##		1	1.0106	nan	0.3000	0.1756
##		2	0.8174	nan	0.3000	0.0904
##		3	0.6824	nan	0.3000	0.0661
##		4	0.5958	nan	0.3000	0.0404
##		5	0.5414	nan	0.3000	0.0235
##		6	0.4962	nan	0.3000	0.0201
##		7	0.4641	nan	0.3000	0.0138
##		8	0.4406	nan	0.3000	0.0072
##		9	0.4191	nan	0.3000	0.0087
##		10	0.4066	nan	0.3000	0.0043

##	20	0.3588	nan	0.3000	-0.0002
##	40	0.3140	nan	0.3000	-0.0007
##	60	0.2857	nan	0.3000	-0.0029
##	80	0.2542	nan	0.3000	-0.0018
##	100	0.2316	nan	0.3000	-0.0001
##	120	0.2094	nan	0.3000	-0.0010
##	140	0.1927	nan	0.3000	-0.0008
##	160	0.1798	nan	0.3000	-0.0014
##	180	0.1693	nan	0.3000	-0.0004
##	200	0.1543	nan	0.3000	-0.0005
##	220	0.1398	nan	0.3000	-0.0009
##	240	0.1307	nan	0.3000	-0.0011
##	260	0.1204	nan	0.3000	-0.0014
##	280	0.1122	nan	0.3000	-0.0010
##	300	0.1041	nan	0.3000	-0.0008

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3533	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3416	nan	0.0100	0.0059
##	3	1.3305	nan	0.0100	0.0057
##	4	1.3191	nan	0.0100	0.0056
##	5	1.3080	nan	0.0100	0.0054
##	6	1.2969	nan	0.0100	0.0054
##	7	1.2862	nan	0.0100	0.0052
##	8	1.2753	nan	0.0100	0.0051
##	9	1.2652	nan	0.0100	0.0050
##	10	1.2549	nan	0.0100	0.0050
##	20	1.1655	nan	0.0100	0.0041
##	40	1.0257	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9257	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8496	nan	0.0100	0.0016
##	100	0.7875	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.7366	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6940	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.6583	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.6272	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5999	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5762	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5553	nan	0.0100	0.0005
##	260	0.5372	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5212	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5068	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3531	nan	0.0100	0.0059
##	2	1.3414	nan	0.0100	0.0058
##	3	1.3302	nan	0.0100	0.0056
##	4	1.3192	nan	0.0100	0.0056
##	5	1.3084	nan	0.0100	0.0053
##	6	1.2979	nan	0.0100	0.0053
##	7	1.2874	nan	0.0100	0.0052
##	8	1.2772	nan	0.0100	0.0051
##	9	1.2671	nan	0.0100	0.0050
##	10	1.2571	nan	0.0100	0.0050
##	20	1.1670	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0285	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9279	nan	0.0100	0.0020
##	80	0.8507	nan	0.0100	0.0016
##	100	0.7889	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.7373	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6943	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6577	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6262	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5994	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5766	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5562	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5380	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5218	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5074	nan	0.0100	0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3533	nan	0.0100	0.0059
##	2	1.3415	nan	0.0100	0.0059
##	3	1.3300	nan	0.0100	0.0056
##	4	1.3188	nan	0.0100	0.0056
##	5	1.3078	nan	0.0100	0.0054
##	6	1.2974	nan	0.0100	0.0053
##	7	1.2870	nan	0.0100	0.0053
##	8	1.2768	nan	0.0100	0.0050

##	9	1.2667	nan	0.0100	0.0051
##	10	1.2564	nan	0.0100	0.0048
##	20	1.1661	nan	0.0100	0.0041
##	40	1.0265	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9270	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8498	nan	0.0100	0.0016
##	100	0.7882	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7369	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6950	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6588	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.6277	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.6009	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5774	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5568	nan	0.0100	0.0005
##	260	0.5384	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5222	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5075	nan	0.0100	0.0003

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3536	nan	0.0100	0.0058
##	2	1.3415	nan	0.0100	0.0058
##	3	1.3300	nan	0.0100	0.0057
##	4	1.3187	nan	0.0100	0.0056
##	5	1.3076	nan	0.0100	0.0055
##	6	1.2968	nan	0.0100	0.0052
##	7	1.2864	nan	0.0100	0.0052
##	8	1.2761	nan	0.0100	0.0051
##	9	1.2659	nan	0.0100	0.0050
##	10	1.2558	nan	0.0100	0.0050
##	20	1.1652	nan	0.0100	0.0040
##	40	1.0261	nan	0.0100	0.0029
##	60	0.9256	nan	0.0100	0.0021
##	80	0.8494	nan	0.0100	0.0017
##	100	0.7874	nan	0.0100	0.0013
##	120	0.7361	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.6937	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.6575	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.6262	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5996	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.5765	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.5561	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.5382	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.5217	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.5075	nan	0.0100	0.0003

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3524	nan	0.0100	0.0064
##	2	1.3394	nan	0.0100	0.0062
##	3	1.3269	nan	0.0100	0.0063
##	4	1.3143	nan	0.0100	0.0060
##	5	1.3021	nan	0.0100	0.0060
##	6	1.2903	nan	0.0100	0.0057
##	7	1.2784	nan	0.0100	0.0059
##	8	1.2668	nan	0.0100	0.0057
##	9	1.2554	nan	0.0100	0.0056
##	10	1.2443	nan	0.0100	0.0054
##	20	1.1440	nan	0.0100	0.0045
##	40	0.9868	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8711	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7794	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.7070	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6473	nan	0.0100	0.0014
##	140	0.5982	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5576	nan	0.0100	0.0006
##	180	0.5252	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4976	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4756	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4563	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4403	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4271	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4156	nan	0.0100	0.0002

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3522	nan	0.0100	0.0065
##	2	1.3395	nan	0.0100	0.0063
##	3	1.3268	nan	0.0100	0.0063
##	4	1.3143	nan	0.0100	0.0062
##	5	1.3021	nan	0.0100	0.0061
##	6	1.2905	nan	0.0100	0.0059

##	7	1.2786	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2675	nan	0.0100	0.0056
##	9	1.2562	nan	0.0100	0.0056
##	10	1.2452	nan	0.0100	0.0055
##	20	1.1455	nan	0.0100	0.0043
##	40	0.9895	nan	0.0100	0.0033
##	60	0.8732	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7826	nan	0.0100	0.0018
##	100	0.7095	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6510	nan	0.0100	0.0014
##	140	0.6011	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5603	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5275	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4994	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4766	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4580	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4423	nan	0.0100	0.0004
##	280	0.4290	nan	0.0100	0.0003
##	300	0.4178	nan	0.0100	0.0001

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3522	nan	0.0100	0.0065
##	2	1.3395	nan	0.0100	0.0064
##	3	1.3267	nan	0.0100	0.0063
##	4	1.3143	nan	0.0100	0.0062
##	5	1.3022	nan	0.0100	0.0059
##	6	1.2904	nan	0.0100	0.0059
##	7	1.2788	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2674	nan	0.0100	0.0055
##	9	1.2562	nan	0.0100	0.0054
##	10	1.2451	nan	0.0100	0.0056
##	20	1.1443	nan	0.0100	0.0046
##	40	0.9866	nan	0.0100	0.0032
##	60	0.8700	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7812	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.7095	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6505	nan	0.0100	0.0010
##	140	0.6017	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5610	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.5273	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4998	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4772	nan	0.0100	0.0005
##	240	0.4587	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4425	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4291	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4178	nan	0.0100	0.0001

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3530	nan	0.0100	0.0063
##	2	1.3400	nan	0.0100	0.0063
##	3	1.3274	nan	0.0100	0.0062
##	4	1.3152	nan	0.0100	0.0060
##	5	1.3034	nan	0.0100	0.0059
##	6	1.2914	nan	0.0100	0.0059
##	7	1.2802	nan	0.0100	0.0057
##	8	1.2686	nan	0.0100	0.0058
##	9	1.2573	nan	0.0100	0.0056
##	10	1.2463	nan	0.0100	0.0053
##	20	1.1459	nan	0.0100	0.0045
##	40	0.9893	nan	0.0100	0.0033
##	60	0.8735	nan	0.0100	0.0024
##	80	0.7828	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.7104	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6496	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.6008	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5608	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.5287	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.5010	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4783	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4600	nan	0.0100	0.0004
##	260	0.4432	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4304	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.4187	nan	0.0100	0.0002

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3517	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3380	nan	0.0100	0.0067
##	3	1.3246	nan	0.0100	0.0065
##	4	1.3113	nan	0.0100	0.0064

##	5	1.2987	nan	0.0100	0.0062
##	6	1.2860	nan	0.0100	0.0061
##	7	1.2738	nan	0.0100	0.0060
##	8	1.2616	nan	0.0100	0.0058
##	9	1.2495	nan	0.0100	0.0058
##	10	1.2378	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1318	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9671	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8436	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7495	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6737	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.6127	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5638	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5248	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.4934	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4671	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4473	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4303	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4160	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4037	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3936	nan	0.0100	0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3512	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3376	nan	0.0100	0.0067
##	3	1.3244	nan	0.0100	0.0066
##	4	1.3112	nan	0.0100	0.0065
##	5	1.2986	nan	0.0100	0.0063
##	6	1.2861	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2735	nan	0.0100	0.0060
##	8	1.2612	nan	0.0100	0.0060
##	9	1.2494	nan	0.0100	0.0059
##	10	1.2380	nan	0.0100	0.0057
##	20	1.1327	nan	0.0100	0.0047
##	40	0.9657	nan	0.0100	0.0036
##	60	0.8413	nan	0.0100	0.0028
##	80	0.7460	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6708	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.6117	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.5625	nan	0.0100	0.0009
##	160	0.5230	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4908	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.4653	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4449	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4282	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4134	nan	0.0100	0.0003
##	280	0.4017	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3920	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3517	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3384	nan	0.0100	0.0064
##	3	1.3249	nan	0.0100	0.0066
##	4	1.3119	nan	0.0100	0.0066
##	5	1.2992	nan	0.0100	0.0063
##	6	1.2868	nan	0.0100	0.0061
##	7	1.2743	nan	0.0100	0.0060
##	8	1.2626	nan	0.0100	0.0059
##	9	1.2507	nan	0.0100	0.0058
##	10	1.2391	nan	0.0100	0.0057
##	20	1.1338	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9669	nan	0.0100	0.0034
##	60	0.8421	nan	0.0100	0.0024
##	80	0.7483	nan	0.0100	0.0021
##	100	0.6729	nan	0.0100	0.0017
##	120	0.6126	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.5647	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5251	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4925	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4670	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4458	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4290	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4155	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4043	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3952	nan	0.0100	0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3515	nan	0.0100	0.0068
##	2	1.3380	nan	0.0100	0.0067

##	3	1.3246	nan	0.0100	0.0062
##	4	1.3117	nan	0.0100	0.0064
##	5	1.2990	nan	0.0100	0.0062
##	6	1.2864	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2743	nan	0.0100	0.0060
##	8	1.2622	nan	0.0100	0.0058
##	9	1.2503	nan	0.0100	0.0057
##	10	1.2386	nan	0.0100	0.0057
##	20	1.1325	nan	0.0100	0.0048
##	40	0.9670	nan	0.0100	0.0035
##	60	0.8429	nan	0.0100	0.0026
##	80	0.7479	nan	0.0100	0.0019
##	100	0.6726	nan	0.0100	0.0018
##	120	0.6125	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5646	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5238	nan	0.0100	0.0009
##	180	0.4928	nan	0.0100	0.0007
##	200	0.4665	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4460	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4295	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4149	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.4032	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3937	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3511	nan	0.0100	0.0071
##	2	1.3370	nan	0.0100	0.0069
##	3	1.3234	nan	0.0100	0.0066
##	4	1.3102	nan	0.0100	0.0065
##	5	1.2973	nan	0.0100	0.0063
##	6	1.2842	nan	0.0100	0.0065
##	7	1.2714	nan	0.0100	0.0062
##	8	1.2588	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2464	nan	0.0100	0.0060
##	10	1.2339	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1233	nan	0.0100	0.0051
##	40	0.9513	nan	0.0100	0.0037
##	60	0.8240	nan	0.0100	0.0025
##	80	0.7268	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6512	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.5923	nan	0.0100	0.0012
##	140	0.5447	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5058	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4755	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4496	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4293	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4120	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.3984	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3871	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3775	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3512	nan	0.0100	0.0071
##	2	1.3373	nan	0.0100	0.0069
##	3	1.3237	nan	0.0100	0.0069
##	4	1.3103	nan	0.0100	0.0067
##	5	1.2972	nan	0.0100	0.0064
##	6	1.2844	nan	0.0100	0.0062
##	7	1.2717	nan	0.0100	0.0062
##	8	1.2592	nan	0.0100	0.0062
##	9	1.2468	nan	0.0100	0.0060
##	10	1.2348	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1249	nan	0.0100	0.0050
##	40	0.9530	nan	0.0100	0.0037
##	60	0.8243	nan	0.0100	0.0028
##	80	0.7270	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6514	nan	0.0100	0.0016
##	120	0.5919	nan	0.0100	0.0011
##	140	0.5434	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5055	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4749	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4501	nan	0.0100	0.0004
##	220	0.4301	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4142	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4011	nan	0.0100	0.0001
##	280	0.3894	nan	0.0100	0.0002
##	300	0.3800	nan	0.0100	0.0001
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve

##	1	1.3512	nan	0.0100	0.0070
##	2	1.3373	nan	0.0100	0.0069
##	3	1.3234	nan	0.0100	0.0068
##	4	1.3099	nan	0.0100	0.0068
##	5	1.2963	nan	0.0100	0.0066
##	6	1.2834	nan	0.0100	0.0065
##	7	1.2704	nan	0.0100	0.0063
##	8	1.2579	nan	0.0100	0.0060
##	9	1.2454	nan	0.0100	0.0062
##	10	1.2333	nan	0.0100	0.0059
##	20	1.1238	nan	0.0100	0.0050
##	40	0.9529	nan	0.0100	0.0034
##	60	0.8266	nan	0.0100	0.0027
##	80	0.7283	nan	0.0100	0.0022
##	100	0.6531	nan	0.0100	0.0014
##	120	0.5930	nan	0.0100	0.0014
##	140	0.5441	nan	0.0100	0.0011
##	160	0.5063	nan	0.0100	0.0007
##	180	0.4759	nan	0.0100	0.0006
##	200	0.4509	nan	0.0100	0.0005
##	220	0.4311	nan	0.0100	0.0004
##	240	0.4146	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4010	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3902	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3805	nan	0.0100	0.0001

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.3509	nan	0.0100	0.0072
##	2	1.3367	nan	0.0100	0.0070
##	3	1.3233	nan	0.0100	0.0067
##	4	1.3098	nan	0.0100	0.0066
##	5	1.2966	nan	0.0100	0.0066
##	6	1.2837	nan	0.0100	0.0063
##	7	1.2711	nan	0.0100	0.0064
##	8	1.2588	nan	0.0100	0.0061
##	9	1.2464	nan	0.0100	0.0060
##	10	1.2343	nan	0.0100	0.0060
##	20	1.1250	nan	0.0100	0.0049
##	40	0.9533	nan	0.0100	0.0034
##	60	0.8252	nan	0.0100	0.0028
##	80	0.7293	nan	0.0100	0.0020
##	100	0.6541	nan	0.0100	0.0015
##	120	0.5937	nan	0.0100	0.0013
##	140	0.5459	nan	0.0100	0.0010
##	160	0.5074	nan	0.0100	0.0008
##	180	0.4773	nan	0.0100	0.0005
##	200	0.4527	nan	0.0100	0.0006
##	220	0.4328	nan	0.0100	0.0003
##	240	0.4165	nan	0.0100	0.0003
##	260	0.4028	nan	0.0100	0.0002
##	280	0.3912	nan	0.0100	0.0001
##	300	0.3822	nan	0.0100	0.0002

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2513	nan	0.1000	0.0576
##	2	1.1590	nan	0.1000	0.0461
##	3	1.0825	nan	0.1000	0.0379
##	4	1.0184	nan	0.1000	0.0317
##	5	0.9649	nan	0.1000	0.0271
##	6	0.9185	nan	0.1000	0.0217
##	7	0.8794	nan	0.1000	0.0192
##	8	0.8460	nan	0.1000	0.0160
##	9	0.8158	nan	0.1000	0.0143
##	10	0.7825	nan	0.1000	0.0167
##	20	0.5966	nan	0.1000	0.0062
##	40	0.4540	nan	0.1000	0.0024
##	60	0.4008	nan	0.1000	0.0003
##	80	0.3734	nan	0.1000	0.0006
##	100	0.3582	nan	0.1000	0.0001
##	120	0.3491	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.3433	nan	0.1000	-0.0001
##	160	0.3368	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.3334	nan	0.1000	-0.0001
##	200	0.3310	nan	0.1000	-0.0004
##	220	0.3271	nan	0.1000	-0.0002
##	240	0.3252	nan	0.1000	-0.0002
##	260	0.3228	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.3209	nan	0.1000	-0.0000
##	300	0.3193	nan	0.1000	-0.0003

```

##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1         1.2554             nan         0.1000     0.0559
##      2         1.1632             nan         0.1000     0.0464
##      3         1.0884             nan         0.1000     0.0383
##      4         1.0218             nan         0.1000     0.0322
##      5         0.9673             nan         0.1000     0.0270
##      6         0.9193             nan         0.1000     0.0224
##      7         0.8778             nan         0.1000     0.0196
##      8         0.8409             nan         0.1000     0.0182
##      9         0.8116             nan         0.1000     0.0152
##     10         0.7827             nan         0.1000     0.0144
##     20         0.5974             nan         0.1000     0.0052
##     40         0.4516             nan         0.1000     0.0018
##     60         0.3989             nan         0.1000     0.0002
##     80         0.3714             nan         0.1000     0.0004
##    100         0.3557             nan         0.1000    -0.0001
##    120         0.3459             nan         0.1000     0.0001
##    140         0.3403             nan         0.1000    -0.0001
##    160         0.3363             nan         0.1000    -0.0000
##    180         0.3339             nan         0.1000    -0.0003
##    200         0.3309             nan         0.1000    -0.0003
##    220         0.3277             nan         0.1000    -0.0002
##    240         0.3252             nan         0.1000    -0.0003
##    260         0.3237             nan         0.1000    -0.0002
##    280         0.3221             nan         0.1000    -0.0003
##    300         0.3198             nan         0.1000    -0.0002
##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1         1.2522             nan         0.1000     0.0563
##      2         1.1585             nan         0.1000     0.0460
##      3         1.0817             nan         0.1000     0.0379
##      4         1.0161             nan         0.1000     0.0306
##      5         0.9656             nan         0.1000     0.0265
##      6         0.9182             nan         0.1000     0.0231
##      7         0.8775             nan         0.1000     0.0185
##      8         0.8422             nan         0.1000     0.0167
##      9         0.8060             nan         0.1000     0.0174
##     10         0.7776             nan         0.1000     0.0143
##     20         0.5961             nan         0.1000     0.0045
##     40         0.4520             nan         0.1000     0.0013
##     60         0.3992             nan         0.1000    -0.0001
##     80         0.3699             nan         0.1000    -0.0000
##    100         0.3561             nan         0.1000     0.0000
##    120         0.3470             nan         0.1000    -0.0001
##    140         0.3425             nan         0.1000    -0.0000
##    160         0.3375             nan         0.1000    -0.0003
##    180         0.3333             nan         0.1000    -0.0001
##    200         0.3311             nan         0.1000    -0.0002
##    220         0.3289             nan         0.1000    -0.0001
##    240         0.3268             nan         0.1000    -0.0004
##    260         0.3239             nan         0.1000    -0.0004
##    280         0.3217             nan         0.1000    -0.0002
##    300         0.3196             nan         0.1000    -0.0002
##
## Iter    TrainDeviance    ValidDeviance    StepSize    Improve
##      1         1.2519             nan         0.1000     0.0567
##      2         1.1598             nan         0.1000     0.0456
##      3         1.0827             nan         0.1000     0.0383
##      4         1.0181             nan         0.1000     0.0313
##      5         0.9640             nan         0.1000     0.0267
##      6         0.9164             nan         0.1000     0.0226
##      7         0.8772             nan         0.1000     0.0194
##      8         0.8430             nan         0.1000     0.0178
##      9         0.8112             nan         0.1000     0.0150
##     10         0.7811             nan         0.1000     0.0145
##     20         0.5989             nan         0.1000     0.0060
##     40         0.4515             nan         0.1000     0.0008
##     60         0.3972             nan         0.1000     0.0007
##     80         0.3696             nan         0.1000     0.0006
##    100         0.3545             nan         0.1000     0.0001
##    120         0.3452             nan         0.1000    -0.0003
##    140         0.3399             nan         0.1000     0.0001
##    160         0.3361             nan         0.1000    -0.0002
##    180         0.3332             nan         0.1000    -0.0002
##    200         0.3315             nan         0.1000    -0.0002
##    220         0.3289             nan         0.1000    -0.0001
##    240         0.3260             nan         0.1000    -0.0002
##    260         0.3237             nan         0.1000    -0.0001

```

```

##      280      0.3215      nan      0.1000     -0.0005
##      300      0.3193      nan      0.1000     -0.0002
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.2414      nan      0.1000      0.0622
##      2      1.1402      nan      0.1000      0.0501
##      3      1.0541      nan      0.1000      0.0409
##      4      0.9802      nan      0.1000      0.0347
##      5      0.9184      nan      0.1000      0.0317
##      6      0.8641      nan      0.1000      0.0274
##      7      0.8125      nan      0.1000      0.0255
##      8      0.7724      nan      0.1000      0.0199
##      9      0.7361      nan      0.1000      0.0177
##     10      0.7051      nan      0.1000      0.0151
##     20      0.4986      nan      0.1000      0.0066
##     40      0.3821      nan      0.1000      0.0009
##     60      0.3535      nan      0.1000      0.0006
##     80      0.3377      nan      0.1000     -0.0002
##    100      0.3265      nan      0.1000     -0.0003
##    120      0.3162      nan      0.1000     -0.0000
##    140      0.3084      nan      0.1000     -0.0004
##    160      0.3023      nan      0.1000     -0.0005
##    180      0.2949      nan      0.1000     -0.0003
##    200      0.2884      nan      0.1000     -0.0004
##    220      0.2827      nan      0.1000     -0.0004
##    240      0.2752      nan      0.1000     -0.0003
##    260      0.2692      nan      0.1000     -0.0003
##    280      0.2642      nan      0.1000     -0.0001
##    300      0.2570      nan      0.1000     -0.0002
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.2408      nan      0.1000      0.0628
##      2      1.1396      nan      0.1000      0.0482
##      3      1.0548      nan      0.1000      0.0417
##      4      0.9816      nan      0.1000      0.0362
##      5      0.9223      nan      0.1000      0.0292
##      6      0.8661      nan      0.1000      0.0275
##      7      0.8192      nan      0.1000      0.0221
##      8      0.7762      nan      0.1000      0.0211
##      9      0.7426      nan      0.1000      0.0165
##     10      0.7055      nan      0.1000      0.0176
##     20      0.4974      nan      0.1000      0.0051
##     40      0.3810      nan      0.1000      0.0007
##     60      0.3518      nan      0.1000     -0.0001
##     80      0.3393      nan      0.1000     -0.0004
##    100      0.3308      nan      0.1000     -0.0007
##    120      0.3234      nan      0.1000     -0.0005
##    140      0.3158      nan      0.1000     -0.0005
##    160      0.3075      nan      0.1000     -0.0006
##    180      0.3008      nan      0.1000      0.0000
##    200      0.2942      nan      0.1000     -0.0006
##    220      0.2896      nan      0.1000     -0.0006
##    240      0.2852      nan      0.1000     -0.0002
##    260      0.2788      nan      0.1000     -0.0004
##    280      0.2743      nan      0.1000     -0.0002
##    300      0.2695      nan      0.1000     -0.0004
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.2439      nan      0.1000      0.0610
##      2      1.1386      nan      0.1000      0.0509
##      3      1.0509      nan      0.1000      0.0427
##      4      0.9768      nan      0.1000      0.0357
##      5      0.9167      nan      0.1000      0.0295
##      6      0.8648      nan      0.1000      0.0243
##      7      0.8166      nan      0.1000      0.0235
##      8      0.7764      nan      0.1000      0.0199
##      9      0.7392      nan      0.1000      0.0184
##     10      0.7053      nan      0.1000      0.0168
##     20      0.4955      nan      0.1000      0.0062
##     40      0.3806      nan      0.1000      0.0009
##     60      0.3518      nan      0.1000     -0.0001
##     80      0.3393      nan      0.1000     -0.0001
##    100      0.3286      nan      0.1000     -0.0005
##    120      0.3191      nan      0.1000     -0.0005
##    140      0.3128      nan      0.1000     -0.0006
##    160      0.3044      nan      0.1000     -0.0004
##    180      0.2991      nan      0.1000     -0.0004
##    200      0.2926      nan      0.1000     -0.0004
##    220      0.2854      nan      0.1000     -0.0002

```

##	240	0.2791	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2742	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2699	nan	0.1000	-0.0003
##	300	0.2650	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2431	nan	0.1000	0.0606
##	2	1.1386	nan	0.1000	0.0524
##	3	1.0508	nan	0.1000	0.0420
##	4	0.9785	nan	0.1000	0.0359
##	5	0.9139	nan	0.1000	0.0317
##	6	0.8608	nan	0.1000	0.0269
##	7	0.8173	nan	0.1000	0.0218
##	8	0.7765	nan	0.1000	0.0191
##	9	0.7382	nan	0.1000	0.0182
##	10	0.7033	nan	0.1000	0.0171
##	20	0.4937	nan	0.1000	0.0058
##	40	0.3804	nan	0.1000	0.0009
##	60	0.3500	nan	0.1000	-0.0003
##	80	0.3391	nan	0.1000	-0.0000
##	100	0.3287	nan	0.1000	-0.0004
##	120	0.3201	nan	0.1000	-0.0001
##	140	0.3129	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.3069	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.3004	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.2944	nan	0.1000	-0.0006
##	220	0.2876	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2822	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.2778	nan	0.1000	-0.0005
##	280	0.2730	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.2682	nan	0.1000	-0.0007
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2329	nan	0.1000	0.0664
##	2	1.1272	nan	0.1000	0.0543
##	3	1.0354	nan	0.1000	0.0436
##	4	0.9564	nan	0.1000	0.0369
##	5	0.8918	nan	0.1000	0.0318
##	6	0.8356	nan	0.1000	0.0277
##	7	0.7838	nan	0.1000	0.0253
##	8	0.7373	nan	0.1000	0.0229
##	9	0.6982	nan	0.1000	0.0190
##	10	0.6623	nan	0.1000	0.0179
##	20	0.4649	nan	0.1000	0.0056
##	40	0.3646	nan	0.1000	-0.0001
##	60	0.3304	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.3110	nan	0.1000	-0.0002
##	100	0.2967	nan	0.1000	-0.0004
##	120	0.2843	nan	0.1000	-0.0000
##	140	0.2740	nan	0.1000	-0.0006
##	160	0.2629	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.2531	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.2424	nan	0.1000	-0.0006
##	220	0.2354	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2269	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2183	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.2109	nan	0.1000	-0.0002
##	300	0.2039	nan	0.1000	-0.0007
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2338	nan	0.1000	0.0640
##	2	1.1266	nan	0.1000	0.0522
##	3	1.0363	nan	0.1000	0.0438
##	4	0.9567	nan	0.1000	0.0377
##	5	0.8910	nan	0.1000	0.0316
##	6	0.8313	nan	0.1000	0.0282
##	7	0.7814	nan	0.1000	0.0237
##	8	0.7393	nan	0.1000	0.0202
##	9	0.7004	nan	0.1000	0.0194
##	10	0.6610	nan	0.1000	0.0196
##	20	0.4614	nan	0.1000	0.0052
##	40	0.3607	nan	0.1000	-0.0006
##	60	0.3297	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.3123	nan	0.1000	-0.0007
##	100	0.2998	nan	0.1000	0.0001
##	120	0.2887	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.2765	nan	0.1000	-0.0007
##	160	0.2672	nan	0.1000	-0.0004
##	180	0.2568	nan	0.1000	-0.0005

##	200	0.2477	nan	0.1000	-0.0002
##	220	0.2404	nan	0.1000	-0.0005
##	240	0.2331	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2261	nan	0.1000	-0.0006
##	280	0.2188	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.2128	nan	0.1000	-0.0005
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2349	nan	0.1000	0.0647
##	2	1.1272	nan	0.1000	0.0531
##	3	1.0337	nan	0.1000	0.0434
##	4	0.9564	nan	0.1000	0.0388
##	5	0.8914	nan	0.1000	0.0315
##	6	0.8338	nan	0.1000	0.0282
##	7	0.7855	nan	0.1000	0.0228
##	8	0.7424	nan	0.1000	0.0207
##	9	0.7043	nan	0.1000	0.0189
##	10	0.6686	nan	0.1000	0.0164
##	20	0.4599	nan	0.1000	0.0060
##	40	0.3610	nan	0.1000	0.0006
##	60	0.3350	nan	0.1000	-0.0001
##	80	0.3198	nan	0.1000	-0.0011
##	100	0.3064	nan	0.1000	0.0001
##	120	0.2969	nan	0.1000	-0.0001
##	140	0.2879	nan	0.1000	-0.0005
##	160	0.2761	nan	0.1000	-0.0002
##	180	0.2663	nan	0.1000	-0.0006
##	200	0.2573	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.2502	nan	0.1000	-0.0006
##	240	0.2428	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2351	nan	0.1000	-0.0004
##	280	0.2287	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.2227	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2350	nan	0.1000	0.0649
##	2	1.1271	nan	0.1000	0.0533
##	3	1.0395	nan	0.1000	0.0433
##	4	0.9634	nan	0.1000	0.0373
##	5	0.8955	nan	0.1000	0.0339
##	6	0.8362	nan	0.1000	0.0285
##	7	0.7866	nan	0.1000	0.0236
##	8	0.7433	nan	0.1000	0.0198
##	9	0.7031	nan	0.1000	0.0189
##	10	0.6670	nan	0.1000	0.0181
##	20	0.4600	nan	0.1000	0.0055
##	40	0.3621	nan	0.1000	0.0005
##	60	0.3367	nan	0.1000	-0.0007
##	80	0.3200	nan	0.1000	-0.0004
##	100	0.3106	nan	0.1000	-0.0004
##	120	0.2984	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.2861	nan	0.1000	-0.0002
##	160	0.2767	nan	0.1000	-0.0001
##	180	0.2692	nan	0.1000	-0.0003
##	200	0.2611	nan	0.1000	-0.0005
##	220	0.2519	nan	0.1000	-0.0003
##	240	0.2457	nan	0.1000	-0.0003
##	260	0.2400	nan	0.1000	-0.0002
##	280	0.2344	nan	0.1000	-0.0001
##	300	0.2285	nan	0.1000	-0.0003
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.2281	nan	0.1000	0.0673
##	2	1.1162	nan	0.1000	0.0547
##	3	1.0221	nan	0.1000	0.0453
##	4	0.9420	nan	0.1000	0.0387
##	5	0.8744	nan	0.1000	0.0325
##	6	0.8166	nan	0.1000	0.0271
##	7	0.7639	nan	0.1000	0.0261
##	8	0.7198	nan	0.1000	0.0201
##	9	0.6804	nan	0.1000	0.0185
##	10	0.6464	nan	0.1000	0.0160
##	20	0.4508	nan	0.1000	0.0047
##	40	0.3485	nan	0.1000	0.0003
##	60	0.3146	nan	0.1000	-0.0005
##	80	0.2900	nan	0.1000	-0.0005
##	100	0.2730	nan	0.1000	-0.0004
##	120	0.2591	nan	0.1000	-0.0001
##	140	0.2440	nan	0.1000	-0.0004

```

##      160      0.2330      nan      0.1000     -0.0005
##      180      0.2221      nan      0.1000     -0.0004
##      200      0.2108      nan      0.1000     -0.0005
##      220      0.2007      nan      0.1000     -0.0001
##      240      0.1925      nan      0.1000     -0.0002
##      260      0.1828      nan      0.1000     -0.0003
##      280      0.1748      nan      0.1000     -0.0005
##      300      0.1679      nan      0.1000     -0.0001
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.2295      nan      0.1000      0.0684
##      2      1.1169      nan      0.1000      0.0560
##      3      1.0210      nan      0.1000      0.0448
##      4      0.9408      nan      0.1000      0.0391
##      5      0.8709      nan      0.1000      0.0334
##      6      0.8124      nan      0.1000      0.0286
##      7      0.7620      nan      0.1000      0.0240
##      8      0.7159      nan      0.1000      0.0210
##      9      0.6744      nan      0.1000      0.0202
##     10      0.6419      nan      0.1000      0.0152
##     20      0.4467      nan      0.1000      0.0029
##     40      0.3511      nan      0.1000     -0.0000
##     60      0.3199      nan      0.1000     -0.0008
##     80      0.2961      nan      0.1000     -0.0003
##    100      0.2774      nan      0.1000     -0.0005
##    120      0.2611      nan      0.1000     -0.0001
##    140      0.2483      nan      0.1000     -0.0009
##    160      0.2394      nan      0.1000     -0.0003
##    180      0.2280      nan      0.1000     -0.0009
##    200      0.2209      nan      0.1000     -0.0002
##    220      0.2100      nan      0.1000     -0.0003
##    240      0.2022      nan      0.1000     -0.0007
##    260      0.1948      nan      0.1000     -0.0003
##    280      0.1880      nan      0.1000     -0.0005
##    300      0.1814      nan      0.1000     -0.0010
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.2280      nan      0.1000      0.0691
##      2      1.1143      nan      0.1000      0.0571
##      3      1.0182      nan      0.1000      0.0459
##      4      0.9377      nan      0.1000      0.0385
##      5      0.8696      nan      0.1000      0.0326
##      6      0.8111      nan      0.1000      0.0283
##      7      0.7608      nan      0.1000      0.0239
##      8      0.7156      nan      0.1000      0.0220
##      9      0.6734      nan      0.1000      0.0198
##     10      0.6402      nan      0.1000      0.0157
##     20      0.4461      nan      0.1000      0.0051
##     40      0.3513      nan      0.1000     -0.0002
##     60      0.3189      nan      0.1000     -0.0002
##     80      0.2991      nan      0.1000     -0.0001
##    100      0.2823      nan      0.1000     -0.0007
##    120      0.2669      nan      0.1000     -0.0006
##    140      0.2562      nan      0.1000     -0.0004
##    160      0.2445      nan      0.1000     -0.0007
##    180      0.2349      nan      0.1000     -0.0003
##    200      0.2257      nan      0.1000     -0.0003
##    220      0.2167      nan      0.1000     -0.0002
##    240      0.2077      nan      0.1000     -0.0001
##    260      0.2019      nan      0.1000     -0.0007
##    280      0.1949      nan      0.1000     -0.0004
##    300      0.1878      nan      0.1000     -0.0004
##
## Iter   TrainDeviance   ValidDeviance   StepSize   Improve
##      1      1.2287      nan      0.1000      0.0672
##      2      1.1165      nan      0.1000      0.0548
##      3      1.0246      nan      0.1000      0.0450
##      4      0.9460      nan      0.1000      0.0400
##      5      0.8763      nan      0.1000      0.0348
##      6      0.8172      nan      0.1000      0.0287
##      7      0.7651      nan      0.1000      0.0249
##      8      0.7179      nan      0.1000      0.0219
##      9      0.6785      nan      0.1000      0.0185
##     10      0.6420      nan      0.1000      0.0172
##     20      0.4467      nan      0.1000      0.0053
##     40      0.3517      nan      0.1000      0.0002
##     60      0.3221      nan      0.1000     -0.0005
##     80      0.3050      nan      0.1000     -0.0001
##    100      0.2892      nan      0.1000     -0.0003

```

##	120	0.2754	nan	0.1000	-0.0006
##	140	0.2645	nan	0.1000	-0.0003
##	160	0.2538	nan	0.1000	-0.0003
##	180	0.2459	nan	0.1000	-0.0004
##	200	0.2365	nan	0.1000	-0.0006
##	220	0.2286	nan	0.1000	-0.0004
##	240	0.2212	nan	0.1000	-0.0006
##	260	0.2132	nan	0.1000	-0.0006
##	280	0.2064	nan	0.1000	-0.0005
##	300	0.2004	nan	0.1000	-0.0006

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0573	nan	0.3000	0.1488
##	2	0.9005	nan	0.3000	0.0778
##	3	0.7953	nan	0.3000	0.0512
##	4	0.7053	nan	0.3000	0.0422
##	5	0.6555	nan	0.3000	0.0217
##	6	0.6098	nan	0.3000	0.0213
##	7	0.5739	nan	0.3000	0.0169
##	8	0.5464	nan	0.3000	0.0125
##	9	0.5162	nan	0.3000	0.0150
##	10	0.4926	nan	0.3000	0.0100
##	20	0.3955	nan	0.3000	0.0040
##	40	0.3497	nan	0.3000	-0.0001
##	60	0.3403	nan	0.3000	-0.0006
##	80	0.3297	nan	0.3000	-0.0007
##	100	0.3226	nan	0.3000	-0.0011
##	120	0.3160	nan	0.3000	-0.0009
##	140	0.3122	nan	0.3000	-0.0006
##	160	0.3061	nan	0.3000	-0.0006
##	180	0.3013	nan	0.3000	-0.0009
##	200	0.2976	nan	0.3000	0.0002
##	220	0.2928	nan	0.3000	-0.0003
##	240	0.2891	nan	0.3000	-0.0008
##	260	0.2871	nan	0.3000	-0.0014
##	280	0.2831	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.2803	nan	0.3000	-0.0004

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0660	nan	0.3000	0.1502
##	2	0.8946	nan	0.3000	0.0856
##	3	0.7952	nan	0.3000	0.0458
##	4	0.7064	nan	0.3000	0.0444
##	5	0.6575	nan	0.3000	0.0240
##	6	0.6106	nan	0.3000	0.0229
##	7	0.5711	nan	0.3000	0.0198
##	8	0.5378	nan	0.3000	0.0166
##	9	0.5130	nan	0.3000	0.0114
##	10	0.4932	nan	0.3000	0.0095
##	20	0.3997	nan	0.3000	0.0009
##	40	0.3524	nan	0.3000	-0.0000
##	60	0.3385	nan	0.3000	-0.0007
##	80	0.3297	nan	0.3000	-0.0019
##	100	0.3245	nan	0.3000	-0.0008
##	120	0.3180	nan	0.3000	-0.0005
##	140	0.3133	nan	0.3000	-0.0011
##	160	0.3077	nan	0.3000	-0.0003
##	180	0.3031	nan	0.3000	-0.0006
##	200	0.2996	nan	0.3000	-0.0011
##	220	0.2960	nan	0.3000	-0.0012
##	240	0.2924	nan	0.3000	-0.0002
##	260	0.2906	nan	0.3000	-0.0022
##	280	0.2860	nan	0.3000	-0.0007
##	300	0.2823	nan	0.3000	-0.0006

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0697	nan	0.3000	0.1460
##	2	0.9006	nan	0.3000	0.0859
##	3	0.7944	nan	0.3000	0.0511
##	4	0.7091	nan	0.3000	0.0409
##	5	0.6536	nan	0.3000	0.0261
##	6	0.6111	nan	0.3000	0.0196
##	7	0.5688	nan	0.3000	0.0225
##	8	0.5385	nan	0.3000	0.0155
##	9	0.5168	nan	0.3000	0.0090
##	10	0.4957	nan	0.3000	0.0093
##	20	0.4003	nan	0.3000	0.0020
##	40	0.3480	nan	0.3000	-0.0001
##	60	0.3353	nan	0.3000	-0.0013

##	80	0.3267	nan	0.3000	-0.0004
##	100	0.3206	nan	0.3000	-0.0008
##	120	0.3169	nan	0.3000	-0.0008
##	140	0.3108	nan	0.3000	-0.0005
##	160	0.3080	nan	0.3000	-0.0014
##	180	0.3039	nan	0.3000	-0.0002
##	200	0.3010	nan	0.3000	-0.0006
##	220	0.2977	nan	0.3000	-0.0008
##	240	0.2949	nan	0.3000	-0.0002
##	260	0.2900	nan	0.3000	-0.0003
##	280	0.2881	nan	0.3000	-0.0008
##	300	0.2851	nan	0.3000	-0.0012

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0599	nan	0.3000	0.1488
##	2	0.9030	nan	0.3000	0.0821
##	3	0.7997	nan	0.3000	0.0479
##	4	0.7139	nan	0.3000	0.0444
##	5	0.6619	nan	0.3000	0.0234
##	6	0.6134	nan	0.3000	0.0242
##	7	0.5718	nan	0.3000	0.0167
##	8	0.5408	nan	0.3000	0.0160
##	9	0.5184	nan	0.3000	0.0100
##	10	0.4959	nan	0.3000	0.0092
##	20	0.3974	nan	0.3000	0.0013
##	40	0.3501	nan	0.3000	-0.0003
##	60	0.3382	nan	0.3000	-0.0008
##	80	0.3313	nan	0.3000	-0.0008
##	100	0.3250	nan	0.3000	-0.0003
##	120	0.3196	nan	0.3000	-0.0005
##	140	0.3147	nan	0.3000	-0.0006
##	160	0.3091	nan	0.3000	-0.0008
##	180	0.3057	nan	0.3000	-0.0006
##	200	0.3022	nan	0.3000	-0.0013
##	220	0.2989	nan	0.3000	-0.0013
##	240	0.2954	nan	0.3000	-0.0013
##	260	0.2921	nan	0.3000	-0.0008
##	280	0.2882	nan	0.3000	-0.0020
##	300	0.2848	nan	0.3000	-0.0009

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0359	nan	0.3000	0.1641
##	2	0.8437	nan	0.3000	0.0924
##	3	0.7071	nan	0.3000	0.0651
##	4	0.6275	nan	0.3000	0.0398
##	5	0.5479	nan	0.3000	0.0349
##	6	0.5013	nan	0.3000	0.0212
##	7	0.4642	nan	0.3000	0.0169
##	8	0.4441	nan	0.3000	0.0081
##	9	0.4280	nan	0.3000	0.0059
##	10	0.4099	nan	0.3000	0.0079
##	20	0.3525	nan	0.3000	0.0002
##	40	0.3222	nan	0.3000	-0.0023
##	60	0.3016	nan	0.3000	-0.0010
##	80	0.2824	nan	0.3000	-0.0013
##	100	0.2594	nan	0.3000	-0.0001
##	120	0.2464	nan	0.3000	-0.0009
##	140	0.2326	nan	0.3000	-0.0011
##	160	0.2192	nan	0.3000	-0.0006
##	180	0.2091	nan	0.3000	-0.0010
##	200	0.1987	nan	0.3000	-0.0004
##	220	0.1867	nan	0.3000	-0.0001
##	240	0.1795	nan	0.3000	-0.0014
##	260	0.1699	nan	0.3000	-0.0024
##	280	0.1638	nan	0.3000	-0.0011
##	300	0.1568	nan	0.3000	-0.0009

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0309	nan	0.3000	0.1641
##	2	0.8422	nan	0.3000	0.0879
##	3	0.7178	nan	0.3000	0.0594
##	4	0.6283	nan	0.3000	0.0411
##	5	0.5619	nan	0.3000	0.0315
##	6	0.5105	nan	0.3000	0.0227
##	7	0.4773	nan	0.3000	0.0132
##	8	0.4531	nan	0.3000	0.0107
##	9	0.4308	nan	0.3000	0.0101
##	10	0.4093	nan	0.3000	0.0099
##	20	0.3518	nan	0.3000	-0.0003

##	40	0.3227	nan	0.3000	0.0001
##	60	0.3032	nan	0.3000	-0.0007
##	80	0.2817	nan	0.3000	-0.0001
##	100	0.2691	nan	0.3000	-0.0010
##	120	0.2511	nan	0.3000	-0.0010
##	140	0.2401	nan	0.3000	-0.0012
##	160	0.2291	nan	0.3000	-0.0010
##	180	0.2216	nan	0.3000	-0.0009
##	200	0.2120	nan	0.3000	-0.0008
##	220	0.2031	nan	0.3000	-0.0013
##	240	0.1932	nan	0.3000	-0.0012
##	260	0.1842	nan	0.3000	-0.0010
##	280	0.1755	nan	0.3000	-0.0002
##	300	0.1681	nan	0.3000	-0.0014

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0421	nan	0.3000	0.1647
##	2	0.8506	nan	0.3000	0.0934
##	3	0.7153	nan	0.3000	0.0643
##	4	0.6350	nan	0.3000	0.0369
##	5	0.5615	nan	0.3000	0.0351
##	6	0.5137	nan	0.3000	0.0223
##	7	0.4735	nan	0.3000	0.0173
##	8	0.4429	nan	0.3000	0.0129
##	9	0.4255	nan	0.3000	0.0080
##	10	0.4096	nan	0.3000	0.0068
##	20	0.3570	nan	0.3000	-0.0002
##	40	0.3298	nan	0.3000	-0.0021
##	60	0.3073	nan	0.3000	-0.0018
##	80	0.2872	nan	0.3000	-0.0009
##	100	0.2745	nan	0.3000	-0.0011
##	120	0.2636	nan	0.3000	-0.0019
##	140	0.2533	nan	0.3000	-0.0017
##	160	0.2408	nan	0.3000	-0.0029
##	180	0.2303	nan	0.3000	-0.0005
##	200	0.2222	nan	0.3000	-0.0014
##	220	0.2163	nan	0.3000	-0.0007
##	240	0.2103	nan	0.3000	-0.0005
##	260	0.2007	nan	0.3000	-0.0003
##	280	0.1941	nan	0.3000	-0.0002
##	300	0.1879	nan	0.3000	-0.0010

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0384	nan	0.3000	0.1691
##	2	0.8502	nan	0.3000	0.0948
##	3	0.7221	nan	0.3000	0.0626
##	4	0.6375	nan	0.3000	0.0399
##	5	0.5695	nan	0.3000	0.0333
##	6	0.5164	nan	0.3000	0.0230
##	7	0.4795	nan	0.3000	0.0184
##	8	0.4525	nan	0.3000	0.0102
##	9	0.4295	nan	0.3000	0.0099
##	10	0.4142	nan	0.3000	0.0069
##	20	0.3565	nan	0.3000	0.0007
##	40	0.3296	nan	0.3000	-0.0029
##	60	0.3070	nan	0.3000	-0.0009
##	80	0.2894	nan	0.3000	-0.0003
##	100	0.2775	nan	0.3000	-0.0014
##	120	0.2678	nan	0.3000	-0.0051
##	140	0.2566	nan	0.3000	-0.0006
##	160	0.2470	nan	0.3000	-0.0018
##	180	0.2376	nan	0.3000	-0.0014
##	200	0.2250	nan	0.3000	-0.0015
##	220	0.2157	nan	0.3000	-0.0021
##	240	0.2093	nan	0.3000	-0.0016
##	260	0.2025	nan	0.3000	-0.0007
##	280	0.1917	nan	0.3000	-0.0010
##	300	0.1847	nan	0.3000	-0.0003

##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0150	nan	0.3000	0.1737
##	2	0.8044	nan	0.3000	0.0993
##	3	0.6821	nan	0.3000	0.0587
##	4	0.5985	nan	0.3000	0.0361
##	5	0.5292	nan	0.3000	0.0305
##	6	0.4854	nan	0.3000	0.0216
##	7	0.4542	nan	0.3000	0.0137
##	8	0.4377	nan	0.3000	0.0054
##	9	0.4109	nan	0.3000	0.0083

##	10	0.3980	nan	0.3000	0.0033
##	20	0.3434	nan	0.3000	0.0008
##	40	0.2981	nan	0.3000	-0.0014
##	60	0.2678	nan	0.3000	-0.0029
##	80	0.2463	nan	0.3000	-0.0005
##	100	0.2240	nan	0.3000	-0.0011
##	120	0.2449	nan	0.3000	-0.0325
##	140	0.1984	nan	0.3000	-0.0003
##	160	0.1883	nan	0.3000	-0.0012
##	180	0.1759	nan	0.3000	-0.0014
##	200	0.1593	nan	0.3000	-0.0010
##	220	0.1474	nan	0.3000	-0.0007
##	240	inf	nan	0.3000	nan
##	260	inf	nan	0.3000	nan
##	280	inf	nan	0.3000	nan
##	300	inf	nan	0.3000	nan
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0124	nan	0.3000	0.1754
##	2	0.8153	nan	0.3000	0.0930
##	3	0.6779	nan	0.3000	0.0651
##	4	0.5838	nan	0.3000	0.0457
##	5	0.5221	nan	0.3000	0.0293
##	6	0.4762	nan	0.3000	0.0211
##	7	0.4472	nan	0.3000	0.0123
##	8	0.4259	nan	0.3000	0.0093
##	9	0.4112	nan	0.3000	0.0050
##	10	0.3979	nan	0.3000	0.0039
##	20	0.3397	nan	0.3000	-0.0022
##	40	0.3041	nan	0.3000	-0.0009
##	60	0.2705	nan	0.3000	-0.0015
##	80	0.2427	nan	0.3000	-0.0017
##	100	0.2235	nan	0.3000	-0.0008
##	120	0.2024	nan	0.3000	0.0001
##	140	0.1908	nan	0.3000	-0.0014
##	160	0.1760	nan	0.3000	-0.0008
##	180	0.1638	nan	0.3000	-0.0016
##	200	0.1533	nan	0.3000	-0.0008
##	220	0.1408	nan	0.3000	-0.0010
##	240	0.1303	nan	0.3000	-0.0001
##	260	0.1218	nan	0.3000	-0.0011
##	280	0.1140	nan	0.3000	-0.0009
##	300	0.1095	nan	0.3000	-0.0019
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0154	nan	0.3000	0.1719
##	2	0.8155	nan	0.3000	0.0980
##	3	0.6931	nan	0.3000	0.0580
##	4	0.5931	nan	0.3000	0.0483
##	5	0.5250	nan	0.3000	0.0312
##	6	0.4783	nan	0.3000	0.0194
##	7	0.4455	nan	0.3000	0.0137
##	8	0.4261	nan	0.3000	0.0078
##	9	0.4098	nan	0.3000	0.0058
##	10	0.3950	nan	0.3000	0.0060
##	20	0.3443	nan	0.3000	-0.0011
##	40	0.3034	nan	0.3000	0.0002
##	60	0.2844	nan	0.3000	-0.0024
##	80	0.2604	nan	0.3000	-0.0003
##	100	0.2393	nan	0.3000	-0.0008
##	120	0.2244	nan	0.3000	-0.0016
##	140	0.2123	nan	0.3000	-0.0005
##	160	0.2010	nan	0.3000	0.0000
##	180	0.1864	nan	0.3000	-0.0009
##	200	0.1743	nan	0.3000	-0.0007
##	220	0.1655	nan	0.3000	-0.0008
##	240	0.1546	nan	0.3000	-0.0004
##	260	0.1468	nan	0.3000	-0.0011
##	280	0.1390	nan	0.3000	-0.0002
##	300	0.1312	nan	0.3000	-0.0011
##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0069	nan	0.3000	0.1698
##	2	0.8109	nan	0.3000	0.0962
##	3	0.6726	nan	0.3000	0.0665
##	4	0.5868	nan	0.3000	0.0409
##	5	0.5206	nan	0.3000	0.0302
##	6	0.4793	nan	0.3000	0.0181
##	7	0.4433	nan	0.3000	0.0147

##	8	0.4199	nan	0.3000	0.0094
##	9	0.4061	nan	0.3000	0.0060
##	10	0.3899	nan	0.3000	0.0065
##	20	0.3371	nan	0.3000	-0.0012
##	40	0.3039	nan	0.3000	-0.0025
##	60	0.2776	nan	0.3000	-0.0019
##	80	0.2602	nan	0.3000	-0.0014
##	100	0.2445	nan	0.3000	-0.0021
##	120	0.2286	nan	0.3000	-0.0027
##	140	0.2142	nan	0.3000	-0.0015
##	160	0.2002	nan	0.3000	-0.0011
##	180	0.1858	nan	0.3000	-0.0015
##	200	0.1738	nan	0.3000	-0.0018
##	220	0.1599	nan	0.3000	-0.0014
##	240	0.1508	nan	0.3000	-0.0006
##	260	0.1414	nan	0.3000	-0.0009
##	280	0.1347	nan	0.3000	-0.0012
##	300	0.1269	nan	0.3000	-0.0008

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0026	nan	0.3000	0.1795
##	2	0.7946	nan	0.3000	0.0997
##	3	0.6685	nan	0.3000	0.0602
##	4	0.5772	nan	0.3000	0.0375
##	5	0.5124	nan	0.3000	0.0320
##	6	0.4636	nan	0.3000	0.0221
##	7	0.4323	nan	0.3000	0.0133
##	8	0.4078	nan	0.3000	0.0107
##	9	0.3955	nan	0.3000	0.0013
##	10	0.3817	nan	0.3000	0.0034
##	20	0.3261	nan	0.3000	-0.0019
##	40	0.2739	nan	0.3000	-0.0019
##	60	0.2409	nan	0.3000	-0.0021
##	80	inf	nan	0.3000	nan
##	100	inf	nan	0.3000	nan
##	120	inf	nan	0.3000	nan
##	140	inf	nan	0.3000	nan
##	160	inf	nan	0.3000	nan
##	180	inf	nan	0.3000	nan
##	200	inf	nan	0.3000	nan
##	220	inf	nan	0.3000	nan
##	240	inf	nan	0.3000	nan
##	260	inf	nan	0.3000	nan
##	280	inf	nan	0.3000	nan
##	300	inf	nan	0.3000	nan

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	1.0026	nan	0.3000	0.1821
##	2	0.7994	nan	0.3000	0.0984
##	3	0.6676	nan	0.3000	0.0630
##	4	0.5697	nan	0.3000	0.0460
##	5	0.5088	nan	0.3000	0.0289
##	6	0.4622	nan	0.3000	0.0182
##	7	0.4269	nan	0.3000	0.0158
##	8	0.4034	nan	0.3000	0.0077
##	9	0.3912	nan	0.3000	-0.0002
##	10	0.3761	nan	0.3000	0.0047
##	20	0.3238	nan	0.3000	-0.0032
##	40	0.2782	nan	0.3000	-0.0013
##	60	0.2370	nan	0.3000	-0.0008
##	80	0.2111	nan	0.3000	-0.0019
##	100	0.1891	nan	0.3000	-0.0017
##	120	0.1697	nan	0.3000	-0.0028
##	140	0.1497	nan	0.3000	-0.0006
##	160	0.1334	nan	0.3000	-0.0006
##	180	0.1189	nan	0.3000	-0.0004
##	200	0.1079	nan	0.3000	-0.0008
##	220	0.0990	nan	0.3000	-0.0010
##	240	0.0921	nan	0.3000	-0.0007
##	260	0.0846	nan	0.3000	-0.0005
##	280	0.0790	nan	0.3000	-0.0002
##	300	0.0729	nan	0.3000	-0.0004

##					
##	Iter	TrainDeviance	ValidDeviance	StepSize	Improve
##	1	0.9983	nan	0.3000	0.1783
##	2	0.7920	nan	0.3000	0.1000
##	3	0.6651	nan	0.3000	0.0602
##	4	0.5792	nan	0.3000	0.0393
##	5	0.5171	nan	0.3000	0.0279

```
##      6      0.4707      nan      0.3000      0.0208
##      7      0.4396      nan      0.3000      0.0122
##      8      0.4133      nan      0.3000      0.0094
##      9      0.3913      nan      0.3000      0.0101
##     10      0.3792      nan      0.3000      0.0042
##     20      0.3256      nan      0.3000      0.0004
##     40      0.2832      nan      0.3000     -0.0031
##     60      0.2532      nan      0.3000     -0.0017
##     80      0.2270      nan      0.3000     -0.0028
##    100      0.2036      nan      0.3000     -0.0013
##    120      0.1852      nan      0.3000     -0.0010
##    140      0.1665      nan      0.3000     -0.0010
##    160      0.1524      nan      0.3000     -0.0008
##    180      0.1385      nan      0.3000     -0.0016
##    200      0.1287      nan      0.3000     -0.0006
##    220      0.1184      nan      0.3000     -0.0009
##    240      0.1086      nan      0.3000     -0.0007
##    260      0.1004      nan      0.3000     -0.0008
##    280      0.0927      nan      0.3000     -0.0006
##    300      0.0864      nan      0.3000     -0.0010
```

```
## Iter  TrainDeviance  ValidDeviance  StepSize  Improve
##      1      0.9991      nan      0.3000      0.1815
##      2      0.7955      nan      0.3000      0.0979
##      3      0.6608      nan      0.3000      0.0647
##      4      0.5782      nan      0.3000      0.0375
##      5      0.5103      nan      0.3000      0.0326
##      6      0.4688      nan      0.3000      0.0171
##      7      0.4351      nan      0.3000      0.0127
##      8      0.4084      nan      0.3000      0.0099
##      9      0.3957      nan      0.3000      0.0045
##     10      0.3838      nan      0.3000      0.0044
##     20      0.3287      nan      0.3000      0.0003
##     40      0.2847      nan      0.3000     -0.0015
##     60      0.2514      nan      0.3000     -0.0018
##     80      0.2253      nan      0.3000     -0.0020
##    100      0.2063      nan      0.3000     -0.0013
##    120      0.1872      nan      0.3000     -0.0009
##    140      0.1744      nan      0.3000     -0.0027
##    160      0.1597      nan      0.3000     -0.0012
##    180      0.1462      nan      0.3000     -0.0009
##    200      0.1348      nan      0.3000     -0.0003
##    220      0.1255      nan      0.3000     -0.0009
##    240      0.1155      nan      0.3000     -0.0008
##    260      0.1067      nan      0.3000     -0.0010
##    280      0.0993      nan      0.3000     -0.0007
##    300      0.0911      nan      0.3000     -0.0006
```

```
## Iter  TrainDeviance  ValidDeviance  StepSize  Improve
##      1      1.2455      nan      0.1000      0.0614
##      2      1.1435      nan      0.1000      0.0510
##      3      1.0548      nan      0.1000      0.0427
##      4      0.9855      nan      0.1000      0.0338
##      5      0.9232      nan      0.1000      0.0314
##      6      0.8717      nan      0.1000      0.0252
##      7      0.8195      nan      0.1000      0.0246
##      8      0.7792      nan      0.1000      0.0201
##      9      0.7434      nan      0.1000      0.0164
##     10      0.7127      nan      0.1000      0.0144
##     20      0.5061      nan      0.1000      0.0061
##     40      0.3885      nan      0.1000      0.0008
##     60      0.3589      nan      0.1000      0.0002
##     80      0.3463      nan      0.1000     -0.0001
##    100      0.3371      nan      0.1000     -0.0003
```

```
# predictions
gbm.preds <- predict(gbm.model, test)

# confusion matrix of the GBM model
confusionMatrix(gbm.preds, test$Class)
```

```
## Confusion Matrix and Statistics
##
##           Reference
## Prediction Cammeo Osmancik
##   Cammeo      457      48
##   Osmancik     32     606
##
##           Accuracy : 0.93
##           95% CI : (0.9136, 0.9441)
##   No Information Rate : 0.5722
##   P-Value [Acc > NIR] : < 2e-16
##
##           Kappa : 0.8576
##
##   Mcnemar's Test P-Value : 0.09353
##
##           Sensitivity : 0.9346
##           Specificity : 0.9266
##           Pos Pred Value : 0.9050
##           Neg Pred Value : 0.9498
##           Prevalence : 0.4278
##           Detection Rate : 0.3998
##   Detection Prevalence : 0.4418
##   Balanced Accuracy : 0.9306
##
##   'Positive' Class : Cammeo
##
```