R Notebook

Conjunto de datos de diágnostico de cáncer de mama en Wisconsin

1.1 Importación y Carga de Datos

Para comenzar nuestro análisis es necesario realizar la carga de los datos:

data <- read.csv("data/data.csv")  
  
data

## id diagnosis radius\_mean texture\_mean perimeter\_mean area\_mean  
## 1 842302 M 17.990 10.38 122.80 1001.0  
## 2 842517 M 20.570 17.77 132.90 1326.0  
## 3 84300903 M 19.690 21.25 130.00 1203.0  
## 4 84348301 M 11.420 20.38 77.58 386.1  
## 5 84358402 M 20.290 14.34 135.10 1297.0  
## 6 843786 M 12.450 15.70 82.57 477.1  
## 7 844359 M 18.250 19.98 119.60 1040.0  
## 8 84458202 M 13.710 20.83 90.20 577.9  
## 9 844981 M 13.000 21.82 87.50 519.8  
## 10 84501001 M 12.460 24.04 83.97 475.9  
## 11 845636 M 16.020 23.24 102.70 797.8  
## 12 84610002 M 15.780 17.89 103.60 781.0  
## 13 846226 M 19.170 24.80 132.40 1123.0  
## 14 846381 M 15.850 23.95 103.70 782.7  
## 15 84667401 M 13.730 22.61 93.60 578.3  
## 16 84799002 M 14.540 27.54 96.73 658.8  
## 17 848406 M 14.680 20.13 94.74 684.5  
## 18 84862001 M 16.130 20.68 108.10 798.8  
## 19 849014 M 19.810 22.15 130.00 1260.0  
## 20 8510426 B 13.540 14.36 87.46 566.3  
## 21 8510653 B 13.080 15.71 85.63 520.0  
## 22 8510824 B 9.504 12.44 60.34 273.9  
## 23 8511133 M 15.340 14.26 102.50 704.4  
## 24 851509 M 21.160 23.04 137.20 1404.0  
## 25 852552 M 16.650 21.38 110.00 904.6  
## 26 852631 M 17.140 16.40 116.00 912.7  
## 27 852763 M 14.580 21.53 97.41 644.8  
## 28 852781 M 18.610 20.25 122.10 1094.0  
## 29 852973 M 15.300 25.27 102.40 732.4  
## 30 853201 M 17.570 15.05 115.00 955.1  
## 31 853401 M 18.630 25.11 124.80 1088.0  
## 32 853612 M 11.840 18.70 77.93 440.6  
## 33 85382601 M 17.020 23.98 112.80 899.3  
## 34 854002 M 19.270 26.47 127.90 1162.0  
## 35 854039 M 16.130 17.88 107.00 807.2  
## 36 854253 M 16.740 21.59 110.10 869.5  
## 37 854268 M 14.250 21.72 93.63 633.0  
## 38 854941 B 13.030 18.42 82.61 523.8  
## 39 855133 M 14.990 25.20 95.54 698.8  
## 40 855138 M 13.480 20.82 88.40 559.2  
## 41 855167 M 13.440 21.58 86.18 563.0  
## 42 855563 M 10.950 21.35 71.90 371.1  
## 43 855625 M 19.070 24.81 128.30 1104.0  
## 44 856106 M 13.280 20.28 87.32 545.2  
## 45 85638502 M 13.170 21.81 85.42 531.5  
## 46 857010 M 18.650 17.60 123.70 1076.0  
## 47 85713702 B 8.196 16.84 51.71 201.9  
## 48 85715 M 13.170 18.66 85.98 534.6  
## 49 857155 B 12.050 14.63 78.04 449.3  
## 50 857156 B 13.490 22.30 86.91 561.0  
## 51 857343 B 11.760 21.60 74.72 427.9  
## 52 857373 B 13.640 16.34 87.21 571.8  
## 53 857374 B 11.940 18.24 75.71 437.6  
## 54 857392 M 18.220 18.70 120.30 1033.0  
## 55 857438 M 15.100 22.02 97.26 712.8  
## 56 85759902 B 11.520 18.75 73.34 409.0  
## 57 857637 M 19.210 18.57 125.50 1152.0  
## 58 857793 M 14.710 21.59 95.55 656.9  
## 59 857810 B 13.050 19.31 82.61 527.2  
## 60 858477 B 8.618 11.79 54.34 224.5  
## 61 858970 B 10.170 14.88 64.55 311.9  
## 62 858981 B 8.598 20.98 54.66 221.8  
## 63 858986 M 14.250 22.15 96.42 645.7  
## 64 859196 B 9.173 13.86 59.20 260.9  
## 65 85922302 M 12.680 23.84 82.69 499.0  
## 66 859283 M 14.780 23.94 97.40 668.3  
## 67 859464 B 9.465 21.01 60.11 269.4  
## 68 859465 B 11.310 19.04 71.80 394.1  
## 69 859471 B 9.029 17.33 58.79 250.5  
## 70 859487 B 12.780 16.49 81.37 502.5  
## 71 859575 M 18.940 21.31 123.60 1130.0  
## 72 859711 B 8.888 14.64 58.79 244.0  
## 73 859717 M 17.200 24.52 114.20 929.4  
## 74 859983 M 13.800 15.79 90.43 584.1  
## 75 8610175 B 12.310 16.52 79.19 470.9  
## 76 8610404 M 16.070 19.65 104.10 817.7  
## 77 8610629 B 13.530 10.94 87.91 559.2  
## 78 8610637 M 18.050 16.15 120.20 1006.0  
## 79 8610862 M 20.180 23.97 143.70 1245.0  
## 80 8610908 B 12.860 18.00 83.19 506.3  
## 81 861103 B 11.450 20.97 73.81 401.5  
## 82 8611161 B 13.340 15.86 86.49 520.0  
## 83 8611555 M 25.220 24.91 171.50 1878.0  
## 84 8611792 M 19.100 26.29 129.10 1132.0  
## 85 8612080 B 12.000 15.65 76.95 443.3  
## 86 8612399 M 18.460 18.52 121.10 1075.0  
## 87 86135501 M 14.480 21.46 94.25 648.2  
## 88 86135502 M 19.020 24.59 122.00 1076.0  
## 89 861597 B 12.360 21.80 79.78 466.1  
## 90 861598 B 14.640 15.24 95.77 651.9  
## 91 861648 B 14.620 24.02 94.57 662.7  
## 92 861799 M 15.370 22.76 100.20 728.2  
## 93 861853 B 13.270 14.76 84.74 551.7  
## 94 862009 B 13.450 18.30 86.60 555.1  
## 95 862028 M 15.060 19.83 100.30 705.6  
## 96 86208 M 20.260 23.03 132.40 1264.0  
## 97 86211 B 12.180 17.84 77.79 451.1  
## 98 862261 B 9.787 19.94 62.11 294.5  
## 99 862485 B 11.600 12.84 74.34 412.6  
## 100 862548 M 14.420 19.77 94.48 642.5  
## 101 862717 M 13.610 24.98 88.05 582.7  
## 102 862722 B 6.981 13.43 43.79 143.5  
## 103 862965 B 12.180 20.52 77.22 458.7  
## 104 862980 B 9.876 19.40 63.95 298.3  
## 105 862989 B 10.490 19.29 67.41 336.1  
## 106 863030 M 13.110 15.56 87.21 530.2  
## 107 863031 B 11.640 18.33 75.17 412.5  
## 108 863270 B 12.360 18.54 79.01 466.7  
## 109 86355 M 22.270 19.67 152.80 1509.0  
## 110 864018 B 11.340 21.26 72.48 396.5  
## 111 864033 B 9.777 16.99 62.50 290.2  
## 112 86408 B 12.630 20.76 82.15 480.4  
## 113 86409 B 14.260 19.65 97.83 629.9  
## 114 864292 B 10.510 20.19 68.64 334.2  
## 115 864496 B 8.726 15.83 55.84 230.9  
## 116 864685 B 11.930 21.53 76.53 438.6  
## 117 864726 B 8.950 15.76 58.74 245.2  
## 118 864729 M 14.870 16.67 98.64 682.5  
## 119 864877 M 15.780 22.91 105.70 782.6  
## 120 865128 M 17.950 20.01 114.20 982.0  
## 121 865137 B 11.410 10.82 73.34 403.3  
## 122 86517 M 18.660 17.12 121.40 1077.0  
## 123 865423 M 24.250 20.20 166.20 1761.0  
## 124 865432 B 14.500 10.89 94.28 640.7  
## 125 865468 B 13.370 16.39 86.10 553.5  
## 126 86561 B 13.850 17.21 88.44 588.7  
## 127 866083 M 13.610 24.69 87.76 572.6  
## 128 866203 M 19.000 18.91 123.40 1138.0  
## 129 866458 B 15.100 16.39 99.58 674.5  
## 130 866674 M 19.790 25.12 130.40 1192.0  
## 131 866714 B 12.190 13.29 79.08 455.8  
## 132 8670 M 15.460 19.48 101.70 748.9  
## 133 86730502 M 16.160 21.54 106.20 809.8  
## 134 867387 B 15.710 13.93 102.00 761.7  
## 135 867739 M 18.450 21.91 120.20 1075.0  
## 136 868202 M 12.770 22.47 81.72 506.3  
## 137 868223 B 11.710 16.67 74.72 423.6  
## 138 868682 B 11.430 15.39 73.06 399.8  
## 139 868826 M 14.950 17.57 96.85 678.1  
## 140 868871 B 11.280 13.39 73.00 384.8  
## 141 868999 B 9.738 11.97 61.24 288.5  
## 142 869104 M 16.110 18.05 105.10 813.0  
## 143 869218 B 11.430 17.31 73.66 398.0  
## 144 869224 B 12.900 15.92 83.74 512.2  
## 145 869254 B 10.750 14.97 68.26 355.3  
## 146 869476 B 11.900 14.65 78.11 432.8  
## 147 869691 M 11.800 16.58 78.99 432.0  
## 148 86973701 B 14.950 18.77 97.84 689.5  
## 149 86973702 B 14.440 15.18 93.97 640.1  
## 150 869931 B 13.740 17.91 88.12 585.0  
## 151 871001501 B 13.000 20.78 83.51 519.4  
## 152 871001502 B 8.219 20.70 53.27 203.9  
## 153 8710441 B 9.731 15.34 63.78 300.2  
## 154 87106 B 11.150 13.08 70.87 381.9  
## 155 8711002 B 13.150 15.34 85.31 538.9  
## 156 8711003 B 12.250 17.94 78.27 460.3  
## 157 8711202 M 17.680 20.74 117.40 963.7  
## 158 8711216 B 16.840 19.46 108.40 880.2  
## 159 871122 B 12.060 12.74 76.84 448.6  
## 160 871149 B 10.900 12.96 68.69 366.8  
## 161 8711561 B 11.750 20.18 76.10 419.8  
## 162 8711803 M 19.190 15.94 126.30 1157.0  
## 163 871201 M 19.590 18.15 130.70 1214.0  
## 164 8712064 B 12.340 22.22 79.85 464.5  
## 165 8712289 M 23.270 22.04 152.10 1686.0  
## 166 8712291 B 14.970 19.76 95.50 690.2  
## 167 87127 B 10.800 9.71 68.77 357.6  
## 168 8712729 M 16.780 18.80 109.30 886.3  
## 169 8712766 M 17.470 24.68 116.10 984.6  
## 170 8712853 B 14.970 16.95 96.22 685.9  
## 171 87139402 B 12.320 12.39 78.85 464.1  
## 172 87163 M 13.430 19.63 85.84 565.4  
## 173 87164 M 15.460 11.89 102.50 736.9  
## 174 871641 B 11.080 14.71 70.21 372.7  
## 175 871642 B 10.660 15.15 67.49 349.6  
## 176 872113 B 8.671 14.45 54.42 227.2  
## 177 872608 B 9.904 18.06 64.60 302.4  
## 178 87281702 M 16.460 20.11 109.30 832.9  
## 179 873357 B 13.010 22.22 82.01 526.4  
## 180 873586 B 12.810 13.06 81.29 508.8  
## 181 873592 M 27.220 21.87 182.10 2250.0  
## 182 873593 M 21.090 26.57 142.70 1311.0  
## 183 873701 M 15.700 20.31 101.20 766.6  
## 184 873843 B 11.410 14.92 73.53 402.0  
## 185 873885 M 15.280 22.41 98.92 710.6  
## 186 874158 B 10.080 15.11 63.76 317.5  
## 187 874217 M 18.310 18.58 118.60 1041.0  
## 188 874373 B 11.710 17.19 74.68 420.3  
## 189 874662 B 11.810 17.39 75.27 428.9  
## 190 874839 B 12.300 15.90 78.83 463.7  
## 191 874858 M 14.220 23.12 94.37 609.9  
## 192 875093 B 12.770 21.41 82.02 507.4  
## 193 875099 B 9.720 18.22 60.73 288.1  
## 194 875263 M 12.340 26.86 81.15 477.4  
## 195 87556202 M 14.860 23.21 100.40 671.4  
## 196 875878 B 12.910 16.33 82.53 516.4  
## 197 875938 M 13.770 22.29 90.63 588.9  
## 198 877159 M 18.080 21.84 117.40 1024.0  
## 199 877486 M 19.180 22.49 127.50 1148.0  
## 200 877500 M 14.450 20.22 94.49 642.7  
## 201 877501 B 12.230 19.56 78.54 461.0  
## 202 877989 M 17.540 19.32 115.10 951.6  
## 203 878796 M 23.290 26.67 158.90 1685.0  
## 204 87880 M 13.810 23.75 91.56 597.8  
## 205 87930 B 12.470 18.60 81.09 481.9  
## 206 879523 M 15.120 16.68 98.78 716.6  
## 207 879804 B 9.876 17.27 62.92 295.4  
## 208 879830 M 17.010 20.26 109.70 904.3  
## 209 8810158 B 13.110 22.54 87.02 529.4  
## 210 8810436 B 15.270 12.91 98.17 725.5  
## 211 881046502 M 20.580 22.14 134.70 1290.0  
## 212 8810528 B 11.840 18.94 75.51 428.0  
## 213 8810703 M 28.110 18.47 188.50 2499.0  
## 214 881094802 M 17.420 25.56 114.50 948.0  
## 215 8810955 M 14.190 23.81 92.87 610.7  
## 216 8810987 M 13.860 16.93 90.96 578.9  
## 217 8811523 B 11.890 18.35 77.32 432.2  
## 218 8811779 B 10.200 17.48 65.05 321.2  
## 219 8811842 M 19.800 21.56 129.70 1230.0  
## 220 88119002 M 19.530 32.47 128.00 1223.0  
## 221 8812816 B 13.650 13.16 87.88 568.9  
## 222 8812818 B 13.560 13.90 88.59 561.3  
## 223 8812844 B 10.180 17.53 65.12 313.1  
## 224 8812877 M 15.750 20.25 102.60 761.3  
## 225 8813129 B 13.270 17.02 84.55 546.4  
## 226 88143502 B 14.340 13.47 92.51 641.2  
## 227 88147101 B 10.440 15.46 66.62 329.6  
## 228 88147102 B 15.000 15.51 97.45 684.5  
## 229 88147202 B 12.620 23.97 81.35 496.4  
## 230 881861 M 12.830 22.33 85.26 503.2  
## 231 881972 M 17.050 19.08 113.40 895.0  
## 232 88199202 B 11.320 27.08 71.76 395.7  
## 233 88203002 B 11.220 33.81 70.79 386.8  
## 234 88206102 M 20.510 27.81 134.40 1319.0  
## 235 882488 B 9.567 15.91 60.21 279.6  
## 236 88249602 B 14.030 21.25 89.79 603.4  
## 237 88299702 M 23.210 26.97 153.50 1670.0  
## 238 883263 M 20.480 21.46 132.50 1306.0  
## 239 883270 B 14.220 27.85 92.55 623.9  
## 240 88330202 M 17.460 39.28 113.40 920.6  
## 241 88350402 B 13.640 15.60 87.38 575.3  
## 242 883539 B 12.420 15.04 78.61 476.5  
## 243 883852 B 11.300 18.19 73.93 389.4  
## 244 88411702 B 13.750 23.77 88.54 590.0  
## 245 884180 M 19.400 23.50 129.10 1155.0  
## 246 884437 B 10.480 19.86 66.72 337.7  
## 247 884448 B 13.200 17.43 84.13 541.6  
## 248 884626 B 12.890 14.11 84.95 512.2  
## 249 88466802 B 10.650 25.22 68.01 347.0  
## 250 884689 B 11.520 14.93 73.87 406.3  
## 251 884948 M 20.940 23.56 138.90 1364.0  
## 252 88518501 B 11.500 18.45 73.28 407.4  
## 253 885429 M 19.730 19.82 130.70 1206.0  
## 254 8860702 M 17.300 17.08 113.00 928.2  
## 255 886226 M 19.450 19.33 126.50 1169.0  
## 256 886452 M 13.960 17.05 91.43 602.4  
## 257 88649001 M 19.550 28.77 133.60 1207.0  
## 258 886776 M 15.320 17.27 103.20 713.3  
## 259 887181 M 15.660 23.20 110.20 773.5  
## 260 88725602 M 15.530 33.56 103.70 744.9  
## 261 887549 M 20.310 27.06 132.90 1288.0  
## 262 888264 M 17.350 23.06 111.00 933.1  
## 263 888570 M 17.290 22.13 114.40 947.8  
## 264 889403 M 15.610 19.38 100.00 758.6  
## 265 889719 M 17.190 22.07 111.60 928.3  
## 266 88995002 M 20.730 31.12 135.70 1419.0  
## 267 8910251 B 10.600 18.95 69.28 346.4  
## 268 8910499 B 13.590 21.84 87.16 561.0  
## 269 8910506 B 12.870 16.21 82.38 512.2  
## 270 8910720 B 10.710 20.39 69.50 344.9  
## 271 8910721 B 14.290 16.82 90.30 632.6  
## 272 8910748 B 11.290 13.04 72.23 388.0  
## 273 8910988 M 21.750 20.99 147.30 1491.0  
## 274 8910996 B 9.742 15.67 61.50 289.9  
## 275 8911163 M 17.930 24.48 115.20 998.9  
## 276 8911164 B 11.890 17.36 76.20 435.6  
## 277 8911230 B 11.330 14.16 71.79 396.6  
## 278 8911670 M 18.810 19.98 120.90 1102.0  
## 279 8911800 B 13.590 17.84 86.24 572.3  
## 280 8911834 B 13.850 15.18 88.99 587.4  
## 281 8912049 M 19.160 26.60 126.20 1138.0  
## 282 8912055 B 11.740 14.02 74.24 427.3  
## 283 89122 M 19.400 18.18 127.20 1145.0  
## 284 8912280 M 16.240 18.77 108.80 805.1  
## 285 8912284 B 12.890 15.70 84.08 516.6  
## 286 8912521 B 12.580 18.40 79.83 489.0  
## 287 8912909 B 11.940 20.76 77.87 441.0  
## 288 8913 B 12.890 13.12 81.89 515.9  
## 289 8913049 B 11.260 19.96 73.72 394.1  
## 290 89143601 B 11.370 18.89 72.17 396.0  
## 291 89143602 B 14.410 19.73 96.03 651.0  
## 292 8915 B 14.960 19.10 97.03 687.3  
## 293 891670 B 12.950 16.02 83.14 513.7  
## 294 891703 B 11.850 17.46 75.54 432.7  
## 295 891716 B 12.720 13.78 81.78 492.1  
## 296 891923 B 13.770 13.27 88.06 582.7  
## 297 891936 B 10.910 12.35 69.14 363.7  
## 298 892189 M 11.760 18.14 75.00 431.1  
## 299 892214 B 14.260 18.17 91.22 633.1  
## 300 892399 B 10.510 23.09 66.85 334.2  
## 301 892438 M 19.530 18.90 129.50 1217.0  
## 302 892604 B 12.460 19.89 80.43 471.3  
## 303 89263202 M 20.090 23.86 134.70 1247.0  
## 304 892657 B 10.490 18.61 66.86 334.3  
## 305 89296 B 11.460 18.16 73.59 403.1  
## 306 893061 B 11.600 24.49 74.23 417.2  
## 307 89344 B 13.200 15.82 84.07 537.3  
## 308 89346 B 9.000 14.40 56.36 246.3  
## 309 893526 B 13.500 12.71 85.69 566.2  
## 310 893548 B 13.050 13.84 82.71 530.6  
## 311 893783 B 11.700 19.11 74.33 418.7  
## 312 89382601 B 14.610 15.69 92.68 664.9  
## 313 89382602 B 12.760 13.37 82.29 504.1  
## 314 893988 B 11.540 10.72 73.73 409.1  
## 315 894047 B 8.597 18.60 54.09 221.2  
## 316 894089 B 12.490 16.85 79.19 481.6  
## 317 894090 B 12.180 14.08 77.25 461.4  
## 318 894326 M 18.220 18.87 118.70 1027.0  
## 319 894329 B 9.042 18.90 60.07 244.5  
## 320 894335 B 12.430 17.00 78.60 477.3  
## 321 894604 B 10.250 16.18 66.52 324.2  
## 322 894618 M 20.160 19.66 131.10 1274.0  
## 323 894855 B 12.860 13.32 82.82 504.8  
## 324 895100 M 20.340 21.51 135.90 1264.0  
## 325 89511501 B 12.200 15.21 78.01 457.9  
## 326 89511502 B 12.670 17.30 81.25 489.9  
## 327 89524 B 14.110 12.88 90.03 616.5  
## 328 895299 B 12.030 17.93 76.09 446.0  
## 329 8953902 M 16.270 20.71 106.90 813.7  
## 330 895633 M 16.260 21.88 107.50 826.8  
## 331 896839 M 16.030 15.51 105.80 793.2  
## 332 896864 B 12.980 19.35 84.52 514.0  
## 333 897132 B 11.220 19.86 71.94 387.3  
## 334 897137 B 11.250 14.78 71.38 390.0  
## 335 897374 B 12.300 19.02 77.88 464.4  
## 336 89742801 M 17.060 21.00 111.80 918.6  
## 337 897604 B 12.990 14.23 84.08 514.3  
## 338 897630 M 18.770 21.43 122.90 1092.0  
## 339 897880 B 10.050 17.53 64.41 310.8  
## 340 89812 M 23.510 24.27 155.10 1747.0  
## 341 89813 B 14.420 16.54 94.15 641.2  
## 342 898143 B 9.606 16.84 61.64 280.5  
## 343 89827 B 11.060 14.96 71.49 373.9  
## 344 898431 M 19.680 21.68 129.90 1194.0  
## 345 89864002 B 11.710 15.45 75.03 420.3  
## 346 898677 B 10.260 14.71 66.20 321.6  
## 347 898678 B 12.060 18.90 76.66 445.3  
## 348 89869 B 14.760 14.74 94.87 668.7  
## 349 898690 B 11.470 16.03 73.02 402.7  
## 350 899147 B 11.950 14.96 77.23 426.7  
## 351 899187 B 11.660 17.07 73.70 421.0  
## 352 899667 M 15.750 19.22 107.10 758.6  
## 353 899987 M 25.730 17.46 174.20 2010.0  
## 354 9010018 M 15.080 25.74 98.00 716.6  
## 355 901011 B 11.140 14.07 71.24 384.6  
## 356 9010258 B 12.560 19.07 81.92 485.8  
## 357 9010259 B 13.050 18.59 85.09 512.0  
## 358 901028 B 13.870 16.21 88.52 593.7  
## 359 9010333 B 8.878 15.49 56.74 241.0  
## 360 901034301 B 9.436 18.32 59.82 278.6  
## 361 901034302 B 12.540 18.07 79.42 491.9  
## 362 901041 B 13.300 21.57 85.24 546.1  
## 363 9010598 B 12.760 18.84 81.87 496.6  
## 364 9010872 B 16.500 18.29 106.60 838.1  
## 365 9010877 B 13.400 16.95 85.48 552.4  
## 366 901088 M 20.440 21.78 133.80 1293.0  
## 367 9011494 M 20.200 26.83 133.70 1234.0  
## 368 9011495 B 12.210 18.02 78.31 458.4  
## 369 9011971 M 21.710 17.25 140.90 1546.0  
## 370 9012000 M 22.010 21.90 147.20 1482.0  
## 371 9012315 M 16.350 23.29 109.00 840.4  
## 372 9012568 B 15.190 13.21 97.65 711.8  
## 373 9012795 M 21.370 15.10 141.30 1386.0  
## 374 901288 M 20.640 17.35 134.80 1335.0  
## 375 9013005 B 13.690 16.07 87.84 579.1  
## 376 901303 B 16.170 16.07 106.30 788.5  
## 377 901315 B 10.570 20.22 70.15 338.3  
## 378 9013579 B 13.460 28.21 85.89 562.1  
## 379 9013594 B 13.660 15.15 88.27 580.6  
## 380 9013838 M 11.080 18.83 73.30 361.6  
## 381 901549 B 11.270 12.96 73.16 386.3  
## 382 901836 B 11.040 14.93 70.67 372.7  
## 383 90250 B 12.050 22.72 78.75 447.8  
## 384 90251 B 12.390 17.48 80.64 462.9  
## 385 902727 B 13.280 13.72 85.79 541.8  
## 386 90291 M 14.600 23.29 93.97 664.7  
## 387 902975 B 12.210 14.09 78.78 462.0  
## 388 902976 B 13.880 16.16 88.37 596.6  
## 389 903011 B 11.270 15.50 73.38 392.0  
## 390 90312 M 19.550 23.21 128.90 1174.0  
## 391 90317302 B 10.260 12.22 65.75 321.6  
## 392 903483 B 8.734 16.84 55.27 234.3  
## 393 903507 M 15.490 19.97 102.40 744.7  
## 394 903516 M 21.610 22.28 144.40 1407.0  
## 395 903554 B 12.100 17.72 78.07 446.2  
## 396 903811 B 14.060 17.18 89.75 609.1  
## 397 90401601 B 13.510 18.89 88.10 558.1  
## 398 90401602 B 12.800 17.46 83.05 508.3  
## 399 904302 B 11.060 14.83 70.31 378.2  
## 400 904357 B 11.800 17.26 75.26 431.9  
## 401 90439701 M 17.910 21.02 124.40 994.0  
## 402 904647 B 11.930 10.91 76.14 442.7  
## 403 904689 B 12.960 18.29 84.18 525.2  
## 404 9047 B 12.940 16.17 83.18 507.6  
## 405 904969 B 12.340 14.95 78.29 469.1  
## 406 904971 B 10.940 18.59 70.39 370.0  
## 407 905189 B 16.140 14.86 104.30 800.0  
## 408 905190 B 12.850 21.37 82.63 514.5  
## 409 90524101 M 17.990 20.66 117.80 991.7  
## 410 905501 B 12.270 17.92 78.41 466.1  
## 411 905502 B 11.360 17.57 72.49 399.8  
## 412 905520 B 11.040 16.83 70.92 373.2  
## 413 905539 B 9.397 21.68 59.75 268.8  
## 414 905557 B 14.990 22.11 97.53 693.7  
## 415 905680 M 15.130 29.81 96.71 719.5  
## 416 905686 B 11.890 21.17 76.39 433.8  
## 417 905978 B 9.405 21.70 59.60 271.2  
## 418 90602302 M 15.500 21.08 102.90 803.1  
## 419 906024 B 12.700 12.17 80.88 495.0  
## 420 906290 B 11.160 21.41 70.95 380.3  
## 421 906539 B 11.570 19.04 74.20 409.7  
## 422 906564 B 14.690 13.98 98.22 656.1  
## 423 906616 B 11.610 16.02 75.46 408.2  
## 424 906878 B 13.660 19.13 89.46 575.3  
## 425 907145 B 9.742 19.12 61.93 289.7  
## 426 907367 B 10.030 21.28 63.19 307.3  
## 427 907409 B 10.480 14.98 67.49 333.6  
## 428 90745 B 10.800 21.98 68.79 359.9  
## 429 90769601 B 11.130 16.62 70.47 381.1  
## 430 90769602 B 12.720 17.67 80.98 501.3  
## 431 907914 M 14.900 22.53 102.10 685.0  
## 432 907915 B 12.400 17.68 81.47 467.8  
## 433 908194 M 20.180 19.54 133.80 1250.0  
## 434 908445 M 18.820 21.97 123.70 1110.0  
## 435 908469 B 14.860 16.94 94.89 673.7  
## 436 908489 M 13.980 19.62 91.12 599.5  
## 437 908916 B 12.870 19.54 82.67 509.2  
## 438 909220 B 14.040 15.98 89.78 611.2  
## 439 909231 B 13.850 19.60 88.68 592.6  
## 440 909410 B 14.020 15.66 89.59 606.5  
## 441 909411 B 10.970 17.20 71.73 371.5  
## 442 909445 M 17.270 25.42 112.40 928.8  
## 443 90944601 B 13.780 15.79 88.37 585.9  
## 444 909777 B 10.570 18.32 66.82 340.9  
## 445 9110127 M 18.030 16.85 117.50 990.0  
## 446 9110720 B 11.990 24.89 77.61 441.3  
## 447 9110732 M 17.750 28.03 117.30 981.6  
## 448 9110944 B 14.800 17.66 95.88 674.8  
## 449 911150 B 14.530 19.34 94.25 659.7  
## 450 911157302 M 21.100 20.52 138.10 1384.0  
## 451 9111596 B 11.870 21.54 76.83 432.0  
## 452 9111805 M 19.590 25.00 127.70 1191.0  
## 453 9111843 B 12.000 28.23 76.77 442.5  
## 454 911201 B 14.530 13.98 93.86 644.2  
## 455 911202 B 12.620 17.15 80.62 492.9  
## 456 9112085 B 13.380 30.72 86.34 557.2  
## 457 9112366 B 11.630 29.29 74.87 415.1  
## 458 9112367 B 13.210 25.25 84.10 537.9  
## 459 9112594 B 13.000 25.13 82.61 520.2  
## 460 9112712 B 9.755 28.20 61.68 290.9  
## 461 911296201 M 17.080 27.15 111.20 930.9  
## 462 911296202 M 27.420 26.27 186.90 2501.0  
## 463 9113156 B 14.400 26.99 92.25 646.1  
## 464 911320501 B 11.600 18.36 73.88 412.7  
## 465 911320502 B 13.170 18.22 84.28 537.3  
## 466 9113239 B 13.240 20.13 86.87 542.9  
## 467 9113455 B 13.140 20.74 85.98 536.9  
## 468 9113514 B 9.668 18.10 61.06 286.3  
## 469 9113538 M 17.600 23.33 119.00 980.5  
## 470 911366 B 11.620 18.18 76.38 408.8  
## 471 9113778 B 9.667 18.49 61.49 289.1  
## 472 9113816 B 12.040 28.14 76.85 449.9  
## 473 911384 B 14.920 14.93 96.45 686.9  
## 474 9113846 B 12.270 29.97 77.42 465.4  
## 475 911391 B 10.880 15.62 70.41 358.9  
## 476 911408 B 12.830 15.73 82.89 506.9  
## 477 911654 B 14.200 20.53 92.41 618.4  
## 478 911673 B 13.900 16.62 88.97 599.4  
## 479 911685 B 11.490 14.59 73.99 404.9  
## 480 911916 M 16.250 19.51 109.80 815.8  
## 481 912193 B 12.160 18.03 78.29 455.3  
## 482 91227 B 13.900 19.24 88.73 602.9  
## 483 912519 B 13.470 14.06 87.32 546.3  
## 484 912558 B 13.700 17.64 87.76 571.1  
## 485 912600 B 15.730 11.28 102.80 747.2  
## 486 913063 B 12.450 16.41 82.85 476.7  
## 487 913102 B 14.640 16.85 94.21 666.0  
## 488 913505 M 19.440 18.82 128.10 1167.0  
## 489 913512 B 11.680 16.17 75.49 420.5  
## 490 913535 M 16.690 20.20 107.10 857.6  
## 491 91376701 B 12.250 22.44 78.18 466.5  
## 492 91376702 B 17.850 13.23 114.60 992.1  
## 493 914062 M 18.010 20.56 118.40 1007.0  
## 494 914101 B 12.460 12.83 78.83 477.3  
## 495 914102 B 13.160 20.54 84.06 538.7  
## 496 914333 B 14.870 20.21 96.12 680.9  
## 497 914366 B 12.650 18.17 82.69 485.6  
## 498 914580 B 12.470 17.31 80.45 480.1  
## 499 914769 M 18.490 17.52 121.30 1068.0  
## 500 91485 M 20.590 21.24 137.80 1320.0  
## 501 914862 B 15.040 16.74 98.73 689.4  
## 502 91504 M 13.820 24.49 92.33 595.9  
## 503 91505 B 12.540 16.32 81.25 476.3  
## 504 915143 M 23.090 19.83 152.10 1682.0  
## 505 915186 B 9.268 12.87 61.49 248.7  
## 506 915276 B 9.676 13.14 64.12 272.5  
## 507 91544001 B 12.220 20.04 79.47 453.1  
## 508 91544002 B 11.060 17.12 71.25 366.5  
## 509 915452 B 16.300 15.70 104.70 819.8  
## 510 915460 M 15.460 23.95 103.80 731.3  
## 511 91550 B 11.740 14.69 76.31 426.0  
## 512 915664 B 14.810 14.70 94.66 680.7  
## 513 915691 M 13.400 20.52 88.64 556.7  
## 514 915940 B 14.580 13.66 94.29 658.8  
## 515 91594602 M 15.050 19.07 97.26 701.9  
## 516 916221 B 11.340 18.61 72.76 391.2  
## 517 916799 M 18.310 20.58 120.80 1052.0  
## 518 916838 M 19.890 20.26 130.50 1214.0  
## 519 917062 B 12.880 18.22 84.45 493.1  
## 520 917080 B 12.750 16.70 82.51 493.8  
## 521 917092 B 9.295 13.90 59.96 257.8  
## 522 91762702 M 24.630 21.60 165.50 1841.0  
## 523 91789 B 11.260 19.83 71.30 388.1  
## 524 917896 B 13.710 18.68 88.73 571.0  
## 525 917897 B 9.847 15.68 63.00 293.2  
## 526 91805 B 8.571 13.10 54.53 221.3  
## 527 91813701 B 13.460 18.75 87.44 551.1  
## 528 91813702 B 12.340 12.27 78.94 468.5  
## 529 918192 B 13.940 13.17 90.31 594.2  
## 530 918465 B 12.070 13.44 77.83 445.2  
## 531 91858 B 11.750 17.56 75.89 422.9  
## 532 91903901 B 11.670 20.02 75.21 416.2  
## 533 91903902 B 13.680 16.33 87.76 575.5  
## 534 91930402 M 20.470 20.67 134.70 1299.0  
## 535 919537 B 10.960 17.62 70.79 365.6  
## 536 919555 M 20.550 20.86 137.80 1308.0  
## 537 91979701 M 14.270 22.55 93.77 629.8  
## 538 919812 B 11.690 24.44 76.37 406.4  
## 539 921092 B 7.729 25.49 47.98 178.8  
## 540 921362 B 7.691 25.44 48.34 170.4  
## 541 921385 B 11.540 14.44 74.65 402.9  
## 542 921386 B 14.470 24.99 95.81 656.4  
## 543 921644 B 14.740 25.42 94.70 668.6  
## 544 922296 B 13.210 28.06 84.88 538.4  
## 545 922297 B 13.870 20.70 89.77 584.8  
## 546 922576 B 13.620 23.23 87.19 573.2  
## 547 922577 B 10.320 16.35 65.31 324.9  
## 548 922840 B 10.260 16.58 65.85 320.8  
## 549 923169 B 9.683 19.34 61.05 285.7  
## 550 923465 B 10.820 24.21 68.89 361.6  
## 551 923748 B 10.860 21.48 68.51 360.5  
## 552 923780 B 11.130 22.44 71.49 378.4  
## 553 924084 B 12.770 29.43 81.35 507.9  
## 554 924342 B 9.333 21.94 59.01 264.0  
## 555 924632 B 12.880 28.92 82.50 514.3  
## 556 924934 B 10.290 27.61 65.67 321.4  
## 557 924964 B 10.160 19.59 64.73 311.7  
## 558 925236 B 9.423 27.88 59.26 271.3  
## 559 925277 B 14.590 22.68 96.39 657.1  
## 560 925291 B 11.510 23.93 74.52 403.5  
## 561 925292 B 14.050 27.15 91.38 600.4  
## 562 925311 B 11.200 29.37 70.67 386.0  
## 563 925622 M 15.220 30.62 103.40 716.9  
## 564 926125 M 20.920 25.09 143.00 1347.0  
## 565 926424 M 21.560 22.39 142.00 1479.0  
## 566 926682 M 20.130 28.25 131.20 1261.0  
## 567 926954 M 16.600 28.08 108.30 858.1  
## 568 927241 M 20.600 29.33 140.10 1265.0  
## 569 92751 B 7.760 24.54 47.92 181.0  
## smoothness\_mean compactness\_mean concavity\_mean concave.points\_mean  
## 1 0.11840 0.27760 0.3001000 0.147100  
## 2 0.08474 0.07864 0.0869000 0.070170  
## 3 0.10960 0.15990 0.1974000 0.127900  
## 4 0.14250 0.28390 0.2414000 0.105200  
## 5 0.10030 0.13280 0.1980000 0.104300  
## 6 0.12780 0.17000 0.1578000 0.080890  
## 7 0.09463 0.10900 0.1127000 0.074000  
## 8 0.11890 0.16450 0.0936600 0.059850  
## 9 0.12730 0.19320 0.1859000 0.093530  
## 10 0.11860 0.23960 0.2273000 0.085430  
## 11 0.08206 0.06669 0.0329900 0.033230  
## 12 0.09710 0.12920 0.0995400 0.066060  
## 13 0.09740 0.24580 0.2065000 0.111800  
## 14 0.08401 0.10020 0.0993800 0.053640  
## 15 0.11310 0.22930 0.2128000 0.080250  
## 16 0.11390 0.15950 0.1639000 0.073640  
## 17 0.09867 0.07200 0.0739500 0.052590  
## 18 0.11700 0.20220 0.1722000 0.102800  
## 19 0.09831 0.10270 0.1479000 0.094980  
## 20 0.09779 0.08129 0.0666400 0.047810  
## 21 0.10750 0.12700 0.0456800 0.031100  
## 22 0.10240 0.06492 0.0295600 0.020760  
## 23 0.10730 0.21350 0.2077000 0.097560  
## 24 0.09428 0.10220 0.1097000 0.086320  
## 25 0.11210 0.14570 0.1525000 0.091700  
## 26 0.11860 0.22760 0.2229000 0.140100  
## 27 0.10540 0.18680 0.1425000 0.087830  
## 28 0.09440 0.10660 0.1490000 0.077310  
## 29 0.10820 0.16970 0.1683000 0.087510  
## 30 0.09847 0.11570 0.0987500 0.079530  
## 31 0.10640 0.18870 0.2319000 0.124400  
## 32 0.11090 0.15160 0.1218000 0.051820  
## 33 0.11970 0.14960 0.2417000 0.120300  
## 34 0.09401 0.17190 0.1657000 0.075930  
## 35 0.10400 0.15590 0.1354000 0.077520  
## 36 0.09610 0.13360 0.1348000 0.060180  
## 37 0.09823 0.10980 0.1319000 0.055980  
## 38 0.08983 0.03766 0.0256200 0.029230  
## 39 0.09387 0.05131 0.0239800 0.028990  
## 40 0.10160 0.12550 0.1063000 0.054390  
## 41 0.08162 0.06031 0.0311000 0.020310  
## 42 0.12270 0.12180 0.1044000 0.056690  
## 43 0.09081 0.21900 0.2107000 0.099610  
## 44 0.10410 0.14360 0.0984700 0.061580  
## 45 0.09714 0.10470 0.0825900 0.052520  
## 46 0.10990 0.16860 0.1974000 0.100900  
## 47 0.08600 0.05943 0.0158800 0.005917  
## 48 0.11580 0.12310 0.1226000 0.073400  
## 49 0.10310 0.09092 0.0659200 0.027490  
## 50 0.08752 0.07698 0.0475100 0.033840  
## 51 0.08637 0.04966 0.0165700 0.011150  
## 52 0.07685 0.06059 0.0185700 0.017230  
## 53 0.08261 0.04751 0.0197200 0.013490  
## 54 0.11480 0.14850 0.1772000 0.106000  
## 55 0.09056 0.07081 0.0525300 0.033340  
## 56 0.09524 0.05473 0.0303600 0.022780  
## 57 0.10530 0.12670 0.1323000 0.089940  
## 58 0.11370 0.13650 0.1293000 0.081230  
## 59 0.08060 0.03789 0.0006920 0.004167  
## 60 0.09752 0.05272 0.0206100 0.007799  
## 61 0.11340 0.08061 0.0108400 0.012900  
## 62 0.12430 0.08963 0.0300000 0.009259  
## 63 0.10490 0.20080 0.2135000 0.086530  
## 64 0.07721 0.08751 0.0598800 0.021800  
## 65 0.11220 0.12620 0.1128000 0.068730  
## 66 0.11720 0.14790 0.1267000 0.090290  
## 67 0.10440 0.07773 0.0217200 0.015040  
## 68 0.08139 0.04701 0.0370900 0.022300  
## 69 0.10660 0.14130 0.3130000 0.043750  
## 70 0.09831 0.05234 0.0365300 0.028640  
## 71 0.09009 0.10290 0.1080000 0.079510  
## 72 0.09783 0.15310 0.0860600 0.028720  
## 73 0.10710 0.18300 0.1692000 0.079440  
## 74 0.10070 0.12800 0.0778900 0.050690  
## 75 0.09172 0.06829 0.0337200 0.022720  
## 76 0.09168 0.08424 0.0976900 0.066380  
## 77 0.12910 0.10470 0.0687700 0.065560  
## 78 0.10650 0.21460 0.1684000 0.108000  
## 79 0.12860 0.34540 0.3754000 0.160400  
## 80 0.09934 0.09546 0.0388900 0.023150  
## 81 0.11020 0.09362 0.0459100 0.022330  
## 82 0.10780 0.15350 0.1169000 0.069870  
## 83 0.10630 0.26650 0.3339000 0.184500  
## 84 0.12150 0.17910 0.1937000 0.146900  
## 85 0.09723 0.07165 0.0415100 0.018630  
## 86 0.09874 0.10530 0.1335000 0.087950  
## 87 0.09444 0.09947 0.1204000 0.049380  
## 88 0.09029 0.12060 0.1468000 0.082710  
## 89 0.08772 0.09445 0.0601500 0.037450  
## 90 0.11320 0.13390 0.0996600 0.070640  
## 91 0.08974 0.08606 0.0310200 0.029570  
## 92 0.09200 0.10360 0.1122000 0.074830  
## 93 0.07355 0.05055 0.0326100 0.026480  
## 94 0.10220 0.08165 0.0397400 0.027800  
## 95 0.10390 0.15530 0.1700000 0.088150  
## 96 0.09078 0.13130 0.1465000 0.086830  
## 97 0.10450 0.07057 0.0249000 0.029410  
## 98 0.10240 0.05301 0.0068290 0.007937  
## 99 0.08983 0.07525 0.0419600 0.033500  
## 100 0.09752 0.11410 0.0938800 0.058390  
## 101 0.09488 0.08511 0.0862500 0.044890  
## 102 0.11700 0.07568 0.0000000 0.000000  
## 103 0.08013 0.04038 0.0238300 0.017700  
## 104 0.10050 0.09697 0.0615400 0.030290  
## 105 0.09989 0.08578 0.0299500 0.012010  
## 106 0.13980 0.17650 0.2071000 0.096010  
## 107 0.11420 0.10170 0.0707000 0.034850  
## 108 0.08477 0.06815 0.0264300 0.019210  
## 109 0.13260 0.27680 0.4264000 0.182300  
## 110 0.08759 0.06575 0.0513300 0.018990  
## 111 0.10370 0.08404 0.0433400 0.017780  
## 112 0.09933 0.12090 0.1065000 0.060210  
## 113 0.07837 0.22330 0.3003000 0.077980  
## 114 0.11220 0.13030 0.0647600 0.030680  
## 115 0.11500 0.08201 0.0413200 0.019240  
## 116 0.09768 0.07849 0.0332800 0.020080  
## 117 0.09462 0.12430 0.0926300 0.023080  
## 118 0.11620 0.16490 0.1690000 0.089230  
## 119 0.11550 0.17520 0.2133000 0.094790  
## 120 0.08402 0.06722 0.0729300 0.055960  
## 121 0.09373 0.06685 0.0351200 0.026230  
## 122 0.10540 0.11000 0.1457000 0.086650  
## 123 0.14470 0.28670 0.4268000 0.201200  
## 124 0.11010 0.10990 0.0884200 0.057780  
## 125 0.07115 0.07325 0.0809200 0.028000  
## 126 0.08785 0.06136 0.0142000 0.011410  
## 127 0.09258 0.07862 0.0528500 0.030850  
## 128 0.08217 0.08028 0.0927100 0.056270  
## 129 0.11500 0.18070 0.1138000 0.085340  
## 130 0.10150 0.15890 0.2545000 0.114900  
## 131 0.10660 0.09509 0.0285500 0.028820  
## 132 0.10920 0.12230 0.1466000 0.080870  
## 133 0.10080 0.12840 0.1043000 0.056130  
## 134 0.09462 0.09462 0.0713500 0.059330  
## 135 0.09430 0.09709 0.1153000 0.068470  
## 136 0.09055 0.05761 0.0471100 0.027040  
## 137 0.10510 0.06095 0.0359200 0.026000  
## 138 0.09639 0.06889 0.0350300 0.028750  
## 139 0.11670 0.13050 0.1539000 0.086240  
## 140 0.11640 0.11360 0.0463500 0.047960  
## 141 0.09250 0.04102 0.0000000 0.000000  
## 142 0.09721 0.11370 0.0944700 0.059430  
## 143 0.10920 0.09486 0.0203100 0.018610  
## 144 0.08677 0.09509 0.0489400 0.030880  
## 145 0.07793 0.05139 0.0225100 0.007875  
## 146 0.11520 0.12960 0.0371000 0.030030  
## 147 0.10910 0.17000 0.1659000 0.074150  
## 148 0.08138 0.11670 0.0905000 0.035620  
## 149 0.09970 0.10210 0.0848700 0.055320  
## 150 0.07944 0.06376 0.0288100 0.013290  
## 151 0.11350 0.07589 0.0313600 0.026450  
## 152 0.09405 0.13050 0.1321000 0.021680  
## 153 0.10720 0.15990 0.4108000 0.078570  
## 154 0.09754 0.05113 0.0198200 0.017860  
## 155 0.09384 0.08498 0.0929300 0.034830  
## 156 0.08654 0.06679 0.0388500 0.023310  
## 157 0.11150 0.16650 0.1855000 0.105400  
## 158 0.07445 0.07223 0.0515000 0.027710  
## 159 0.09311 0.05241 0.0197200 0.019630  
## 160 0.07515 0.03718 0.0030900 0.006588  
## 161 0.10890 0.11410 0.0684300 0.037380  
## 162 0.08694 0.11850 0.1193000 0.096670  
## 163 0.11200 0.16660 0.2508000 0.128600  
## 164 0.10120 0.10150 0.0537000 0.028220  
## 165 0.08439 0.11450 0.1324000 0.097020  
## 166 0.08421 0.05352 0.0194700 0.019390  
## 167 0.09594 0.05736 0.0253100 0.016980  
## 168 0.08865 0.09182 0.0842200 0.065760  
## 169 0.10490 0.16030 0.2159000 0.104300  
## 170 0.09855 0.07885 0.0260200 0.037810  
## 171 0.10280 0.06981 0.0398700 0.037000  
## 172 0.09048 0.06288 0.0585800 0.034380  
## 173 0.12570 0.15550 0.2032000 0.109700  
## 174 0.10060 0.05743 0.0236300 0.025830  
## 175 0.08792 0.04302 0.0000000 0.000000  
## 176 0.09138 0.04276 0.0000000 0.000000  
## 177 0.09699 0.12940 0.1307000 0.037160  
## 178 0.09831 0.15560 0.1793000 0.088660  
## 179 0.06251 0.01938 0.0015950 0.001852  
## 180 0.08739 0.03774 0.0091930 0.013300  
## 181 0.10940 0.19140 0.2871000 0.187800  
## 182 0.11410 0.28320 0.2487000 0.149600  
## 183 0.09597 0.08799 0.0659300 0.051890  
## 184 0.09059 0.08155 0.0618100 0.023610  
## 185 0.09057 0.10520 0.0537500 0.032630  
## 186 0.09267 0.04695 0.0015970 0.002404  
## 187 0.08588 0.08468 0.0816900 0.058140  
## 188 0.09774 0.06141 0.0380900 0.032390  
## 189 0.10070 0.05562 0.0235300 0.015530  
## 190 0.08080 0.07253 0.0384400 0.016540  
## 191 0.10750 0.24130 0.1981000 0.066180  
## 192 0.08749 0.06601 0.0311200 0.028640  
## 193 0.06950 0.02344 0.0000000 0.000000  
## 194 0.10340 0.13530 0.1085000 0.045620  
## 195 0.10440 0.19800 0.1697000 0.088780  
## 196 0.07941 0.05366 0.0387300 0.023770  
## 197 0.12000 0.12670 0.1385000 0.065260  
## 198 0.07371 0.08642 0.1103000 0.057780  
## 199 0.08523 0.14280 0.1114000 0.067720  
## 200 0.09872 0.12060 0.1180000 0.059800  
## 201 0.09586 0.08087 0.0418700 0.041070  
## 202 0.08968 0.11980 0.1036000 0.074880  
## 203 0.11410 0.20840 0.3523000 0.162000  
## 204 0.13230 0.17680 0.1558000 0.091760  
## 205 0.09965 0.10580 0.0800500 0.038210  
## 206 0.08876 0.09588 0.0755000 0.040790  
## 207 0.10890 0.07232 0.0175600 0.019520  
## 208 0.08772 0.07304 0.0695000 0.053900  
## 209 0.10020 0.14830 0.0870500 0.051020  
## 210 0.08182 0.06230 0.0589200 0.031570  
## 211 0.09090 0.13480 0.1640000 0.095610  
## 212 0.08871 0.06900 0.0266900 0.013930  
## 213 0.11420 0.15160 0.3201000 0.159500  
## 214 0.10060 0.11460 0.1682000 0.065970  
## 215 0.09463 0.13060 0.1115000 0.064620  
## 216 0.10260 0.15170 0.0990100 0.056020  
## 217 0.09363 0.11540 0.0663600 0.031420  
## 218 0.08054 0.05907 0.0577400 0.010710  
## 219 0.09383 0.13060 0.1272000 0.086910  
## 220 0.08420 0.11300 0.1145000 0.066370  
## 221 0.09646 0.08711 0.0388800 0.025630  
## 222 0.10510 0.11920 0.0786000 0.044510  
## 223 0.10610 0.08502 0.0176800 0.019150  
## 224 0.10250 0.12040 0.1147000 0.064620  
## 225 0.08445 0.04994 0.0355400 0.024560  
## 226 0.09906 0.07624 0.0572400 0.046030  
## 227 0.10530 0.07722 0.0066430 0.012160  
## 228 0.08371 0.10960 0.0650500 0.037800  
## 229 0.07903 0.07529 0.0543800 0.020360  
## 230 0.10880 0.17990 0.1695000 0.068610  
## 231 0.11410 0.15720 0.1910000 0.109000  
## 232 0.06883 0.03813 0.0163300 0.003125  
## 233 0.07780 0.03574 0.0049670 0.006434  
## 234 0.09159 0.10740 0.1554000 0.083400  
## 235 0.08464 0.04087 0.0165200 0.016670  
## 236 0.09070 0.06945 0.0146200 0.018960  
## 237 0.09509 0.16820 0.1950000 0.123700  
## 238 0.08355 0.08348 0.0904200 0.060220  
## 239 0.08223 0.10390 0.1103000 0.044080  
## 240 0.09812 0.12980 0.1417000 0.088110  
## 241 0.09423 0.06630 0.0470500 0.037310  
## 242 0.07926 0.03393 0.0105300 0.011080  
## 243 0.09592 0.13250 0.1548000 0.028540  
## 244 0.08043 0.06807 0.0469700 0.023440  
## 245 0.10270 0.15580 0.2049000 0.088860  
## 246 0.10700 0.05971 0.0483100 0.030700  
## 247 0.07215 0.04524 0.0433600 0.011050  
## 248 0.08760 0.13460 0.1374000 0.039800  
## 249 0.09657 0.07234 0.0237900 0.016150  
## 250 0.10130 0.07808 0.0432800 0.029290  
## 251 0.10070 0.16060 0.2712000 0.131000  
## 252 0.09345 0.05991 0.0263800 0.020690  
## 253 0.10620 0.18490 0.2417000 0.097400  
## 254 0.10080 0.10410 0.1266000 0.083530  
## 255 0.10350 0.11880 0.1379000 0.085910  
## 256 0.10960 0.12790 0.0978900 0.052460  
## 257 0.09260 0.20630 0.1784000 0.114400  
## 258 0.13350 0.22840 0.2448000 0.124200  
## 259 0.11090 0.31140 0.3176000 0.137700  
## 260 0.10630 0.16390 0.1751000 0.083990  
## 261 0.10000 0.10880 0.1519000 0.093330  
## 262 0.08662 0.06290 0.0289100 0.028370  
## 263 0.08999 0.12730 0.0969700 0.075070  
## 264 0.07840 0.05616 0.0420900 0.028470  
## 265 0.09726 0.08995 0.0906100 0.065270  
## 266 0.09469 0.11430 0.1367000 0.086460  
## 267 0.09688 0.11470 0.0638700 0.026420  
## 268 0.07956 0.08259 0.0407200 0.021420  
## 269 0.09425 0.06219 0.0390000 0.016150  
## 270 0.10820 0.12890 0.0844800 0.028670  
## 271 0.06429 0.02675 0.0072500 0.006250  
## 272 0.09834 0.07608 0.0326500 0.027550  
## 273 0.09401 0.19610 0.2195000 0.108800  
## 274 0.09037 0.04689 0.0110300 0.014070  
## 275 0.08855 0.07027 0.0569900 0.047440  
## 276 0.12250 0.07210 0.0592900 0.074040  
## 277 0.09379 0.03872 0.0014870 0.003333  
## 278 0.08923 0.05884 0.0802000 0.058430  
## 279 0.07948 0.04052 0.0199700 0.012380  
## 280 0.09516 0.07688 0.0447900 0.037110  
## 281 0.10200 0.14530 0.1921000 0.096640  
## 282 0.07813 0.04340 0.0224500 0.027630  
## 283 0.10370 0.14420 0.1626000 0.094640  
## 284 0.10660 0.18020 0.1948000 0.090520  
## 285 0.07818 0.09580 0.1115000 0.033900  
## 286 0.08393 0.04216 0.0018600 0.002924  
## 287 0.08605 0.10110 0.0657400 0.037910  
## 288 0.06955 0.03729 0.0226000 0.011710  
## 289 0.08020 0.11810 0.0927400 0.055880  
## 290 0.08713 0.05008 0.0239900 0.021730  
## 291 0.08757 0.16760 0.1362000 0.066020  
## 292 0.08992 0.09823 0.0594000 0.048190  
## 293 0.10050 0.07943 0.0615500 0.033700  
## 294 0.08372 0.05642 0.0268800 0.022800  
## 295 0.09667 0.08393 0.0128800 0.019240  
## 296 0.09198 0.06221 0.0106300 0.019170  
## 297 0.08518 0.04721 0.0123600 0.013690  
## 298 0.09968 0.05914 0.0268500 0.035150  
## 299 0.06576 0.05220 0.0247500 0.013740  
## 300 0.10150 0.06797 0.0249500 0.018750  
## 301 0.11500 0.16420 0.2197000 0.106200  
## 302 0.08451 0.10140 0.0683000 0.030990  
## 303 0.10800 0.18380 0.2283000 0.128000  
## 304 0.10680 0.06678 0.0229700 0.017800  
## 305 0.08853 0.07694 0.0334400 0.015020  
## 306 0.07474 0.05688 0.0197400 0.013130  
## 307 0.08511 0.05251 0.0014610 0.003261  
## 308 0.07005 0.03116 0.0036810 0.003472  
## 309 0.07376 0.03614 0.0027580 0.004419  
## 310 0.08352 0.03735 0.0045590 0.008829  
## 311 0.08814 0.05253 0.0158300 0.011480  
## 312 0.07618 0.03515 0.0144700 0.018770  
## 313 0.08794 0.07948 0.0405200 0.025480  
## 314 0.08597 0.05969 0.0136700 0.008907  
## 315 0.10740 0.05847 0.0000000 0.000000  
## 316 0.08511 0.03834 0.0044730 0.006423  
## 317 0.07734 0.03212 0.0112300 0.005051  
## 318 0.09746 0.11170 0.1130000 0.079500  
## 319 0.09968 0.19720 0.1975000 0.049080  
## 320 0.07557 0.03454 0.0134200 0.016990  
## 321 0.10610 0.11110 0.0672600 0.039650  
## 322 0.08020 0.08564 0.1155000 0.077260  
## 323 0.11340 0.08834 0.0380000 0.034000  
## 324 0.11700 0.18750 0.2565000 0.150400  
## 325 0.08673 0.06545 0.0199400 0.016920  
## 326 0.10280 0.07664 0.0319300 0.021070  
## 327 0.09309 0.05306 0.0176500 0.027330  
## 328 0.07683 0.03892 0.0015460 0.005592  
## 329 0.11690 0.13190 0.1478000 0.084880  
## 330 0.11650 0.12830 0.1799000 0.079810  
## 331 0.09491 0.13710 0.1204000 0.070410  
## 332 0.09579 0.11250 0.0710700 0.029500  
## 333 0.10540 0.06779 0.0050060 0.007583  
## 334 0.08306 0.04458 0.0009737 0.002941  
## 335 0.08313 0.04202 0.0077560 0.008535  
## 336 0.11190 0.10560 0.1508000 0.099340  
## 337 0.09462 0.09965 0.0373800 0.020980  
## 338 0.09116 0.14020 0.1060000 0.060900  
## 339 0.10070 0.07326 0.0251100 0.017750  
## 340 0.10690 0.12830 0.2308000 0.141000  
## 341 0.09751 0.11390 0.0800700 0.042230  
## 342 0.08481 0.09228 0.0842200 0.022920  
## 343 0.10330 0.09097 0.0539700 0.033410  
## 344 0.09797 0.13390 0.1863000 0.110300  
## 345 0.11500 0.07281 0.0400600 0.032500  
## 346 0.09882 0.09159 0.0358100 0.020370  
## 347 0.08386 0.05794 0.0075100 0.008488  
## 348 0.08875 0.07780 0.0460800 0.035280  
## 349 0.09076 0.05886 0.0258700 0.023220  
## 350 0.11580 0.12060 0.0117100 0.017870  
## 351 0.07561 0.03630 0.0083060 0.011620  
## 352 0.12430 0.23640 0.2914000 0.124200  
## 353 0.11490 0.23630 0.3368000 0.191300  
## 354 0.10240 0.09769 0.1235000 0.065530  
## 355 0.07274 0.06064 0.0450500 0.014710  
## 356 0.08760 0.10380 0.1030000 0.043910  
## 357 0.10820 0.13040 0.0960300 0.056030  
## 358 0.08743 0.05492 0.0150200 0.020880  
## 359 0.08293 0.07698 0.0472100 0.023810  
## 360 0.10090 0.05956 0.0271000 0.014060  
## 361 0.07436 0.02650 0.0011940 0.005449  
## 362 0.08582 0.06373 0.0334400 0.024240  
## 363 0.09676 0.07952 0.0268800 0.017810  
## 364 0.09686 0.08468 0.0586200 0.048350  
## 365 0.07937 0.05696 0.0218100 0.014730  
## 366 0.09150 0.11310 0.0979900 0.077850  
## 367 0.09905 0.16690 0.1641000 0.126500  
## 368 0.09231 0.07175 0.0439200 0.020270  
## 369 0.09384 0.08562 0.1168000 0.084650  
## 370 0.10630 0.19540 0.2448000 0.150100  
## 371 0.09742 0.14970 0.1811000 0.087730  
## 372 0.07963 0.06934 0.0339300 0.026570  
## 373 0.10010 0.15150 0.1932000 0.125500  
## 374 0.09446 0.10760 0.1527000 0.089410  
## 375 0.08302 0.06374 0.0255600 0.020310  
## 376 0.09880 0.14380 0.0665100 0.053970  
## 377 0.09073 0.16600 0.2280000 0.059410  
## 378 0.07517 0.04726 0.0127100 0.011170  
## 379 0.08268 0.07548 0.0424900 0.024710  
## 380 0.12160 0.21540 0.1689000 0.063670  
## 381 0.12370 0.11110 0.0790000 0.055500  
## 382 0.07987 0.07079 0.0354600 0.020740  
## 383 0.06935 0.10730 0.0794300 0.029780  
## 384 0.10420 0.12970 0.0589200 0.028800  
## 385 0.08363 0.08575 0.0507700 0.028640  
## 386 0.08682 0.06636 0.0839000 0.052710  
## 387 0.08108 0.07823 0.0683900 0.025340  
## 388 0.07026 0.04831 0.0204500 0.008507  
## 389 0.08365 0.11140 0.1007000 0.027570  
## 390 0.10100 0.13180 0.1856000 0.102100  
## 391 0.09996 0.07542 0.0192300 0.019680  
## 392 0.10390 0.07428 0.0000000 0.000000  
## 393 0.11600 0.15620 0.1891000 0.091130  
## 394 0.11670 0.20870 0.2810000 0.156200  
## 395 0.10290 0.09758 0.0478300 0.033260  
## 396 0.08045 0.05361 0.0268100 0.032510  
## 397 0.10590 0.11470 0.0858000 0.053810  
## 398 0.08044 0.08895 0.0739000 0.040830  
## 399 0.07741 0.04768 0.0271200 0.007246  
## 400 0.09087 0.06232 0.0285300 0.016380  
## 401 0.12300 0.25760 0.3189000 0.119800  
## 402 0.08872 0.05242 0.0260600 0.017960  
## 403 0.07351 0.07899 0.0405700 0.018830  
## 404 0.09879 0.08836 0.0329600 0.023900  
## 405 0.08682 0.04571 0.0210900 0.020540  
## 406 0.10040 0.07460 0.0494400 0.029320  
## 407 0.09495 0.08501 0.0550000 0.045280  
## 408 0.07551 0.08316 0.0612600 0.018670  
## 409 0.10360 0.13040 0.1201000 0.088240  
## 410 0.08685 0.06526 0.0321100 0.026530  
## 411 0.08858 0.05313 0.0278300 0.021000  
## 412 0.10770 0.07804 0.0304600 0.024800  
## 413 0.07969 0.06053 0.0373500 0.005128  
## 414 0.08515 0.10250 0.0685900 0.038760  
## 415 0.08320 0.04605 0.0468600 0.027390  
## 416 0.09773 0.08120 0.0255500 0.021790  
## 417 0.10440 0.06159 0.0204700 0.012570  
## 418 0.11200 0.15710 0.1522000 0.084810  
## 419 0.08785 0.05794 0.0236000 0.024020  
## 420 0.10180 0.05978 0.0089550 0.010760  
## 421 0.08546 0.07722 0.0548500 0.014280  
## 422 0.10310 0.18360 0.1450000 0.063000  
## 423 0.10880 0.11680 0.0709700 0.044970  
## 424 0.09057 0.11470 0.0965700 0.048120  
## 425 0.10750 0.08333 0.0089340 0.019670  
## 426 0.08117 0.03912 0.0024700 0.005159  
## 427 0.09816 0.10130 0.0633500 0.022180  
## 428 0.08801 0.05743 0.0361400 0.014040  
## 429 0.08151 0.03834 0.0136900 0.013700  
## 430 0.07896 0.04522 0.0140200 0.018350  
## 431 0.09947 0.22250 0.2733000 0.097110  
## 432 0.10540 0.13160 0.0774100 0.027990  
## 433 0.11330 0.14890 0.2133000 0.125900  
## 434 0.10180 0.13890 0.1594000 0.087440  
## 435 0.08924 0.07074 0.0334600 0.028770  
## 436 0.10600 0.11330 0.1126000 0.064630  
## 437 0.09136 0.07883 0.0179700 0.020900  
## 438 0.08458 0.05895 0.0353400 0.029440  
## 439 0.08684 0.06330 0.0134200 0.022930  
## 440 0.07966 0.05581 0.0208700 0.026520  
## 441 0.08915 0.11130 0.0945700 0.036130  
## 442 0.08331 0.11090 0.1204000 0.057360  
## 443 0.08817 0.06718 0.0105500 0.009937  
## 444 0.08142 0.04462 0.0199300 0.011110  
## 445 0.08947 0.12320 0.1090000 0.062540  
## 446 0.10300 0.09218 0.0544100 0.042740  
## 447 0.09997 0.13140 0.1698000 0.082930  
## 448 0.09179 0.08890 0.0406900 0.022600  
## 449 0.08388 0.07800 0.0881700 0.029250  
## 450 0.09684 0.11750 0.1572000 0.115500  
## 451 0.06613 0.10640 0.0877700 0.023860  
## 452 0.10320 0.09871 0.1655000 0.090630  
## 453 0.08437 0.06450 0.0405500 0.019450  
## 454 0.10990 0.09242 0.0689500 0.064950  
## 455 0.08583 0.05430 0.0296600 0.022720  
## 456 0.09245 0.07426 0.0281900 0.032640  
## 457 0.09357 0.08574 0.0716000 0.020170  
## 458 0.08791 0.05205 0.0277200 0.020680  
## 459 0.08369 0.05073 0.0120600 0.017620  
## 460 0.07984 0.04626 0.0154100 0.010430  
## 461 0.09898 0.11100 0.1007000 0.064310  
## 462 0.10840 0.19880 0.3635000 0.168900  
## 463 0.06995 0.05223 0.0347600 0.017370  
## 464 0.08508 0.05855 0.0336700 0.017770  
## 465 0.07466 0.05994 0.0485900 0.028700  
## 466 0.08284 0.12230 0.1010000 0.028330  
## 467 0.08675 0.10890 0.1085000 0.035100  
## 468 0.08311 0.05428 0.0147900 0.005769  
## 469 0.09289 0.20040 0.2136000 0.100200  
## 470 0.11750 0.14830 0.1020000 0.055640  
## 471 0.08946 0.06258 0.0294800 0.015140  
## 472 0.08752 0.06000 0.0236700 0.023770  
## 473 0.08098 0.08549 0.0553900 0.032210  
## 474 0.07699 0.03398 0.0000000 0.000000  
## 475 0.10070 0.10690 0.0511500 0.015710  
## 476 0.09040 0.08269 0.0583500 0.030780  
## 477 0.08931 0.11080 0.0506300 0.030580  
## 478 0.06828 0.05319 0.0222400 0.013390  
## 479 0.10460 0.08228 0.0530800 0.019690  
## 480 0.10260 0.18930 0.2236000 0.091940  
## 481 0.09087 0.07838 0.0291600 0.015270  
## 482 0.07991 0.05326 0.0299500 0.020700  
## 483 0.10710 0.11550 0.0578600 0.052660  
## 484 0.09950 0.07957 0.0454800 0.031600  
## 485 0.10430 0.12990 0.1191000 0.062110  
## 486 0.09514 0.15110 0.1544000 0.048460  
## 487 0.08641 0.06698 0.0519200 0.027910  
## 488 0.10890 0.14480 0.2256000 0.119400  
## 489 0.11280 0.09263 0.0427900 0.031320  
## 490 0.07497 0.07112 0.0364900 0.023070  
## 491 0.08192 0.05200 0.0171400 0.012610  
## 492 0.07838 0.06217 0.0444500 0.041780  
## 493 0.10010 0.12890 0.1170000 0.077620  
## 494 0.07372 0.04043 0.0071730 0.011490  
## 495 0.07335 0.05275 0.0180000 0.012560  
## 496 0.09587 0.08345 0.0682400 0.049510  
## 497 0.10760 0.13340 0.0801700 0.050740  
## 498 0.08928 0.07630 0.0360900 0.023690  
## 499 0.10120 0.13170 0.1491000 0.091830  
## 500 0.10850 0.16440 0.2188000 0.112100  
## 501 0.09883 0.13640 0.0772100 0.061420  
## 502 0.11620 0.16810 0.1357000 0.067590  
## 503 0.11580 0.10850 0.0592800 0.032790  
## 504 0.09342 0.12750 0.1676000 0.100300  
## 505 0.16340 0.22390 0.0973000 0.052520  
## 506 0.12550 0.22040 0.1188000 0.070380  
## 507 0.10960 0.11520 0.0817500 0.021660  
## 508 0.11940 0.10710 0.0406300 0.042680  
## 509 0.09427 0.06712 0.0552600 0.045630  
## 510 0.11830 0.18700 0.2030000 0.085200  
## 511 0.08099 0.09661 0.0672600 0.026390  
## 512 0.08472 0.05016 0.0341600 0.025410  
## 513 0.11060 0.14690 0.1445000 0.081720  
## 514 0.09832 0.08918 0.0822200 0.043490  
## 515 0.09215 0.08597 0.0748600 0.043350  
## 516 0.10490 0.08499 0.0430200 0.025940  
## 517 0.10680 0.12480 0.1569000 0.094510  
## 518 0.10370 0.13100 0.1411000 0.094310  
## 519 0.12180 0.16610 0.0482500 0.053030  
## 520 0.11250 0.11170 0.0388000 0.029950  
## 521 0.13710 0.12250 0.0333200 0.024210  
## 522 0.10300 0.21060 0.2310000 0.147100  
## 523 0.08511 0.04413 0.0050670 0.005664  
## 524 0.09916 0.10700 0.0538500 0.037830  
## 525 0.09492 0.08419 0.0233000 0.024160  
## 526 0.10360 0.07632 0.0256500 0.015100  
## 527 0.10750 0.11380 0.0420100 0.031520  
## 528 0.09003 0.06307 0.0295800 0.026470  
## 529 0.12480 0.09755 0.1010000 0.066150  
## 530 0.11000 0.09009 0.0378100 0.027980  
## 531 0.10730 0.09713 0.0528200 0.044400  
## 532 0.10160 0.09453 0.0420000 0.021570  
## 533 0.09277 0.07255 0.0175200 0.018800  
## 534 0.09156 0.13130 0.1523000 0.101500  
## 535 0.09687 0.09752 0.0526300 0.027880  
## 536 0.10460 0.17390 0.2085000 0.132200  
## 537 0.10380 0.11540 0.1463000 0.061390  
## 538 0.12360 0.15520 0.0451500 0.045310  
## 539 0.08098 0.04878 0.0000000 0.000000  
## 540 0.08668 0.11990 0.0925200 0.013640  
## 541 0.09984 0.11200 0.0673700 0.025940  
## 542 0.08837 0.12300 0.1009000 0.038900  
## 543 0.08275 0.07214 0.0410500 0.030270  
## 544 0.08671 0.06877 0.0298700 0.032750  
## 545 0.09578 0.10180 0.0368800 0.023690  
## 546 0.09246 0.06747 0.0297400 0.024430  
## 547 0.09434 0.04994 0.0101200 0.005495  
## 548 0.08877 0.08066 0.0435800 0.024380  
## 549 0.08491 0.05030 0.0233700 0.009615  
## 550 0.08192 0.06602 0.0154800 0.008160  
## 551 0.07431 0.04227 0.0000000 0.000000  
## 552 0.09566 0.08194 0.0482400 0.022570  
## 553 0.08276 0.04234 0.0199700 0.014990  
## 554 0.09240 0.05605 0.0399600 0.012820  
## 555 0.08123 0.05824 0.0619500 0.023430  
## 556 0.09030 0.07658 0.0599900 0.027380  
## 557 0.10030 0.07504 0.0050250 0.011160  
## 558 0.08123 0.04971 0.0000000 0.000000  
## 559 0.08473 0.13300 0.1029000 0.037360  
## 560 0.09261 0.10210 0.1112000 0.041050  
## 561 0.09929 0.11260 0.0446200 0.043040  
## 562 0.07449 0.03558 0.0000000 0.000000  
## 563 0.10480 0.20870 0.2550000 0.094290  
## 564 0.10990 0.22360 0.3174000 0.147400  
## 565 0.11100 0.11590 0.2439000 0.138900  
## 566 0.09780 0.10340 0.1440000 0.097910  
## 567 0.08455 0.10230 0.0925100 0.053020  
## 568 0.11780 0.27700 0.3514000 0.152000  
## 569 0.05263 0.04362 0.0000000 0.000000  
## symmetry\_mean fractal\_dimension\_mean radius\_se texture\_se perimeter\_se  
## 1 0.2419 0.07871 1.0950 0.9053 8.5890  
## 2 0.1812 0.05667 0.5435 0.7339 3.3980  
## 3 0.2069 0.05999 0.7456 0.7869 4.5850  
## 4 0.2597 0.09744 0.4956 1.1560 3.4450  
## 5 0.1809 0.05883 0.7572 0.7813 5.4380  
## 6 0.2087 0.07613 0.3345 0.8902 2.2170  
## 7 0.1794 0.05742 0.4467 0.7732 3.1800  
## 8 0.2196 0.07451 0.5835 1.3770 3.8560  
## 9 0.2350 0.07389 0.3063 1.0020 2.4060  
## 10 0.2030 0.08243 0.2976 1.5990 2.0390  
## 11 0.1528 0.05697 0.3795 1.1870 2.4660  
## 12 0.1842 0.06082 0.5058 0.9849 3.5640  
## 13 0.2397 0.07800 0.9555 3.5680 11.0700  
## 14 0.1847 0.05338 0.4033 1.0780 2.9030  
## 15 0.2069 0.07682 0.2121 1.1690 2.0610  
## 16 0.2303 0.07077 0.3700 1.0330 2.8790  
## 17 0.1586 0.05922 0.4727 1.2400 3.1950  
## 18 0.2164 0.07356 0.5692 1.0730 3.8540  
## 19 0.1582 0.05395 0.7582 1.0170 5.8650  
## 20 0.1885 0.05766 0.2699 0.7886 2.0580  
## 21 0.1967 0.06811 0.1852 0.7477 1.3830  
## 22 0.1815 0.06905 0.2773 0.9768 1.9090  
## 23 0.2521 0.07032 0.4388 0.7096 3.3840  
## 24 0.1769 0.05278 0.6917 1.1270 4.3030  
## 25 0.1995 0.06330 0.8068 0.9017 5.4550  
## 26 0.3040 0.07413 1.0460 0.9760 7.2760  
## 27 0.2252 0.06924 0.2545 0.9832 2.1100  
## 28 0.1697 0.05699 0.8529 1.8490 5.6320  
## 29 0.1926 0.06540 0.4390 1.0120 3.4980  
## 30 0.1739 0.06149 0.6003 0.8225 4.6550  
## 31 0.2183 0.06197 0.8307 1.4660 5.5740  
## 32 0.2301 0.07799 0.4825 1.0300 3.4750  
## 33 0.2248 0.06382 0.6009 1.3980 3.9990  
## 34 0.1853 0.06261 0.5558 0.6062 3.5280  
## 35 0.1998 0.06515 0.3340 0.6857 2.1830  
## 36 0.1896 0.05656 0.4615 0.9197 3.0080  
## 37 0.1885 0.06125 0.2860 1.0190 2.6570  
## 38 0.1467 0.05863 0.1839 2.3420 1.1700  
## 39 0.1565 0.05504 1.2140 2.1880 8.0770  
## 40 0.1720 0.06419 0.2130 0.5914 1.5450  
## 41 0.1784 0.05587 0.2385 0.8265 1.5720  
## 42 0.1895 0.06870 0.2366 1.4280 1.8220  
## 43 0.2310 0.06343 0.9811 1.6660 8.8300  
## 44 0.1974 0.06782 0.3704 0.8249 2.4270  
## 45 0.1746 0.06177 0.1938 0.6123 1.3340  
## 46 0.1907 0.06049 0.6289 0.6633 4.2930  
## 47 0.1769 0.06503 0.1563 0.9567 1.0940  
## 48 0.2128 0.06777 0.2871 0.8937 1.8970  
## 49 0.1675 0.06043 0.2636 0.7294 1.8480  
## 50 0.1809 0.05718 0.2338 1.3530 1.7350  
## 51 0.1495 0.05888 0.4062 1.2100 2.6350  
## 52 0.1353 0.05953 0.1872 0.9234 1.4490  
## 53 0.1868 0.06110 0.2273 0.6329 1.5200  
## 54 0.2092 0.06310 0.8337 1.5930 4.8770  
## 55 0.1616 0.05684 0.3105 0.8339 2.0970  
## 56 0.1920 0.05907 0.3249 0.9591 2.1830  
## 57 0.1917 0.05961 0.7275 1.1930 4.8370  
## 58 0.2027 0.06758 0.4226 1.1500 2.7350  
## 59 0.1819 0.05501 0.4040 1.2140 2.5950  
## 60 0.1683 0.07187 0.1559 0.5796 1.0460  
## 61 0.2743 0.06960 0.5158 1.4410 3.3120  
## 62 0.1828 0.06757 0.3582 2.0670 2.4930  
## 63 0.1949 0.07292 0.7036 1.2680 5.3730  
## 64 0.2341 0.06963 0.4098 2.2650 2.6080  
## 65 0.1905 0.06590 0.4255 1.1780 2.9270  
## 66 0.1953 0.06654 0.3577 1.2810 2.4500  
## 67 0.1717 0.06899 0.2351 2.0110 1.6600  
## 68 0.1516 0.05667 0.2727 0.9429 1.8310  
## 69 0.2111 0.08046 0.3274 1.1940 1.8850  
## 70 0.1590 0.05653 0.2368 0.8732 1.4710  
## 71 0.1582 0.05461 0.7888 0.7975 5.4860  
## 72 0.1902 0.08980 0.5262 0.8522 3.1680  
## 73 0.1927 0.06487 0.5907 1.0410 3.7050  
## 74 0.1662 0.06566 0.2787 0.6205 1.9570  
## 75 0.1720 0.05914 0.2505 1.0250 1.7400  
## 76 0.1798 0.05391 0.7474 1.0160 5.0290  
## 77 0.2403 0.06641 0.4101 1.0140 2.6520  
## 78 0.2152 0.06673 0.9806 0.5505 6.3110  
## 79 0.2906 0.08142 0.9317 1.8850 8.6490  
## 80 0.1718 0.05997 0.2655 1.0950 1.7780  
## 81 0.1842 0.07005 0.3251 2.1740 2.0770  
## 82 0.1942 0.06902 0.2860 1.0160 1.5350  
## 83 0.1829 0.06782 0.8973 1.4740 7.3820  
## 84 0.1634 0.07224 0.5190 2.9100 5.8010  
## 85 0.2079 0.05968 0.2271 1.2550 1.4410  
## 86 0.2132 0.06022 0.6997 1.4750 4.7820  
## 87 0.2075 0.05636 0.4204 2.2200 3.3010  
## 88 0.1953 0.05629 0.5495 0.6636 3.0550  
## 89 0.1930 0.06404 0.2978 1.5020 2.2030  
## 90 0.2116 0.06346 0.5115 0.7372 3.8140  
## 91 0.1685 0.05866 0.3721 1.1110 2.2790  
## 92 0.1717 0.06097 0.3129 0.8413 2.0750  
## 93 0.1386 0.05318 0.4057 1.1530 2.7010  
## 94 0.1638 0.05710 0.2950 1.3730 2.0990  
## 95 0.1855 0.06284 0.4768 0.9644 3.7060  
## 96 0.2095 0.05649 0.7576 1.5090 4.5540  
## 97 0.1900 0.06635 0.3661 1.5110 2.4100  
## 98 0.1350 0.06890 0.3350 2.0430 2.1320  
## 99 0.1620 0.06582 0.2315 0.5391 1.4750  
## 100 0.1879 0.06390 0.2895 1.8510 2.3760  
## 101 0.1609 0.05871 0.4565 1.2900 2.8610  
## 102 0.1930 0.07818 0.2241 1.5080 1.5530  
## 103 0.1739 0.05677 0.1924 1.5710 1.1830  
## 104 0.1945 0.06322 0.1803 1.2220 1.5280  
## 105 0.2217 0.06481 0.3550 1.5340 2.3020  
## 106 0.1925 0.07692 0.3908 0.9238 2.4100  
## 107 0.1801 0.06520 0.3060 1.6570 2.1550  
## 108 0.1602 0.06066 0.1199 0.8944 0.8484  
## 109 0.2556 0.07039 1.2150 1.5450 10.0500  
## 110 0.1487 0.06529 0.2344 0.9861 1.5970  
## 111 0.1584 0.07065 0.4030 1.4240 2.7470  
## 112 0.1735 0.07070 0.3424 1.8030 2.7110  
## 113 0.1704 0.07769 0.3628 1.4900 3.3990  
## 114 0.1922 0.07782 0.3336 1.8600 2.0410  
## 115 0.1649 0.07633 0.1665 0.5864 1.3540  
## 116 0.1688 0.06194 0.3118 0.9227 2.0000  
## 117 0.1305 0.07163 0.3132 0.9789 3.2800  
## 118 0.2157 0.06768 0.4266 0.9489 2.9890  
## 119 0.2096 0.07331 0.5520 1.0720 3.5980  
## 120 0.2129 0.05025 0.5506 1.2140 3.3570  
## 121 0.1667 0.06113 0.1408 0.4607 1.1030  
## 122 0.1966 0.06213 0.7128 1.5810 4.8950  
## 123 0.2655 0.06877 1.5090 3.1200 9.8070  
## 124 0.1856 0.06402 0.2929 0.8570 1.9280  
## 125 0.1422 0.05823 0.1639 1.1400 1.2230  
## 126 0.1614 0.05890 0.2185 0.8561 1.4950  
## 127 0.1761 0.06130 0.2310 1.0050 1.7520  
## 128 0.1946 0.05044 0.6896 1.3420 5.2160  
## 129 0.2001 0.06467 0.4309 1.0680 2.7960  
## 130 0.2202 0.06113 0.4953 1.1990 2.7650  
## 131 0.1880 0.06471 0.2005 0.8163 1.9730  
## 132 0.1931 0.05796 0.4743 0.7859 3.0940  
## 133 0.2160 0.05891 0.4332 1.2650 2.8440  
## 134 0.1816 0.05723 0.3117 0.8155 1.9720  
## 135 0.1692 0.05727 0.5959 1.2020 3.7660  
## 136 0.1585 0.06065 0.2367 1.3800 1.4570  
## 137 0.1339 0.05945 0.4489 2.5080 3.2580  
## 138 0.1734 0.05865 0.1759 0.9938 1.1430  
## 139 0.1957 0.06216 1.2960 1.4520 8.4190  
## 140 0.1771 0.06072 0.3384 1.3430 1.8510  
## 141 0.1903 0.06422 0.1988 0.4960 1.2180  
## 142 0.1861 0.06248 0.7049 1.3320 4.5330  
## 143 0.1645 0.06562 0.2843 1.9080 1.9370  
## 144 0.1778 0.06235 0.2143 0.7712 1.6890  
## 145 0.1399 0.05688 0.2525 1.2390 1.8060  
## 146 0.1995 0.07839 0.3962 0.6538 3.0210  
## 147 0.2678 0.07371 0.3197 1.4260 2.2810  
## 148 0.1744 0.06493 0.4220 1.9090 3.2710  
## 149 0.1724 0.06081 0.2406 0.7394 2.1200  
## 150 0.1473 0.05580 0.2500 0.7574 1.5730  
## 151 0.2540 0.06087 0.4202 1.3220 2.8730  
## 152 0.2222 0.08261 0.1935 1.9620 1.2430  
## 153 0.2548 0.09296 0.8245 2.6640 4.0730  
## 154 0.1830 0.06105 0.2251 0.7815 1.4290  
## 155 0.1822 0.06207 0.2710 0.7927 1.8190  
## 156 0.1970 0.06228 0.2200 0.9823 1.4840  
## 157 0.1971 0.06166 0.8113 1.4000 5.5400  
## 158 0.1844 0.05268 0.4789 2.0600 3.4790  
## 159 0.1590 0.05907 0.1822 0.7285 1.1710  
## 160 0.1442 0.05743 0.2818 0.7614 1.8080  
## 161 0.1993 0.06453 0.5018 1.6930 3.9260  
## 162 0.1741 0.05176 1.0000 0.6336 6.9710  
## 163 0.2027 0.06082 0.7364 1.0480 4.7920  
## 164 0.1551 0.06761 0.2949 1.6560 1.9550  
## 165 0.1801 0.05553 0.6642 0.8561 4.6030  
## 166 0.1515 0.05266 0.1840 1.0650 1.2860  
## 167 0.1381 0.06400 0.1728 0.4064 1.1260  
## 168 0.1893 0.05534 0.5990 1.3910 4.1290  
## 169 0.1538 0.06365 1.0880 1.4100 7.3370  
## 170 0.1780 0.05650 0.2713 1.2170 1.8930  
## 171 0.1959 0.05955 0.2360 0.6656 1.6700  
## 172 0.1598 0.05671 0.4697 1.1470 3.1420  
## 173 0.1966 0.07069 0.4209 0.6583 2.8050  
## 174 0.1566 0.06669 0.2073 1.8050 1.3770  
## 175 0.1928 0.05975 0.3309 1.9250 2.1550  
## 176 0.1722 0.06724 0.2204 0.7873 1.4350  
## 177 0.1669 0.08116 0.4311 2.2610 3.1320  
## 178 0.1794 0.06323 0.3037 1.2840 2.4820  
## 179 0.1395 0.05234 0.1731 1.1420 1.1010  
## 180 0.1466 0.06133 0.2889 0.9899 1.7780  
## 181 0.1800 0.05770 0.8361 1.4810 5.8200  
## 182 0.2395 0.07398 0.6298 0.7629 4.4140  
## 183 0.1618 0.05549 0.3699 1.1500 2.4060  
## 184 0.1167 0.06217 0.3344 1.1080 1.9020  
## 185 0.1727 0.06317 0.2054 0.4956 1.3440  
## 186 0.1703 0.06048 0.4245 1.2680 2.6800  
## 187 0.1621 0.05425 0.2577 0.4757 1.8170  
## 188 0.1516 0.06095 0.2451 0.7655 1.7420  
## 189 0.1718 0.05780 0.1859 1.9260 1.0110  
## 190 0.1667 0.05474 0.2382 0.8355 1.6870  
## 191 0.2384 0.07542 0.2860 2.1100 2.1120  
## 192 0.1694 0.06287 0.7311 1.7480 5.1180  
## 193 0.1653 0.06447 0.3539 4.8850 2.2300  
## 194 0.1943 0.06937 0.4053 1.8090 2.6420  
## 195 0.1737 0.06672 0.2796 0.9622 3.5910  
## 196 0.1829 0.05667 0.1942 0.9086 1.4930  
## 197 0.1834 0.06877 0.6191 2.1120 4.9060  
## 198 0.1770 0.05340 0.6362 1.3050 4.3120  
## 199 0.1767 0.05529 0.4357 1.0730 3.8330  
## 200 0.1950 0.06466 0.2092 0.6509 1.4460  
## 201 0.1979 0.06013 0.3534 1.3260 2.3080  
## 202 0.1506 0.05491 0.3971 0.8282 3.0880  
## 203 0.2200 0.06229 0.5539 1.5600 4.6670  
## 204 0.2251 0.07421 0.5648 1.9300 3.9090  
## 205 0.1925 0.06373 0.3961 1.0440 2.4970  
## 206 0.1594 0.05986 0.2711 0.3621 1.9740  
## 207 0.1934 0.06285 0.2137 1.3420 1.5170  
## 208 0.2026 0.05223 0.5858 0.8554 4.1060  
## 209 0.1850 0.07310 0.1931 0.9223 1.4910  
## 210 0.1359 0.05526 0.2134 0.3628 1.5250  
## 211 0.1765 0.05024 0.8601 1.4800 7.0290  
## 212 0.1533 0.06057 0.2222 0.8652 1.4440  
## 213 0.1648 0.05525 2.8730 1.4760 21.9800  
## 214 0.1308 0.05866 0.5296 1.6670 3.7670  
## 215 0.2235 0.06433 0.4207 1.8450 3.5340  
## 216 0.2106 0.06916 0.2563 1.1940 1.9330  
## 217 0.1967 0.06314 0.2963 1.5630 2.0870  
## 218 0.1964 0.06315 0.3567 1.9220 2.7470  
## 219 0.2094 0.05581 0.9553 1.1860 6.4870  
## 220 0.1428 0.05313 0.7392 1.3210 4.7220  
## 221 0.1360 0.06344 0.2102 0.4336 1.3910  
## 222 0.1962 0.06303 0.2569 0.4981 2.0110  
## 223 0.1910 0.06908 0.2467 1.2170 1.6410  
## 224 0.1935 0.06303 0.3473 0.9209 2.2440  
## 225 0.1496 0.05674 0.2927 0.8907 2.0440  
## 226 0.2075 0.05448 0.5220 0.8121 3.7630  
## 227 0.1788 0.06450 0.1913 0.9027 1.2080  
## 228 0.1881 0.05907 0.2318 0.4966 2.2760  
## 229 0.1514 0.06019 0.2449 1.0660 1.4450  
## 230 0.2123 0.07254 0.3061 1.0690 2.2570  
## 231 0.2131 0.06325 0.2959 0.6790 2.1530  
## 232 0.1869 0.05628 0.1210 0.8927 1.0590  
## 233 0.1845 0.05828 0.2239 1.6470 1.4890  
## 234 0.1448 0.05592 0.5240 1.1890 3.7670  
## 235 0.1551 0.06403 0.2152 0.8301 1.2150  
## 236 0.1517 0.05835 0.2589 1.5030 1.6670  
## 237 0.1909 0.06309 1.0580 0.9635 7.2470  
## 238 0.1467 0.05177 0.6874 1.0410 5.1440  
## 239 0.1342 0.06129 0.3354 2.3240 2.1050  
## 240 0.1809 0.05966 0.5366 0.8561 3.0020  
## 241 0.1717 0.05660 0.3242 0.6612 1.9960  
## 242 0.1546 0.05754 0.1153 0.6745 0.7570  
## 243 0.2054 0.07669 0.2428 1.6420 2.3690  
## 244 0.1773 0.05429 0.4347 1.0570 2.8290  
## 245 0.1978 0.06000 0.5243 1.8020 4.0370  
## 246 0.1737 0.06440 0.3719 2.6120 2.5170  
## 247 0.1487 0.05635 0.1630 1.6010 0.8730  
## 248 0.1596 0.06409 0.2025 0.4402 2.3930  
## 249 0.1897 0.06329 0.2497 1.4930 1.4970  
## 250 0.1883 0.06168 0.2562 1.0380 1.6860  
## 251 0.2205 0.05898 1.0040 0.8208 6.3720  
## 252 0.1834 0.05934 0.3927 0.8429 2.6840  
## 253 0.1733 0.06697 0.7661 0.7800 4.1150  
## 254 0.1813 0.05613 0.3093 0.8568 2.1930  
## 255 0.1776 0.05647 0.5959 0.6342 3.7970  
## 256 0.1908 0.06130 0.4250 0.8098 2.5630  
## 257 0.1893 0.06232 0.8426 1.1990 7.1580  
## 258 0.2398 0.07596 0.6592 1.0590 4.0610  
## 259 0.2495 0.08104 1.2920 2.4540 10.1200  
## 260 0.2091 0.06650 0.2419 1.2780 1.9030  
## 261 0.1814 0.05572 0.3977 1.0330 2.5870  
## 262 0.1564 0.05307 0.4007 1.3170 2.5770  
## 263 0.2108 0.05464 0.8348 1.6330 6.1460  
## 264 0.1547 0.05443 0.2298 0.9988 1.5340  
## 265 0.1867 0.05580 0.4203 0.7383 2.8190  
## 266 0.1769 0.05674 1.1720 1.6170 7.7490  
## 267 0.1922 0.06491 0.4505 1.1970 3.4300  
## 268 0.1635 0.05859 0.3380 1.9160 2.5910  
## 269 0.2010 0.05769 0.2345 1.2190 1.5460  
## 270 0.1668 0.06862 0.3198 1.4890 2.2300  
## 271 0.1508 0.05376 0.1302 0.7198 0.8439  
## 272 0.1769 0.06270 0.1904 0.5293 1.1640  
## 273 0.1721 0.06194 1.1670 1.3520 8.8670  
## 274 0.2081 0.06312 0.2684 1.4090 1.7500  
## 275 0.1538 0.05510 0.4212 1.4330 2.7650  
## 276 0.2015 0.05875 0.6412 2.2930 4.0210  
## 277 0.1954 0.05821 0.2375 1.2800 1.5650  
## 278 0.1550 0.04996 0.3283 0.8280 2.3630  
## 279 0.1573 0.05520 0.2580 1.1660 1.6830  
## 280 0.2110 0.05853 0.2479 0.9195 1.8300  
## 281 0.1902 0.06220 0.6361 1.0010 4.3210  
## 282 0.2101 0.06113 0.5619 1.2680 3.7170  
## 283 0.1893 0.05892 0.4709 0.9951 2.9030  
## 284 0.1876 0.06684 0.2873 0.9173 2.4640  
## 285 0.1432 0.05935 0.2913 1.3890 2.3470  
## 286 0.1697 0.05855 0.2719 1.3500 1.7210  
## 287 0.1588 0.06766 0.2742 1.3900 3.1980  
## 288 0.1337 0.05581 0.1532 0.4690 1.1150  
## 289 0.2595 0.06233 0.4866 1.9050 2.8770  
## 290 0.2013 0.05955 0.2656 1.9740 1.9540  
## 291 0.1714 0.07192 0.8811 1.7700 4.3600  
## 292 0.1879 0.05852 0.2877 0.9480 2.1710  
## 293 0.1730 0.06470 0.2094 0.7636 1.2310  
## 294 0.1875 0.05715 0.2070 1.2380 1.2340  
## 295 0.1638 0.06100 0.1807 0.6931 1.3400  
## 296 0.1592 0.05912 0.2191 0.6946 1.4790  
## 297 0.1449 0.06031 0.1753 1.0270 1.2670  
## 298 0.1619 0.06287 0.6450 2.1050 4.1380  
## 299 0.1635 0.05586 0.2300 0.6690 1.6610  
## 300 0.1695 0.06556 0.2868 1.1430 2.2890  
## 301 0.1792 0.06552 1.1110 1.1610 7.2370  
## 302 0.1781 0.06249 0.3642 1.0400 2.5790  
## 303 0.2249 0.07469 1.0720 1.7430 7.8040  
## 304 0.1482 0.06600 0.1485 1.5630 1.0350  
## 305 0.1411 0.06243 0.3278 1.0590 2.4750  
## 306 0.1935 0.05878 0.2512 1.7860 1.9610  
## 307 0.1632 0.05894 0.1903 0.5735 1.2040  
## 308 0.1788 0.06833 0.1746 1.3050 1.1440  
## 309 0.1365 0.05335 0.2244 0.6864 1.5090  
## 310 0.1453 0.05518 0.3975 0.8285 2.5670  
## 311 0.1936 0.06128 0.1601 1.4300 1.1090  
## 312 0.1632 0.05255 0.3160 0.9115 1.9540  
## 313 0.1601 0.06140 0.3265 0.6594 2.3460  
## 314 0.1833 0.06100 0.1312 0.3602 1.1070  
## 315 0.2163 0.07359 0.3368 2.7770 2.2220  
## 316 0.1215 0.05673 0.1716 0.7151 1.0470  
## 317 0.1673 0.05649 0.2113 0.5996 1.4380  
## 318 0.1807 0.05664 0.4041 0.5503 2.5470  
## 319 0.2330 0.08743 0.4653 1.9110 3.7690  
## 320 0.1472 0.05561 0.3778 2.2000 2.4870  
## 321 0.1743 0.07279 0.3677 1.4710 1.5970  
## 322 0.1928 0.05096 0.5925 0.6863 3.8680  
## 323 0.1543 0.06476 0.2212 1.0420 1.6140  
## 324 0.2569 0.06670 0.5702 1.0230 4.0120  
## 325 0.1638 0.06129 0.2575 0.8073 1.9590  
## 326 0.1707 0.05984 0.2100 0.9505 1.5660  
## 327 0.1373 0.05700 0.2571 1.0810 1.5580  
## 328 0.1382 0.06070 0.2335 0.9097 1.4660  
## 329 0.1948 0.06277 0.4375 1.2320 3.2700  
## 330 0.1869 0.06532 0.5706 1.4570 2.9610  
## 331 0.1782 0.05976 0.3371 0.7476 2.6290  
## 332 0.1761 0.06540 0.2684 0.5664 2.4650  
## 333 0.1940 0.06028 0.2976 1.9660 1.9590  
## 334 0.1773 0.06081 0.2144 0.9961 1.5290  
## 335 0.1539 0.05945 0.1840 1.5320 1.1990  
## 336 0.1727 0.06071 0.8161 2.1290 6.0760  
## 337 0.1652 0.07238 0.1814 0.6412 0.9219  
## 338 0.1953 0.06083 0.6422 1.5300 4.3690  
## 339 0.1890 0.06331 0.2619 2.0150 1.7780  
## 340 0.1797 0.05506 1.0090 0.9245 6.4620  
## 341 0.1912 0.06412 0.3491 0.7706 2.6770  
## 342 0.2036 0.07125 0.1844 0.9429 1.4290  
## 343 0.1776 0.06907 0.1601 0.8225 1.3550  
## 344 0.2082 0.05715 0.6226 2.2840 5.1730  
## 345 0.2009 0.06506 0.3446 0.7395 2.3550  
## 346 0.1633 0.07005 0.3380 2.5090 2.3940  
## 347 0.1555 0.06048 0.2430 1.1520 1.5590  
## 348 0.1521 0.05912 0.3428 0.3981 2.5370  
## 349 0.1634 0.06372 0.1707 0.7615 1.0900  
## 350 0.2459 0.06581 0.3610 1.0500 2.4550  
## 351 0.1671 0.05731 0.3534 0.6724 2.2250  
## 352 0.2375 0.07603 0.5204 1.3240 3.4770  
## 353 0.1956 0.06121 0.9948 0.8509 7.2220  
## 354 0.1647 0.06464 0.6534 1.5060 4.1740  
## 355 0.1690 0.06083 0.4222 0.8092 3.3300  
## 356 0.1533 0.06184 0.3602 1.4780 3.2120  
## 357 0.2035 0.06501 0.3106 1.5100 2.5900  
## 358 0.1424 0.05883 0.2543 1.3630 1.7370  
## 359 0.1930 0.06621 0.5381 1.2000 4.2770  
## 360 0.1506 0.06959 0.5079 1.2470 3.2670  
## 361 0.1528 0.05185 0.3511 0.9527 2.3290  
## 362 0.1815 0.05696 0.2621 1.5390 2.0280  
## 363 0.1759 0.06183 0.2213 1.2850 1.5350  
## 364 0.1495 0.05593 0.3389 1.4390 2.3440  
## 365 0.1650 0.05701 0.1584 0.6124 1.0360  
## 366 0.1618 0.05557 0.5781 0.9168 4.2180  
## 367 0.1875 0.06020 0.9761 1.8920 7.1280  
## 368 0.1695 0.05916 0.2527 0.7786 1.8740  
## 369 0.1717 0.05054 1.2070 1.0510 7.7330  
## 370 0.1824 0.06140 1.0080 0.6999 7.5610  
## 371 0.2175 0.06218 0.4312 1.0220 2.9720  
## 372 0.1721 0.05544 0.1783 0.4125 1.3380  
## 373 0.1973 0.06183 0.3414 1.3090 2.4070  
## 374 0.1571 0.05478 0.6137 0.6575 4.1190  
## 375 0.1872 0.05669 0.1705 0.5066 1.3720  
## 376 0.1990 0.06572 0.1745 0.4890 1.3490  
## 377 0.2188 0.08450 0.1115 1.2310 2.3630  
## 378 0.1421 0.05763 0.1689 1.1500 1.4000  
## 379 0.1792 0.05897 0.1402 0.5417 1.1010  
## 380 0.2196 0.07950 0.2114 1.0270 1.7190  
## 381 0.2018 0.06914 0.2562 0.9858 1.8090  
## 382 0.2003 0.06246 0.1642 1.0310 1.2810  
## 383 0.1203 0.06659 0.1194 1.4340 1.7780  
## 384 0.1779 0.06588 0.2608 0.8730 2.1170  
## 385 0.1617 0.05594 0.1833 0.5308 1.5920  
## 386 0.1627 0.05416 0.4157 1.6270 2.9140  
## 387 0.1646 0.06154 0.2666 0.8309 2.0970  
## 388 0.1607 0.05474 0.2541 0.6218 1.7090  
## 389 0.1810 0.07252 0.3305 1.0670 2.5690  
## 390 0.1989 0.05884 0.6107 2.8360 5.3830  
## 391 0.1800 0.06569 0.1911 0.5477 1.3480  
## 392 0.1985 0.07098 0.5169 2.0790 3.1670  
## 393 0.1929 0.06744 0.6470 1.3310 4.6750  
## 394 0.2162 0.06606 0.6242 0.9209 4.1580  
## 395 0.1937 0.06161 0.2841 1.6520 1.8690  
## 396 0.1641 0.05764 0.1504 1.6850 1.2370  
## 397 0.1806 0.06079 0.2136 1.3320 1.5130  
## 398 0.1574 0.05750 0.3639 1.2650 2.6680  
## 399 0.1535 0.06214 0.1855 0.6881 1.2630  
## 400 0.1847 0.06019 0.3438 1.1400 2.2250  
## 401 0.2113 0.07115 0.4030 0.7747 3.1230  
## 402 0.1601 0.05541 0.2522 1.0450 1.6490  
## 403 0.1874 0.05899 0.2357 1.2990 2.3970  
## 404 0.1735 0.06200 0.1458 0.9050 0.9975  
## 405 0.1571 0.05708 0.3833 0.9078 2.6020  
## 406 0.1486 0.06615 0.3796 1.7430 3.0180  
## 407 0.1735 0.05875 0.2387 0.6372 1.7290  
## 408 0.1580 0.06114 0.4993 1.7980 2.5520  
## 409 0.1992 0.06069 0.4537 0.8733 3.0610  
## 410 0.1966 0.05597 0.3342 1.7810 2.0790  
## 411 0.1601 0.05913 0.1916 1.5550 1.3590  
## 412 0.1714 0.06340 0.1967 1.3870 1.3420  
## 413 0.1274 0.06724 0.1186 1.1820 1.1740  
## 414 0.1944 0.05913 0.3186 1.3360 2.3100  
## 415 0.1852 0.05294 0.4681 1.6270 3.0430  
## 416 0.2019 0.06290 0.2747 1.2030 1.9300  
## 417 0.2025 0.06601 0.4302 2.8780 2.7590  
## 418 0.2085 0.06864 1.3700 1.2130 9.4240  
## 419 0.1583 0.06275 0.2253 0.6457 1.5270  
## 420 0.1615 0.06144 0.2865 1.6780 1.9680  
## 421 0.2031 0.06267 0.2864 1.4400 2.2060  
## 422 0.2086 0.07406 0.5462 1.5110 4.7950  
## 423 0.1886 0.06320 0.2456 0.7339 1.6670  
## 424 0.1848 0.06181 0.2244 0.8950 1.8040  
## 425 0.2538 0.07029 0.6965 1.7470 4.6070  
## 426 0.1630 0.06439 0.1851 1.3410 1.1840  
## 427 0.1925 0.06915 0.3276 1.1270 2.5640  
## 428 0.2016 0.05977 0.3077 1.6210 2.2400  
## 429 0.1511 0.06148 0.1415 0.9671 0.9680  
## 430 0.1459 0.05544 0.2954 0.8836 2.1090  
## 431 0.2041 0.06898 0.2530 0.8749 3.4660  
## 432 0.1811 0.07102 0.1767 1.4600 2.2040  
## 433 0.1724 0.06053 0.4331 1.0010 3.0080  
## 434 0.1943 0.06132 0.8191 1.9310 4.4930  
## 435 0.1573 0.05703 0.3028 0.6683 1.6120  
## 436 0.1669 0.06544 0.2208 0.9533 1.6020  
## 437 0.1861 0.06347 0.3665 0.7693 2.5970  
## 438 0.1714 0.05898 0.3892 1.0460 2.6440  
## 439 0.1555 0.05673 0.3419 1.6780 2.3310  
## 440 0.1589 0.05586 0.2142 0.6549 1.6060  
## 441 0.1489 0.06640 0.2574 1.3760 2.8060  
## 442 0.1467 0.05407 0.5100 1.6790 3.2830  
## 443 0.1405 0.05848 0.3563 0.4833 2.2350  
## 444 0.2372 0.05768 0.1818 2.5420 1.2770  
## 445 0.1720 0.05780 0.2986 0.5906 1.9210  
## 446 0.1820 0.06850 0.2623 1.2040 1.8650  
## 447 0.1713 0.05916 0.3897 1.0770 2.8730  
## 448 0.1893 0.05886 0.2204 0.6221 1.4820  
## 449 0.1473 0.05746 0.2535 1.3540 1.9940  
## 450 0.1554 0.05661 0.6643 1.3610 4.5420  
## 451 0.1349 0.06612 0.2560 1.5540 1.9550  
## 452 0.1663 0.05391 0.4674 1.3750 2.9160  
## 453 0.1615 0.06104 0.1912 1.7050 1.5160  
## 454 0.1650 0.06121 0.3060 0.7213 2.1430  
## 455 0.1799 0.05826 0.1692 0.6674 1.1160  
## 456 0.1375 0.06016 0.3408 1.9240 2.2870  
## 457 0.1799 0.06166 0.3135 2.4260 2.1500  
## 458 0.1619 0.05584 0.2084 1.3500 1.3140  
## 459 0.1667 0.05449 0.2621 1.2320 1.6570  
## 460 0.1621 0.05952 0.1781 1.6870 1.2430  
## 461 0.1793 0.06281 0.9291 1.1520 6.0510  
## 462 0.2061 0.05623 2.5470 1.3060 18.6500  
## 463 0.1707 0.05433 0.2315 0.9112 1.7270  
## 464 0.1516 0.05859 0.1816 0.7656 1.3030  
## 465 0.1454 0.05549 0.2023 0.6850 1.2360  
## 466 0.1601 0.06432 0.2810 0.8135 3.3690  
## 467 0.1562 0.06020 0.3152 0.7884 2.3120  
## 468 0.1680 0.06412 0.3416 1.3120 2.2750  
## 469 0.1696 0.07369 0.9289 1.4650 5.8010  
## 470 0.1957 0.07255 0.4101 1.7400 3.0270  
## 471 0.2238 0.06413 0.3776 1.3500 2.5690  
## 472 0.1854 0.05698 0.6061 2.6430 4.0990  
## 473 0.1687 0.05669 0.2446 0.4334 1.8260  
## 474 0.1701 0.05960 0.4455 3.6470 2.8840  
## 475 0.1861 0.06837 0.1482 0.5380 1.3010  
## 476 0.1705 0.05913 0.1499 0.4875 1.1950  
## 477 0.1506 0.06009 0.3478 1.0180 2.7490  
## 478 0.1813 0.05536 0.1555 0.5762 1.3920  
## 479 0.1779 0.06574 0.2034 1.1660 1.5670  
## 480 0.2151 0.06578 0.3147 0.9857 3.0700  
## 481 0.1464 0.06284 0.2194 1.1900 1.6780  
## 482 0.1579 0.05594 0.3316 0.9264 2.0560  
## 483 0.1779 0.06639 0.1588 0.5733 1.1020  
## 484 0.1732 0.06088 0.2431 0.9462 1.5640  
## 485 0.1784 0.06259 0.1630 0.3871 1.1430  
## 486 0.2082 0.07325 0.3921 1.2070 5.0040  
## 487 0.1409 0.05355 0.2204 1.0060 1.4710  
## 488 0.1823 0.06115 0.5659 1.4080 3.6310  
## 489 0.1853 0.06401 0.3713 1.1540 2.5540  
## 490 0.1846 0.05325 0.2473 0.5679 1.7750  
## 491 0.1544 0.05976 0.2239 1.1390 1.5770  
## 492 0.1220 0.05243 0.4834 1.0460 3.1630  
## 493 0.2116 0.06077 0.7548 1.2880 5.3530  
## 494 0.1613 0.06013 0.3276 1.4860 2.1080  
## 495 0.1713 0.05888 0.3237 1.4730 2.3260  
## 496 0.1487 0.05748 0.2323 1.6360 1.5960  
## 497 0.1641 0.06854 0.2324 0.6332 1.6960  
## 498 0.1526 0.06046 0.1532 0.7810 1.2530  
## 499 0.1832 0.06697 0.7923 1.0450 4.8510  
## 500 0.1848 0.06222 0.5904 1.2160 4.2060  
## 501 0.1668 0.06869 0.3720 0.8423 2.3040  
## 502 0.2275 0.07237 0.4751 1.5280 2.9740  
## 503 0.1943 0.06612 0.2577 1.0950 1.5660  
## 504 0.1505 0.05484 1.2910 0.7452 9.6350  
## 505 0.2378 0.09502 0.4076 1.0930 3.0140  
## 506 0.2057 0.09575 0.2744 1.3900 1.7870  
## 507 0.2124 0.06894 0.1811 0.7959 0.9857  
## 508 0.1954 0.07976 0.1779 1.0300 1.3180  
## 509 0.1711 0.05657 0.2067 0.4706 1.1460  
## 510 0.1807 0.07083 0.3331 1.9610 2.9370  
## 511 0.1499 0.06758 0.1924 0.6417 1.3450  
## 512 0.1659 0.05348 0.2182 0.6232 1.6770  
## 513 0.2116 0.07325 0.3906 0.9306 3.0930  
## 514 0.1739 0.05640 0.4165 0.6237 2.5610  
## 515 0.1561 0.05915 0.3860 1.1980 2.6300  
## 516 0.1927 0.06211 0.2430 1.0100 1.4910  
## 517 0.1860 0.05941 0.5449 0.9225 3.2180  
## 518 0.1802 0.06188 0.5079 0.8737 3.6540  
## 519 0.1709 0.07253 0.4426 1.1690 3.1760  
## 520 0.2120 0.06623 0.3834 1.0030 2.4950  
## 521 0.2197 0.07696 0.3538 1.1300 2.3880  
## 522 0.1991 0.06739 0.9915 0.9004 7.0500  
## 523 0.1637 0.06343 0.1344 1.0830 0.9812  
## 524 0.1714 0.06843 0.3191 1.2490 2.2840  
## 525 0.1387 0.06891 0.2498 1.2160 1.9760  
## 526 0.1678 0.07126 0.1267 0.6793 1.0690  
## 527 0.1723 0.06317 0.1998 0.6068 1.4430  
## 528 0.1689 0.05808 0.1166 0.4957 0.7714  
## 529 0.1976 0.06457 0.5461 2.6350 4.0910  
## 530 0.1657 0.06608 0.2513 0.5040 1.7140  
## 531 0.1598 0.06677 0.4384 1.9070 3.1490  
## 532 0.1859 0.06461 0.2067 0.8745 1.3930  
## 533 0.1631 0.06155 0.2047 0.4801 1.3730  
## 534 0.2166 0.05419 0.8336 1.7360 5.1680  
## 535 0.1619 0.06408 0.1507 1.5830 1.1650  
## 536 0.2127 0.06251 0.6986 0.9901 4.7060  
## 537 0.1926 0.05982 0.2027 1.8510 1.8950  
## 538 0.2131 0.07405 0.2957 1.9780 2.1580  
## 539 0.1870 0.07285 0.3777 1.4620 2.4920  
## 540 0.2037 0.07751 0.2196 1.4790 1.4450  
## 541 0.1818 0.06782 0.2784 1.7680 1.6280  
## 542 0.1872 0.06341 0.2542 1.0790 2.6150  
## 543 0.1840 0.05680 0.3031 1.3850 2.1770  
## 544 0.1628 0.05781 0.2351 1.5970 1.5390  
## 545 0.1620 0.06688 0.2720 1.0470 2.0760  
## 546 0.1664 0.05801 0.3460 1.3360 2.0660  
## 547 0.1885 0.06201 0.2104 0.9670 1.3560  
## 548 0.1669 0.06714 0.1144 1.0230 0.9887  
## 549 0.1580 0.06235 0.2957 1.3630 2.0540  
## 550 0.1976 0.06328 0.5196 1.9180 3.5640  
## 551 0.1661 0.05948 0.3163 1.3040 2.1150  
## 552 0.2030 0.06552 0.2800 1.4670 1.9940  
## 553 0.1539 0.05637 0.2409 1.3670 1.4770  
## 554 0.1692 0.06576 0.3013 1.8790 2.1210  
## 555 0.1566 0.05708 0.2116 1.3600 1.5020  
## 556 0.1593 0.06127 0.2199 2.2390 1.4370  
## 557 0.1791 0.06331 0.2441 2.0900 1.6480  
## 558 0.1742 0.06059 0.5375 2.9270 3.6180  
## 559 0.1454 0.06147 0.2254 1.1080 2.2240  
## 560 0.1388 0.06570 0.2388 2.9040 1.9360  
## 561 0.1537 0.06171 0.3645 1.4920 2.8880  
## 562 0.1060 0.05502 0.3141 3.8960 2.0410  
## 563 0.2128 0.07152 0.2602 1.2050 2.3620  
## 564 0.2149 0.06879 0.9622 1.0260 8.7580  
## 565 0.1726 0.05623 1.1760 1.2560 7.6730  
## 566 0.1752 0.05533 0.7655 2.4630 5.2030  
## 567 0.1590 0.05648 0.4564 1.0750 3.4250  
## 568 0.2397 0.07016 0.7260 1.5950 5.7720  
## 569 0.1587 0.05884 0.3857 1.4280 2.5480  
## area\_se smoothness\_se compactness\_se concavity\_se concave.points\_se  
## 1 153.400 0.006399 0.049040 0.0537300 0.015870  
## 2 74.080 0.005225 0.013080 0.0186000 0.013400  
## 3 94.030 0.006150 0.040060 0.0383200 0.020580  
## 4 27.230 0.009110 0.074580 0.0566100 0.018670  
## 5 94.440 0.011490 0.024610 0.0568800 0.018850  
## 6 27.190 0.007510 0.033450 0.0367200 0.011370  
## 7 53.910 0.004314 0.013820 0.0225400 0.010390  
## 8 50.960 0.008805 0.030290 0.0248800 0.014480  
## 9 24.320 0.005731 0.035020 0.0355300 0.012260  
## 10 23.940 0.007149 0.072170 0.0774300 0.014320  
## 11 40.510 0.004029 0.009269 0.0110100 0.007591  
## 12 54.160 0.005771 0.040610 0.0279100 0.012820  
## 13 116.200 0.003139 0.082970 0.0889000 0.040900  
## 14 36.580 0.009769 0.031260 0.0505100 0.019920  
## 15 19.210 0.006429 0.059360 0.0550100 0.016280  
## 16 32.550 0.005607 0.042400 0.0474100 0.010900  
## 17 45.400 0.005718 0.011620 0.0199800 0.011090  
## 18 54.180 0.007026 0.025010 0.0318800 0.012970  
## 19 112.400 0.006494 0.018930 0.0339100 0.015210  
## 20 23.560 0.008462 0.014600 0.0238700 0.013150  
## 21 14.670 0.004097 0.018980 0.0169800 0.006490  
## 22 15.700 0.009606 0.014320 0.0198500 0.014210  
## 23 44.910 0.006789 0.053280 0.0644600 0.022520  
## 24 93.990 0.004728 0.012590 0.0171500 0.010380  
## 25 102.600 0.006048 0.018820 0.0274100 0.011300  
## 26 111.400 0.008029 0.037990 0.0373200 0.023970  
## 27 21.050 0.004452 0.030550 0.0268100 0.013520  
## 28 93.540 0.010750 0.027220 0.0508100 0.019110  
## 29 43.500 0.005233 0.030570 0.0357600 0.010830  
## 30 61.100 0.005627 0.030330 0.0340700 0.013540  
## 31 105.000 0.006248 0.033740 0.0519600 0.011580  
## 32 41.000 0.005551 0.034140 0.0420500 0.010440  
## 33 67.780 0.008268 0.030820 0.0504200 0.011120  
## 34 68.170 0.005015 0.033180 0.0349700 0.009643  
## 35 35.030 0.004185 0.028680 0.0266400 0.009067  
## 36 45.190 0.005776 0.024990 0.0369500 0.011950  
## 37 24.910 0.005878 0.029950 0.0481500 0.011610  
## 38 14.160 0.004352 0.004899 0.0134300 0.011640  
## 39 106.000 0.006883 0.010940 0.0181800 0.019170  
## 40 18.520 0.005367 0.022390 0.0304900 0.012620  
## 41 20.530 0.003280 0.011020 0.0139000 0.006881  
## 42 16.970 0.008064 0.017640 0.0259500 0.010370  
## 43 104.900 0.006548 0.100600 0.0972300 0.026380  
## 44 31.330 0.005072 0.021470 0.0218500 0.009560  
## 45 14.490 0.003350 0.013840 0.0145200 0.006853  
## 46 71.560 0.006294 0.039940 0.0555400 0.016950  
## 47 8.205 0.008968 0.016460 0.0158800 0.005917  
## 48 24.250 0.006532 0.023360 0.0290500 0.012150  
## 49 19.870 0.005488 0.014270 0.0232200 0.005660  
## 50 20.200 0.004455 0.013820 0.0209500 0.011840  
## 51 28.470 0.005857 0.009758 0.0116800 0.007445  
## 52 14.550 0.004477 0.011770 0.0107900 0.007956  
## 53 17.470 0.007210 0.008380 0.0131100 0.008000  
## 54 98.810 0.003899 0.029610 0.0281700 0.009222  
## 55 29.910 0.004675 0.010300 0.0160300 0.009222  
## 56 23.470 0.008328 0.008722 0.0134900 0.008670  
## 57 102.500 0.006458 0.023060 0.0294500 0.015380  
## 58 40.090 0.003659 0.028550 0.0257200 0.012720  
## 59 32.960 0.007491 0.008593 0.0006920 0.004167  
## 60 8.322 0.010110 0.010550 0.0198100 0.005742  
## 61 34.620 0.007514 0.010990 0.0076650 0.008193  
## 62 18.390 0.011930 0.031620 0.0300000 0.009259  
## 63 60.780 0.009407 0.070560 0.0689900 0.018480  
## 64 23.520 0.008738 0.039380 0.0431200 0.015600  
## 65 36.460 0.007781 0.026480 0.0297300 0.012900  
## 66 35.240 0.006703 0.023100 0.0231500 0.011840  
## 67 14.200 0.010520 0.017550 0.0171400 0.009333  
## 68 18.150 0.009282 0.009216 0.0206300 0.008965  
## 69 17.670 0.009549 0.086060 0.3038000 0.033220  
## 70 18.330 0.007962 0.005612 0.0158500 0.008662  
## 71 96.050 0.004444 0.016520 0.0226900 0.013700  
## 72 25.440 0.017210 0.093680 0.0567100 0.017660  
## 73 69.470 0.005820 0.056160 0.0425200 0.011270  
## 74 23.350 0.004717 0.020650 0.0175900 0.009206  
## 75 19.680 0.004854 0.018190 0.0182600 0.007965  
## 76 79.250 0.010820 0.022030 0.0350000 0.018090  
## 77 32.650 0.013400 0.028390 0.0116200 0.008239  
## 78 134.800 0.007940 0.058390 0.0465800 0.020700  
## 79 116.400 0.010380 0.068350 0.1091000 0.025930  
## 80 20.350 0.005293 0.016610 0.0207100 0.008179  
## 81 24.620 0.010370 0.017060 0.0258600 0.007506  
## 82 12.960 0.006794 0.035750 0.0398000 0.013830  
## 83 120.000 0.008166 0.056930 0.0573000 0.020300  
## 84 67.100 0.007545 0.060500 0.0213400 0.018430  
## 85 16.160 0.005969 0.018120 0.0200700 0.007027  
## 86 80.600 0.006471 0.016490 0.0280600 0.014200  
## 87 38.870 0.009369 0.029830 0.0537100 0.017610  
## 88 57.650 0.003872 0.018420 0.0371000 0.012000  
## 89 20.950 0.007112 0.024930 0.0270300 0.012930  
## 90 42.760 0.005508 0.044120 0.0443600 0.016230  
## 91 33.760 0.004868 0.018180 0.0112100 0.008606  
## 92 29.440 0.009882 0.024440 0.0453100 0.017630  
## 93 36.350 0.004481 0.010380 0.0135800 0.010820  
## 94 25.220 0.005884 0.014910 0.0187200 0.009366  
## 95 47.140 0.009250 0.037150 0.0486700 0.018510  
## 96 87.870 0.006016 0.034820 0.0423200 0.012690  
## 97 24.440 0.005433 0.011790 0.0113100 0.015190  
## 98 20.050 0.011130 0.014630 0.0053080 0.005250  
## 99 15.750 0.006153 0.013300 0.0169300 0.006884  
## 100 26.850 0.008005 0.028950 0.0332100 0.014240  
## 101 43.140 0.005872 0.014880 0.0264700 0.009921  
## 102 9.833 0.010190 0.010840 0.0000000 0.000000  
## 103 14.680 0.005080 0.006098 0.0106900 0.006797  
## 104 11.770 0.009058 0.021960 0.0302900 0.011120  
## 105 23.130 0.007595 0.022190 0.0288000 0.008614  
## 106 34.660 0.007162 0.029120 0.0547300 0.013880  
## 107 20.620 0.008540 0.023100 0.0294500 0.013980  
## 108 9.227 0.003457 0.010470 0.0116700 0.005558  
## 109 170.000 0.006515 0.086680 0.1040000 0.024800  
## 110 16.410 0.009113 0.015570 0.0244300 0.006435  
## 111 22.870 0.013850 0.029320 0.0272200 0.010230  
## 112 20.480 0.012910 0.040420 0.0510100 0.022950  
## 113 29.250 0.005298 0.074460 0.1435000 0.022920  
## 114 19.910 0.011880 0.037470 0.0459100 0.015440  
## 115 8.966 0.008261 0.022130 0.0325900 0.010400  
## 116 24.790 0.007803 0.025070 0.0183500 0.007711  
## 117 16.940 0.018350 0.067600 0.0926300 0.023080  
## 118 41.180 0.006985 0.025630 0.0301100 0.012710  
## 119 58.630 0.008699 0.039760 0.0595000 0.013900  
## 120 54.040 0.004024 0.008422 0.0229100 0.009863  
## 121 10.500 0.006040 0.015290 0.0151400 0.006460  
## 122 90.470 0.008102 0.021010 0.0334200 0.016010  
## 123 233.000 0.023330 0.098060 0.1278000 0.018220  
## 124 24.190 0.003818 0.012760 0.0288200 0.012000  
## 125 14.660 0.005919 0.032700 0.0495700 0.010380  
## 126 17.910 0.004599 0.009169 0.0091270 0.004814  
## 127 19.830 0.004088 0.011740 0.0179600 0.006880  
## 128 81.230 0.004428 0.027310 0.0404000 0.013610  
## 129 39.840 0.009006 0.041850 0.0320400 0.022580  
## 130 63.330 0.005033 0.031790 0.0475500 0.010430  
## 131 15.240 0.006773 0.024560 0.0101800 0.008094  
## 132 48.310 0.006240 0.014840 0.0281300 0.010930  
## 133 43.680 0.004877 0.019520 0.0221900 0.009231  
## 134 27.940 0.005217 0.015150 0.0167800 0.012680  
## 135 68.350 0.006001 0.014220 0.0285500 0.009148  
## 136 19.870 0.007499 0.012020 0.0233200 0.008920  
## 137 34.370 0.006578 0.013800 0.0266200 0.013070  
## 138 12.670 0.005133 0.015210 0.0143400 0.008602  
## 139 101.900 0.010000 0.034800 0.0657700 0.028010  
## 140 26.330 0.011270 0.034980 0.0218700 0.019650  
## 141 12.260 0.006040 0.005656 0.0000000 0.000000  
## 142 74.080 0.006770 0.019380 0.0306700 0.011670  
## 143 21.380 0.006664 0.017350 0.0115800 0.009520  
## 144 16.640 0.005324 0.015630 0.0151000 0.007584  
## 145 17.740 0.006547 0.017810 0.0201800 0.005612  
## 146 25.030 0.010170 0.047410 0.0278900 0.011100  
## 147 24.720 0.005427 0.036330 0.0464900 0.018430  
## 148 39.430 0.005790 0.048770 0.0530300 0.015270  
## 149 21.200 0.005706 0.022970 0.0311400 0.014930  
## 150 21.470 0.002838 0.015920 0.0178000 0.005828  
## 151 34.780 0.007017 0.011420 0.0194900 0.011530  
## 152 10.210 0.012430 0.054160 0.0775300 0.010220  
## 153 49.850 0.010970 0.095860 0.3960000 0.052790  
## 154 15.480 0.009019 0.008985 0.0119600 0.008232  
## 155 22.790 0.008584 0.020170 0.0304700 0.009536  
## 156 16.510 0.005518 0.015620 0.0199400 0.007924  
## 157 93.910 0.009037 0.049540 0.0520600 0.018410  
## 158 46.610 0.003443 0.026610 0.0305600 0.011100  
## 159 13.250 0.005528 0.009789 0.0083420 0.006273  
## 160 18.540 0.006142 0.006134 0.0018350 0.003576  
## 161 38.340 0.009433 0.024050 0.0416700 0.011520  
## 162 119.300 0.009406 0.030550 0.0434400 0.027940  
## 163 97.070 0.004057 0.022770 0.0402900 0.013030  
## 164 21.550 0.011340 0.031750 0.0312500 0.011350  
## 165 97.850 0.004910 0.025440 0.0282200 0.016230  
## 166 16.640 0.003634 0.007983 0.0082680 0.006432  
## 167 11.480 0.007809 0.009816 0.0109900 0.005344  
## 168 67.340 0.006123 0.024700 0.0262600 0.016040  
## 169 122.300 0.006174 0.036340 0.0464400 0.015690  
## 170 24.280 0.005080 0.013700 0.0072760 0.009073  
## 171 17.430 0.008045 0.011800 0.0168300 0.012410  
## 172 43.400 0.006003 0.010630 0.0215100 0.009443  
## 173 44.640 0.005393 0.023210 0.0430300 0.013200  
## 174 19.080 0.014960 0.021210 0.0145300 0.015830  
## 175 21.980 0.008713 0.010170 0.0000000 0.000000  
## 176 11.360 0.009172 0.008007 0.0000000 0.000000  
## 177 27.480 0.012860 0.088080 0.1197000 0.024600  
## 178 31.590 0.006627 0.040940 0.0537100 0.018130  
## 179 14.340 0.003418 0.002252 0.0015950 0.001852  
## 180 21.790 0.008534 0.006364 0.0061800 0.007408  
## 181 128.700 0.004631 0.025370 0.0310900 0.012410  
## 182 81.460 0.004253 0.047590 0.0387200 0.015670  
## 183 40.980 0.004626 0.022630 0.0195400 0.009767  
## 184 22.770 0.007356 0.037280 0.0591500 0.017120  
## 185 19.530 0.003290 0.013950 0.0177400 0.006009  
## 186 26.430 0.014390 0.012000 0.0015970 0.002404  
## 187 28.920 0.002866 0.009181 0.0141200 0.006719  
## 188 17.860 0.006905 0.008704 0.0197800 0.011850  
## 189 14.470 0.007831 0.008776 0.0155600 0.006240  
## 190 18.320 0.005996 0.022120 0.0211700 0.006433  
## 191 31.720 0.007970 0.135400 0.1166000 0.016660  
## 192 53.650 0.004571 0.017900 0.0217600 0.017570  
## 193 21.690 0.001713 0.006736 0.0000000 0.000000  
## 194 34.440 0.009098 0.038450 0.0376300 0.013210  
## 195 25.200 0.008081 0.051220 0.0555100 0.018830  
## 196 15.750 0.005298 0.015870 0.0232100 0.008420  
## 197 49.700 0.013800 0.033480 0.0466500 0.020600  
## 198 76.360 0.005530 0.052960 0.0611000 0.014440  
## 199 54.220 0.005524 0.036980 0.0270600 0.012210  
## 200 19.420 0.004044 0.015970 0.0200000 0.007303  
## 201 27.240 0.007514 0.017790 0.0140100 0.011400  
## 202 40.730 0.006090 0.025690 0.0271300 0.013450  
## 203 83.160 0.009327 0.051210 0.0895800 0.024650  
## 204 52.720 0.008824 0.031080 0.0311200 0.012910  
## 205 30.290 0.006953 0.019110 0.0270100 0.010370  
## 206 26.440 0.005472 0.019190 0.0203900 0.008260  
## 207 12.330 0.009719 0.012490 0.0079750 0.007527  
## 208 68.460 0.005038 0.015030 0.0194600 0.011230  
## 209 15.090 0.005251 0.030410 0.0252600 0.008304  
## 210 20.000 0.004291 0.012360 0.0184100 0.007373  
## 211 111.700 0.008124 0.036110 0.0548900 0.027650  
## 212 17.120 0.005517 0.017270 0.0204500 0.006747  
## 213 525.600 0.013450 0.027720 0.0638900 0.014070  
## 214 58.530 0.031130 0.085550 0.1438000 0.039270  
## 215 31.000 0.010880 0.037100 0.0368800 0.016270  
## 216 22.690 0.005960 0.034380 0.0390900 0.014350  
## 217 21.460 0.008872 0.041920 0.0594600 0.017850  
## 218 22.790 0.004680 0.031200 0.0577400 0.010710  
## 219 124.400 0.006804 0.031690 0.0344600 0.017120  
## 220 109.900 0.005539 0.026440 0.0266400 0.010780  
## 221 17.400 0.004133 0.016950 0.0165200 0.006659  
## 222 21.030 0.005851 0.023140 0.0254400 0.008360  
## 223 15.050 0.007899 0.014000 0.0085340 0.007624  
## 224 32.190 0.004766 0.023740 0.0238400 0.008637  
## 225 24.680 0.006032 0.011040 0.0225900 0.009057  
## 226 48.290 0.007089 0.014280 0.0236000 0.012860  
## 227 11.860 0.006513 0.008061 0.0028170 0.004972  
## 228 19.880 0.004119 0.032070 0.0364400 0.011550  
## 229 18.510 0.005169 0.022940 0.0301600 0.008691  
## 230 25.130 0.006983 0.038580 0.0468300 0.014990  
## 231 31.980 0.005532 0.020080 0.0305500 0.013840  
## 232 8.605 0.003653 0.016470 0.0163300 0.003125  
## 233 15.460 0.004359 0.006813 0.0032230 0.003419  
## 234 70.010 0.005020 0.020620 0.0345700 0.010910  
## 235 12.640 0.011640 0.010400 0.0118600 0.009623  
## 236 22.070 0.007389 0.013830 0.0073020 0.010040  
## 237 155.800 0.006428 0.028630 0.0449700 0.017160  
## 238 83.500 0.007959 0.031330 0.0425700 0.016710  
## 239 29.960 0.006307 0.028450 0.0385000 0.010110  
## 240 49.000 0.004860 0.027850 0.0260200 0.013740  
## 241 27.190 0.006470 0.012480 0.0181000 0.011030  
## 242 9.006 0.003265 0.004930 0.0064930 0.003762  
## 243 16.390 0.006663 0.059140 0.0888000 0.013140  
## 244 39.930 0.004351 0.026670 0.0337100 0.010070  
## 245 60.410 0.010610 0.032520 0.0391500 0.015590  
## 246 23.220 0.016040 0.013860 0.0186500 0.011330  
## 247 13.560 0.006261 0.015690 0.0307900 0.005383  
## 248 16.350 0.005501 0.055920 0.0815800 0.013700  
## 249 16.640 0.007189 0.010350 0.0108100 0.006245  
## 250 18.620 0.006662 0.012280 0.0210500 0.010060  
## 251 137.900 0.005283 0.039080 0.0951800 0.018640  
## 252 26.990 0.006380 0.010650 0.0124500 0.009175  
## 253 92.810 0.008482 0.050570 0.0680000 0.019710  
## 254 33.630 0.004757 0.015030 0.0233200 0.012620  
## 255 71.000 0.004649 0.018000 0.0274900 0.012670  
## 256 35.740 0.006351 0.026790 0.0311900 0.013420  
## 257 106.400 0.006356 0.047650 0.0386300 0.015190  
## 258 59.460 0.010150 0.045880 0.0498300 0.021270  
## 259 138.500 0.012360 0.059950 0.0823200 0.030240  
## 260 23.020 0.005345 0.025560 0.0288900 0.010220  
## 261 52.340 0.005043 0.015780 0.0211700 0.008185  
## 262 44.410 0.005726 0.011060 0.0124600 0.007671  
## 263 90.940 0.006717 0.059810 0.0463800 0.021490  
## 264 22.180 0.002826 0.009105 0.0131100 0.005174  
## 265 45.420 0.004493 0.012060 0.0204800 0.009875  
## 266 199.700 0.004551 0.014780 0.0214300 0.009280  
## 267 27.100 0.007470 0.035810 0.0335400 0.013650  
## 268 26.760 0.005436 0.024060 0.0309900 0.009919  
## 269 18.240 0.005518 0.021780 0.0258900 0.006330  
## 270 20.740 0.008902 0.047850 0.0733900 0.017450  
## 271 10.770 0.003492 0.003710 0.0048260 0.003608  
## 272 13.170 0.006472 0.011220 0.0128200 0.008849  
## 273 156.800 0.005687 0.049600 0.0632900 0.015610  
## 274 16.390 0.013800 0.010670 0.0083470 0.009472  
## 275 45.810 0.005444 0.011690 0.0162200 0.008522  
## 276 48.840 0.014180 0.014890 0.0126700 0.019100  
## 277 17.090 0.008426 0.008998 0.0014870 0.003333  
## 278 36.740 0.007571 0.011140 0.0262300 0.014630  
## 279 22.220 0.003741 0.005274 0.0106500 0.005044  
## 280 19.410 0.004235 0.015410 0.0145700 0.010430  
## 281 69.650 0.007392 0.024490 0.0398800 0.012930  
## 282 37.830 0.008034 0.014420 0.0151400 0.018460  
## 283 53.160 0.005654 0.021990 0.0305900 0.014990  
## 284 28.090 0.004563 0.034810 0.0387200 0.012090  
## 285 23.290 0.006418 0.039610 0.0792700 0.017740  
## 286 22.450 0.006383 0.008008 0.0018600 0.002924  
## 287 21.910 0.006719 0.051560 0.0438700 0.016330  
## 288 12.680 0.004731 0.013450 0.0165200 0.005905  
## 289 34.680 0.015740 0.082620 0.0809900 0.034870  
## 290 17.490 0.006538 0.013950 0.0137600 0.009924  
## 291 77.110 0.007762 0.106400 0.0996000 0.027710  
## 292 24.870 0.005332 0.021150 0.0153600 0.011870  
## 293 17.670 0.008725 0.020030 0.0233500 0.011320  
## 294 13.880 0.007595 0.015000 0.0141200 0.008578  
## 295 13.380 0.006064 0.011800 0.0065640 0.007978  
## 296 17.740 0.004348 0.008153 0.0042720 0.006829  
## 297 11.090 0.003478 0.012210 0.0107200 0.009393  
## 298 49.110 0.005596 0.010050 0.0127200 0.014320  
## 299 20.560 0.003169 0.013770 0.0107900 0.005243  
## 300 20.560 0.010170 0.014430 0.0186100 0.012500  
## 301 133.000 0.006056 0.032030 0.0563800 0.017330  
## 302 28.320 0.006530 0.033690 0.0471200 0.014030  
## 303 130.800 0.007964 0.047320 0.0764900 0.019360  
## 304 10.080 0.008875 0.009362 0.0180800 0.009199  
## 305 22.930 0.006652 0.026520 0.0222100 0.007807  
## 306 18.210 0.006122 0.023370 0.0159600 0.006998  
## 307 15.500 0.003632 0.007861 0.0011280 0.002386  
## 308 9.789 0.007389 0.004883 0.0036810 0.003472  
## 309 20.390 0.003338 0.003746 0.0020300 0.003242  
## 310 33.010 0.004148 0.004711 0.0028310 0.004821  
## 311 11.280 0.006064 0.009110 0.0104200 0.007638  
## 312 28.900 0.005031 0.006021 0.0053250 0.006324  
## 313 25.180 0.006494 0.027680 0.0313700 0.010690  
## 314 9.438 0.004124 0.013400 0.0100300 0.004667  
## 315 17.810 0.020750 0.014030 0.0000000 0.000000  
## 316 12.690 0.004928 0.003012 0.0026200 0.003390  
## 317 15.820 0.005343 0.005767 0.0112300 0.005051  
## 318 48.900 0.004821 0.016590 0.0240800 0.011430  
## 319 24.200 0.009845 0.065900 0.1027000 0.025270  
## 320 31.160 0.007357 0.010790 0.0099590 0.011200  
## 321 22.680 0.010490 0.042650 0.0400400 0.015440  
## 322 74.850 0.004536 0.013760 0.0264500 0.012470  
## 323 16.570 0.005910 0.020160 0.0190200 0.010110  
## 324 69.060 0.005485 0.024310 0.0319000 0.013690  
## 325 19.010 0.005403 0.014180 0.0105100 0.005142  
## 326 17.610 0.006809 0.009514 0.0132900 0.006474  
## 327 23.920 0.006692 0.011320 0.0057170 0.006627  
## 328 16.970 0.004729 0.006887 0.0011840 0.003951  
## 329 44.410 0.006697 0.020830 0.0324800 0.013920  
## 330 57.720 0.010560 0.037560 0.0583900 0.011860  
## 331 33.270 0.005839 0.032450 0.0371500 0.014590  
## 332 20.650 0.005727 0.032550 0.0439300 0.009811  
## 333 19.620 0.012890 0.011040 0.0032970 0.004967  
## 334 15.070 0.005617 0.007124 0.0009737 0.002941  
## 335 13.240 0.007881 0.008432 0.0070040 0.006522  
## 336 87.170 0.006455 0.017970 0.0450200 0.017440  
## 337 14.410 0.005231 0.023050 0.0311300 0.007315  
## 338 88.250 0.007548 0.038970 0.0391400 0.018160  
## 339 16.850 0.007803 0.014490 0.0169000 0.008043  
## 340 164.100 0.006292 0.019710 0.0358200 0.013010  
## 341 32.140 0.004577 0.030530 0.0384000 0.012430  
## 342 12.070 0.005954 0.034710 0.0502800 0.008510  
## 343 10.800 0.007416 0.018770 0.0275800 0.010100  
## 344 67.660 0.004756 0.033680 0.0434500 0.018060  
## 345 24.530 0.009536 0.010970 0.0165100 0.011210  
## 346 19.330 0.017360 0.046710 0.0261100 0.012960  
## 347 18.020 0.007180 0.010960 0.0058320 0.005495  
## 348 29.060 0.004732 0.015060 0.0185500 0.010670  
## 349 12.250 0.009191 0.008548 0.0094000 0.006315  
## 350 26.650 0.005800 0.024170 0.0078160 0.010520  
## 351 26.030 0.006583 0.006991 0.0059490 0.006296  
## 352 51.220 0.009329 0.065590 0.0995300 0.022830  
## 353 153.100 0.006369 0.042430 0.0426600 0.015080  
## 354 63.370 0.010520 0.024310 0.0491200 0.017460  
## 355 28.840 0.005541 0.033870 0.0450500 0.014710  
## 356 27.490 0.009853 0.042350 0.0627100 0.019660  
## 357 21.570 0.007807 0.039320 0.0511200 0.018760  
## 358 20.740 0.005638 0.007939 0.0052540 0.006042  
## 359 30.180 0.010930 0.028990 0.0321400 0.015060  
## 360 30.480 0.006836 0.008982 0.0234800 0.006565  
## 361 28.300 0.005783 0.004693 0.0007929 0.003617  
## 362 20.980 0.005498 0.020450 0.0179500 0.006399  
## 363 17.260 0.005608 0.016460 0.0152900 0.009997  
## 364 33.580 0.007257 0.018050 0.0183200 0.010330  
## 365 13.220 0.004394 0.012500 0.0145100 0.005484  
## 366 72.440 0.006208 0.019060 0.0237500 0.014610  
## 367 103.600 0.008439 0.046740 0.0590400 0.025360  
## 368 18.570 0.005833 0.013880 0.0200000 0.007087  
## 369 224.100 0.005568 0.011120 0.0209600 0.011970  
## 370 130.200 0.003978 0.028210 0.0357600 0.014710  
## 371 45.500 0.005635 0.039170 0.0607200 0.016560  
## 372 17.720 0.005012 0.014850 0.0155100 0.009155  
## 373 39.060 0.004426 0.026750 0.0343700 0.013430  
## 374 77.020 0.006211 0.018950 0.0268100 0.012320  
## 375 14.000 0.004230 0.015870 0.0116900 0.006335  
## 376 14.910 0.004510 0.018120 0.0195100 0.011960  
## 377 7.228 0.008499 0.076430 0.1535000 0.029190  
## 378 14.910 0.004942 0.012030 0.0075080 0.005179  
## 379 11.350 0.005212 0.029840 0.0244300 0.008356  
## 380 13.990 0.007405 0.045490 0.0458800 0.013390  
## 381 16.040 0.006635 0.017770 0.0210100 0.011640  
## 382 11.680 0.005296 0.019030 0.0172300 0.006960  
## 383 9.549 0.005042 0.045600 0.0430500 0.016670  
## 384 19.200 0.006715 0.037050 0.0475700 0.010510  
## 385 15.260 0.004271 0.020730 0.0282800 0.008468  
## 386 33.010 0.008312 0.017420 0.0338900 0.015760  
## 387 19.960 0.004405 0.030260 0.0434400 0.010870  
## 388 23.120 0.003728 0.014150 0.0198800 0.007016  
## 389 22.970 0.010380 0.066690 0.0947200 0.020470  
## 390 70.100 0.011240 0.040970 0.0746900 0.034410  
## 391 11.880 0.005682 0.013650 0.0084960 0.006929  
## 392 28.850 0.015820 0.019660 0.0000000 0.000000  
## 393 66.910 0.007269 0.029280 0.0497200 0.016390  
## 394 80.990 0.005215 0.037260 0.0471800 0.012880  
## 395 22.220 0.008146 0.016310 0.0184300 0.007513  
## 396 12.670 0.005371 0.012730 0.0113200 0.009155  
## 397 19.290 0.005442 0.019570 0.0330400 0.013670  
## 398 30.570 0.005421 0.034770 0.0454500 0.013840  
## 399 12.980 0.004259 0.014690 0.0194000 0.004168  
## 400 25.060 0.005463 0.019640 0.0207900 0.005398  
## 401 41.510 0.007159 0.037180 0.0616500 0.010510  
## 402 18.950 0.006175 0.012040 0.0137600 0.005832  
## 403 20.210 0.003629 0.037130 0.0345200 0.010650  
## 404 11.360 0.002887 0.012850 0.0161300 0.007308  
## 405 30.150 0.007702 0.008491 0.0130700 0.010300  
## 406 25.780 0.009519 0.021340 0.0199000 0.011550  
## 407 21.830 0.003958 0.012460 0.0183100 0.008747  
## 408 41.240 0.006011 0.044800 0.0517500 0.013410  
## 409 49.810 0.007231 0.027720 0.0250900 0.014800  
## 410 25.790 0.005888 0.023100 0.0205900 0.010750  
## 411 13.660 0.005391 0.009947 0.0116300 0.005872  
## 412 13.540 0.005158 0.009355 0.0105600 0.007483  
## 413 6.802 0.005515 0.026740 0.0373500 0.005128  
## 414 28.510 0.004449 0.028080 0.0331200 0.011960  
## 415 45.380 0.006831 0.014270 0.0248900 0.009087  
## 416 19.530 0.009895 0.030530 0.0163000 0.009276  
## 417 25.170 0.014740 0.016740 0.0136700 0.008674  
## 418 176.500 0.008198 0.038890 0.0449300 0.021390  
## 419 17.370 0.006131 0.012630 0.0090750 0.008231  
## 420 18.990 0.006908 0.009442 0.0069720 0.006159  
## 421 20.300 0.007278 0.020470 0.0444700 0.008799  
## 422 49.450 0.009976 0.052440 0.0527800 0.015800  
## 423 15.890 0.005884 0.020050 0.0263100 0.013040  
## 424 19.360 0.003980 0.028090 0.0366900 0.012740  
## 425 43.520 0.013070 0.018850 0.0060210 0.010520  
## 426 11.600 0.005724 0.005697 0.0020740 0.003527  
## 427 20.770 0.007364 0.038670 0.0526300 0.012640  
## 428 20.200 0.006543 0.021480 0.0299100 0.010450  
## 429 9.704 0.005883 0.006263 0.0093980 0.006189  
## 430 23.240 0.007337 0.011740 0.0053830 0.005623  
## 431 24.190 0.006965 0.062130 0.0792600 0.022340  
## 432 15.430 0.010000 0.032950 0.0486100 0.011670  
## 433 52.490 0.009087 0.027150 0.0554600 0.019100  
## 434 103.900 0.008074 0.040880 0.0532100 0.018340  
## 435 23.920 0.005756 0.016650 0.0146100 0.008281  
## 436 18.850 0.005314 0.017910 0.0218500 0.009567  
## 437 26.500 0.005910 0.013620 0.0070660 0.006502  
## 438 32.740 0.007976 0.012950 0.0160800 0.009046  
## 439 29.630 0.005836 0.010950 0.0058120 0.007039  
## 440 19.250 0.004837 0.009238 0.0092130 0.010760  
## 441 18.150 0.008565 0.046380 0.0643000 0.017680  
## 442 58.380 0.008109 0.043080 0.0494200 0.017420  
## 443 29.340 0.006432 0.011560 0.0077410 0.005657  
## 444 13.120 0.010720 0.013310 0.0199300 0.011110  
## 445 35.770 0.004117 0.015600 0.0297500 0.009753  
## 446 19.390 0.008320 0.020250 0.0233400 0.016650  
## 447 43.950 0.004714 0.020150 0.0369700 0.011100  
## 448 19.750 0.004796 0.011710 0.0175800 0.006897  
## 449 23.040 0.004147 0.020480 0.0337900 0.008848  
## 450 81.890 0.005467 0.020750 0.0318500 0.014660  
## 451 20.240 0.006854 0.060630 0.0666300 0.015530  
## 452 56.180 0.011900 0.019290 0.0490700 0.014990  
## 453 13.860 0.007334 0.025890 0.0294100 0.009166  
## 454 25.700 0.006133 0.012510 0.0161500 0.011360  
## 455 13.320 0.003888 0.008539 0.0125600 0.006888  
## 456 28.930 0.005841 0.012460 0.0079360 0.009128  
## 457 23.130 0.009861 0.024180 0.0427500 0.009215  
## 458 17.580 0.005768 0.008082 0.0151000 0.006451  
## 459 21.190 0.006054 0.008974 0.0056810 0.006336  
## 460 11.280 0.006588 0.012700 0.0145000 0.006104  
## 461 115.200 0.008740 0.022190 0.0272100 0.014580  
## 462 542.200 0.007650 0.053740 0.0805500 0.025980  
## 463 20.520 0.005356 0.016790 0.0197100 0.006370  
## 464 12.890 0.006709 0.017010 0.0208000 0.007497  
## 465 16.890 0.005969 0.014930 0.0156400 0.008463  
## 466 23.810 0.004929 0.066570 0.0768300 0.013680  
## 467 27.400 0.007295 0.031790 0.0461500 0.012540  
## 468 20.980 0.010980 0.012570 0.0103100 0.003934  
## 469 104.900 0.006766 0.070250 0.0659100 0.023110  
## 470 27.850 0.014590 0.032060 0.0496100 0.018410  
## 471 22.730 0.007501 0.019890 0.0271400 0.009883  
## 472 44.960 0.007517 0.015550 0.0146500 0.011830  
## 473 23.310 0.003271 0.017700 0.0231000 0.008399  
## 474 35.130 0.007339 0.008243 0.0000000 0.000000  
## 475 9.597 0.004474 0.030930 0.0275700 0.006691  
## 476 11.640 0.004873 0.017960 0.0331800 0.008360  
## 477 31.010 0.004107 0.032880 0.0282100 0.013500  
## 478 14.030 0.003308 0.013150 0.0099040 0.004832  
## 479 14.340 0.004957 0.021140 0.0415600 0.008038  
## 480 33.120 0.009197 0.054700 0.0807900 0.022150  
## 481 16.260 0.004911 0.016660 0.0139700 0.005161  
## 482 28.410 0.003704 0.010820 0.0153000 0.006275  
## 483 12.840 0.004450 0.014520 0.0133400 0.008791  
## 484 20.640 0.003245 0.008186 0.0169800 0.009233  
## 485 13.870 0.006034 0.018200 0.0333600 0.010670  
## 486 30.190 0.007234 0.074710 0.1114000 0.027210  
## 487 19.980 0.003535 0.013930 0.0180000 0.006144  
## 488 67.740 0.005288 0.028330 0.0425600 0.011760  
## 489 27.570 0.008998 0.012920 0.0185100 0.011670  
## 490 22.950 0.002667 0.014460 0.0142300 0.005297  
## 491 18.040 0.005096 0.012050 0.0094100 0.004551  
## 492 50.950 0.004369 0.008274 0.0115300 0.007437  
## 493 89.740 0.007997 0.027000 0.0373700 0.016480  
## 494 24.600 0.010390 0.010030 0.0064160 0.007895  
## 495 26.070 0.007802 0.020520 0.0134100 0.005564  
## 496 21.840 0.005415 0.013710 0.0215300 0.011830  
## 497 18.400 0.005704 0.025020 0.0263600 0.010320  
## 498 11.910 0.003796 0.013710 0.0134600 0.007096  
## 499 95.770 0.007974 0.032140 0.0443500 0.015730  
## 500 75.090 0.006666 0.027910 0.0406200 0.014790  
## 501 34.840 0.004123 0.018190 0.0199600 0.010040  
## 502 39.050 0.009680 0.038560 0.0347600 0.016160  
## 503 18.490 0.009702 0.015670 0.0257500 0.011610  
## 504 180.200 0.005753 0.033560 0.0397600 0.021560  
## 505 20.040 0.009783 0.045420 0.0348300 0.021880  
## 506 17.670 0.021770 0.048880 0.0518900 0.014500  
## 507 12.580 0.006272 0.021980 0.0396600 0.009894  
## 508 12.300 0.012620 0.023480 0.0180000 0.012850  
## 509 20.670 0.007394 0.012030 0.0247000 0.014310  
## 510 32.520 0.009538 0.049400 0.0601900 0.020410  
## 511 13.040 0.006982 0.039160 0.0401700 0.015280  
## 512 20.720 0.006708 0.011970 0.0148200 0.010560  
## 513 33.670 0.005414 0.022650 0.0345200 0.013340  
## 514 37.110 0.004953 0.018120 0.0303500 0.008648  
## 515 38.490 0.004952 0.016300 0.0296700 0.009423  
## 516 18.190 0.008577 0.016410 0.0209900 0.011070  
## 517 67.360 0.006176 0.018770 0.0291300 0.010460  
## 518 59.700 0.005089 0.023030 0.0305200 0.011780  
## 519 34.370 0.005273 0.023290 0.0140500 0.012440  
## 520 28.620 0.007509 0.015610 0.0197700 0.009199  
## 521 19.630 0.015460 0.025400 0.0219700 0.015800  
## 522 139.900 0.004989 0.032120 0.0357100 0.015970  
## 523 9.332 0.004200 0.005900 0.0038460 0.004065  
## 524 26.450 0.006739 0.022510 0.0208600 0.013520  
## 525 15.240 0.008732 0.020420 0.0106200 0.006801  
## 526 7.254 0.007897 0.017620 0.0180100 0.007320  
## 527 16.070 0.004413 0.014430 0.0150900 0.007369  
## 528 8.955 0.003681 0.009169 0.0087320 0.005740  
## 529 44.740 0.010040 0.032470 0.0476300 0.028530  
## 530 18.540 0.007327 0.011530 0.0179800 0.007986  
## 531 30.660 0.006587 0.018150 0.0173700 0.013160  
## 532 15.340 0.005251 0.017270 0.0184000 0.005298  
## 533 17.250 0.003828 0.007228 0.0070780 0.005077  
## 534 100.400 0.004938 0.030890 0.0409300 0.016990  
## 535 10.090 0.009501 0.033780 0.0440100 0.013460  
## 536 87.780 0.004578 0.026160 0.0400500 0.014210  
## 537 18.540 0.006113 0.025830 0.0464500 0.012760  
## 538 20.950 0.012880 0.034950 0.0186500 0.017660  
## 539 19.140 0.012660 0.009692 0.0000000 0.000000  
## 540 11.730 0.015470 0.064570 0.0925200 0.013640  
## 541 20.860 0.012150 0.041120 0.0555300 0.014940  
## 542 23.110 0.007138 0.046530 0.0382900 0.011620  
## 543 27.410 0.004775 0.011720 0.0194700 0.012690  
## 544 17.850 0.004973 0.013720 0.0149800 0.009117  
## 545 23.120 0.006298 0.021720 0.0261500 0.009061  
## 546 31.240 0.005868 0.020990 0.0202100 0.009064  
## 547 12.970 0.007086 0.007247 0.0101200 0.005495  
## 548 7.326 0.010270 0.030840 0.0261300 0.010970  
## 549 18.240 0.007440 0.011230 0.0233700 0.009615  
## 550 33.000 0.008263 0.018700 0.0127700 0.005917  
## 551 20.670 0.009579 0.011040 0.0000000 0.000000  
## 552 17.850 0.003495 0.030510 0.0344500 0.010240  
## 553 18.760 0.008835 0.012330 0.0132800 0.009305  
## 554 17.860 0.010940 0.018340 0.0399600 0.012820  
## 555 16.830 0.008412 0.021530 0.0389800 0.007620  
## 556 14.460 0.012050 0.027360 0.0480400 0.017210  
## 557 16.800 0.012910 0.022220 0.0041740 0.007082  
## 558 29.110 0.011590 0.011240 0.0000000 0.000000  
## 559 19.540 0.004242 0.046390 0.0657800 0.016060  
## 560 16.970 0.008200 0.029820 0.0573800 0.012670  
## 561 29.840 0.007256 0.026780 0.0207100 0.016260  
## 562 22.810 0.007594 0.008878 0.0000000 0.000000  
## 563 22.650 0.004625 0.048440 0.0735900 0.016080  
## 564 118.800 0.006399 0.043100 0.0784500 0.026240  
## 565 158.700 0.010300 0.028910 0.0519800 0.024540  
## 566 99.040 0.005769 0.024230 0.0395000 0.016780  
## 567 48.550 0.005903 0.037310 0.0473000 0.015570  
## 568 86.220 0.006522 0.061580 0.0711700 0.016640  
## 569 19.150 0.007189 0.004660 0.0000000 0.000000  
## symmetry\_se fractal\_dimension\_se radius\_worst texture\_worst perimeter\_worst  
## 1 0.030030 0.0061930 25.380 17.33 184.60  
## 2 0.013890 0.0035320 24.990 23.41 158.80  
## 3 0.022500 0.0045710 23.570 25.53 152.50  
## 4 0.059630 0.0092080 14.910 26.50 98.87  
## 5 0.017560 0.0051150 22.540 16.67 152.20  
## 6 0.021650 0.0050820 15.470 23.75 103.40  
## 7 0.013690 0.0021790 22.880 27.66 153.20  
## 8 0.014860 0.0054120 17.060 28.14 110.60  
## 9 0.021430 0.0037490 15.490 30.73 106.20  
## 10 0.017890 0.0100800 15.090 40.68 97.65  
## 11 0.014600 0.0030420 19.190 33.88 123.80  
## 12 0.020080 0.0041440 20.420 27.28 136.50  
## 13 0.044840 0.0128400 20.960 29.94 151.70  
## 14 0.029810 0.0030020 16.840 27.66 112.00  
## 15 0.019610 0.0080930 15.030 32.01 108.80  
## 16 0.018570 0.0054660 17.460 37.13 124.10  
## 17 0.014100 0.0020850 19.070 30.88 123.40  
## 18 0.016890 0.0041420 20.960 31.48 136.80  
## 19 0.013560 0.0019970 27.320 30.88 186.80  
## 20 0.019800 0.0023000 15.110 19.26 99.70  
## 21 0.016780 0.0024250 14.500 20.49 96.09  
## 22 0.020270 0.0029680 10.230 15.66 65.13  
## 23 0.036720 0.0043940 18.070 19.08 125.10  
## 24 0.010830 0.0019870 29.170 35.59 188.00  
## 25 0.014680 0.0028010 26.460 31.56 177.00  
## 26 0.023080 0.0074440 22.250 21.40 152.40  
## 27 0.014540 0.0037110 17.620 33.21 122.40  
## 28 0.022930 0.0042170 21.310 27.26 139.90  
## 29 0.017680 0.0029670 20.270 36.71 149.30  
## 30 0.019250 0.0037420 20.010 19.52 134.90  
## 31 0.020070 0.0045600 23.150 34.01 160.50  
## 32 0.022730 0.0056670 16.820 28.12 119.40  
## 33 0.021020 0.0038540 20.880 32.09 136.10  
## 34 0.015430 0.0038960 24.150 30.90 161.40  
## 35 0.017030 0.0038170 20.210 27.26 132.70  
## 36 0.027890 0.0026650 20.010 29.02 133.50  
## 37 0.020280 0.0040220 15.890 30.36 116.20  
## 38 0.026710 0.0017770 13.300 22.81 84.46  
## 39 0.007882 0.0017540 14.990 25.20 95.54  
## 40 0.013770 0.0031870 15.530 26.02 107.30  
## 41 0.013800 0.0012860 15.930 30.25 102.50  
## 42 0.013570 0.0030400 12.840 35.34 87.22  
## 43 0.053330 0.0076460 24.090 33.17 177.40  
## 44 0.017190 0.0033170 17.380 28.00 113.10  
## 45 0.011130 0.0017200 16.230 29.89 105.50  
## 46 0.024280 0.0035350 22.820 21.32 150.60  
## 47 0.025740 0.0025820 8.964 21.96 57.26  
## 48 0.017430 0.0036430 15.670 27.95 102.80  
## 49 0.014280 0.0024220 13.760 20.70 89.88  
## 50 0.016410 0.0019560 15.150 31.82 99.00  
## 51 0.024060 0.0017690 12.980 25.72 82.98  
## 52 0.013250 0.0025510 14.670 23.19 96.08  
## 53 0.019960 0.0026350 13.100 21.33 83.67  
## 54 0.026740 0.0051260 20.600 24.13 135.10  
## 55 0.010950 0.0016290 18.100 31.69 117.70  
## 56 0.032180 0.0023860 12.840 22.47 81.81  
## 57 0.018520 0.0026080 26.140 28.14 170.10  
## 58 0.018170 0.0041080 17.870 30.70 115.70  
## 59 0.021900 0.0029900 14.230 22.25 90.24  
## 60 0.020900 0.0027880 9.507 15.40 59.90  
## 61 0.041830 0.0059530 11.020 17.45 69.86  
## 62 0.033570 0.0030480 9.565 27.04 62.06  
## 63 0.017000 0.0061130 17.670 29.51 119.10  
## 64 0.041920 0.0058220 10.010 19.23 65.59  
## 65 0.016350 0.0036010 17.090 33.47 111.80  
## 66 0.019000 0.0032240 17.310 33.39 114.60  
## 67 0.022790 0.0042370 10.410 31.56 67.03  
## 68 0.021830 0.0021460 12.330 23.84 78.00  
## 69 0.041970 0.0095590 10.310 22.65 65.50  
## 70 0.022540 0.0019060 13.460 19.76 85.67  
## 71 0.013860 0.0016980 24.860 26.58 165.90  
## 72 0.025410 0.0219300 9.733 15.67 62.56  
## 73 0.015270 0.0062990 23.320 33.82 151.60  
## 74 0.012200 0.0031300 16.570 20.86 110.30  
## 75 0.013860 0.0023040 14.110 23.21 89.71  
## 76 0.015500 0.0019480 19.770 24.56 128.80  
## 77 0.025720 0.0061640 14.080 12.49 91.36  
## 78 0.025910 0.0070540 22.390 18.91 150.10  
## 79 0.078950 0.0059870 23.370 31.72 170.30  
## 80 0.017480 0.0028480 14.240 24.82 91.88  
## 81 0.018160 0.0039760 13.110 32.16 84.53  
## 82 0.021340 0.0046030 15.530 23.19 96.66  
## 83 0.010650 0.0058930 30.000 33.62 211.70  
## 84 0.030560 0.0103900 20.330 32.72 141.30  
## 85 0.019720 0.0026070 13.670 24.90 87.78  
## 86 0.023700 0.0037550 22.930 27.68 152.20  
## 87 0.024180 0.0032490 16.210 29.25 108.40  
## 88 0.019640 0.0033370 24.560 30.41 152.90  
## 89 0.019580 0.0044630 13.830 30.50 91.46  
## 90 0.024270 0.0048410 16.340 18.24 109.40  
## 91 0.020850 0.0028930 16.110 29.11 102.90  
## 92 0.024710 0.0021420 16.430 25.84 107.50  
## 93 0.010690 0.0014350 16.360 22.35 104.50  
## 94 0.018840 0.0018170 15.100 25.94 97.59  
## 95 0.014980 0.0035200 18.230 24.23 123.50  
## 96 0.026570 0.0044110 24.220 31.59 156.10  
## 97 0.022200 0.0034080 12.830 20.92 82.14  
## 98 0.018010 0.0056670 10.920 26.29 68.81  
## 99 0.016510 0.0025510 13.060 17.16 82.96  
## 100 0.014620 0.0044520 16.330 30.86 109.50  
## 101 0.014650 0.0023550 16.990 35.27 108.60  
## 102 0.026590 0.0041000 7.930 19.54 50.41  
## 103 0.014470 0.0015320 13.340 32.84 84.58  
## 104 0.016090 0.0035700 10.760 26.83 72.22  
## 105 0.027100 0.0034510 11.540 23.31 74.22  
## 106 0.015470 0.0070980 16.310 22.40 106.40  
## 107 0.015650 0.0038400 13.140 29.26 85.51  
## 108 0.012510 0.0013560 13.290 27.49 85.56  
## 109 0.031120 0.0050370 28.400 28.01 206.80  
## 110 0.015680 0.0024770 13.010 29.15 83.99  
## 111 0.032810 0.0046380 11.050 21.47 71.68  
## 112 0.021440 0.0058910 13.330 25.47 89.00  
## 113 0.025660 0.0129800 15.300 23.73 107.00  
## 114 0.022870 0.0067920 11.160 22.75 72.62  
## 115 0.017080 0.0038060 9.628 19.62 64.48  
## 116 0.012780 0.0038560 13.670 26.15 87.54  
## 117 0.023840 0.0056010 9.414 17.07 63.34  
## 118 0.016020 0.0038840 18.810 27.37 127.10  
## 119 0.014950 0.0059840 20.190 30.50 130.30  
## 120 0.050140 0.0019020 20.580 27.83 129.20  
## 121 0.013440 0.0022060 12.820 15.97 83.74  
## 122 0.020450 0.0045700 22.250 24.90 145.40  
## 123 0.045470 0.0098750 26.020 23.99 180.90  
## 124 0.019100 0.0028080 15.700 15.98 102.80  
## 125 0.012080 0.0040760 14.260 22.75 91.99  
## 126 0.012470 0.0017080 15.490 23.58 100.30  
## 127 0.013230 0.0014650 16.890 35.64 113.20  
## 128 0.020300 0.0026860 22.320 25.73 148.20  
## 129 0.023530 0.0049840 16.110 18.33 105.90  
## 130 0.015780 0.0032240 22.630 33.58 148.70  
## 131 0.026620 0.0041430 13.340 17.81 91.38  
## 132 0.013970 0.0024610 19.260 26.00 124.90  
## 133 0.015350 0.0023730 19.470 31.68 129.70  
## 134 0.016690 0.0023300 17.500 19.25 114.30  
## 135 0.014920 0.0022050 22.520 31.39 145.60  
## 136 0.016470 0.0026290 14.490 33.37 92.04  
## 137 0.013590 0.0037070 13.330 25.48 86.16  
## 138 0.015010 0.0015880 12.320 22.02 79.93  
## 139 0.051680 0.0028870 18.550 21.43 121.40  
## 140 0.015800 0.0034420 11.920 15.77 76.53  
## 141 0.022770 0.0032200 10.620 14.10 66.53  
## 142 0.018750 0.0034340 19.920 25.27 129.00  
## 143 0.022820 0.0035260 12.780 26.76 82.66  
## 144 0.021040 0.0018870 14.480 21.82 97.17  
## 145 0.016710 0.0023600 11.950 20.72 77.79  
## 146 0.031270 0.0094230 13.150 16.51 86.26  
## 147 0.056280 0.0046350 13.740 26.38 91.93  
## 148 0.033560 0.0093680 16.250 25.47 107.10  
## 149 0.014540 0.0025280 15.850 19.85 108.60  
## 150 0.013290 0.0019760 15.340 22.46 97.19  
## 151 0.029510 0.0015330 14.160 24.11 90.82  
## 152 0.023090 0.0117800 9.092 29.72 58.08  
## 153 0.035460 0.0298400 11.020 19.49 71.04  
## 154 0.023880 0.0016190 11.990 16.30 76.25  
## 155 0.027690 0.0034790 14.770 20.50 97.67  
## 156 0.017990 0.0024840 13.590 25.22 86.60  
## 157 0.017780 0.0049680 20.470 25.11 132.90  
## 158 0.015200 0.0015190 18.220 28.07 120.30  
## 159 0.014650 0.0025300 13.140 18.41 84.08  
## 160 0.016370 0.0026650 12.360 18.20 78.07  
## 161 0.033970 0.0050610 13.320 26.21 88.91  
## 162 0.031560 0.0033620 22.030 17.81 146.60  
## 163 0.016860 0.0033180 26.730 26.39 174.90  
## 164 0.018790 0.0053480 13.580 28.68 87.36  
## 165 0.019560 0.0037400 28.010 28.22 184.20  
## 166 0.019240 0.0015200 15.980 25.82 102.30  
## 167 0.012540 0.0021200 11.600 12.02 73.66  
## 168 0.020910 0.0034930 20.050 26.30 130.70  
## 169 0.011450 0.0051200 23.140 32.33 155.30  
## 170 0.013500 0.0017060 16.110 23.00 104.60  
## 171 0.019240 0.0022480 13.500 15.64 86.97  
## 172 0.015200 0.0018680 17.980 29.87 116.60  
## 173 0.017920 0.0041680 18.790 17.04 125.00  
## 174 0.030820 0.0047850 11.350 16.82 72.01  
## 175 0.032650 0.0010020 11.540 19.20 73.20  
## 176 0.027110 0.0033990 9.262 17.04 58.36  
## 177 0.038800 0.0179200 11.260 24.39 73.07  
## 178 0.016820 0.0045840 17.790 28.45 123.50  
## 179 0.016130 0.0009683 14.000 29.02 88.18  
## 180 0.010650 0.0033510 13.630 16.15 86.70  
## 181 0.015750 0.0027470 33.120 32.85 220.80  
## 182 0.017980 0.0052950 26.680 33.48 176.50  
## 183 0.015470 0.0024300 20.110 32.82 129.30  
## 184 0.021650 0.0047840 12.370 17.70 79.12  
## 185 0.011720 0.0025750 17.800 28.03 113.80  
## 186 0.025380 0.0034700 11.870 21.18 75.39  
## 187 0.010690 0.0010870 21.310 26.36 139.20  
## 188 0.018970 0.0016710 13.010 21.39 84.42  
## 189 0.031390 0.0019880 12.570 26.48 79.57  
## 190 0.020250 0.0017250 13.350 19.59 86.65  
## 191 0.051130 0.0117200 15.740 37.18 106.40  
## 192 0.033730 0.0058750 13.750 23.50 89.04  
## 193 0.037990 0.0016880 9.968 20.83 62.25  
## 194 0.018780 0.0056720 15.650 39.34 101.70  
## 195 0.025450 0.0043120 16.080 27.78 118.60  
## 196 0.018530 0.0021520 13.880 22.00 90.81  
## 197 0.026890 0.0043060 16.390 34.01 111.60  
## 198 0.021400 0.0050360 19.760 24.70 129.10  
## 199 0.014150 0.0033970 23.360 32.06 166.40  
## 200 0.015220 0.0019760 18.330 30.12 117.90  
## 201 0.015030 0.0033380 14.440 28.36 92.15  
## 202 0.015940 0.0026580 20.420 25.84 139.50  
## 203 0.021750 0.0051950 25.120 32.68 177.00  
## 204 0.019980 0.0045060 19.200 41.85 128.50  
## 205 0.017820 0.0035860 14.970 24.64 96.05  
## 206 0.015230 0.0028810 17.770 20.24 117.70  
## 207 0.022100 0.0024720 10.420 23.22 67.08  
## 208 0.022940 0.0025810 19.800 25.05 130.00  
## 209 0.025140 0.0041980 14.550 29.16 99.48  
## 210 0.009539 0.0016560 17.380 15.92 113.70  
## 211 0.031760 0.0023650 23.240 27.84 158.30  
## 212 0.016160 0.0029220 13.300 24.99 85.22  
## 213 0.047830 0.0044760 28.110 18.47 188.50  
## 214 0.021750 0.0125600 18.070 28.07 120.40  
## 215 0.044990 0.0047680 16.860 34.85 115.00  
## 216 0.019390 0.0045600 15.750 26.93 104.40  
## 217 0.027930 0.0047750 13.250 27.10 86.20  
## 218 0.025600 0.0046130 11.480 24.47 75.40  
## 219 0.018970 0.0040450 25.730 28.64 170.30  
## 220 0.013320 0.0022560 27.900 45.41 180.20  
## 221 0.013710 0.0027350 15.340 16.35 99.71  
## 222 0.018420 0.0029180 14.980 17.13 101.10  
## 223 0.026370 0.0037610 11.170 22.84 71.94  
## 224 0.017720 0.0031310 19.560 30.29 125.90  
## 225 0.014820 0.0024960 15.140 23.60 98.84  
## 226 0.022660 0.0014630 16.770 16.90 110.40  
## 227 0.015020 0.0028210 11.520 19.80 73.47  
## 228 0.013910 0.0032040 16.410 19.31 114.20  
## 229 0.013650 0.0034070 14.200 31.31 90.67  
## 230 0.016800 0.0056170 15.200 30.15 105.30  
## 231 0.011770 0.0023360 19.590 24.89 133.50  
## 232 0.015370 0.0020520 12.080 33.75 79.82  
## 233 0.019160 0.0025340 12.360 41.78 78.44  
## 234 0.012980 0.0028870 24.470 37.38 162.70  
## 235 0.023830 0.0035400 10.510 19.16 65.74  
## 236 0.012630 0.0029250 15.330 30.28 98.27  
## 237 0.015900 0.0030530 31.010 34.51 206.00  
## 238 0.013410 0.0039330 24.220 26.17 161.70  
## 239 0.011850 0.0035890 15.750 40.54 102.50  
## 240 0.012260 0.0027590 22.510 44.87 141.20  
## 241 0.018980 0.0017940 14.850 19.05 94.11  
## 242 0.017200 0.0013600 13.200 20.37 83.85  
## 243 0.019950 0.0086750 12.580 27.96 87.16  
## 244 0.025980 0.0030870 15.010 26.34 98.00  
## 245 0.021860 0.0039490 21.650 30.53 144.90  
## 246 0.034760 0.0035600 11.480 29.46 73.68  
## 247 0.019620 0.0022500 13.940 27.82 88.28  
## 248 0.012660 0.0075550 14.390 17.70 105.00  
## 249 0.021580 0.0026190 12.250 35.19 77.98  
## 250 0.016770 0.0027840 12.650 21.19 80.88  
## 251 0.024010 0.0050020 25.580 27.00 165.30  
## 252 0.022920 0.0014610 12.970 22.46 83.12  
## 253 0.014670 0.0072590 25.280 25.59 159.80  
## 254 0.013940 0.0023620 19.850 25.09 130.90  
## 255 0.013650 0.0025500 25.700 24.57 163.10  
## 256 0.020620 0.0026950 16.390 22.07 108.10  
## 257 0.019360 0.0052520 25.050 36.27 178.60  
## 258 0.018840 0.0086600 17.730 22.66 119.80  
## 259 0.023370 0.0060420 19.850 31.64 143.70  
## 260 0.009947 0.0033590 18.490 49.54 126.30  
## 261 0.012820 0.0018920 24.330 39.16 162.30  
## 262 0.014110 0.0015780 19.850 31.47 128.20  
## 263 0.027470 0.0058380 20.390 27.24 137.90  
## 264 0.010130 0.0013450 17.910 31.67 115.90  
## 265 0.011440 0.0015750 21.580 29.33 140.50  
## 266 0.013670 0.0022990 32.490 47.16 214.00  
## 267 0.035040 0.0033180 11.880 22.94 78.28  
## 268 0.020300 0.0030090 14.800 30.04 97.66  
## 269 0.025930 0.0021570 13.900 23.64 89.27  
## 270 0.027280 0.0076100 11.690 25.21 76.51  
## 271 0.015360 0.0013810 14.910 20.65 94.44  
## 272 0.016920 0.0028170 12.320 16.18 78.27  
## 273 0.019240 0.0046140 28.190 28.18 195.90  
## 274 0.017980 0.0042610 10.750 20.88 68.09  
## 275 0.014190 0.0027510 20.920 34.69 135.10  
## 276 0.026780 0.0030020 12.400 18.99 79.46  
## 277 0.023580 0.0016270 12.200 18.99 77.37  
## 278 0.019300 0.0016760 19.960 24.30 129.00  
## 279 0.013440 0.0011260 15.500 26.10 98.91  
## 280 0.015280 0.0015930 14.980 21.74 98.37  
## 281 0.014350 0.0034460 23.720 35.90 159.80  
## 282 0.029210 0.0020050 13.310 18.26 84.70  
## 283 0.016230 0.0019650 23.790 28.65 152.40  
## 284 0.013880 0.0040810 18.550 25.09 126.90  
## 285 0.018780 0.0036960 13.900 19.69 92.12  
## 286 0.025710 0.0020150 13.500 23.08 85.56  
## 287 0.018720 0.0080150 13.240 27.29 92.20  
## 288 0.016190 0.0020810 13.620 15.54 87.40  
## 289 0.034180 0.0065170 11.860 22.33 78.27  
## 290 0.034160 0.0029280 12.360 26.14 79.29  
## 291 0.040770 0.0228600 15.770 22.13 101.70  
## 292 0.015220 0.0028150 16.250 26.19 109.10  
## 293 0.026250 0.0047260 13.740 19.93 88.81  
## 294 0.017920 0.0017840 13.060 25.75 84.35  
## 295 0.013740 0.0013920 13.500 17.48 88.54  
## 296 0.021540 0.0018020 14.670 16.93 94.17  
## 297 0.029410 0.0034280 11.370 14.82 72.42  
## 298 0.015750 0.0027580 13.360 23.39 85.10  
## 299 0.011030 0.0019570 16.220 25.26 105.80  
## 300 0.034640 0.0019710 10.930 24.22 70.10  
## 301 0.018840 0.0047870 25.930 26.24 171.10  
## 302 0.027400 0.0046510 13.460 23.07 88.13  
## 303 0.027360 0.0059280 23.680 29.43 158.80  
## 304 0.017910 0.0033170 11.060 24.54 70.76  
## 305 0.018940 0.0034110 12.680 21.61 82.69  
## 306 0.031940 0.0022110 12.440 31.62 81.39  
## 307 0.013440 0.0025850 14.410 20.45 92.00  
## 308 0.027010 0.0021530 9.699 20.07 60.90  
## 309 0.014800 0.0015660 14.970 16.94 95.48  
## 310 0.014220 0.0022730 14.730 17.40 93.96  
## 311 0.023490 0.0016610 12.610 26.55 80.92  
## 312 0.014940 0.0008948 16.460 21.75 103.70  
## 313 0.017310 0.0043920 14.190 16.40 92.04  
## 314 0.020320 0.0019520 12.340 12.87 81.23  
## 315 0.061460 0.0068200 8.952 22.44 56.65  
## 316 0.013930 0.0013440 13.340 19.71 84.48  
## 317 0.019770 0.0009502 12.850 16.47 81.60  
## 318 0.012750 0.0024510 21.840 25.00 140.90  
## 319 0.034910 0.0078770 10.060 23.40 68.62  
## 320 0.034330 0.0029610 12.900 20.21 81.76  
## 321 0.027190 0.0075960 11.280 20.61 71.53  
## 322 0.021930 0.0015890 23.060 23.03 150.20  
## 323 0.012020 0.0031070 14.040 21.08 92.80  
## 324 0.027680 0.0033450 25.300 31.86 171.10  
## 325 0.013330 0.0020650 13.750 21.38 91.11  
## 326 0.020570 0.0017840 13.710 21.10 88.70  
## 327 0.014160 0.0024760 15.530 18.00 98.40  
## 328 0.014660 0.0017550 13.070 22.25 82.74  
## 329 0.015360 0.0027890 19.280 30.38 129.80  
## 330 0.040220 0.0061870 17.730 25.21 113.70  
## 331 0.014670 0.0031210 18.760 21.98 124.30  
## 332 0.027510 0.0045720 14.420 21.95 99.21  
## 333 0.042430 0.0019630 11.980 25.78 76.91  
## 334 0.017000 0.0020300 12.760 22.06 82.08  
## 335 0.019390 0.0022220 13.350 28.46 84.53  
## 336 0.018290 0.0037330 20.990 33.15 143.20  
## 337 0.016390 0.0057010 13.720 16.91 87.38  
## 338 0.021680 0.0044450 24.540 34.37 161.10  
## 339 0.021000 0.0027780 11.160 26.84 71.98  
## 340 0.014790 0.0031180 30.670 30.73 202.40  
## 341 0.018730 0.0033730 16.670 21.51 111.40  
## 342 0.017500 0.0040310 10.750 23.07 71.25  
## 343 0.023480 0.0029170 11.920 19.90 79.76  
## 344 0.037560 0.0032880 22.750 34.66 157.60  
## 345 0.019530 0.0031000 13.060 18.16 84.16  
## 346 0.036750 0.0067580 10.880 19.48 70.89  
## 347 0.019820 0.0027540 13.640 27.06 86.54  
## 348 0.021630 0.0027830 17.270 17.93 114.20  
## 349 0.017550 0.0030090 12.510 20.79 79.67  
## 350 0.027340 0.0031140 12.810 17.72 83.09  
## 351 0.022160 0.0026680 13.280 19.74 83.61  
## 352 0.055430 0.0073300 17.360 24.17 119.40  
## 353 0.023350 0.0033850 33.130 23.58 229.30  
## 354 0.021200 0.0048670 18.510 33.22 121.20  
## 355 0.031020 0.0048310 12.120 15.82 79.62  
## 356 0.026390 0.0042050 13.370 22.43 89.02  
## 357 0.028600 0.0057150 14.190 24.85 94.22  
## 358 0.015440 0.0020870 15.110 25.58 96.74  
## 359 0.028370 0.0041740 9.981 17.70 65.27  
## 360 0.019420 0.0027130 12.020 25.02 75.79  
## 361 0.020430 0.0010580 13.720 20.98 86.82  
## 362 0.018290 0.0019560 14.200 29.20 92.94  
## 363 0.019090 0.0021330 13.750 25.99 87.82  
## 364 0.016940 0.0020010 18.130 25.45 117.20  
## 365 0.012910 0.0020740 14.730 21.70 93.76  
## 366 0.014450 0.0019060 24.310 26.37 161.20  
## 367 0.037100 0.0042860 24.190 33.81 160.00  
## 368 0.019380 0.0019600 14.290 24.04 93.85  
## 369 0.012630 0.0018030 30.750 26.44 199.50  
## 370 0.015180 0.0037960 27.660 25.80 195.00  
## 371 0.031970 0.0040850 19.380 31.03 129.30  
## 372 0.016470 0.0017670 16.200 15.73 104.50  
## 373 0.016750 0.0043670 22.690 21.84 152.10  
## 374 0.012760 0.0017110 25.370 23.17 166.80  
## 375 0.019430 0.0021770 14.840 20.21 99.16  
## 376 0.019340 0.0036960 16.970 19.14 113.10  
## 377 0.016170 0.0122000 10.850 22.82 76.51  
## 378 0.014420 0.0016840 14.690 35.63 97.11  
## 379 0.018180 0.0048680 14.540 19.64 97.96  
## 380 0.017380 0.0044350 13.240 32.82 91.76  
## 381 0.021080 0.0037210 12.840 20.53 84.93  
## 382 0.018800 0.0019410 12.090 20.83 79.73  
## 383 0.024700 0.0073580 12.570 28.71 87.36  
## 384 0.018380 0.0068840 14.180 23.13 95.23  
## 385 0.014610 0.0026130 14.240 17.37 96.59  
## 386 0.017400 0.0028710 15.790 31.71 102.20  
## 387 0.019210 0.0046220 13.130 19.29 87.65  
## 388 0.016470 0.0019700 15.510 19.97 99.66  
## 389 0.012190 0.0123300 12.040 18.93 79.73  
## 390 0.027680 0.0062400 20.820 30.44 142.00  
## 391 0.019380 0.0023710 11.380 15.65 73.23  
## 392 0.018650 0.0067360 10.170 22.80 64.01  
## 393 0.018520 0.0042320 21.200 29.41 142.10  
## 394 0.020450 0.0040280 26.230 28.74 172.00  
## 395 0.020150 0.0017980 13.560 25.80 88.33  
## 396 0.017190 0.0014440 14.920 25.34 96.42  
## 397 0.013150 0.0024640 14.800 27.20 97.33  
## 398 0.018690 0.0040670 13.740 21.06 90.72  
## 399 0.011910 0.0035370 12.680 20.35 80.79  
## 400 0.014770 0.0030710 13.450 24.49 86.00  
## 401 0.015910 0.0050990 20.800 27.78 149.60  
## 402 0.010960 0.0018570 13.800 20.14 87.64  
## 403 0.026320 0.0037050 14.130 24.61 96.31  
## 404 0.018700 0.0019720 13.860 23.02 89.69  
## 405 0.029700 0.0014320 13.180 16.85 84.11  
## 406 0.020790 0.0027010 12.400 25.58 82.76  
## 407 0.015000 0.0016210 17.710 19.58 115.90  
## 408 0.026690 0.0077310 14.400 27.01 91.63  
## 409 0.014140 0.0033360 21.080 25.41 138.10  
## 410 0.025780 0.0022670 14.100 28.88 89.00  
## 411 0.013410 0.0016590 13.050 36.32 85.07  
## 412 0.017180 0.0021980 12.410 26.44 79.93  
## 413 0.019510 0.0045830 9.965 27.99 66.61  
## 414 0.019060 0.0040150 16.760 31.55 110.20  
## 415 0.031510 0.0017500 17.260 36.91 110.10  
## 416 0.022580 0.0022720 13.050 27.21 85.09  
## 417 0.030440 0.0045900 10.850 31.24 68.73  
## 418 0.020180 0.0058150 23.170 27.65 157.10  
## 419 0.017130 0.0044140 13.650 16.92 88.12  
## 420 0.026940 0.0020600 12.360 28.92 79.26  
## 421 0.018680 0.0033390 13.070 26.98 86.43  
## 422 0.026530 0.0054440 16.460 18.34 114.10  
## 423 0.018480 0.0019820 12.640 19.67 81.93  
## 424 0.015810 0.0039560 15.140 25.50 101.40  
## 425 0.031000 0.0042250 11.210 23.17 71.79  
## 426 0.014450 0.0024110 11.110 28.94 69.92  
## 427 0.021610 0.0048300 12.130 21.57 81.41  
## 428 0.018440 0.0026900 12.760 32.04 83.69  
## 429 0.020090 0.0023770 11.680 20.29 74.35  
## 430 0.019400 0.0011800 13.820 20.96 88.87  
## 431 0.014990 0.0057840 16.350 27.57 125.40  
## 432 0.021870 0.0060050 12.880 22.91 89.61  
## 433 0.024510 0.0040050 22.030 25.07 146.00  
## 434 0.023830 0.0045150 22.660 30.93 145.30  
## 435 0.015510 0.0021680 16.310 20.54 102.30  
## 436 0.012230 0.0028460 17.040 30.80 113.90  
## 437 0.022230 0.0023780 14.450 24.38 95.14  
## 438 0.020050 0.0028300 15.660 21.58 101.20  
## 439 0.020140 0.0023260 15.630 28.01 100.90  
## 440 0.011710 0.0021040 14.910 19.31 96.53  
## 441 0.015160 0.0049760 12.360 26.87 90.14  
## 442 0.015940 0.0037390 20.380 35.46 132.80  
## 443 0.012270 0.0025640 15.270 17.50 97.90  
## 444 0.017170 0.0044920 10.940 23.31 69.35  
## 445 0.012950 0.0024360 20.380 22.02 133.30  
## 446 0.020940 0.0036740 12.980 30.36 84.48  
## 447 0.012370 0.0025560 21.530 38.54 145.40  
## 448 0.022540 0.0019710 16.430 22.74 105.90  
## 449 0.013940 0.0023270 16.300 28.39 108.10  
## 450 0.010290 0.0022050 25.680 32.07 168.20  
## 451 0.023540 0.0089250 12.790 28.18 83.51  
## 452 0.016410 0.0018070 21.440 30.96 139.80  
## 453 0.017450 0.0043020 13.090 37.88 85.07  
## 454 0.022070 0.0035630 15.800 16.93 103.10  
## 455 0.016080 0.0016380 14.340 22.15 91.62  
## 456 0.015640 0.0029850 15.050 41.61 96.69  
## 457 0.024750 0.0021280 13.120 38.81 86.04  
## 458 0.013470 0.0018280 14.350 34.23 91.29  
## 459 0.012150 0.0015140 14.340 31.88 91.06  
## 460 0.015740 0.0022680 10.670 36.92 68.03  
## 461 0.020450 0.0044170 22.960 34.49 152.10  
## 462 0.016970 0.0045580 36.040 31.37 251.20  
## 463 0.014140 0.0018920 15.400 31.98 100.40  
## 464 0.021240 0.0027680 12.770 24.02 82.68  
## 465 0.010930 0.0016720 14.900 23.89 95.10  
## 466 0.015260 0.0081330 15.440 25.50 115.00  
## 467 0.015610 0.0032300 14.800 25.46 100.90  
## 468 0.026930 0.0029790 11.150 24.62 71.11  
## 469 0.016730 0.0113000 21.570 28.87 143.60  
## 470 0.018070 0.0052170 13.360 25.40 88.14  
## 471 0.019600 0.0039130 11.140 25.62 70.88  
## 472 0.020470 0.0038830 13.600 33.33 87.24  
## 473 0.011480 0.0023790 17.180 18.22 112.00  
## 474 0.031410 0.0031360 13.450 38.05 85.08  
## 475 0.012120 0.0046720 11.940 19.35 80.78  
## 476 0.016010 0.0022890 14.090 19.35 93.22  
## 477 0.016100 0.0027440 16.450 27.26 112.10  
## 478 0.013160 0.0020950 15.140 21.80 101.20  
## 479 0.018430 0.0036140 12.400 21.90 82.04  
## 480 0.027730 0.0063550 17.390 23.05 122.10  
## 481 0.014540 0.0018580 13.340 27.87 88.83  
## 482 0.010620 0.0022170 16.410 26.42 104.40  
## 483 0.016980 0.0027870 14.830 18.32 94.94  
## 484 0.012850 0.0015240 14.960 23.53 95.78  
## 485 0.011750 0.0022560 17.010 14.20 112.50  
## 486 0.032320 0.0096270 13.780 21.03 97.82  
## 487 0.012540 0.0012190 16.460 25.44 106.00  
## 488 0.017170 0.0032110 23.960 30.39 153.90  
## 489 0.021520 0.0032130 13.320 21.59 86.57  
## 490 0.019610 0.0017000 19.180 26.56 127.30  
## 491 0.016080 0.0023990 14.170 31.99 92.74  
## 492 0.013020 0.0013090 19.820 18.42 127.10  
## 493 0.028970 0.0039960 21.530 26.06 143.40  
## 494 0.028690 0.0048210 13.190 16.36 83.24  
## 495 0.020860 0.0027010 14.500 28.46 95.29  
## 496 0.019590 0.0018120 16.010 28.48 103.90  
## 497 0.017590 0.0035630 14.380 22.15 95.29  
## 498 0.015360 0.0015410 14.060 24.34 92.82  
## 499 0.016170 0.0052550 22.750 22.88 146.40  
## 500 0.011170 0.0037270 23.860 30.76 163.20  
## 501 0.010550 0.0032370 16.760 20.43 109.70  
## 502 0.024340 0.0069950 16.010 32.94 106.00  
## 503 0.028010 0.0024800 13.570 21.40 86.67  
## 504 0.022010 0.0028970 30.790 23.87 211.50  
## 505 0.025420 0.0104500 10.280 16.38 69.05  
## 506 0.026320 0.0114800 10.600 18.04 69.47  
## 507 0.013200 0.0038130 13.160 24.17 85.13  
## 508 0.022200 0.0083130 11.690 20.74 76.08  
## 509 0.013440 0.0025690 17.320 17.76 109.80  
## 510 0.021050 0.0060000 17.110 36.33 117.70  
## 511 0.022600 0.0068220 12.450 17.60 81.25  
## 512 0.015800 0.0017790 15.610 17.58 101.70  
## 513 0.017050 0.0040050 16.410 29.66 113.30  
## 514 0.015390 0.0022810 16.760 17.24 108.50  
## 515 0.011520 0.0017180 17.580 28.06 113.80  
## 516 0.024340 0.0012170 12.470 23.03 79.15  
## 517 0.015590 0.0027250 21.860 26.20 142.20  
## 518 0.010570 0.0033910 23.730 25.23 160.50  
## 519 0.018160 0.0032990 15.050 24.37 99.31  
## 520 0.018050 0.0036290 14.450 21.74 93.63  
## 521 0.039970 0.0039010 10.570 17.84 67.84  
## 522 0.018790 0.0047600 29.920 26.93 205.70  
## 523 0.014870 0.0022950 11.930 26.43 76.38  
## 524 0.018700 0.0037470 15.110 25.63 99.43  
## 525 0.018240 0.0034940 11.240 22.99 74.32  
## 526 0.015920 0.0039250 9.473 18.45 63.30  
## 527 0.013540 0.0017870 15.350 25.16 101.90  
## 528 0.011290 0.0013660 13.610 19.27 87.22  
## 529 0.017150 0.0055280 14.620 15.38 94.52  
## 530 0.019620 0.0022340 13.450 15.77 86.92  
## 531 0.018350 0.0023180 13.500 27.98 88.52  
## 532 0.014490 0.0026710 13.350 28.81 87.00  
## 533 0.010540 0.0016970 15.850 20.20 101.60  
## 534 0.028160 0.0027190 23.230 27.15 152.00  
## 535 0.013220 0.0035340 11.620 26.51 76.43  
## 536 0.019480 0.0026890 24.300 25.48 160.20  
## 537 0.014510 0.0037560 15.290 34.27 104.30  
## 538 0.015600 0.0058240 12.980 32.19 86.12  
## 539 0.028820 0.0068720 9.077 30.92 57.17  
## 540 0.021050 0.0075510 8.678 31.89 54.49  
## 541 0.018400 0.0055120 12.260 19.68 78.78  
## 542 0.020680 0.0061110 16.220 31.73 113.50  
## 543 0.018700 0.0026260 16.510 32.29 107.40  
## 544 0.017240 0.0013430 14.370 37.17 92.48  
## 545 0.014900 0.0035990 15.050 24.75 99.17  
## 546 0.020870 0.0025830 15.350 29.09 97.58  
## 547 0.015600 0.0026060 11.250 21.77 71.12  
## 548 0.022770 0.0058900 10.830 22.04 71.08  
## 549 0.022030 0.0041540 10.930 25.59 69.10  
## 550 0.024660 0.0029770 13.030 31.45 83.90  
## 551 0.030040 0.0022280 11.660 24.77 74.08  
## 552 0.029120 0.0047230 12.020 28.26 77.80  
## 553 0.018970 0.0017260 13.870 36.00 88.10  
## 554 0.037590 0.0046230 9.845 25.05 62.86  
## 555 0.016950 0.0028010 13.890 35.74 88.84  
## 556 0.018430 0.0049380 10.840 34.91 69.57  
## 557 0.025720 0.0022780 10.650 22.88 67.88  
## 558 0.030040 0.0033240 10.490 34.24 66.50  
## 559 0.016380 0.0044060 15.480 27.27 105.90  
## 560 0.014880 0.0047380 12.480 37.16 82.28  
## 561 0.020800 0.0053040 15.300 33.17 100.20  
## 562 0.019890 0.0017730 11.920 38.30 75.19  
## 563 0.021370 0.0061420 17.520 42.79 128.70  
## 564 0.020570 0.0062130 24.290 29.41 179.10  
## 565 0.011140 0.0042390 25.450 26.40 166.10  
## 566 0.018980 0.0024980 23.690 38.25 155.00  
## 567 0.013180 0.0038920 18.980 34.12 126.70  
## 568 0.023240 0.0061850 25.740 39.42 184.60  
## 569 0.026760 0.0027830 9.456 30.37 59.16  
## area\_worst smoothness\_worst compactness\_worst concavity\_worst  
## 1 2019.0 0.16220 0.66560 0.711900  
## 2 1956.0 0.12380 0.18660 0.241600  
## 3 1709.0 0.14440 0.42450 0.450400  
## 4 567.7 0.20980 0.86630 0.686900  
## 5 1575.0 0.13740 0.20500 0.400000  
## 6 741.6 0.17910 0.52490 0.535500  
## 7 1606.0 0.14420 0.25760 0.378400  
## 8 897.0 0.16540 0.36820 0.267800  
## 9 739.3 0.17030 0.54010 0.539000  
## 10 711.4 0.18530 1.05800 1.105000  
## 11 1150.0 0.11810 0.15510 0.145900  
## 12 1299.0 0.13960 0.56090 0.396500  
## 13 1332.0 0.10370 0.39030 0.363900  
## 14 876.5 0.11310 0.19240 0.232200  
## 15 697.7 0.16510 0.77250 0.694300  
## 16 943.2 0.16780 0.65770 0.702600  
## 17 1138.0 0.14640 0.18710 0.291400  
## 18 1315.0 0.17890 0.42330 0.478400  
## 19 2398.0 0.15120 0.31500 0.537200  
## 20 711.2 0.14400 0.17730 0.239000  
## 21 630.5 0.13120 0.27760 0.189000  
## 22 314.9 0.13240 0.11480 0.088670  
## 23 980.9 0.13900 0.59540 0.630500  
## 24 2615.0 0.14010 0.26000 0.315500  
## 25 2215.0 0.18050 0.35780 0.469500  
## 26 1461.0 0.15450 0.39490 0.385300  
## 27 896.9 0.15250 0.66430 0.553900  
## 28 1403.0 0.13380 0.21170 0.344600  
## 29 1269.0 0.16410 0.61100 0.633500  
## 30 1227.0 0.12550 0.28120 0.248900  
## 31 1670.0 0.14910 0.42570 0.613300  
## 32 888.7 0.16370 0.57750 0.695600  
## 33 1344.0 0.16340 0.35590 0.558800  
## 34 1813.0 0.15090 0.65900 0.609100  
## 35 1261.0 0.14460 0.58040 0.527400  
## 36 1229.0 0.15630 0.38350 0.540900  
## 37 799.6 0.14460 0.42380 0.518600  
## 38 545.9 0.09701 0.04619 0.048330  
## 39 698.8 0.09387 0.05131 0.023980  
## 40 740.4 0.16100 0.42250 0.503000  
## 41 787.9 0.10940 0.20430 0.208500  
## 42 514.0 0.19090 0.26980 0.402300  
## 43 1651.0 0.12470 0.74440 0.724200  
## 44 907.2 0.15300 0.37240 0.366400  
## 45 740.7 0.15030 0.39040 0.372800  
## 46 1567.0 0.16790 0.50900 0.734500  
## 47 242.2 0.12970 0.13570 0.068800  
## 48 759.4 0.17860 0.41660 0.500600  
## 49 582.6 0.14940 0.21560 0.305000  
## 50 698.8 0.11620 0.17110 0.228200  
## 51 516.5 0.10850 0.08615 0.055230  
## 52 656.7 0.10890 0.15820 0.105000  
## 53 527.2 0.11440 0.08906 0.092030  
## 54 1321.0 0.12800 0.22970 0.262300  
## 55 1030.0 0.13890 0.20570 0.271200  
## 56 506.2 0.12490 0.08720 0.090760  
## 57 2145.0 0.16240 0.35110 0.387900  
## 58 985.5 0.13680 0.42900 0.358700  
## 59 624.1 0.10210 0.06191 0.001845  
## 60 274.9 0.17330 0.12390 0.116800  
## 61 368.6 0.12750 0.09866 0.021680  
## 62 273.9 0.16390 0.16980 0.090010  
## 63 959.5 0.16400 0.62470 0.692200  
## 64 310.1 0.09836 0.16780 0.139700  
## 65 888.3 0.18510 0.40610 0.402400  
## 66 925.1 0.16480 0.34160 0.302400  
## 67 330.7 0.15480 0.16640 0.094120  
## 68 466.7 0.12900 0.09148 0.144400  
## 69 324.7 0.14820 0.43650 1.252000  
## 70 554.9 0.12960 0.07061 0.103900  
## 71 1866.0 0.11930 0.23360 0.268700  
## 72 284.4 0.12070 0.24360 0.143400  
## 73 1681.0 0.15850 0.73940 0.656600  
## 74 812.4 0.14110 0.35420 0.277900  
## 75 611.1 0.11760 0.18430 0.170300  
## 76 1223.0 0.15000 0.20450 0.282900  
## 77 605.5 0.14510 0.13790 0.085390  
## 78 1610.0 0.14780 0.56340 0.378600  
## 79 1623.0 0.16390 0.61640 0.768100  
## 80 622.1 0.12890 0.21410 0.173100  
## 81 525.1 0.15570 0.16760 0.175500  
## 82 614.9 0.15360 0.47910 0.485800  
## 83 2562.0 0.15730 0.60760 0.647600  
## 84 1298.0 0.13920 0.28170 0.243200  
## 85 567.9 0.13770 0.20030 0.226700  
## 86 1603.0 0.13980 0.20890 0.315700  
## 87 808.9 0.13060 0.19760 0.334900  
## 88 1623.0 0.12490 0.32060 0.575500  
## 89 574.7 0.13040 0.24630 0.243400  
## 90 803.6 0.12770 0.30890 0.260400  
## 91 803.7 0.11150 0.17660 0.091890  
## 92 830.9 0.12570 0.19970 0.284600  
## 93 830.6 0.10060 0.12380 0.135000  
## 94 699.4 0.13390 0.17510 0.138100  
## 95 1025.0 0.15510 0.42030 0.520300  
## 96 1750.0 0.11900 0.35390 0.409800  
## 97 495.2 0.11400 0.09358 0.049800  
## 98 366.1 0.13160 0.09473 0.020490  
## 99 512.5 0.14310 0.18510 0.192200  
## 100 826.4 0.14310 0.30260 0.319400  
## 101 906.5 0.12650 0.19430 0.316900  
## 102 185.2 0.15840 0.12020 0.000000  
## 103 547.8 0.11230 0.08862 0.114500  
## 104 361.2 0.15590 0.23020 0.264400  
## 105 402.8 0.12190 0.14860 0.079870  
## 106 827.2 0.18620 0.40990 0.637600  
## 107 521.7 0.16880 0.26600 0.287300  
## 108 544.1 0.11840 0.19630 0.193700  
## 109 2360.0 0.17010 0.69970 0.960800  
## 110 518.1 0.16990 0.21960 0.312000  
## 111 367.0 0.14670 0.17650 0.130000  
## 112 527.4 0.12870 0.22500 0.221600  
## 113 709.0 0.08949 0.41930 0.678300  
## 114 374.4 0.13000 0.20490 0.129500  
## 115 284.4 0.17240 0.23640 0.245600  
## 116 583.0 0.15000 0.23990 0.150300  
## 117 270.0 0.11790 0.18790 0.154400  
## 118 1095.0 0.18780 0.44800 0.470400  
## 119 1272.0 0.18550 0.49250 0.735600  
## 120 1261.0 0.10720 0.12020 0.224900  
## 121 510.5 0.15480 0.23900 0.210200  
## 122 1549.0 0.15030 0.22910 0.327200  
## 123 2073.0 0.16960 0.42440 0.580300  
## 124 745.5 0.13130 0.17880 0.256000  
## 125 632.1 0.10250 0.25310 0.330800  
## 126 725.9 0.11570 0.13500 0.081150  
## 127 848.7 0.14710 0.28840 0.379600  
## 128 1538.0 0.10210 0.22640 0.320700  
## 129 762.6 0.13860 0.28830 0.196000  
## 130 1589.0 0.12750 0.38610 0.567300  
## 131 545.2 0.14270 0.25850 0.099150  
## 132 1156.0 0.15460 0.23940 0.379100  
## 133 1175.0 0.13950 0.30550 0.299200  
## 134 922.8 0.12230 0.19490 0.170900  
## 135 1590.0 0.14650 0.22750 0.396500  
## 136 653.6 0.14190 0.15230 0.217700  
## 137 546.7 0.12710 0.10280 0.104600  
## 138 462.0 0.11900 0.16480 0.139900  
## 139 971.4 0.14110 0.21640 0.335500  
## 140 434.0 0.13670 0.18220 0.086690  
## 141 342.9 0.12340 0.07204 0.000000  
## 142 1233.0 0.13140 0.22360 0.280200  
## 143 503.0 0.14130 0.17920 0.077080  
## 144 643.8 0.13120 0.25480 0.209000  
## 145 441.2 0.10760 0.12230 0.097550  
## 146 509.6 0.14240 0.25170 0.094200  
## 147 591.7 0.13850 0.40920 0.450400  
## 148 809.7 0.09970 0.25210 0.250000  
## 149 766.9 0.13160 0.27350 0.310300  
## 150 725.9 0.09711 0.18240 0.156400  
## 151 616.7 0.12970 0.11050 0.081120  
## 152 249.8 0.16300 0.43100 0.538100  
## 153 380.5 0.12920 0.27720 0.821600  
## 154 440.8 0.13410 0.08971 0.071160  
## 155 677.3 0.14780 0.22560 0.300900  
## 156 564.2 0.12170 0.17880 0.194300  
## 157 1302.0 0.14180 0.34980 0.358300  
## 158 1032.0 0.08774 0.17100 0.188200  
## 159 532.8 0.12750 0.12320 0.086360  
## 160 470.0 0.11710 0.08294 0.018540  
## 161 543.9 0.13580 0.18920 0.195600  
## 162 1495.0 0.11240 0.20160 0.226400  
## 163 2232.0 0.14380 0.38460 0.681000  
## 164 553.0 0.14520 0.23380 0.168800  
## 165 2403.0 0.12280 0.35830 0.394800  
## 166 782.1 0.10450 0.09995 0.077500  
## 167 414.0 0.14360 0.12570 0.104700  
## 168 1260.0 0.11680 0.21190 0.231800  
## 169 1660.0 0.13760 0.38300 0.489000  
## 170 793.7 0.12160 0.16370 0.066480  
## 171 549.1 0.13850 0.12660 0.124200  
## 172 993.6 0.14010 0.15460 0.264400  
## 173 1102.0 0.15310 0.35830 0.583000  
## 174 396.5 0.12160 0.08240 0.039380  
## 175 408.3 0.10760 0.06791 0.000000  
## 176 259.2 0.11620 0.07057 0.000000  
## 177 390.2 0.13010 0.29500 0.348600  
## 178 981.2 0.14150 0.46670 0.586200  
## 179 608.8 0.08125 0.03432 0.007977  
## 180 570.7 0.11620 0.05445 0.027580  
## 181 3216.0 0.14720 0.40340 0.534000  
## 182 2089.0 0.14910 0.75840 0.678000  
## 183 1269.0 0.14140 0.35470 0.290200  
## 184 467.2 0.11210 0.16100 0.164800  
## 185 973.1 0.13010 0.32990 0.363000  
## 186 437.0 0.15210 0.10190 0.006920  
## 187 1410.0 0.12340 0.24450 0.353800  
## 188 521.5 0.13230 0.10400 0.152100  
## 189 489.5 0.13560 0.10000 0.088030  
## 190 546.7 0.10960 0.16500 0.142300  
## 191 762.4 0.15330 0.93270 0.848800  
## 192 579.5 0.09388 0.08978 0.051860  
## 193 303.8 0.07117 0.02729 0.000000  
## 194 768.9 0.17850 0.47060 0.442500  
## 195 784.7 0.13160 0.46480 0.458900  
## 196 600.6 0.10970 0.15060 0.176400  
## 197 806.9 0.17370 0.31220 0.380900  
## 198 1228.0 0.08822 0.19630 0.253500  
## 199 1688.0 0.13220 0.56010 0.386500  
## 200 1044.0 0.15520 0.40560 0.496700  
## 201 638.4 0.14290 0.20420 0.137700  
## 202 1239.0 0.13810 0.34200 0.350800  
## 203 1986.0 0.15360 0.41670 0.789200  
## 204 1153.0 0.22260 0.52090 0.464600  
## 205 677.9 0.14260 0.23780 0.267100  
## 206 989.5 0.14910 0.33310 0.332700  
## 207 331.6 0.14150 0.12470 0.062130  
## 208 1210.0 0.11110 0.14860 0.193200  
## 209 639.3 0.13490 0.44020 0.316200  
## 210 932.7 0.12220 0.21860 0.296200  
## 211 1656.0 0.11780 0.29200 0.386100  
## 212 546.3 0.12800 0.18800 0.147100  
## 213 2499.0 0.11420 0.15160 0.320100  
## 214 1021.0 0.12430 0.17930 0.280300  
## 215 811.3 0.15590 0.40590 0.374400  
## 216 750.1 0.14600 0.43700 0.463600  
## 217 531.2 0.14050 0.30460 0.280600  
## 218 403.7 0.09527 0.13970 0.192500  
## 219 2009.0 0.13530 0.32350 0.361700  
## 220 2477.0 0.14080 0.40970 0.399500  
## 221 706.2 0.13110 0.24740 0.175900  
## 222 686.6 0.13760 0.26980 0.257700  
## 223 375.6 0.14060 0.14400 0.065720  
## 224 1088.0 0.15520 0.44800 0.397600  
## 225 708.8 0.12760 0.13110 0.178600  
## 226 873.2 0.12970 0.15250 0.163200  
## 227 395.4 0.13410 0.11530 0.026390  
## 228 808.2 0.11360 0.36270 0.340200  
## 229 624.0 0.12270 0.34540 0.391100  
## 230 706.0 0.17770 0.53430 0.628200  
## 231 1189.0 0.17030 0.39340 0.501800  
## 232 452.3 0.09203 0.14320 0.108900  
## 233 470.9 0.09994 0.06885 0.023180  
## 234 1872.0 0.12230 0.27610 0.414600  
## 235 335.9 0.15040 0.09515 0.071610  
## 236 715.5 0.12870 0.15130 0.062310  
## 237 2944.0 0.14810 0.41260 0.582000  
## 238 1750.0 0.12280 0.23110 0.315800  
## 239 764.0 0.10810 0.24260 0.306400  
## 240 1408.0 0.13650 0.37350 0.324100  
## 241 683.4 0.12780 0.12910 0.153300  
## 242 543.4 0.10370 0.07776 0.062430  
## 243 472.9 0.13470 0.48480 0.743600  
## 244 706.0 0.09368 0.14420 0.135900  
## 245 1417.0 0.14630 0.29680 0.345800  
## 246 402.8 0.15150 0.10260 0.118100  
## 247 602.0 0.11010 0.15080 0.229800  
## 248 639.1 0.12540 0.58490 0.772700  
## 249 455.7 0.14990 0.13980 0.112500  
## 250 491.8 0.13890 0.15820 0.180400  
## 251 2010.0 0.12110 0.31720 0.699100  
## 252 508.9 0.11830 0.10490 0.081050  
## 253 1933.0 0.17100 0.59550 0.848900  
## 254 1222.0 0.14160 0.24050 0.337800  
## 255 1972.0 0.14970 0.31610 0.431700  
## 256 826.0 0.15120 0.32620 0.320900  
## 257 1926.0 0.12810 0.53290 0.425100  
## 258 928.8 0.17650 0.45030 0.442900  
## 259 1226.0 0.15040 0.51720 0.618100  
## 260 1035.0 0.18830 0.55640 0.570300  
## 261 1844.0 0.15220 0.29450 0.378800  
## 262 1218.0 0.12400 0.14860 0.121100  
## 263 1295.0 0.11340 0.28670 0.229800  
## 264 988.6 0.10840 0.18070 0.226000  
## 265 1436.0 0.15580 0.25670 0.388900  
## 266 3432.0 0.14010 0.26440 0.344200  
## 267 424.8 0.12130 0.25150 0.191600  
## 268 661.5 0.10050 0.17300 0.145300  
## 269 597.5 0.12560 0.18080 0.199200  
## 270 410.4 0.13350 0.25500 0.253400  
## 271 684.6 0.08567 0.05036 0.038660  
## 272 457.5 0.13580 0.15070 0.127500  
## 273 2384.0 0.12720 0.47250 0.580700  
## 274 355.2 0.14670 0.09370 0.040430  
## 275 1320.0 0.13150 0.18060 0.208000  
## 276 472.4 0.13590 0.08368 0.071530  
## 277 458.0 0.12590 0.07348 0.004955  
## 278 1236.0 0.12430 0.11600 0.221000  
## 279 739.1 0.10500 0.07622 0.106000  
## 280 670.0 0.11850 0.17240 0.145600  
## 281 1724.0 0.17820 0.38410 0.575400  
## 282 533.7 0.10360 0.08500 0.067350  
## 283 1628.0 0.15180 0.37490 0.431600  
## 284 1031.0 0.13650 0.47060 0.502600  
## 285 595.6 0.09926 0.23170 0.334400  
## 286 564.1 0.10380 0.06624 0.005579  
## 287 546.1 0.11160 0.28130 0.236500  
## 288 577.0 0.09616 0.11470 0.118600  
## 289 437.6 0.10280 0.18430 0.154600  
## 290 459.3 0.11180 0.09708 0.075290  
## 291 767.3 0.09983 0.24720 0.222000  
## 292 809.8 0.13130 0.30300 0.180400  
## 293 585.4 0.14830 0.20680 0.224100  
## 294 517.8 0.13690 0.17580 0.131600  
## 295 553.7 0.12980 0.14720 0.052330  
## 296 661.1 0.11700 0.10720 0.037320  
## 297 392.2 0.09312 0.07506 0.028840  
## 298 553.6 0.11370 0.07974 0.061200  
## 299 819.7 0.09445 0.21670 0.156500  
## 300 362.7 0.11430 0.08614 0.041580  
## 301 2053.0 0.14950 0.41160 0.612100  
## 302 551.3 0.10500 0.21580 0.190400  
## 303 1696.0 0.13470 0.33910 0.493200  
## 304 375.4 0.14130 0.10440 0.084230  
## 305 489.8 0.11440 0.17890 0.122600  
## 306 476.5 0.09545 0.13610 0.072390  
## 307 636.9 0.11280 0.13460 0.011200  
## 308 285.5 0.09861 0.05232 0.014720  
## 309 698.7 0.09023 0.05836 0.013790  
## 310 672.4 0.10160 0.05847 0.018240  
## 311 483.1 0.12230 0.10870 0.079150  
## 312 840.8 0.10110 0.07087 0.047460  
## 313 618.8 0.11940 0.22080 0.176900  
## 314 467.8 0.10920 0.16260 0.083240  
## 315 240.1 0.13470 0.07767 0.000000  
## 316 544.2 0.11040 0.04953 0.019380  
## 317 513.1 0.10010 0.05332 0.041160  
## 318 1485.0 0.14340 0.27630 0.385300  
## 319 297.1 0.12210 0.37480 0.460900  
## 320 515.9 0.08409 0.04712 0.022370  
## 321 390.4 0.14020 0.23600 0.189800  
## 322 1657.0 0.10540 0.15370 0.260600  
## 323 599.5 0.15470 0.22310 0.179100  
## 324 1938.0 0.15920 0.44920 0.534400  
## 325 583.1 0.12560 0.19280 0.116700  
## 326 574.4 0.13840 0.12120 0.102000  
## 327 749.9 0.12810 0.11090 0.053070  
## 328 523.4 0.10130 0.07390 0.007732  
## 329 1121.0 0.15900 0.29470 0.359700  
## 330 975.2 0.14260 0.21160 0.334400  
## 331 1070.0 0.14350 0.44780 0.495600  
## 332 634.3 0.12880 0.32530 0.343900  
## 333 436.1 0.14240 0.09669 0.013350  
## 334 492.7 0.11660 0.09794 0.005518  
## 335 544.3 0.12220 0.09052 0.036190  
## 336 1362.0 0.14490 0.20530 0.392000  
## 337 576.0 0.11420 0.19750 0.145000  
## 338 1873.0 0.14980 0.48270 0.463400  
## 339 384.0 0.14020 0.14020 0.105500  
## 340 2906.0 0.15150 0.26780 0.481900  
## 341 862.1 0.12940 0.33710 0.375500  
## 342 353.6 0.12330 0.34160 0.434100  
## 343 440.0 0.14180 0.22100 0.229900  
## 344 1540.0 0.12180 0.34580 0.473400  
## 345 516.4 0.14600 0.11150 0.108700  
## 346 357.1 0.13600 0.16360 0.071620  
## 347 562.6 0.12890 0.13520 0.045060  
## 348 880.8 0.12200 0.20090 0.215100  
## 349 475.8 0.15310 0.11200 0.098230  
## 350 496.2 0.12930 0.18850 0.031220  
## 351 542.5 0.09958 0.06476 0.030460  
## 352 915.3 0.15500 0.50460 0.687200  
## 353 3234.0 0.15300 0.59370 0.645100  
## 354 1050.0 0.16600 0.23560 0.402900  
## 355 453.5 0.08864 0.12560 0.120100  
## 356 547.4 0.10960 0.20020 0.238800  
## 357 591.2 0.13430 0.26580 0.257300  
## 358 694.4 0.11530 0.10080 0.052850  
## 359 302.0 0.10150 0.12480 0.094410  
## 360 439.6 0.13330 0.10490 0.114400  
## 361 585.7 0.09293 0.04327 0.003581  
## 362 621.2 0.11400 0.16670 0.121200  
## 363 579.7 0.12980 0.18390 0.125500  
## 364 1009.0 0.13380 0.16790 0.166300  
## 365 663.5 0.12130 0.16760 0.136400  
## 366 1780.0 0.13270 0.23760 0.270200  
## 367 1671.0 0.12780 0.34160 0.370300  
## 368 624.6 0.13680 0.21700 0.241300  
## 369 3143.0 0.13630 0.16280 0.286100  
## 370 2227.0 0.12940 0.38850 0.475600  
## 371 1165.0 0.14150 0.46650 0.708700  
## 372 819.1 0.11260 0.17370 0.136200  
## 373 1535.0 0.11920 0.28400 0.402400  
## 374 1946.0 0.15620 0.30550 0.415900  
## 375 670.6 0.11050 0.20960 0.134600  
## 376 861.5 0.12350 0.25500 0.211400  
## 377 351.9 0.11430 0.36190 0.603000  
## 378 680.6 0.11080 0.14570 0.079340  
## 379 657.0 0.12750 0.31040 0.256900  
## 380 508.1 0.21840 0.93790 0.840200  
## 381 476.1 0.16100 0.24290 0.224700  
## 382 447.1 0.10950 0.19820 0.155300  
## 383 488.4 0.08799 0.32140 0.291200  
## 384 600.5 0.14270 0.35930 0.320600  
## 385 623.7 0.11660 0.26850 0.286600  
## 386 758.2 0.13120 0.15810 0.267500  
## 387 529.9 0.10260 0.24310 0.307600  
## 388 745.3 0.08484 0.12330 0.109100  
## 389 450.0 0.11020 0.28090 0.302100  
## 390 1313.0 0.12510 0.24140 0.382900  
## 391 394.5 0.13430 0.16500 0.086150  
## 392 317.0 0.14600 0.13100 0.000000  
## 393 1359.0 0.16810 0.39130 0.555300  
## 394 2081.0 0.15020 0.57170 0.705300  
## 395 559.5 0.14320 0.17730 0.160300  
## 396 684.5 0.10660 0.12310 0.084600  
## 397 675.2 0.14280 0.25700 0.343800  
## 398 591.0 0.09534 0.18120 0.190100  
## 399 496.7 0.11200 0.18790 0.207900  
## 400 562.0 0.12440 0.17260 0.144900  
## 401 1304.0 0.18730 0.59170 0.903400  
## 402 589.5 0.13740 0.15750 0.151400  
## 403 621.9 0.09329 0.23180 0.160400  
## 404 580.9 0.11720 0.19580 0.181000  
## 405 533.1 0.10480 0.06744 0.049210  
## 406 472.4 0.13630 0.16440 0.141200  
## 407 947.9 0.12060 0.17220 0.231000  
## 408 645.8 0.09402 0.19360 0.183800  
## 409 1349.0 0.14820 0.37350 0.330100  
## 410 610.2 0.12400 0.17950 0.137700  
## 411 521.3 0.14530 0.16220 0.181100  
## 412 471.4 0.13690 0.14820 0.106700  
## 413 301.0 0.10860 0.18870 0.186800  
## 414 867.1 0.10770 0.33450 0.311400  
## 415 931.4 0.11480 0.09866 0.154700  
## 416 522.9 0.14260 0.21870 0.116400  
## 417 359.4 0.15260 0.11930 0.061410  
## 418 1748.0 0.15170 0.40020 0.421100  
## 419 566.9 0.13140 0.16070 0.093850  
## 420 458.0 0.12820 0.11080 0.035820  
## 421 520.5 0.12490 0.19370 0.256000  
## 422 809.2 0.13120 0.36350 0.321900  
## 423 475.7 0.14150 0.21700 0.230200  
## 424 708.8 0.11470 0.31670 0.366000  
## 425 380.9 0.13980 0.13520 0.020850  
## 426 376.3 0.11260 0.07094 0.012350  
## 427 440.4 0.13270 0.29960 0.293900  
## 428 489.5 0.13030 0.16960 0.192700  
## 429 421.1 0.10300 0.06219 0.045800  
## 430 586.8 0.10680 0.09605 0.034690  
## 431 832.7 0.14190 0.70900 0.901900  
## 432 515.8 0.14500 0.26290 0.240300  
## 433 1479.0 0.16650 0.29420 0.530800  
## 434 1603.0 0.13900 0.34630 0.391200  
## 435 777.5 0.12180 0.15500 0.122000  
## 436 869.3 0.16130 0.35680 0.406900  
## 437 626.9 0.12140 0.16520 0.071270  
## 438 750.0 0.11950 0.12520 0.111700  
## 439 749.1 0.11180 0.11410 0.047530  
## 440 688.9 0.10340 0.10170 0.062600  
## 441 476.4 0.13910 0.40820 0.477900  
## 442 1284.0 0.14360 0.41220 0.503600  
## 443 706.6 0.10720 0.10710 0.035170  
## 444 366.3 0.09794 0.06542 0.039860  
## 445 1292.0 0.12630 0.26660 0.429000  
## 446 513.9 0.13110 0.18220 0.160900  
## 447 1437.0 0.14010 0.37620 0.639900  
## 448 829.5 0.12260 0.18810 0.206000  
## 449 830.5 0.10890 0.26490 0.377900  
## 450 2022.0 0.13680 0.31010 0.439900  
## 451 507.2 0.09457 0.33990 0.321800  
## 452 1421.0 0.15280 0.18450 0.397700  
## 453 523.7 0.12080 0.18560 0.181100  
## 454 749.9 0.13470 0.14780 0.137300  
## 455 633.5 0.12250 0.15170 0.188700  
## 456 705.6 0.11720 0.14210 0.070030  
## 457 527.8 0.14060 0.20310 0.292300  
## 458 632.9 0.12890 0.10630 0.139000  
## 459 628.5 0.12180 0.10930 0.044620  
## 460 349.9 0.11100 0.11090 0.071900  
## 461 1648.0 0.16000 0.24440 0.263900  
## 462 4254.0 0.13570 0.42560 0.683300  
## 463 734.6 0.10170 0.14600 0.147200  
## 464 495.1 0.13420 0.18080 0.186000  
## 465 687.6 0.12820 0.19650 0.187600  
## 466 733.5 0.12010 0.56460 0.655600  
## 467 689.1 0.13510 0.35490 0.450400  
## 468 380.2 0.13880 0.12550 0.064090  
## 469 1437.0 0.12070 0.47850 0.516500  
## 470 528.1 0.17800 0.28780 0.318600  
## 471 385.2 0.12340 0.15420 0.127700  
## 472 567.6 0.10410 0.09726 0.055240  
## 473 906.6 0.10650 0.27910 0.315100  
## 474 558.9 0.09422 0.05213 0.000000  
## 475 433.1 0.13320 0.38980 0.336500  
## 476 605.8 0.13260 0.26100 0.347600  
## 477 828.5 0.11530 0.34290 0.251200  
## 478 718.9 0.09384 0.20060 0.138400  
## 479 467.6 0.13520 0.20100 0.259600  
## 480 939.7 0.13770 0.44620 0.589700  
## 481 547.4 0.12080 0.22790 0.162000  
## 482 830.5 0.10640 0.14150 0.167300  
## 483 660.2 0.13930 0.24990 0.184800  
## 484 686.5 0.11990 0.13460 0.174200  
## 485 854.3 0.15410 0.29790 0.400400  
## 486 580.6 0.11750 0.40610 0.489600  
## 487 831.0 0.11420 0.20700 0.243700  
## 488 1740.0 0.15140 0.37250 0.593600  
## 489 549.8 0.15260 0.14770 0.149000  
## 490 1084.0 0.10090 0.29200 0.247700  
## 491 622.9 0.12560 0.18040 0.123000  
## 492 1210.0 0.09862 0.09976 0.104800  
## 493 1426.0 0.13090 0.23270 0.254400  
## 494 534.0 0.09439 0.06477 0.016740  
## 495 648.3 0.11180 0.16460 0.076980  
## 496 783.6 0.12160 0.13880 0.170000  
## 497 633.7 0.15330 0.38420 0.358200  
## 498 607.3 0.12760 0.25060 0.202800  
## 499 1600.0 0.14120 0.30890 0.353300  
## 500 1760.0 0.14640 0.35970 0.517900  
## 501 856.9 0.11350 0.21760 0.185600  
## 502 788.0 0.17940 0.39660 0.338100  
## 503 552.0 0.15800 0.17510 0.188900  
## 504 2782.0 0.11990 0.36250 0.379400  
## 505 300.2 0.19020 0.34410 0.209900  
## 506 328.1 0.20060 0.36630 0.291300  
## 507 515.3 0.14020 0.23150 0.353500  
## 508 411.1 0.16620 0.20310 0.125600  
## 509 928.2 0.13540 0.13610 0.194700  
## 510 909.4 0.17320 0.49670 0.591100  
## 511 473.8 0.10730 0.27930 0.269000  
## 512 760.2 0.11390 0.10110 0.110100  
## 513 844.4 0.15740 0.38560 0.510600  
## 514 862.0 0.12230 0.19280 0.249200  
## 515 967.0 0.12460 0.21010 0.286600  
## 516 478.6 0.14830 0.15740 0.162400  
## 517 1493.0 0.14920 0.25360 0.375900  
## 518 1646.0 0.14170 0.33090 0.418500  
## 519 674.7 0.14560 0.29610 0.124600  
## 520 624.1 0.14750 0.19790 0.142300  
## 521 326.6 0.18500 0.20970 0.099960  
## 522 2642.0 0.13420 0.41880 0.465800  
## 523 435.9 0.11080 0.07723 0.025330  
## 524 701.9 0.14250 0.25660 0.193500  
## 525 376.5 0.14190 0.22430 0.084340  
## 526 275.6 0.16410 0.22350 0.175400  
## 527 719.8 0.16240 0.31240 0.265400  
## 528 564.9 0.12920 0.20740 0.179100  
## 529 653.3 0.13940 0.13640 0.155900  
## 530 549.9 0.15210 0.16320 0.162200  
## 531 552.3 0.13490 0.18540 0.136600  
## 532 550.6 0.15500 0.29640 0.275800  
## 533 773.4 0.12640 0.15640 0.120600  
## 534 1645.0 0.10970 0.25340 0.309200  
## 535 407.5 0.14280 0.25100 0.212300  
## 536 1809.0 0.12680 0.31350 0.443300  
## 537 728.3 0.13800 0.27330 0.423400  
## 538 487.7 0.17680 0.32510 0.139500  
## 539 248.0 0.12560 0.08340 0.000000  
## 540 223.6 0.15960 0.30640 0.339300  
## 541 457.8 0.13450 0.21180 0.179700  
## 542 808.9 0.13400 0.42020 0.404000  
## 543 826.4 0.10600 0.13760 0.161100  
## 544 629.6 0.10720 0.13810 0.106200  
## 545 688.6 0.12640 0.20370 0.137700  
## 546 729.8 0.12160 0.15170 0.104900  
## 547 384.9 0.12850 0.08842 0.043840  
## 548 357.4 0.14610 0.22460 0.178300  
## 549 364.2 0.11990 0.09546 0.093500  
## 550 505.6 0.12040 0.16330 0.061940  
## 551 412.3 0.10010 0.07348 0.000000  
## 552 436.6 0.10870 0.17820 0.156400  
## 553 594.7 0.12340 0.10640 0.086530  
## 554 295.8 0.11030 0.08298 0.079930  
## 555 595.7 0.12270 0.16200 0.243900  
## 556 357.6 0.13840 0.17100 0.200000  
## 557 347.3 0.12650 0.12000 0.010050  
## 558 330.6 0.10730 0.07158 0.000000  
## 559 733.5 0.10260 0.31710 0.366200  
## 560 474.2 0.12980 0.25170 0.363000  
## 561 706.7 0.12410 0.22640 0.132600  
## 562 439.6 0.09267 0.05494 0.000000  
## 563 915.0 0.14170 0.79170 1.170000  
## 564 1819.0 0.14070 0.41860 0.659900  
## 565 2027.0 0.14100 0.21130 0.410700  
## 566 1731.0 0.11660 0.19220 0.321500  
## 567 1124.0 0.11390 0.30940 0.340300  
## 568 1821.0 0.16500 0.86810 0.938700  
## 569 268.6 0.08996 0.06444 0.000000  
## concave.points\_worst symmetry\_worst fractal\_dimension\_worst X  
## 1 0.265400 0.4601 0.11890 NA  
## 2 0.186000 0.2750 0.08902 NA  
## 3 0.243000 0.3613 0.08758 NA  
## 4 0.257500 0.6638 0.17300 NA  
## 5 0.162500 0.2364 0.07678 NA  
## 6 0.174100 0.3985 0.12440 NA  
## 7 0.193200 0.3063 0.08368 NA  
## 8 0.155600 0.3196 0.11510 NA  
## 9 0.206000 0.4378 0.10720 NA  
## 10 0.221000 0.4366 0.20750 NA  
## 11 0.099750 0.2948 0.08452 NA  
## 12 0.181000 0.3792 0.10480 NA  
## 13 0.176700 0.3176 0.10230 NA  
## 14 0.111900 0.2809 0.06287 NA  
## 15 0.220800 0.3596 0.14310 NA  
## 16 0.171200 0.4218 0.13410 NA  
## 17 0.160900 0.3029 0.08216 NA  
## 18 0.207300 0.3706 0.11420 NA  
## 19 0.238800 0.2768 0.07615 NA  
## 20 0.128800 0.2977 0.07259 NA  
## 21 0.072830 0.3184 0.08183 NA  
## 22 0.062270 0.2450 0.07773 NA  
## 23 0.239300 0.4667 0.09946 NA  
## 24 0.200900 0.2822 0.07526 NA  
## 25 0.209500 0.3613 0.09564 NA  
## 26 0.255000 0.4066 0.10590 NA  
## 27 0.270100 0.4264 0.12750 NA  
## 28 0.149000 0.2341 0.07421 NA  
## 29 0.202400 0.4027 0.09876 NA  
## 30 0.145600 0.2756 0.07919 NA  
## 31 0.184800 0.3444 0.09782 NA  
## 32 0.154600 0.4761 0.14020 NA  
## 33 0.184700 0.3530 0.08482 NA  
## 34 0.178500 0.3672 0.11230 NA  
## 35 0.186400 0.4270 0.12330 NA  
## 36 0.181300 0.4863 0.08633 NA  
## 37 0.144700 0.3591 0.10140 NA  
## 38 0.050130 0.1987 0.06169 NA  
## 39 0.028990 0.1565 0.05504 NA  
## 40 0.225800 0.2807 0.10710 NA  
## 41 0.111200 0.2994 0.07146 NA  
## 42 0.142400 0.2964 0.09606 NA  
## 43 0.249300 0.4670 0.10380 NA  
## 44 0.149200 0.3739 0.10270 NA  
## 45 0.160700 0.3693 0.09618 NA  
## 46 0.237800 0.3799 0.09185 NA  
## 47 0.025640 0.3105 0.07409 NA  
## 48 0.208800 0.3900 0.11790 NA  
## 49 0.065480 0.2747 0.08301 NA  
## 50 0.128200 0.2871 0.06917 NA  
## 51 0.037150 0.2433 0.06563 NA  
## 52 0.085860 0.2346 0.08025 NA  
## 53 0.062960 0.2785 0.07408 NA  
## 54 0.132500 0.3021 0.07987 NA  
## 55 0.153000 0.2675 0.07873 NA  
## 56 0.063160 0.3306 0.07036 NA  
## 57 0.209100 0.3537 0.08294 NA  
## 58 0.183400 0.3698 0.10940 NA  
## 59 0.011110 0.2439 0.06289 NA  
## 60 0.044190 0.3220 0.09026 NA  
## 61 0.025790 0.3557 0.08020 NA  
## 62 0.027780 0.2972 0.07712 NA  
## 63 0.178500 0.2844 0.11320 NA  
## 64 0.050870 0.3282 0.08490 NA  
## 65 0.171600 0.3383 0.10310 NA  
## 66 0.161400 0.3321 0.08911 NA  
## 67 0.065170 0.2878 0.09211 NA  
## 68 0.069610 0.2400 0.06641 NA  
## 69 0.175000 0.4228 0.11750 NA  
## 70 0.058820 0.2383 0.06410 NA  
## 71 0.178900 0.2551 0.06589 NA  
## 72 0.047860 0.2254 0.10840 NA  
## 73 0.189900 0.3313 0.13390 NA  
## 74 0.138300 0.2589 0.10300 NA  
## 75 0.086600 0.2618 0.07609 NA  
## 76 0.152000 0.2650 0.06387 NA  
## 77 0.074070 0.2710 0.07191 NA  
## 78 0.210200 0.3751 0.11080 NA  
## 79 0.250800 0.5440 0.09964 NA  
## 80 0.079260 0.2779 0.07918 NA  
## 81 0.061270 0.2762 0.08851 NA  
## 82 0.170800 0.3527 0.10160 NA  
## 83 0.286700 0.2355 0.10510 NA  
## 84 0.184100 0.2311 0.09203 NA  
## 85 0.076320 0.3379 0.07924 NA  
## 86 0.164200 0.3695 0.08579 NA  
## 87 0.122500 0.3020 0.06846 NA  
## 88 0.195600 0.3956 0.09288 NA  
## 89 0.120500 0.2972 0.09261 NA  
## 90 0.139700 0.3151 0.08473 NA  
## 91 0.069460 0.2522 0.07246 NA  
## 92 0.147600 0.2556 0.06828 NA  
## 93 0.100100 0.2027 0.06206 NA  
## 94 0.079110 0.2678 0.06603 NA  
## 95 0.211500 0.2834 0.08234 NA  
## 96 0.157300 0.3689 0.08368 NA  
## 97 0.058820 0.2227 0.07376 NA  
## 98 0.023810 0.1934 0.08988 NA  
## 99 0.084490 0.2772 0.08756 NA  
## 100 0.156500 0.2718 0.09353 NA  
## 101 0.118400 0.2651 0.07397 NA  
## 102 0.000000 0.2932 0.09382 NA  
## 103 0.074310 0.2694 0.06878 NA  
## 104 0.097490 0.2622 0.08490 NA  
## 105 0.032030 0.2826 0.07552 NA  
## 106 0.198600 0.3147 0.14050 NA  
## 107 0.121800 0.2806 0.09097 NA  
## 108 0.084420 0.2983 0.07185 NA  
## 109 0.291000 0.4055 0.09789 NA  
## 110 0.082780 0.2829 0.08832 NA  
## 111 0.053340 0.2533 0.08468 NA  
## 112 0.110500 0.2226 0.08486 NA  
## 113 0.150500 0.2398 0.10820 NA  
## 114 0.061360 0.2383 0.09026 NA  
## 115 0.105000 0.2926 0.10170 NA  
## 116 0.072470 0.2438 0.08541 NA  
## 117 0.038460 0.1652 0.07722 NA  
## 118 0.202700 0.3585 0.10650 NA  
## 119 0.203400 0.3274 0.12520 NA  
## 120 0.118500 0.4882 0.06111 NA  
## 121 0.089580 0.3016 0.08523 NA  
## 122 0.167400 0.2894 0.08456 NA  
## 123 0.224800 0.3222 0.08009 NA  
## 124 0.122100 0.2889 0.08006 NA  
## 125 0.089780 0.2048 0.07628 NA  
## 126 0.051040 0.2364 0.07182 NA  
## 127 0.132900 0.3470 0.07900 NA  
## 128 0.121800 0.2841 0.06541 NA  
## 129 0.142300 0.2590 0.07779 NA  
## 130 0.173200 0.3305 0.08465 NA  
## 131 0.081870 0.3469 0.09241 NA  
## 132 0.151400 0.2837 0.08019 NA  
## 133 0.131200 0.3480 0.07619 NA  
## 134 0.137400 0.2723 0.07071 NA  
## 135 0.137900 0.3109 0.07610 NA  
## 136 0.093310 0.2829 0.08067 NA  
## 137 0.069680 0.1712 0.07343 NA  
## 138 0.084760 0.2676 0.06765 NA  
## 139 0.166700 0.3414 0.07147 NA  
## 140 0.086110 0.2102 0.06784 NA  
## 141 0.000000 0.3105 0.08151 NA  
## 142 0.121600 0.2792 0.08158 NA  
## 143 0.064020 0.2584 0.08096 NA  
## 144 0.101200 0.3549 0.08118 NA  
## 145 0.034130 0.2300 0.06769 NA  
## 146 0.060420 0.2727 0.10360 NA  
## 147 0.186500 0.5774 0.10300 NA  
## 148 0.084050 0.2852 0.09218 NA  
## 149 0.159900 0.2691 0.07683 NA  
## 150 0.060190 0.2350 0.07014 NA  
## 151 0.062960 0.3196 0.06435 NA  
## 152 0.078790 0.3322 0.14860 NA  
## 153 0.157100 0.3108 0.12590 NA  
## 154 0.055060 0.2859 0.06772 NA  
## 155 0.097220 0.3849 0.08633 NA  
## 156 0.082110 0.3113 0.08132 NA  
## 157 0.151500 0.2463 0.07738 NA  
## 158 0.084360 0.2527 0.05972 NA  
## 159 0.070250 0.2514 0.07898 NA  
## 160 0.039530 0.2738 0.07685 NA  
## 161 0.079090 0.3168 0.07987 NA  
## 162 0.177700 0.2443 0.06251 NA  
## 163 0.224700 0.3643 0.09223 NA  
## 164 0.081940 0.2268 0.09082 NA  
## 165 0.234600 0.3589 0.09187 NA  
## 166 0.057540 0.2646 0.06085 NA  
## 167 0.046030 0.2090 0.07699 NA  
## 168 0.147400 0.2810 0.07228 NA  
## 169 0.172100 0.2160 0.09300 NA  
## 170 0.084850 0.2404 0.06428 NA  
## 171 0.093910 0.2827 0.06771 NA  
## 172 0.116000 0.2884 0.07371 NA  
## 173 0.182700 0.3216 0.10100 NA  
## 174 0.043060 0.1902 0.07313 NA  
## 175 0.000000 0.2710 0.06164 NA  
## 176 0.000000 0.2592 0.07848 NA  
## 177 0.099100 0.2614 0.11620 NA  
## 178 0.203500 0.3054 0.09519 NA  
## 179 0.009259 0.2295 0.05843 NA  
## 180 0.039900 0.1783 0.07319 NA  
## 181 0.268800 0.2856 0.08082 NA  
## 182 0.290300 0.4098 0.12840 NA  
## 183 0.154100 0.3437 0.08631 NA  
## 184 0.062960 0.1811 0.07427 NA  
## 185 0.122600 0.3175 0.09772 NA  
## 186 0.010420 0.2933 0.07697 NA  
## 187 0.157100 0.3206 0.06938 NA  
## 188 0.109900 0.2572 0.07097 NA  
## 189 0.043060 0.3200 0.06576 NA  
## 190 0.048150 0.2482 0.06306 NA  
## 191 0.177200 0.5166 0.14460 NA  
## 192 0.047730 0.2179 0.06871 NA  
## 193 0.000000 0.1909 0.06559 NA  
## 194 0.145900 0.3215 0.12050 NA  
## 195 0.172700 0.3000 0.08701 NA  
## 196 0.082350 0.3024 0.06949 NA  
## 197 0.167300 0.3080 0.09333 NA  
## 198 0.091810 0.2369 0.06558 NA  
## 199 0.170800 0.3193 0.09221 NA  
## 200 0.183800 0.4753 0.10130 NA  
## 201 0.108000 0.2668 0.08174 NA  
## 202 0.193900 0.2928 0.07867 NA  
## 203 0.273300 0.3198 0.08762 NA  
## 204 0.201300 0.4432 0.10860 NA  
## 205 0.101500 0.3014 0.08750 NA  
## 206 0.125200 0.3415 0.09740 NA  
## 207 0.055880 0.2989 0.07380 NA  
## 208 0.109600 0.3275 0.06469 NA  
## 209 0.112600 0.4128 0.10760 NA  
## 210 0.103500 0.2320 0.07474 NA  
## 211 0.192000 0.2909 0.05865 NA  
## 212 0.069130 0.2535 0.07993 NA  
## 213 0.159500 0.1648 0.05525 NA  
## 214 0.109900 0.1603 0.06818 NA  
## 215 0.177200 0.4724 0.10260 NA  
## 216 0.165400 0.3630 0.10590 NA  
## 217 0.113800 0.3397 0.08365 NA  
## 218 0.035710 0.2868 0.07809 NA  
## 219 0.182000 0.3070 0.08255 NA  
## 220 0.162500 0.2713 0.07568 NA  
## 221 0.080560 0.2380 0.08718 NA  
## 222 0.090900 0.3065 0.08177 NA  
## 223 0.055750 0.3055 0.08797 NA  
## 224 0.147900 0.3993 0.10640 NA  
## 225 0.096780 0.2506 0.07623 NA  
## 226 0.108700 0.3062 0.06072 NA  
## 227 0.044640 0.2615 0.08269 NA  
## 228 0.137900 0.2954 0.08362 NA  
## 229 0.118000 0.2826 0.09585 NA  
## 230 0.197700 0.3407 0.12430 NA  
## 231 0.254300 0.3109 0.09061 NA  
## 232 0.020830 0.2849 0.07087 NA  
## 233 0.030020 0.2911 0.07307 NA  
## 234 0.156300 0.2437 0.08328 NA  
## 235 0.072220 0.2757 0.08178 NA  
## 236 0.079630 0.2226 0.07617 NA  
## 237 0.259300 0.3103 0.08677 NA  
## 238 0.144500 0.2238 0.07127 NA  
## 239 0.082190 0.1890 0.07796 NA  
## 240 0.206600 0.2853 0.08496 NA  
## 241 0.092220 0.2530 0.06510 NA  
## 242 0.040520 0.2901 0.06783 NA  
## 243 0.121800 0.3308 0.12970 NA  
## 244 0.061060 0.2663 0.06321 NA  
## 245 0.156400 0.2920 0.07614 NA  
## 246 0.067360 0.2883 0.07748 NA  
## 247 0.049700 0.2767 0.07198 NA  
## 248 0.156100 0.2639 0.11780 NA  
## 249 0.061360 0.3409 0.08147 NA  
## 250 0.096080 0.2664 0.07809 NA  
## 251 0.210500 0.3126 0.07849 NA  
## 252 0.065440 0.2740 0.06487 NA  
## 253 0.250700 0.2749 0.12970 NA  
## 254 0.185700 0.3138 0.08113 NA  
## 255 0.199900 0.3379 0.08950 NA  
## 256 0.137400 0.3068 0.07957 NA  
## 257 0.194100 0.2818 0.10050 NA  
## 258 0.222900 0.3258 0.11910 NA  
## 259 0.246200 0.3277 0.10190 NA  
## 260 0.201400 0.3512 0.12040 NA  
## 261 0.169700 0.3151 0.07999 NA  
## 262 0.082350 0.2452 0.06515 NA  
## 263 0.152800 0.3067 0.07484 NA  
## 264 0.085680 0.2683 0.06829 NA  
## 265 0.198400 0.3216 0.07570 NA  
## 266 0.165900 0.2868 0.08218 NA  
## 267 0.079260 0.2940 0.07587 NA  
## 268 0.061890 0.2446 0.07024 NA  
## 269 0.057800 0.3604 0.07062 NA  
## 270 0.086000 0.2605 0.08701 NA  
## 271 0.033330 0.2458 0.06120 NA  
## 272 0.087500 0.2733 0.08022 NA  
## 273 0.184100 0.2833 0.08858 NA  
## 274 0.051590 0.2841 0.08175 NA  
## 275 0.113600 0.2504 0.07948 NA  
## 276 0.089460 0.2220 0.06033 NA  
## 277 0.011110 0.2758 0.06386 NA  
## 278 0.129400 0.2567 0.05737 NA  
## 279 0.051850 0.2335 0.06263 NA  
## 280 0.099930 0.2955 0.06912 NA  
## 281 0.187200 0.3258 0.09720 NA  
## 282 0.082900 0.3101 0.06688 NA  
## 283 0.225200 0.3590 0.07787 NA  
## 284 0.173200 0.2770 0.10630 NA  
## 285 0.101700 0.1999 0.07127 NA  
## 286 0.008772 0.2505 0.06431 NA  
## 287 0.115500 0.2465 0.09981 NA  
## 288 0.053660 0.2309 0.06915 NA  
## 289 0.093140 0.2955 0.07009 NA  
## 290 0.062030 0.3267 0.06994 NA  
## 291 0.102100 0.2272 0.08799 NA  
## 292 0.148900 0.2962 0.08472 NA  
## 293 0.105600 0.3380 0.09584 NA  
## 294 0.091400 0.3101 0.07007 NA  
## 295 0.063430 0.2369 0.06922 NA  
## 296 0.058020 0.2823 0.06794 NA  
## 297 0.031940 0.2143 0.06643 NA  
## 298 0.071600 0.1978 0.06915 NA  
## 299 0.075300 0.2636 0.07676 NA  
## 300 0.031250 0.2227 0.06777 NA  
## 301 0.198000 0.2968 0.09929 NA  
## 302 0.076250 0.2685 0.07764 NA  
## 303 0.192300 0.3294 0.09469 NA  
## 304 0.065280 0.2213 0.07842 NA  
## 305 0.055090 0.2208 0.07638 NA  
## 306 0.048150 0.3244 0.06745 NA  
## 307 0.025000 0.2651 0.08385 NA  
## 308 0.013890 0.2991 0.07804 NA  
## 309 0.022100 0.2267 0.06192 NA  
## 310 0.035320 0.2107 0.06580 NA  
## 311 0.057410 0.3487 0.06958 NA  
## 312 0.058130 0.2530 0.05695 NA  
## 313 0.084110 0.2564 0.08253 NA  
## 314 0.047150 0.3390 0.07434 NA  
## 315 0.000000 0.3142 0.08116 NA  
## 316 0.027840 0.1917 0.06174 NA  
## 317 0.018520 0.2293 0.06037 NA  
## 318 0.177600 0.2812 0.08198 NA  
## 319 0.114500 0.3135 0.10550 NA  
## 320 0.028320 0.1901 0.05932 NA  
## 321 0.097440 0.2608 0.09702 NA  
## 322 0.142500 0.3055 0.05933 NA  
## 323 0.115500 0.2382 0.08553 NA  
## 324 0.268500 0.5558 0.10240 NA  
## 325 0.055560 0.2661 0.07961 NA  
## 326 0.056020 0.2688 0.06888 NA  
## 327 0.058900 0.2100 0.07083 NA  
## 328 0.027960 0.2171 0.07037 NA  
## 329 0.158300 0.3103 0.08200 NA  
## 330 0.104700 0.2736 0.07953 NA  
## 331 0.198100 0.3019 0.09124 NA  
## 332 0.098580 0.3596 0.09166 NA  
## 333 0.020220 0.3292 0.06522 NA  
## 334 0.016670 0.2815 0.07418 NA  
## 335 0.039830 0.2554 0.07207 NA  
## 336 0.182700 0.2623 0.07599 NA  
## 337 0.058500 0.2432 0.10090 NA  
## 338 0.204800 0.3679 0.09870 NA  
## 339 0.064990 0.2894 0.07664 NA  
## 340 0.208900 0.2593 0.07738 NA  
## 341 0.141400 0.3053 0.08764 NA  
## 342 0.081200 0.2982 0.09825 NA  
## 343 0.107500 0.3301 0.09080 NA  
## 344 0.225500 0.4045 0.07918 NA  
## 345 0.078640 0.2765 0.07806 NA  
## 346 0.040740 0.2434 0.08488 NA  
## 347 0.050930 0.2880 0.08083 NA  
## 348 0.125100 0.3109 0.08187 NA  
## 349 0.065480 0.2851 0.08763 NA  
## 350 0.047660 0.3124 0.07590 NA  
## 351 0.042620 0.2731 0.06825 NA  
## 352 0.213500 0.4245 0.10500 NA  
## 353 0.275600 0.3690 0.08815 NA  
## 354 0.152600 0.2654 0.09438 NA  
## 355 0.039220 0.2576 0.07018 NA  
## 356 0.092650 0.2121 0.07188 NA  
## 357 0.125800 0.3113 0.08317 NA  
## 358 0.055560 0.2362 0.07113 NA  
## 359 0.047620 0.2434 0.07431 NA  
## 360 0.050520 0.2454 0.08136 NA  
## 361 0.016350 0.2233 0.05521 NA  
## 362 0.056140 0.2637 0.06658 NA  
## 363 0.083120 0.2744 0.07238 NA  
## 364 0.091230 0.2394 0.06469 NA  
## 365 0.069870 0.2741 0.07582 NA  
## 366 0.176500 0.2609 0.06735 NA  
## 367 0.215200 0.3271 0.07632 NA  
## 368 0.088290 0.3218 0.07470 NA  
## 369 0.182000 0.2510 0.06494 NA  
## 370 0.243200 0.2741 0.08574 NA  
## 371 0.224800 0.4824 0.09614 NA  
## 372 0.081780 0.2487 0.06766 NA  
## 373 0.196600 0.2730 0.08666 NA  
## 374 0.211200 0.2689 0.07055 NA  
## 375 0.069870 0.3323 0.07701 NA  
## 376 0.125100 0.3153 0.08960 NA  
## 377 0.146500 0.2597 0.12000 NA  
## 378 0.057810 0.2694 0.07061 NA  
## 379 0.105400 0.3387 0.09638 NA  
## 380 0.252400 0.4154 0.14030 NA  
## 381 0.131800 0.3343 0.09215 NA  
## 382 0.067540 0.3202 0.07287 NA  
## 383 0.109200 0.2191 0.09349 NA  
## 384 0.098040 0.2819 0.11180 NA  
## 385 0.091730 0.2736 0.07320 NA  
## 386 0.135900 0.2477 0.06836 NA  
## 387 0.091400 0.2677 0.08824 NA  
## 388 0.045370 0.2542 0.06623 NA  
## 389 0.082720 0.2157 0.10430 NA  
## 390 0.182500 0.2576 0.07602 NA  
## 391 0.066960 0.2937 0.07722 NA  
## 392 0.000000 0.2445 0.08865 NA  
## 393 0.212100 0.3187 0.10190 NA  
## 394 0.242200 0.3828 0.10070 NA  
## 395 0.062660 0.3049 0.07081 NA  
## 396 0.079110 0.2523 0.06609 NA  
## 397 0.145300 0.2666 0.07686 NA  
## 398 0.082960 0.1988 0.07053 NA  
## 399 0.055560 0.2590 0.09158 NA  
## 400 0.053560 0.2779 0.08121 NA  
## 401 0.196400 0.3245 0.11980 NA  
## 402 0.068760 0.2460 0.07262 NA  
## 403 0.066080 0.3207 0.07247 NA  
## 404 0.083880 0.3297 0.07834 NA  
## 405 0.047930 0.2298 0.05974 NA  
## 406 0.078870 0.2251 0.07732 NA  
## 407 0.112900 0.2778 0.07012 NA  
## 408 0.056010 0.2488 0.08151 NA  
## 409 0.197400 0.3060 0.08503 NA  
## 410 0.095320 0.3455 0.06896 NA  
## 411 0.086980 0.2973 0.07745 NA  
## 412 0.074310 0.2998 0.07881 NA  
## 413 0.025640 0.2376 0.09206 NA  
## 414 0.130800 0.3163 0.09251 NA  
## 415 0.065750 0.3233 0.06165 NA  
## 416 0.082630 0.3075 0.07351 NA  
## 417 0.037700 0.2872 0.08304 NA  
## 418 0.213400 0.3003 0.10480 NA  
## 419 0.082240 0.2775 0.09464 NA  
## 420 0.043060 0.2976 0.07123 NA  
## 421 0.066640 0.3035 0.08284 NA  
## 422 0.110800 0.2827 0.09208 NA  
## 423 0.110500 0.2787 0.07427 NA  
## 424 0.140700 0.2744 0.08839 NA  
## 425 0.045890 0.3196 0.08009 NA  
## 426 0.025790 0.2349 0.08061 NA  
## 427 0.093100 0.3020 0.09646 NA  
## 428 0.074850 0.2965 0.07662 NA  
## 429 0.040440 0.2383 0.07083 NA  
## 430 0.036120 0.2165 0.06025 NA  
## 431 0.247500 0.2866 0.11550 NA  
## 432 0.073700 0.2556 0.09359 NA  
## 433 0.217300 0.3032 0.08075 NA  
## 434 0.170800 0.3007 0.08314 NA  
## 435 0.079710 0.2525 0.06827 NA  
## 436 0.182700 0.3179 0.10550 NA  
## 437 0.063840 0.3313 0.07735 NA  
## 438 0.074530 0.2725 0.07234 NA  
## 439 0.058900 0.2513 0.06911 NA  
## 440 0.082160 0.2136 0.06710 NA  
## 441 0.155500 0.2540 0.09532 NA  
## 442 0.173900 0.2500 0.07944 NA  
## 443 0.033120 0.1859 0.06810 NA  
## 444 0.022220 0.2699 0.06736 NA  
## 445 0.153500 0.2842 0.08225 NA  
## 446 0.120200 0.2599 0.08251 NA  
## 447 0.197000 0.2972 0.09075 NA  
## 448 0.083080 0.3600 0.07285 NA  
## 449 0.095940 0.2471 0.07463 NA  
## 450 0.228000 0.2268 0.07425 NA  
## 451 0.087500 0.2305 0.09952 NA  
## 452 0.146600 0.2293 0.06091 NA  
## 453 0.071160 0.2447 0.08194 NA  
## 454 0.106900 0.2606 0.07810 NA  
## 455 0.098510 0.3270 0.07330 NA  
## 456 0.077630 0.2196 0.07675 NA  
## 457 0.068350 0.2884 0.07220 NA  
## 458 0.060050 0.2444 0.06788 NA  
## 459 0.059210 0.2306 0.06291 NA  
## 460 0.048660 0.2321 0.07211 NA  
## 461 0.155500 0.3010 0.09060 NA  
## 462 0.262500 0.2641 0.07427 NA  
## 463 0.055630 0.2345 0.06464 NA  
## 464 0.082880 0.3210 0.07863 NA  
## 465 0.104500 0.2235 0.06925 NA  
## 466 0.135700 0.2845 0.12490 NA  
## 467 0.118100 0.2563 0.08174 NA  
## 468 0.025000 0.3057 0.07875 NA  
## 469 0.199600 0.2301 0.12240 NA  
## 470 0.141600 0.2660 0.09270 NA  
## 471 0.065600 0.3174 0.08524 NA  
## 472 0.055470 0.2404 0.06639 NA  
## 473 0.114700 0.2688 0.08273 NA  
## 474 0.000000 0.2409 0.06743 NA  
## 475 0.079660 0.2581 0.10800 NA  
## 476 0.097830 0.3006 0.07802 NA  
## 477 0.133900 0.2534 0.07858 NA  
## 478 0.062220 0.2679 0.07698 NA  
## 479 0.074310 0.2941 0.09180 NA  
## 480 0.177500 0.3318 0.09136 NA  
## 481 0.056900 0.2406 0.07729 NA  
## 482 0.081500 0.2356 0.07603 NA  
## 483 0.133500 0.3227 0.09326 NA  
## 484 0.090770 0.2518 0.06960 NA  
## 485 0.145200 0.2557 0.08181 NA  
## 486 0.134200 0.3231 0.10340 NA  
## 487 0.078280 0.2455 0.06596 NA  
## 488 0.206000 0.3266 0.09009 NA  
## 489 0.098150 0.2804 0.08024 NA  
## 490 0.087370 0.4677 0.07623 NA  
## 491 0.063350 0.3100 0.08203 NA  
## 492 0.083410 0.1783 0.05871 NA  
## 493 0.148900 0.3251 0.07625 NA  
## 494 0.026800 0.2280 0.07028 NA  
## 495 0.041950 0.2687 0.07429 NA  
## 496 0.101700 0.2369 0.06599 NA  
## 497 0.140700 0.3230 0.10330 NA  
## 498 0.105300 0.3035 0.07661 NA  
## 499 0.166300 0.2510 0.09445 NA  
## 500 0.211300 0.2480 0.08999 NA  
## 501 0.101800 0.2177 0.08549 NA  
## 502 0.152100 0.3651 0.11830 NA  
## 503 0.084110 0.3155 0.07538 NA  
## 504 0.226400 0.2908 0.07277 NA  
## 505 0.102500 0.3038 0.12520 NA  
## 506 0.107500 0.2848 0.13640 NA  
## 507 0.080880 0.2709 0.08839 NA  
## 508 0.095140 0.2780 0.11680 NA  
## 509 0.135700 0.2300 0.07230 NA  
## 510 0.216300 0.3013 0.10670 NA  
## 511 0.105600 0.2604 0.09879 NA  
## 512 0.079550 0.2334 0.06142 NA  
## 513 0.205100 0.3585 0.11090 NA  
## 514 0.091860 0.2626 0.07048 NA  
## 515 0.112000 0.2282 0.06954 NA  
## 516 0.085420 0.3060 0.06783 NA  
## 517 0.151000 0.3074 0.07863 NA  
## 518 0.161300 0.2549 0.09136 NA  
## 519 0.109600 0.2582 0.08893 NA  
## 520 0.080450 0.3071 0.08557 NA  
## 521 0.072620 0.3681 0.08982 NA  
## 522 0.247500 0.3157 0.09671 NA  
## 523 0.028320 0.2557 0.07613 NA  
## 524 0.128400 0.2849 0.09031 NA  
## 525 0.065280 0.2502 0.09209 NA  
## 526 0.085120 0.2983 0.10490 NA  
## 527 0.142700 0.3518 0.08665 NA  
## 528 0.107000 0.3110 0.07592 NA  
## 529 0.101500 0.2160 0.07253 NA  
## 530 0.073930 0.2781 0.08052 NA  
## 531 0.101000 0.2478 0.07757 NA  
## 532 0.081200 0.3206 0.08950 NA  
## 533 0.087040 0.2806 0.07782 NA  
## 534 0.161300 0.3220 0.06386 NA  
## 535 0.098610 0.2289 0.08278 NA  
## 536 0.214800 0.3077 0.07569 NA  
## 537 0.136200 0.2698 0.08351 NA  
## 538 0.130800 0.2803 0.09970 NA  
## 539 0.000000 0.3058 0.09938 NA  
## 540 0.050000 0.2790 0.10660 NA  
## 541 0.069180 0.2329 0.08134 NA  
## 542 0.120500 0.3187 0.10230 NA  
## 543 0.109500 0.2722 0.06956 NA  
## 544 0.079580 0.2473 0.06443 NA  
## 545 0.068450 0.2249 0.08492 NA  
## 546 0.071740 0.2642 0.06953 NA  
## 547 0.023810 0.2681 0.07399 NA  
## 548 0.083330 0.2691 0.09479 NA  
## 549 0.038460 0.2552 0.07920 NA  
## 550 0.032640 0.3059 0.07626 NA  
## 551 0.000000 0.2458 0.06592 NA  
## 552 0.064130 0.3169 0.08032 NA  
## 553 0.064980 0.2407 0.06484 NA  
## 554 0.025640 0.2435 0.07393 NA  
## 555 0.064930 0.2372 0.07242 NA  
## 556 0.091270 0.2226 0.08283 NA  
## 557 0.022320 0.2262 0.06742 NA  
## 558 0.000000 0.2475 0.06969 NA  
## 559 0.110500 0.2258 0.08004 NA  
## 560 0.096530 0.2112 0.08732 NA  
## 561 0.104800 0.2250 0.08321 NA  
## 562 0.000000 0.1566 0.05905 NA  
## 563 0.235600 0.4089 0.14090 NA  
## 564 0.254200 0.2929 0.09873 NA  
## 565 0.221600 0.2060 0.07115 NA  
## 566 0.162800 0.2572 0.06637 NA  
## 567 0.141800 0.2218 0.07820 NA  
## 568 0.265000 0.4087 0.12400 NA  
## 569 0.000000 0.2871 0.07039 NA

Instalamos los paquetes que serán necesarios durante nuestro proyecto:

* Tidyverse: Para la manipulación de datos y gráficos.
* Caret: Para el preprocesamiento y modelado Lattice es requerido por Caret
* DataExplorer: Para la exploración automatizada de los datos.
* Dplyr: Proporciona una gramática de manipulación de datos.
* Ggplot2: Personalización de gráficas.
* Psych: Para análisis estadístico
* Corrplot: Visualización de matriz de correlación.

#install.packages("tidyverse")  
#install.packages("caret")  
#install.packages("DataExplorer")  
#install.packages("dplyr")  
#install.packages("ggplot2")  
#install.packages("lattice")  
#install.packages("psych")  
#install.packages("corrplot")  
#install.packages("ggcorrplot")  
  
library(caret)

## Warning: package 'caret' was built under R version 4.4.2

## Loading required package: ggplot2

## Warning: package 'ggplot2' was built under R version 4.4.2

## Loading required package: lattice

library(DataExplorer)

## Warning: package 'DataExplorer' was built under R version 4.4.2

library()  
library(dplyr)

## Warning: package 'dplyr' was built under R version 4.4.2

##   
## Attaching package: 'dplyr'

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

## The following objects are masked from 'package:base':  
##   
## intersect, setdiff, setequal, union

library(ggplot2)  
library(tidyverse)

## ── Attaching core tidyverse packages ──────────────────────── tidyverse 2.0.0 ──  
## ✔ forcats 1.0.0 ✔ stringr 1.5.1  
## ✔ lubridate 1.9.3 ✔ tibble 3.2.1  
## ✔ purrr 1.0.2 ✔ tidyr 1.3.1  
## ✔ readr 2.1.5

## ── Conflicts ────────────────────────────────────────── tidyverse\_conflicts() ──  
## ✖ dplyr::filter() masks stats::filter()  
## ✖ dplyr::lag() masks stats::lag()  
## ✖ purrr::lift() masks caret::lift()  
## ℹ Use the conflicted package (<http://conflicted.r-lib.org/>) to force all conflicts to become errors

library(lattice)  
library(psych)

## Warning: package 'psych' was built under R version 4.4.2

##   
## Attaching package: 'psych'  
##   
## The following objects are masked from 'package:ggplot2':  
##   
## %+%, alpha

library(corrplot)

## Warning: package 'corrplot' was built under R version 4.4.2

## corrplot 0.95 loaded

library(ggcorrplot)

## Warning: package 'ggcorrplot' was built under R version 4.4.2

Hagamos una vista inicial de los datos:

#primeras filas de nuestro dataset:  
  
head(data)

## id diagnosis radius\_mean texture\_mean perimeter\_mean area\_mean  
## 1 842302 M 17.99 10.38 122.80 1001.0  
## 2 842517 M 20.57 17.77 132.90 1326.0  
## 3 84300903 M 19.69 21.25 130.00 1203.0  
## 4 84348301 M 11.42 20.38 77.58 386.1  
## 5 84358402 M 20.29 14.34 135.10 1297.0  
## 6 843786 M 12.45 15.70 82.57 477.1  
## smoothness\_mean compactness\_mean concavity\_mean concave.points\_mean  
## 1 0.11840 0.27760 0.3001 0.14710  
## 2 0.08474 0.07864 0.0869 0.07017  
## 3 0.10960 0.15990 0.1974 0.12790  
## 4 0.14250 0.28390 0.2414 0.10520  
## 5 0.10030 0.13280 0.1980 0.10430  
## 6 0.12780 0.17000 0.1578 0.08089  
## symmetry\_mean fractal\_dimension\_mean radius\_se texture\_se perimeter\_se  
## 1 0.2419 0.07871 1.0950 0.9053 8.589  
## 2 0.1812 0.05667 0.5435 0.7339 3.398  
## 3 0.2069 0.05999 0.7456 0.7869 4.585  
## 4 0.2597 0.09744 0.4956 1.1560 3.445  
## 5 0.1809 0.05883 0.7572 0.7813 5.438  
## 6 0.2087 0.07613 0.3345 0.8902 2.217  
## area\_se smoothness\_se compactness\_se concavity\_se concave.points\_se  
## 1 153.40 0.006399 0.04904 0.05373 0.01587  
## 2 74.08 0.005225 0.01308 0.01860 0.01340  
## 3 94.03 0.006150 0.04006 0.03832 0.02058  
## 4 27.23 0.009110 0.07458 0.05661 0.01867  
## 5 94.44 0.011490 0.02461 0.05688 0.01885  
## 6 27.19 0.007510 0.03345 0.03672 0.01137  
## symmetry\_se fractal\_dimension\_se radius\_worst texture\_worst perimeter\_worst  
## 1 0.03003 0.006193 25.38 17.33 184.60  
## 2 0.01389 0.003532 24.99 23.41 158.80  
## 3 0.02250 0.004571 23.57 25.53 152.50  
## 4 0.05963 0.009208 14.91 26.50 98.87  
## 5 0.01756 0.005115 22.54 16.67 152.20  
## 6 0.02165 0.005082 15.47 23.75 103.40  
## area\_worst smoothness\_worst compactness\_worst concavity\_worst  
## 1 2019.0 0.1622 0.6656 0.7119  
## 2 1956.0 0.1238 0.1866 0.2416  
## 3 1709.0 0.1444 0.4245 0.4504  
## 4 567.7 0.2098 0.8663 0.6869  
## 5 1575.0 0.1374 0.2050 0.4000  
## 6 741.6 0.1791 0.5249 0.5355  
## concave.points\_worst symmetry\_worst fractal\_dimension\_worst X  
## 1 0.2654 0.4601 0.11890 NA  
## 2 0.1860 0.2750 0.08902 NA  
## 3 0.2430 0.3613 0.08758 NA  
## 4 0.2575 0.6638 0.17300 NA  
## 5 0.1625 0.2364 0.07678 NA  
## 6 0.1741 0.3985 0.12440 NA

# Dimensión de nuestro dataset:  
  
dim(data)

## [1] 569 33

Nuestro dataset cuenta con 33 columnas y 569 filas.

# Con str mostramos la estructura de nuestro dataframe, incluyendo los tipos de nuestras variables:  
  
str(data)

## 'data.frame': 569 obs. of 33 variables:  
## $ id : int 842302 842517 84300903 84348301 84358402 843786 844359 84458202 844981 84501001 ...  
## $ diagnosis : chr "M" "M" "M" "M" ...  
## $ radius\_mean : num 18 20.6 19.7 11.4 20.3 ...  
## $ texture\_mean : num 10.4 17.8 21.2 20.4 14.3 ...  
## $ perimeter\_mean : num 122.8 132.9 130 77.6 135.1 ...  
## $ area\_mean : num 1001 1326 1203 386 1297 ...  
## $ smoothness\_mean : num 0.1184 0.0847 0.1096 0.1425 0.1003 ...  
## $ compactness\_mean : num 0.2776 0.0786 0.1599 0.2839 0.1328 ...  
## $ concavity\_mean : num 0.3001 0.0869 0.1974 0.2414 0.198 ...  
## $ concave.points\_mean : num 0.1471 0.0702 0.1279 0.1052 0.1043 ...  
## $ symmetry\_mean : num 0.242 0.181 0.207 0.26 0.181 ...  
## $ fractal\_dimension\_mean : num 0.0787 0.0567 0.06 0.0974 0.0588 ...  
## $ radius\_se : num 1.095 0.543 0.746 0.496 0.757 ...  
## $ texture\_se : num 0.905 0.734 0.787 1.156 0.781 ...  
## $ perimeter\_se : num 8.59 3.4 4.58 3.44 5.44 ...  
## $ area\_se : num 153.4 74.1 94 27.2 94.4 ...  
## $ smoothness\_se : num 0.0064 0.00522 0.00615 0.00911 0.01149 ...  
## $ compactness\_se : num 0.049 0.0131 0.0401 0.0746 0.0246 ...  
## $ concavity\_se : num 0.0537 0.0186 0.0383 0.0566 0.0569 ...  
## $ concave.points\_se : num 0.0159 0.0134 0.0206 0.0187 0.0188 ...  
## $ symmetry\_se : num 0.03 0.0139 0.0225 0.0596 0.0176 ...  
## $ fractal\_dimension\_se : num 0.00619 0.00353 0.00457 0.00921 0.00511 ...  
## $ radius\_worst : num 25.4 25 23.6 14.9 22.5 ...  
## $ texture\_worst : num 17.3 23.4 25.5 26.5 16.7 ...  
## $ perimeter\_worst : num 184.6 158.8 152.5 98.9 152.2 ...  
## $ area\_worst : num 2019 1956 1709 568 1575 ...  
## $ smoothness\_worst : num 0.162 0.124 0.144 0.21 0.137 ...  
## $ compactness\_worst : num 0.666 0.187 0.424 0.866 0.205 ...  
## $ concavity\_worst : num 0.712 0.242 0.45 0.687 0.4 ...  
## $ concave.points\_worst : num 0.265 0.186 0.243 0.258 0.163 ...  
## $ symmetry\_worst : num 0.46 0.275 0.361 0.664 0.236 ...  
## $ fractal\_dimension\_worst: num 0.1189 0.089 0.0876 0.173 0.0768 ...  
## $ X : logi NA NA NA NA NA NA ...

# Con Describe podemos ver un primer resumen estadístico básico:  
  
describe(data)

## Warning in FUN(newX[, i], ...): no non-missing arguments to min; returning Inf

## Warning in FUN(newX[, i], ...): no non-missing arguments to max; returning -Inf

## vars n mean sd median trimmed  
## id 1 569 30371831.43 125020585.61 906024.00 7344332.77  
## diagnosis\* 2 569 1.37 0.48 1.00 1.34  
## radius\_mean 3 569 14.13 3.52 13.37 13.82  
## texture\_mean 4 569 19.29 4.30 18.84 19.04  
## perimeter\_mean 5 569 91.97 24.30 86.24 89.74  
## area\_mean 6 569 654.89 351.91 551.10 606.13  
## smoothness\_mean 7 569 0.10 0.01 0.10 0.10  
## compactness\_mean 8 569 0.10 0.05 0.09 0.10  
## concavity\_mean 9 569 0.09 0.08 0.06 0.08  
## concave.points\_mean 10 569 0.05 0.04 0.03 0.04  
## symmetry\_mean 11 569 0.18 0.03 0.18 0.18  
## fractal\_dimension\_mean 12 569 0.06 0.01 0.06 0.06  
## radius\_se 13 569 0.41 0.28 0.32 0.36  
## texture\_se 14 569 1.22 0.55 1.11 1.16  
## perimeter\_se 15 569 2.87 2.02 2.29 2.51  
## area\_se 16 569 40.34 45.49 24.53 31.69  
## smoothness\_se 17 569 0.01 0.00 0.01 0.01  
## compactness\_se 18 569 0.03 0.02 0.02 0.02  
## concavity\_se 19 569 0.03 0.03 0.03 0.03  
## concave.points\_se 20 569 0.01 0.01 0.01 0.01  
## symmetry\_se 21 569 0.02 0.01 0.02 0.02  
## fractal\_dimension\_se 22 569 0.00 0.00 0.00 0.00  
## radius\_worst 23 569 16.27 4.83 14.97 15.73  
## texture\_worst 24 569 25.68 6.15 25.41 25.39  
## perimeter\_worst 25 569 107.26 33.60 97.66 103.42  
## area\_worst 26 569 880.58 569.36 686.50 788.02  
## smoothness\_worst 27 569 0.13 0.02 0.13 0.13  
## compactness\_worst 28 569 0.25 0.16 0.21 0.23  
## concavity\_worst 29 569 0.27 0.21 0.23 0.25  
## concave.points\_worst 30 569 0.11 0.07 0.10 0.11  
## symmetry\_worst 31 569 0.29 0.06 0.28 0.28  
## fractal\_dimension\_worst 32 569 0.08 0.02 0.08 0.08  
## X 33 0 NaN NA NA NaN  
## mad min max range skew  
## id 65567.98 8670.00 911320502.00 911311832.00 6.44  
## diagnosis\* 0.00 1.00 2.00 1.00 0.53  
## radius\_mean 2.82 6.98 28.11 21.13 0.94  
## texture\_mean 4.17 9.71 39.28 29.57 0.65  
## perimeter\_mean 18.84 43.79 188.50 144.71 0.99  
## area\_mean 227.28 143.50 2501.00 2357.50 1.64  
## smoothness\_mean 0.01 0.05 0.16 0.11 0.45  
## compactness\_mean 0.05 0.02 0.35 0.33 1.18  
## concavity\_mean 0.06 0.00 0.43 0.43 1.39  
## concave.points\_mean 0.03 0.00 0.20 0.20 1.17  
## symmetry\_mean 0.03 0.11 0.30 0.20 0.72  
## fractal\_dimension\_mean 0.01 0.05 0.10 0.05 1.30  
## radius\_se 0.16 0.11 2.87 2.76 3.07  
## texture\_se 0.47 0.36 4.88 4.52 1.64  
## perimeter\_se 1.14 0.76 21.98 21.22 3.43  
## area\_se 13.63 6.80 542.20 535.40 5.42  
## smoothness\_se 0.00 0.00 0.03 0.03 2.30  
## compactness\_se 0.01 0.00 0.14 0.13 1.89  
## concavity\_se 0.02 0.00 0.40 0.40 5.08  
## concave.points\_se 0.01 0.00 0.05 0.05 1.44  
## symmetry\_se 0.01 0.01 0.08 0.07 2.18  
## fractal\_dimension\_se 0.00 0.00 0.03 0.03 3.90  
## radius\_worst 3.65 7.93 36.04 28.11 1.10  
## texture\_worst 6.42 12.02 49.54 37.52 0.50  
## perimeter\_worst 25.01 50.41 251.20 200.79 1.12  
## area\_worst 319.65 185.20 4254.00 4068.80 1.85  
## smoothness\_worst 0.02 0.07 0.22 0.15 0.41  
## compactness\_worst 0.13 0.03 1.06 1.03 1.47  
## concavity\_worst 0.20 0.00 1.25 1.25 1.14  
## concave.points\_worst 0.07 0.00 0.29 0.29 0.49  
## symmetry\_worst 0.05 0.16 0.66 0.51 1.43  
## fractal\_dimension\_worst 0.01 0.06 0.21 0.15 1.65  
## X NA Inf -Inf -Inf NA  
## kurtosis se  
## id 41.66 5241135.60  
## diagnosis\* -1.73 0.02  
## radius\_mean 0.81 0.15  
## texture\_mean 0.73 0.18  
## perimeter\_mean 0.94 1.02  
## area\_mean 3.59 14.75  
## smoothness\_mean 0.82 0.00  
## compactness\_mean 1.61 0.00  
## concavity\_mean 1.95 0.00  
## concave.points\_mean 1.03 0.00  
## symmetry\_mean 1.25 0.00  
## fractal\_dimension\_mean 2.95 0.00  
## radius\_se 17.45 0.01  
## texture\_se 5.26 0.02  
## perimeter\_se 21.12 0.08  
## area\_se 48.59 1.91  
## smoothness\_se 10.32 0.00  
## compactness\_se 5.02 0.00  
## concavity\_se 48.24 0.00  
## concave.points\_se 5.04 0.00  
## symmetry\_se 7.78 0.00  
## fractal\_dimension\_se 25.94 0.00  
## radius\_worst 0.91 0.20  
## texture\_worst 0.20 0.26  
## perimeter\_worst 1.04 1.41  
## area\_worst 4.32 23.87  
## smoothness\_worst 0.49 0.00  
## compactness\_worst 2.98 0.01  
## concavity\_worst 1.57 0.01  
## concave.points\_worst -0.55 0.00  
## symmetry\_worst 4.37 0.00  
## fractal\_dimension\_worst 5.16 0.00  
## X NA NA

# Tipos de datos en nuestras variables:  
  
sapply(data, class)

## id diagnosis radius\_mean   
## "integer" "character" "numeric"   
## texture\_mean perimeter\_mean area\_mean   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## smoothness\_mean compactness\_mean concavity\_mean   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## concave.points\_mean symmetry\_mean fractal\_dimension\_mean   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## radius\_se texture\_se perimeter\_se   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## area\_se smoothness\_se compactness\_se   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## concavity\_se concave.points\_se symmetry\_se   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## fractal\_dimension\_se radius\_worst texture\_worst   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## perimeter\_worst area\_worst smoothness\_worst   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## compactness\_worst concavity\_worst concave.points\_worst   
## "numeric" "numeric" "numeric"   
## symmetry\_worst fractal\_dimension\_worst X   
## "numeric" "numeric" "logical"

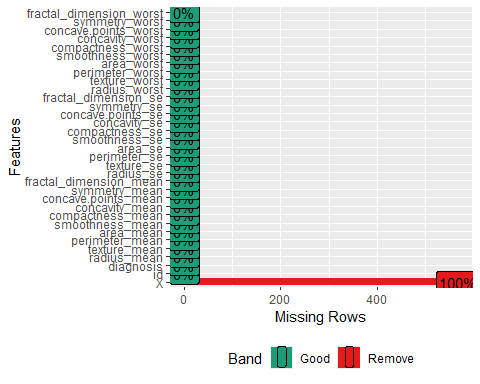
# Veamos si existen valores faltantes en nuestros datos:  
  
anyNA(data)

## [1] TRUE

#Contamos el numero de valores faltantes por columna:  
  
colSums(is.na(data))

## id diagnosis radius\_mean   
## 0 0 0   
## texture\_mean perimeter\_mean area\_mean   
## 0 0 0   
## smoothness\_mean compactness\_mean concavity\_mean   
## 0 0 0   
## concave.points\_mean symmetry\_mean fractal\_dimension\_mean   
## 0 0 0   
## radius\_se texture\_se perimeter\_se   
## 0 0 0   
## area\_se smoothness\_se compactness\_se   
## 0 0 0   
## concavity\_se concave.points\_se symmetry\_se   
## 0 0 0   
## fractal\_dimension\_se radius\_worst texture\_worst   
## 0 0 0   
## perimeter\_worst area\_worst smoothness\_worst   
## 0 0 0   
## compactness\_worst concavity\_worst concave.points\_worst   
## 0 0 0   
## symmetry\_worst fractal\_dimension\_worst X   
## 0 0 569

plot\_missing(data)

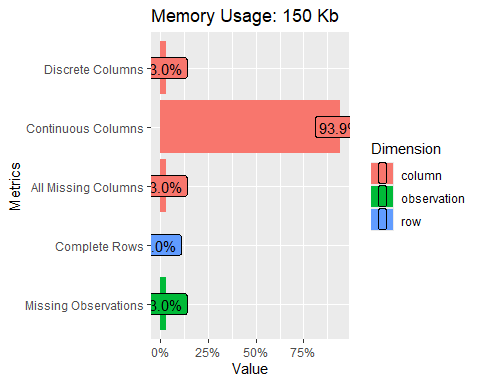
 Como puede observarse, contamos con 569 valores faltantes en la última columna “X”. Más adelante veremos como tratarlo.

1.2 Análisis exploratorio de los datos

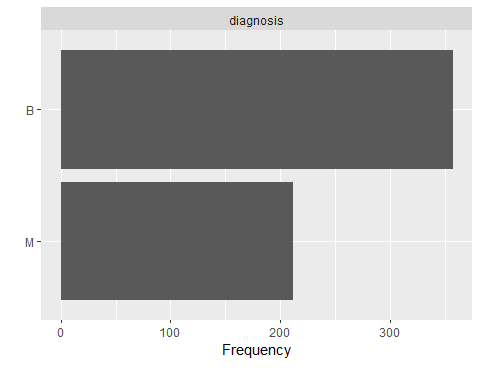
En este paso nuestro objetivo será entender la distribución y relaciones de variables.

Visualización de distribuciones y correlaciones:

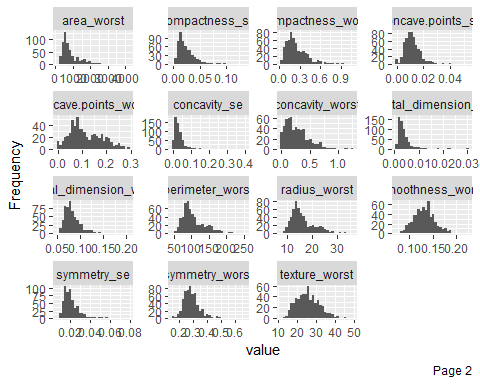
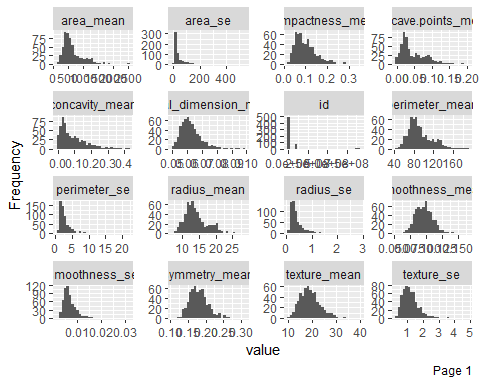
#Veamos un resumen gráfico general:  
  
plot\_intro(data)



#Variables Categóricas:  
  
plot\_bar(data)



#Variables Numéricas  
plot\_histogram(data)



1.3 Preprocesamiento de los datos.

Eliminación de valores faltantes:

Para comenzar, ya sabemos que existe una columna cuyos valores son todos NA, es decir, faltantes. El primero paso en nuestro preprocesamiento será eliminar esta columna “x”:

data <- read.csv("data/data.csv")  
data

## id diagnosis radius\_mean texture\_mean perimeter\_mean area\_mean  
## 1 842302 M 17.990 10.38 122.80 1001.0  
## 2 842517 M 20.570 17.77 132.90 1326.0  
## 3 84300903 M 19.690 21.25 130.00 1203.0  
## 4 84348301 M 11.420 20.38 77.58 386.1  
## 5 84358402 M 20.290 14.34 135.10 1297.0  
## 6 843786 M 12.450 15.70 82.57 477.1  
## 7 844359 M 18.250 19.98 119.60 1040.0  
## 8 84458202 M 13.710 20.83 90.20 577.9  
## 9 844981 M 13.000 21.82 87.50 519.8  
## 10 84501001 M 12.460 24.04 83.97 475.9  
## 11 845636 M 16.020 23.24 102.70 797.8  
## 12 84610002 M 15.780 17.89 103.60 781.0  
## 13 846226 M 19.170 24.80 132.40 1123.0  
## 14 846381 M 15.850 23.95 103.70 782.7  
## 15 84667401 M 13.730 22.61 93.60 578.3  
## 16 84799002 M 14.540 27.54 96.73 658.8  
## 17 848406 M 14.680 20.13 94.74 684.5  
## 18 84862001 M 16.130 20.68 108.10 798.8  
## 19 849014 M 19.810 22.15 130.00 1260.0  
## 20 8510426 B 13.540 14.36 87.46 566.3  
## 21 8510653 B 13.080 15.71 85.63 520.0  
## 22 8510824 B 9.504 12.44 60.34 273.9  
## 23 8511133 M 15.340 14.26 102.50 704.4  
## 24 851509 M 21.160 23.04 137.20 1404.0  
## 25 852552 M 16.650 21.38 110.00 904.6  
## 26 852631 M 17.140 16.40 116.00 912.7  
## 27 852763 M 14.580 21.53 97.41 644.8  
## 28 852781 M 18.610 20.25 122.10 1094.0  
## 29 852973 M 15.300 25.27 102.40 732.4  
## 30 853201 M 17.570 15.05 115.00 955.1  
## 31 853401 M 18.630 25.11 124.80 1088.0  
## 32 853612 M 11.840 18.70 77.93 440.6  
## 33 85382601 M 17.020 23.98 112.80 899.3  
## 34 854002 M 19.270 26.47 127.90 1162.0  
## 35 854039 M 16.130 17.88 107.00 807.2  
## 36 854253 M 16.740 21.59 110.10 869.5  
## 37 854268 M 14.250 21.72 93.63 633.0  
## 38 854941 B 13.030 18.42 82.61 523.8  
## 39 855133 M 14.990 25.20 95.54 698.8  
## 40 855138 M 13.480 20.82 88.40 559.2  
## 41 855167 M 13.440 21.58 86.18 563.0  
## 42 855563 M 10.950 21.35 71.90 371.1  
## 43 855625 M 19.070 24.81 128.30 1104.0  
## 44 856106 M 13.280 20.28 87.32 545.2  
## 45 85638502 M 13.170 21.81 85.42 531.5  
## 46 857010 M 18.650 17.60 123.70 1076.0  
## 47 85713702 B 8.196 16.84 51.71 201.9  
## 48 85715 M 13.170 18.66 85.98 534.6  
## 49 857155 B 12.050 14.63 78.04 449.3  
## 50 857156 B 13.490 22.30 86.91 561.0  
## 51 857343 B 11.760 21.60 74.72 427.9  
## 52 857373 B 13.640 16.34 87.21 571.8  
## 53 857374 B 11.940 18.24 75.71 437.6  
## 54 857392 M 18.220 18.70 120.30 1033.0  
## 55 857438 M 15.100 22.02 97.26 712.8  
## 56 85759902 B 11.520 18.75 73.34 409.0  
## 57 857637 M 19.210 18.57 125.50 1152.0  
## 58 857793 M 14.710 21.59 95.55 656.9  
## 59 857810 B 13.050 19.31 82.61 527.2  
## 60 858477 B 8.618 11.79 54.34 224.5  
## 61 858970 B 10.170 14.88 64.55 311.9  
## 62 858981 B 8.598 20.98 54.66 221.8  
## 63 858986 M 14.250 22.15 96.42 645.7  
## 64 859196 B 9.173 13.86 59.20 260.9  
## 65 85922302 M 12.680 23.84 82.69 499.0  
## 66 859283 M 14.780 23.94 97.40 668.3  
## 67 859464 B 9.465 21.01 60.11 269.4  
## 68 859465 B 11.310 19.04 71.80 394.1  
## 69 859471 B 9.029 17.33 58.79 250.5  
## 70 859487 B 12.780 16.49 81.37 502.5  
## 71 859575 M 18.940 21.31 123.60 1130.0  
## 72 859711 B 8.888 14.64 58.79 244.0  
## 73 859717 M 17.200 24.52 114.20 929.4  
## 74 859983 M 13.800 15.79 90.43 584.1  
## 75 8610175 B 12.310 16.52 79.19 470.9  
## 76 8610404 M 16.070 19.65 104.10 817.7  
## 77 8610629 B 13.530 10.94 87.91 559.2  
## 78 8610637 M 18.050 16.15 120.20 1006.0  
## 79 8610862 M 20.180 23.97 143.70 1245.0  
## 80 8610908 B 12.860 18.00 83.19 506.3  
## 81 861103 B 11.450 20.97 73.81 401.5  
## 82 8611161 B 13.340 15.86 86.49 520.0  
## 83 8611555 M 25.220 24.91 171.50 1878.0  
## 84 8611792 M 19.100 26.29 129.10 1132.0  
## 85 8612080 B 12.000 15.65 76.95 443.3  
## 86 8612399 M 18.460 18.52 121.10 1075.0  
## 87 86135501 M 14.480 21.46 94.25 648.2  
## 88 86135502 M 19.020 24.59 122.00 1076.0  
## 89 861597 B 12.360 21.80 79.78 466.1  
## 90 861598 B 14.640 15.24 95.77 651.9  
## 91 861648 B 14.620 24.02 94.57 662.7  
## 92 861799 M 15.370 22.76 100.20 728.2  
## 93 861853 B 13.270 14.76 84.74 551.7  
## 94 862009 B 13.450 18.30 86.60 555.1  
## 95 862028 M 15.060 19.83 100.30 705.6  
## 96 86208 M 20.260 23.03 132.40 1264.0  
## 97 86211 B 12.180 17.84 77.79 451.1  
## 98 862261 B 9.787 19.94 62.11 294.5  
## 99 862485 B 11.600 12.84 74.34 412.6  
## 100 862548 M 14.420 19.77 94.48 642.5  
## 101 862717 M 13.610 24.98 88.05 582.7  
## 102 862722 B 6.981 13.43 43.79 143.5  
## 103 862965 B 12.180 20.52 77.22 458.7  
## 104 862980 B 9.876 19.40 63.95 298.3  
## 105 862989 B 10.490 19.29 67.41 336.1  
## 106 863030 M 13.110 15.56 87.21 530.2  
## 107 863031 B 11.640 18.33 75.17 412.5  
## 108 863270 B 12.360 18.54 79.01 466.7  
## 109 86355 M 22.270 19.67 152.80 1509.0  
## 110 864018 B 11.340 21.26 72.48 396.5  
## 111 864033 B 9.777 16.99 62.50 290.2  
## 112 86408 B 12.630 20.76 82.15 480.4  
## 113 86409 B 14.260 19.65 97.83 629.9  
## 114 864292 B 10.510 20.19 68.64 334.2  
## 115 864496 B 8.726 15.83 55.84 230.9  
## 116 864685 B 11.930 21.53 76.53 438.6  
## 117 864726 B 8.950 15.76 58.74 245.2  
## 118 864729 M 14.870 16.67 98.64 682.5  
## 119 864877 M 15.780 22.91 105.70 782.6  
## 120 865128 M 17.950 20.01 114.20 982.0  
## 121 865137 B 11.410 10.82 73.34 403.3  
## 122 86517 M 18.660 17.12 121.40 1077.0  
## 123 865423 M 24.250 20.20 166.20 1761.0  
## 124 865432 B 14.500 10.89 94.28 640.7  
## 125 865468 B 13.370 16.39 86.10 553.5  
## 126 86561 B 13.850 17.21 88.44 588.7  
## 127 866083 M 13.610 24.69 87.76 572.6  
## 128 866203 M 19.000 18.91 123.40 1138.0  
## 129 866458 B 15.100 16.39 99.58 674.5  
## 130 866674 M 19.790 25.12 130.40 1192.0  
## 131 866714 B 12.190 13.29 79.08 455.8  
## 132 8670 M 15.460 19.48 101.70 748.9  
## 133 86730502 M 16.160 21.54 106.20 809.8  
## 134 867387 B 15.710 13.93 102.00 761.7  
## 135 867739 M 18.450 21.91 120.20 1075.0  
## 136 868202 M 12.770 22.47 81.72 506.3  
## 137 868223 B 11.710 16.67 74.72 423.6  
## 138 868682 B 11.430 15.39 73.06 399.8  
## 139 868826 M 14.950 17.57 96.85 678.1  
## 140 868871 B 11.280 13.39 73.00 384.8  
## 141 868999 B 9.738 11.97 61.24 288.5  
## 142 869104 M 16.110 18.05 105.10 813.0  
## 143 869218 B 11.430 17.31 73.66 398.0  
## 144 869224 B 12.900 15.92 83.74 512.2  
## 145 869254 B 10.750 14.97 68.26 355.3  
## 146 869476 B 11.900 14.65 78.11 432.8  
## 147 869691 M 11.800 16.58 78.99 432.0  
## 148 86973701 B 14.950 18.77 97.84 689.5  
## 149 86973702 B 14.440 15.18 93.97 640.1  
## 150 869931 B 13.740 17.91 88.12 585.0  
## 151 871001501 B 13.000 20.78 83.51 519.4  
## 152 871001502 B 8.219 20.70 53.27 203.9  
## 153 8710441 B 9.731 15.34 63.78 300.2  
## 154 87106 B 11.150 13.08 70.87 381.9  
## 155 8711002 B 13.150 15.34 85.31 538.9  
## 156 8711003 B 12.250 17.94 78.27 460.3  
## 157 8711202 M 17.680 20.74 117.40 963.7  
## 158 8711216 B 16.840 19.46 108.40 880.2  
## 159 871122 B 12.060 12.74 76.84 448.6  
## 160 871149 B 10.900 12.96 68.69 366.8  
## 161 8711561 B 11.750 20.18 76.10 419.8  
## 162 8711803 M 19.190 15.94 126.30 1157.0  
## 163 871201 M 19.590 18.15 130.70 1214.0  
## 164 8712064 B 12.340 22.22 79.85 464.5  
## 165 8712289 M 23.270 22.04 152.10 1686.0  
## 166 8712291 B 14.970 19.76 95.50 690.2  
## 167 87127 B 10.800 9.71 68.77 357.6  
## 168 8712729 M 16.780 18.80 109.30 886.3  
## 169 8712766 M 17.470 24.68 116.10 984.6  
## 170 8712853 B 14.970 16.95 96.22 685.9  
## 171 87139402 B 12.320 12.39 78.85 464.1  
## 172 87163 M 13.430 19.63 85.84 565.4  
## 173 87164 M 15.460 11.89 102.50 736.9  
## 174 871641 B 11.080 14.71 70.21 372.7  
## 175 871642 B 10.660 15.15 67.49 349.6  
## 176 872113 B 8.671 14.45 54.42 227.2  
## 177 872608 B 9.904 18.06 64.60 302.4  
## 178 87281702 M 16.460 20.11 109.30 832.9  
## 179 873357 B 13.010 22.22 82.01 526.4  
## 180 873586 B 12.810 13.06 81.29 508.8  
## 181 873592 M 27.220 21.87 182.10 2250.0  
## 182 873593 M 21.090 26.57 142.70 1311.0  
## 183 873701 M 15.700 20.31 101.20 766.6  
## 184 873843 B 11.410 14.92 73.53 402.0  
## 185 873885 M 15.280 22.41 98.92 710.6  
## 186 874158 B 10.080 15.11 63.76 317.5  
## 187 874217 M 18.310 18.58 118.60 1041.0  
## 188 874373 B 11.710 17.19 74.68 420.3  
## 189 874662 B 11.810 17.39 75.27 428.9  
## 190 874839 B 12.300 15.90 78.83 463.7  
## 191 874858 M 14.220 23.12 94.37 609.9  
## 192 875093 B 12.770 21.41 82.02 507.4  
## 193 875099 B 9.720 18.22 60.73 288.1  
## 194 875263 M 12.340 26.86 81.15 477.4  
## 195 87556202 M 14.860 23.21 100.40 671.4  
## 196 875878 B 12.910 16.33 82.53 516.4  
## 197 875938 M 13.770 22.29 90.63 588.9  
## 198 877159 M 18.080 21.84 117.40 1024.0  
## 199 877486 M 19.180 22.49 127.50 1148.0  
## 200 877500 M 14.450 20.22 94.49 642.7  
## 201 877501 B 12.230 19.56 78.54 461.0  
## 202 877989 M 17.540 19.32 115.10 951.6  
## 203 878796 M 23.290 26.67 158.90 1685.0  
## 204 87880 M 13.810 23.75 91.56 597.8  
## 205 87930 B 12.470 18.60 81.09 481.9  
## 206 879523 M 15.120 16.68 98.78 716.6  
## 207 879804 B 9.876 17.27 62.92 295.4  
## 208 879830 M 17.010 20.26 109.70 904.3  
## 209 8810158 B 13.110 22.54 87.02 529.4  
## 210 8810436 B 15.270 12.91 98.17 725.5  
## 211 881046502 M 20.580 22.14 134.70 1290.0  
## 212 8810528 B 11.840 18.94 75.51 428.0  
## 213 8810703 M 28.110 18.47 188.50 2499.0  
## 214 881094802 M 17.420 25.56 114.50 948.0  
## 215 8810955 M 14.190 23.81 92.87 610.7  
## 216 8810987 M 13.860 16.93 90.96 578.9  
## 217 8811523 B 11.890 18.35 77.32 432.2  
## 218 8811779 B 10.200 17.48 65.05 321.2  
## 219 8811842 M 19.800 21.56 129.70 1230.0  
## 220 88119002 M 19.530 32.47 128.00 1223.0  
## 221 8812816 B 13.650 13.16 87.88 568.9  
## 222 8812818 B 13.560 13.90 88.59 561.3  
## 223 8812844 B 10.180 17.53 65.12 313.1  
## 224 8812877 M 15.750 20.25 102.60 761.3  
## 225 8813129 B 13.270 17.02 84.55 546.4  
## 226 88143502 B 14.340 13.47 92.51 641.2  
## 227 88147101 B 10.440 15.46 66.62 329.6  
## 228 88147102 B 15.000 15.51 97.45 684.5  
## 229 88147202 B 12.620 23.97 81.35 496.4  
## 230 881861 M 12.830 22.33 85.26 503.2  
## 231 881972 M 17.050 19.08 113.40 895.0  
## 232 88199202 B 11.320 27.08 71.76 395.7  
## 233 88203002 B 11.220 33.81 70.79 386.8  
## 234 88206102 M 20.510 27.81 134.40 1319.0  
## 235 882488 B 9.567 15.91 60.21 279.6  
## 236 88249602 B 14.030 21.25 89.79 603.4  
## 237 88299702 M 23.210 26.97 153.50 1670.0  
## 238 883263 M 20.480 21.46 132.50 1306.0  
## 239 883270 B 14.220 27.85 92.55 623.9  
## 240 88330202 M 17.460 39.28 113.40 920.6  
## 241 88350402 B 13.640 15.60 87.38 575.3  
## 242 883539 B 12.420 15.04 78.61 476.5  
## 243 883852 B 11.300 18.19 73.93 389.4  
## 244 88411702 B 13.750 23.77 88.54 590.0  
## 245 884180 M 19.400 23.50 129.10 1155.0  
## 246 884437 B 10.480 19.86 66.72 337.7  
## 247 884448 B 13.200 17.43 84.13 541.6  
## 248 884626 B 12.890 14.11 84.95 512.2  
## 249 88466802 B 10.650 25.22 68.01 347.0  
## 250 884689 B 11.520 14.93 73.87 406.3  
## 251 884948 M 20.940 23.56 138.90 1364.0  
## 252 88518501 B 11.500 18.45 73.28 407.4  
## 253 885429 M 19.730 19.82 130.70 1206.0  
## 254 8860702 M 17.300 17.08 113.00 928.2  
## 255 886226 M 19.450 19.33 126.50 1169.0  
## 256 886452 M 13.960 17.05 91.43 602.4  
## 257 88649001 M 19.550 28.77 133.60 1207.0  
## 258 886776 M 15.320 17.27 103.20 713.3  
## 259 887181 M 15.660 23.20 110.20 773.5  
## 260 88725602 M 15.530 33.56 103.70 744.9  
## 261 887549 M 20.310 27.06 132.90 1288.0  
## 262 888264 M 17.350 23.06 111.00 933.1  
## 263 888570 M 17.290 22.13 114.40 947.8  
## 264 889403 M 15.610 19.38 100.00 758.6  
## 265 889719 M 17.190 22.07 111.60 928.3  
## 266 88995002 M 20.730 31.12 135.70 1419.0  
## 267 8910251 B 10.600 18.95 69.28 346.4  
## 268 8910499 B 13.590 21.84 87.16 561.0  
## 269 8910506 B 12.870 16.21 82.38 512.2  
## 270 8910720 B 10.710 20.39 69.50 344.9  
## 271 8910721 B 14.290 16.82 90.30 632.6  
## 272 8910748 B 11.290 13.04 72.23 388.0  
## 273 8910988 M 21.750 20.99 147.30 1491.0  
## 274 8910996 B 9.742 15.67 61.50 289.9  
## 275 8911163 M 17.930 24.48 115.20 998.9  
## 276 8911164 B 11.890 17.36 76.20 435.6  
## 277 8911230 B 11.330 14.16 71.79 396.6  
## 278 8911670 M 18.810 19.98 120.90 1102.0  
## 279 8911800 B 13.590 17.84 86.24 572.3  
## 280 8911834 B 13.850 15.18 88.99 587.4  
## 281 8912049 M 19.160 26.60 126.20 1138.0  
## 282 8912055 B 11.740 14.02 74.24 427.3  
## 283 89122 M 19.400 18.18 127.20 1145.0  
## 284 8912280 M 16.240 18.77 108.80 805.1  
## 285 8912284 B 12.890 15.70 84.08 516.6  
## 286 8912521 B 12.580 18.40 79.83 489.0  
## 287 8912909 B 11.940 20.76 77.87 441.0  
## 288 8913 B 12.890 13.12 81.89 515.9  
## 289 8913049 B 11.260 19.96 73.72 394.1  
## 290 89143601 B 11.370 18.89 72.17 396.0  
## 291 89143602 B 14.410 19.73 96.03 651.0  
## 292 8915 B 14.960 19.10 97.03 687.3  
## 293 891670 B 12.950 16.02 83.14 513.7  
## 294 891703 B 11.850 17.46 75.54 432.7  
## 295 891716 B 12.720 13.78 81.78 492.1  
## 296 891923 B 13.770 13.27 88.06 582.7  
## 297 891936 B 10.910 12.35 69.14 363.7  
## 298 892189 M 11.760 18.14 75.00 431.1  
## 299 892214 B 14.260 18.17 91.22 633.1  
## 300 892399 B 10.510 23.09 66.85 334.2  
## 301 892438 M 19.530 18.90 129.50 1217.0  
## 302 892604 B 12.460 19.89 80.43 471.3  
## 303 89263202 M 20.090 23.86 134.70 1247.0  
## 304 892657 B 10.490 18.61 66.86 334.3  
## 305 89296 B 11.460 18.16 73.59 403.1  
## 306 893061 B 11.600 24.49 74.23 417.2  
## 307 89344 B 13.200 15.82 84.07 537.3  
## 308 89346 B 9.000 14.40 56.36 246.3  
## 309 893526 B 13.500 12.71 85.69 566.2  
## 310 893548 B 13.050 13.84 82.71 530.6  
## 311 893783 B 11.700 19.11 74.33 418.7  
## 312 89382601 B 14.610 15.69 92.68 664.9  
## 313 89382602 B 12.760 13.37 82.29 504.1  
## 314 893988 B 11.540 10.72 73.73 409.1  
## 315 894047 B 8.597 18.60 54.09 221.2  
## 316 894089 B 12.490 16.85 79.19 481.6  
## 317 894090 B 12.180 14.08 77.25 461.4  
## 318 894326 M 18.220 18.87 118.70 1027.0  
## 319 894329 B 9.042 18.90 60.07 244.5  
## 320 894335 B 12.430 17.00 78.60 477.3  
## 321 894604 B 10.250 16.18 66.52 324.2  
## 322 894618 M 20.160 19.66 131.10 1274.0  
## 323 894855 B 12.860 13.32 82.82 504.8  
## 324 895100 M 20.340 21.51 135.90 1264.0  
## 325 89511501 B 12.200 15.21 78.01 457.9  
## 326 89511502 B 12.670 17.30 81.25 489.9  
## 327 89524 B 14.110 12.88 90.03 616.5  
## 328 895299 B 12.030 17.93 76.09 446.0  
## 329 8953902 M 16.270 20.71 106.90 813.7  
## 330 895633 M 16.260 21.88 107.50 826.8  
## 331 896839 M 16.030 15.51 105.80 793.2  
## 332 896864 B 12.980 19.35 84.52 514.0  
## 333 897132 B 11.220 19.86 71.94 387.3  
## 334 897137 B 11.250 14.78 71.38 390.0  
## 335 897374 B 12.300 19.02 77.88 464.4  
## 336 89742801 M 17.060 21.00 111.80 918.6  
## 337 897604 B 12.990 14.23 84.08 514.3  
## 338 897630 M 18.770 21.43 122.90 1092.0  
## 339 897880 B 10.050 17.53 64.41 310.8  
## 340 89812 M 23.510 24.27 155.10 1747.0  
## 341 89813 B 14.420 16.54 94.15 641.2  
## 342 898143 B 9.606 16.84 61.64 280.5  
## 343 89827 B 11.060 14.96 71.49 373.9  
## 344 898431 M 19.680 21.68 129.90 1194.0  
## 345 89864002 B 11.710 15.45 75.03 420.3  
## 346 898677 B 10.260 14.71 66.20 321.6  
## 347 898678 B 12.060 18.90 76.66 445.3  
## 348 89869 B 14.760 14.74 94.87 668.7  
## 349 898690 B 11.470 16.03 73.02 402.7  
## 350 899147 B 11.950 14.96 77.23 426.7  
## 351 899187 B 11.660 17.07 73.70 421.0  
## 352 899667 M 15.750 19.22 107.10 758.6  
## 353 899987 M 25.730 17.46 174.20 2010.0  
## 354 9010018 M 15.080 25.74 98.00 716.6  
## 355 901011 B 11.140 14.07 71.24 384.6  
## 356 9010258 B 12.560 19.07 81.92 485.8  
## 357 9010259 B 13.050 18.59 85.09 512.0  
## 358 901028 B 13.870 16.21 88.52 593.7  
## 359 9010333 B 8.878 15.49 56.74 241.0  
## 360 901034301 B 9.436 18.32 59.82 278.6  
## 361 901034302 B 12.540 18.07 79.42 491.9  
## 362 901041 B 13.300 21.57 85.24 546.1  
## 363 9010598 B 12.760 18.84 81.87 496.6  
## 364 9010872 B 16.500 18.29 106.60 838.1  
## 365 9010877 B 13.400 16.95 85.48 552.4  
## 366 901088 M 20.440 21.78 133.80 1293.0  
## 367 9011494 M 20.200 26.83 133.70 1234.0  
## 368 9011495 B 12.210 18.02 78.31 458.4  
## 369 9011971 M 21.710 17.25 140.90 1546.0  
## 370 9012000 M 22.010 21.90 147.20 1482.0  
## 371 9012315 M 16.350 23.29 109.00 840.4  
## 372 9012568 B 15.190 13.21 97.65 711.8  
## 373 9012795 M 21.370 15.10 141.30 1386.0  
## 374 901288 M 20.640 17.35 134.80 1335.0  
## 375 9013005 B 13.690 16.07 87.84 579.1  
## 376 901303 B 16.170 16.07 106.30 788.5  
## 377 901315 B 10.570 20.22 70.15 338.3  
## 378 9013579 B 13.460 28.21 85.89 562.1  
## 379 9013594 B 13.660 15.15 88.27 580.6  
## 380 9013838 M 11.080 18.83 73.30 361.6  
## 381 901549 B 11.270 12.96 73.16 386.3  
## 382 901836 B 11.040 14.93 70.67 372.7  
## 383 90250 B 12.050 22.72 78.75 447.8  
## 384 90251 B 12.390 17.48 80.64 462.9  
## 385 902727 B 13.280 13.72 85.79 541.8  
## 386 90291 M 14.600 23.29 93.97 664.7  
## 387 902975 B 12.210 14.09 78.78 462.0  
## 388 902976 B 13.880 16.16 88.37 596.6  
## 389 903011 B 11.270 15.50 73.38 392.0  
## 390 90312 M 19.550 23.21 128.90 1174.0  
## 391 90317302 B 10.260 12.22 65.75 321.6  
## 392 903483 B 8.734 16.84 55.27 234.3  
## 393 903507 M 15.490 19.97 102.40 744.7  
## 394 903516 M 21.610 22.28 144.40 1407.0  
## 395 903554 B 12.100 17.72 78.07 446.2  
## 396 903811 B 14.060 17.18 89.75 609.1  
## 397 90401601 B 13.510 18.89 88.10 558.1  
## 398 90401602 B 12.800 17.46 83.05 508.3  
## 399 904302 B 11.060 14.83 70.31 378.2  
## 400 904357 B 11.800 17.26 75.26 431.9  
## 401 90439701 M 17.910 21.02 124.40 994.0  
## 402 904647 B 11.930 10.91 76.14 442.7  
## 403 904689 B 12.960 18.29 84.18 525.2  
## 404 9047 B 12.940 16.17 83.18 507.6  
## 405 904969 B 12.340 14.95 78.29 469.1  
## 406 904971 B 10.940 18.59 70.39 370.0  
## 407 905189 B 16.140 14.86 104.30 800.0  
## 408 905190 B 12.850 21.37 82.63 514.5  
## 409 90524101 M 17.990 20.66 117.80 991.7  
## 410 905501 B 12.270 17.92 78.41 466.1  
## 411 905502 B 11.360 17.57 72.49 399.8  
## 412 905520 B 11.040 16.83 70.92 373.2  
## 413 905539 B 9.397 21.68 59.75 268.8  
## 414 905557 B 14.990 22.11 97.53 693.7  
## 415 905680 M 15.130 29.81 96.71 719.5  
## 416 905686 B 11.890 21.17 76.39 433.8  
## 417 905978 B 9.405 21.70 59.60 271.2  
## 418 90602302 M 15.500 21.08 102.90 803.1  
## 419 906024 B 12.700 12.17 80.88 495.0  
## 420 906290 B 11.160 21.41 70.95 380.3  
## 421 906539 B 11.570 19.04 74.20 409.7  
## 422 906564 B 14.690 13.98 98.22 656.1  
## 423 906616 B 11.610 16.02 75.46 408.2  
## 424 906878 B 13.660 19.13 89.46 575.3  
## 425 907145 B 9.742 19.12 61.93 289.7  
## 426 907367 B 10.030 21.28 63.19 307.3  
## 427 907409 B 10.480 14.98 67.49 333.6  
## 428 90745 B 10.800 21.98 68.79 359.9  
## 429 90769601 B 11.130 16.62 70.47 381.1  
## 430 90769602 B 12.720 17.67 80.98 501.3  
## 431 907914 M 14.900 22.53 102.10 685.0  
## 432 907915 B 12.400 17.68 81.47 467.8  
## 433 908194 M 20.180 19.54 133.80 1250.0  
## 434 908445 M 18.820 21.97 123.70 1110.0  
## 435 908469 B 14.860 16.94 94.89 673.7  
## 436 908489 M 13.980 19.62 91.12 599.5  
## 437 908916 B 12.870 19.54 82.67 509.2  
## 438 909220 B 14.040 15.98 89.78 611.2  
## 439 909231 B 13.850 19.60 88.68 592.6  
## 440 909410 B 14.020 15.66 89.59 606.5  
## 441 909411 B 10.970 17.20 71.73 371.5  
## 442 909445 M 17.270 25.42 112.40 928.8  
## 443 90944601 B 13.780 15.79 88.37 585.9  
## 444 909777 B 10.570 18.32 66.82 340.9  
## 445 9110127 M 18.030 16.85 117.50 990.0  
## 446 9110720 B 11.990 24.89 77.61 441.3  
## 447 9110732 M 17.750 28.03 117.30 981.6  
## 448 9110944 B 14.800 17.66 95.88 674.8  
## 449 911150 B 14.530 19.34 94.25 659.7  
## 450 911157302 M 21.100 20.52 138.10 1384.0  
## 451 9111596 B 11.870 21.54 76.83 432.0  
## 452 9111805 M 19.590 25.00 127.70 1191.0  
## 453 9111843 B 12.000 28.23 76.77 442.5  
## 454 911201 B 14.530 13.98 93.86 644.2  
## 455 911202 B 12.620 17.15 80.62 492.9  
## 456 9112085 B 13.380 30.72 86.34 557.2  
## 457 9112366 B 11.630 29.29 74.87 415.1  
## 458 9112367 B 13.210 25.25 84.10 537.9  
## 459 9112594 B 13.000 25.13 82.61 520.2  
## 460 9112712 B 9.755 28.20 61.68 290.9  
## 461 911296201 M 17.080 27.15 111.20 930.9  
## 462 911296202 M 27.420 26.27 186.90 2501.0  
## 463 9113156 B 14.400 26.99 92.25 646.1  
## 464 911320501 B 11.600 18.36 73.88 412.7  
## 465 911320502 B 13.170 18.22 84.28 537.3  
## 466 9113239 B 13.240 20.13 86.87 542.9  
## 467 9113455 B 13.140 20.74 85.98 536.9  
## 468 9113514 B 9.668 18.10 61.06 286.3  
## 469 9113538 M 17.600 23.33 119.00 980.5  
## 470 911366 B 11.620 18.18 76.38 408.8  
## 471 9113778 B 9.667 18.49 61.49 289.1  
## 472 9113816 B 12.040 28.14 76.85 449.9  
## 473 911384 B 14.920 14.93 96.45 686.9  
## 474 9113846 B 12.270 29.97 77.42 465.4  
## 475 911391 B 10.880 15.62 70.41 358.9  
## 476 911408 B 12.830 15.73 82.89 506.9  
## 477 911654 B 14.200 20.53 92.41 618.4  
## 478 911673 B 13.900 16.62 88.97 599.4  
## 479 911685 B 11.490 14.59 73.99 404.9  
## 480 911916 M 16.250 19.51 109.80 815.8  
## 481 912193 B 12.160 18.03 78.29 455.3  
## 482 91227 B 13.900 19.24 88.73 602.9  
## 483 912519 B 13.470 14.06 87.32 546.3  
## 484 912558 B 13.700 17.64 87.76 571.1  
## 485 912600 B 15.730 11.28 102.80 747.2  
## 486 913063 B 12.450 16.41 82.85 476.7  
## 487 913102 B 14.640 16.85 94.21 666.0  
## 488 913505 M 19.440 18.82 128.10 1167.0  
## 489 913512 B 11.680 16.17 75.49 420.5  
## 490 913535 M 16.690 20.20 107.10 857.6  
## 491 91376701 B 12.250 22.44 78.18 466.5  
## 492 91376702 B 17.850 13.23 114.60 992.1  
## 493 914062 M 18.010 20.56 118.40 1007.0  
## 494 914101 B 12.460 12.83 78.83 477.3  
## 495 914102 B 13.160 20.54 84.06 538.7  
## 496 914333 B 14.870 20.21 96.12 680.9  
## 497 914366 B 12.650 18.17 82.69 485.6  
## 498 914580 B 12.470 17.31 80.45 480.1  
## 499 914769 M 18.490 17.52 121.30 1068.0  
## 500 91485 M 20.590 21.24 137.80 1320.0  
## 501 914862 B 15.040 16.74 98.73 689.4  
## 502 91504 M 13.820 24.49 92.33 595.9  
## 503 91505 B 12.540 16.32 81.25 476.3  
## 504 915143 M 23.090 19.83 152.10 1682.0  
## 505 915186 B 9.268 12.87 61.49 248.7  
## 506 915276 B 9.676 13.14 64.12 272.5  
## 507 91544001 B 12.220 20.04 79.47 453.1  
## 508 91544002 B 11.060 17.12 71.25 366.5  
## 509 915452 B 16.300 15.70 104.70 819.8  
## 510 915460 M 15.460 23.95 103.80 731.3  
## 511 91550 B 11.740 14.69 76.31 426.0  
## 512 915664 B 14.810 14.70 94.66 680.7  
## 513 915691 M 13.400 20.52 88.64 556.7  
## 514 915940 B 14.580 13.66 94.29 658.8  
## 515 91594602 M 15.050 19.07 97.26 701.9  
## 516 916221 B 11.340 18.61 72.76 391.2  
## 517 916799 M 18.310 20.58 120.80 1052.0  
## 518 916838 M 19.890 20.26 130.50 1214.0  
## 519 917062 B 12.880 18.22 84.45 493.1  
## 520 917080 B 12.750 16.70 82.51 493.8  
## 521 917092 B 9.295 13.90 59.96 257.8  
## 522 91762702 M 24.630 21.60 165.50 1841.0  
## 523 91789 B 11.260 19.83 71.30 388.1  
## 524 917896 B 13.710 18.68 88.73 571.0  
## 525 917897 B 9.847 15.68 63.00 293.2  
## 526 91805 B 8.571 13.10 54.53 221.3  
## 527 91813701 B 13.460 18.75 87.44 551.1  
## 528 91813702 B 12.340 12.27 78.94 468.5  
## 529 918192 B 13.940 13.17 90.31 594.2  
## 530 918465 B 12.070 13.44 77.83 445.2  
## 531 91858 B 11.750 17.56 75.89 422.9  
## 532 91903901 B 11.670 20.02 75.21 416.2  
## 533 91903902 B 13.680 16.33 87.76 575.5  
## 534 91930402 M 20.470 20.67 134.70 1299.0  
## 535 919537 B 10.960 17.62 70.79 365.6  
## 536 919555 M 20.550 20.86 137.80 1308.0  
## 537 91979701 M 14.270 22.55 93.77 629.8  
## 538 919812 B 11.690 24.44 76.37 406.4  
## 539 921092 B 7.729 25.49 47.98 178.8  
## 540 921362 B 7.691 25.44 48.34 170.4  
## 541 921385 B 11.540 14.44 74.65 402.9  
## 542 921386 B 14.470 24.99 95.81 656.4  
## 543 921644 B 14.740 25.42 94.70 668.6  
## 544 922296 B 13.210 28.06 84.88 538.4  
## 545 922297 B 13.870 20.70 89.77 584.8  
## 546 922576 B 13.620 23.23 87.19 573.2  
## 547 922577 B 10.320 16.35 65.31 324.9  
## 548 922840 B 10.260 16.58 65.85 320.8  
## 549 923169 B 9.683 19.34 61.05 285.7  
## 550 923465 B 10.820 24.21 68.89 361.6  
## 551 923748 B 10.860 21.48 68.51 360.5  
## 552 923780 B 11.130 22.44 71.49 378.4  
## 553 924084 B 12.770 29.43 81.35 507.9  
## 554 924342 B 9.333 21.94 59.01 264.0  
## 555 924632 B 12.880 28.92 82.50 514.3  
## 556 924934 B 10.290 27.61 65.67 321.4  
## 557 924964 B 10.160 19.59 64.73 311.7  
## 558 925236 B 9.423 27.88 59.26 271.3  
## 559 925277 B 14.590 22.68 96.39 657.1  
## 560 925291 B 11.510 23.93 74.52 403.5  
## 561 925292 B 14.050 27.15 91.38 600.4  
## 562 925311 B 11.200 29.37 70.67 386.0  
## 563 925622 M 15.220 30.62 103.40 716.9  
## 564 926125 M 20.920 25.09 143.00 1347.0  
## 565 926424 M 21.560 22.39 142.00 1479.0  
## 566 926682 M 20.130 28.25 131.20 1261.0  
## 567 926954 M 16.600 28.08 108.30 858.1  
## 568 927241 M 20.600 29.33 140.10 1265.0  
## 569 92751 B 7.760 24.54 47.92 181.0  
## smoothness\_mean compactness\_mean concavity\_mean concave.points\_mean  
## 1 0.11840 0.27760 0.3001000 0.147100  
## 2 0.08474 0.07864 0.0869000 0.070170  
## 3 0.10960 0.15990 0.1974000 0.127900  
## 4 0.14250 0.28390 0.2414000 0.105200  
## 5 0.10030 0.13280 0.1980000 0.104300  
## 6 0.12780 0.17000 0.1578000 0.080890  
## 7 0.09463 0.10900 0.1127000 0.074000  
## 8 0.11890 0.16450 0.0936600 0.059850  
## 9 0.12730 0.19320 0.1859000 0.093530  
## 10 0.11860 0.23960 0.2273000 0.085430  
## 11 0.08206 0.06669 0.0329900 0.033230  
## 12 0.09710 0.12920 0.0995400 0.066060  
## 13 0.09740 0.24580 0.2065000 0.111800  
## 14 0.08401 0.10020 0.0993800 0.053640  
## 15 0.11310 0.22930 0.2128000 0.080250  
## 16 0.11390 0.15950 0.1639000 0.073640  
## 17 0.09867 0.07200 0.0739500 0.052590  
## 18 0.11700 0.20220 0.1722000 0.102800  
## 19 0.09831 0.10270 0.1479000 0.094980  
## 20 0.09779 0.08129 0.0666400 0.047810  
## 21 0.10750 0.12700 0.0456800 0.031100  
## 22 0.10240 0.06492 0.0295600 0.020760  
## 23 0.10730 0.21350 0.2077000 0.097560  
## 24 0.09428 0.10220 0.1097000 0.086320  
## 25 0.11210 0.14570 0.1525000 0.091700  
## 26 0.11860 0.22760 0.2229000 0.140100  
## 27 0.10540 0.18680 0.1425000 0.087830  
## 28 0.09440 0.10660 0.1490000 0.077310  
## 29 0.10820 0.16970 0.1683000 0.087510  
## 30 0.09847 0.11570 0.0987500 0.079530  
## 31 0.10640 0.18870 0.2319000 0.124400  
## 32 0.11090 0.15160 0.1218000 0.051820  
## 33 0.11970 0.14960 0.2417000 0.120300  
## 34 0.09401 0.17190 0.1657000 0.075930  
## 35 0.10400 0.15590 0.1354000 0.077520  
## 36 0.09610 0.13360 0.1348000 0.060180  
## 37 0.09823 0.10980 0.1319000 0.055980  
## 38 0.08983 0.03766 0.0256200 0.029230  
## 39 0.09387 0.05131 0.0239800 0.028990  
## 40 0.10160 0.12550 0.1063000 0.054390  
## 41 0.08162 0.06031 0.0311000 0.020310  
## 42 0.12270 0.12180 0.1044000 0.056690  
## 43 0.09081 0.21900 0.2107000 0.099610  
## 44 0.10410 0.14360 0.0984700 0.061580  
## 45 0.09714 0.10470 0.0825900 0.052520  
## 46 0.10990 0.16860 0.1974000 0.100900  
## 47 0.08600 0.05943 0.0158800 0.005917  
## 48 0.11580 0.12310 0.1226000 0.073400  
## 49 0.10310 0.09092 0.0659200 0.027490  
## 50 0.08752 0.07698 0.0475100 0.033840  
## 51 0.08637 0.04966 0.0165700 0.011150  
## 52 0.07685 0.06059 0.0185700 0.017230  
## 53 0.08261 0.04751 0.0197200 0.013490  
## 54 0.11480 0.14850 0.1772000 0.106000  
## 55 0.09056 0.07081 0.0525300 0.033340  
## 56 0.09524 0.05473 0.0303600 0.022780  
## 57 0.10530 0.12670 0.1323000 0.089940  
## 58 0.11370 0.13650 0.1293000 0.081230  
## 59 0.08060 0.03789 0.0006920 0.004167  
## 60 0.09752 0.05272 0.0206100 0.007799  
## 61 0.11340 0.08061 0.0108400 0.012900  
## 62 0.12430 0.08963 0.0300000 0.009259  
## 63 0.10490 0.20080 0.2135000 0.086530  
## 64 0.07721 0.08751 0.0598800 0.021800  
## 65 0.11220 0.12620 0.1128000 0.068730  
## 66 0.11720 0.14790 0.1267000 0.090290  
## 67 0.10440 0.07773 0.0217200 0.015040  
## 68 0.08139 0.04701 0.0370900 0.022300  
## 69 0.10660 0.14130 0.3130000 0.043750  
## 70 0.09831 0.05234 0.0365300 0.028640  
## 71 0.09009 0.10290 0.1080000 0.079510  
## 72 0.09783 0.15310 0.0860600 0.028720  
## 73 0.10710 0.18300 0.1692000 0.079440  
## 74 0.10070 0.12800 0.0778900 0.050690  
## 75 0.09172 0.06829 0.0337200 0.022720  
## 76 0.09168 0.08424 0.0976900 0.066380  
## 77 0.12910 0.10470 0.0687700 0.065560  
## 78 0.10650 0.21460 0.1684000 0.108000  
## 79 0.12860 0.34540 0.3754000 0.160400  
## 80 0.09934 0.09546 0.0388900 0.023150  
## 81 0.11020 0.09362 0.0459100 0.022330  
## 82 0.10780 0.15350 0.1169000 0.069870  
## 83 0.10630 0.26650 0.3339000 0.184500  
## 84 0.12150 0.17910 0.1937000 0.146900  
## 85 0.09723 0.07165 0.0415100 0.018630  
## 86 0.09874 0.10530 0.1335000 0.087950  
## 87 0.09444 0.09947 0.1204000 0.049380  
## 88 0.09029 0.12060 0.1468000 0.082710  
## 89 0.08772 0.09445 0.0601500 0.037450  
## 90 0.11320 0.13390 0.0996600 0.070640  
## 91 0.08974 0.08606 0.0310200 0.029570  
## 92 0.09200 0.10360 0.1122000 0.074830  
## 93 0.07355 0.05055 0.0326100 0.026480  
## 94 0.10220 0.08165 0.0397400 0.027800  
## 95 0.10390 0.15530 0.1700000 0.088150  
## 96 0.09078 0.13130 0.1465000 0.086830  
## 97 0.10450 0.07057 0.0249000 0.029410  
## 98 0.10240 0.05301 0.0068290 0.007937  
## 99 0.08983 0.07525 0.0419600 0.033500  
## 100 0.09752 0.11410 0.0938800 0.058390  
## 101 0.09488 0.08511 0.0862500 0.044890  
## 102 0.11700 0.07568 0.0000000 0.000000  
## 103 0.08013 0.04038 0.0238300 0.017700  
## 104 0.10050 0.09697 0.0615400 0.030290  
## 105 0.09989 0.08578 0.0299500 0.012010  
## 106 0.13980 0.17650 0.2071000 0.096010  
## 107 0.11420 0.10170 0.0707000 0.034850  
## 108 0.08477 0.06815 0.0264300 0.019210  
## 109 0.13260 0.27680 0.4264000 0.182300  
## 110 0.08759 0.06575 0.0513300 0.018990  
## 111 0.10370 0.08404 0.0433400 0.017780  
## 112 0.09933 0.12090 0.1065000 0.060210  
## 113 0.07837 0.22330 0.3003000 0.077980  
## 114 0.11220 0.13030 0.0647600 0.030680  
## 115 0.11500 0.08201 0.0413200 0.019240  
## 116 0.09768 0.07849 0.0332800 0.020080  
## 117 0.09462 0.12430 0.0926300 0.023080  
## 118 0.11620 0.16490 0.1690000 0.089230  
## 119 0.11550 0.17520 0.2133000 0.094790  
## 120 0.08402 0.06722 0.0729300 0.055960  
## 121 0.09373 0.06685 0.0351200 0.026230  
## 122 0.10540 0.11000 0.1457000 0.086650  
## 123 0.14470 0.28670 0.4268000 0.201200  
## 124 0.11010 0.10990 0.0884200 0.057780  
## 125 0.07115 0.07325 0.0809200 0.028000  
## 126 0.08785 0.06136 0.0142000 0.011410  
## 127 0.09258 0.07862 0.0528500 0.030850  
## 128 0.08217 0.08028 0.0927100 0.056270  
## 129 0.11500 0.18070 0.1138000 0.085340  
## 130 0.10150 0.15890 0.2545000 0.114900  
## 131 0.10660 0.09509 0.0285500 0.028820  
## 132 0.10920 0.12230 0.1466000 0.080870  
## 133 0.10080 0.12840 0.1043000 0.056130  
## 134 0.09462 0.09462 0.0713500 0.059330  
## 135 0.09430 0.09709 0.1153000 0.068470  
## 136 0.09055 0.05761 0.0471100 0.027040  
## 137 0.10510 0.06095 0.0359200 0.026000  
## 138 0.09639 0.06889 0.0350300 0.028750  
## 139 0.11670 0.13050 0.1539000 0.086240  
## 140 0.11640 0.11360 0.0463500 0.047960  
## 141 0.09250 0.04102 0.0000000 0.000000  
## 142 0.09721 0.11370 0.0944700 0.059430  
## 143 0.10920 0.09486 0.0203100 0.018610  
## 144 0.08677 0.09509 0.0489400 0.030880  
## 145 0.07793 0.05139 0.0225100 0.007875  
## 146 0.11520 0.12960 0.0371000 0.030030  
## 147 0.10910 0.17000 0.1659000 0.074150  
## 148 0.08138 0.11670 0.0905000 0.035620  
## 149 0.09970 0.10210 0.0848700 0.055320  
## 150 0.07944 0.06376 0.0288100 0.013290  
## 151 0.11350 0.07589 0.0313600 0.026450  
## 152 0.09405 0.13050 0.1321000 0.021680  
## 153 0.10720 0.15990 0.4108000 0.078570  
## 154 0.09754 0.05113 0.0198200 0.017860  
## 155 0.09384 0.08498 0.0929300 0.034830  
## 156 0.08654 0.06679 0.0388500 0.023310  
## 157 0.11150 0.16650 0.1855000 0.105400  
## 158 0.07445 0.07223 0.0515000 0.027710  
## 159 0.09311 0.05241 0.0197200 0.019630  
## 160 0.07515 0.03718 0.0030900 0.006588  
## 161 0.10890 0.11410 0.0684300 0.037380  
## 162 0.08694 0.11850 0.1193000 0.096670  
## 163 0.11200 0.16660 0.2508000 0.128600  
## 164 0.10120 0.10150 0.0537000 0.028220  
## 165 0.08439 0.11450 0.1324000 0.097020  
## 166 0.08421 0.05352 0.0194700 0.019390  
## 167 0.09594 0.05736 0.0253100 0.016980  
## 168 0.08865 0.09182 0.0842200 0.065760  
## 169 0.10490 0.16030 0.2159000 0.104300  
## 170 0.09855 0.07885 0.0260200 0.037810  
## 171 0.10280 0.06981 0.0398700 0.037000  
## 172 0.09048 0.06288 0.0585800 0.034380  
## 173 0.12570 0.15550 0.2032000 0.109700  
## 174 0.10060 0.05743 0.0236300 0.025830  
## 175 0.08792 0.04302 0.0000000 0.000000  
## 176 0.09138 0.04276 0.0000000 0.000000  
## 177 0.09699 0.12940 0.1307000 0.037160  
## 178 0.09831 0.15560 0.1793000 0.088660  
## 179 0.06251 0.01938 0.0015950 0.001852  
## 180 0.08739 0.03774 0.0091930 0.013300  
## 181 0.10940 0.19140 0.2871000 0.187800  
## 182 0.11410 0.28320 0.2487000 0.149600  
## 183 0.09597 0.08799 0.0659300 0.051890  
## 184 0.09059 0.08155 0.0618100 0.023610  
## 185 0.09057 0.10520 0.0537500 0.032630  
## 186 0.09267 0.04695 0.0015970 0.002404  
## 187 0.08588 0.08468 0.0816900 0.058140  
## 188 0.09774 0.06141 0.0380900 0.032390  
## 189 0.10070 0.05562 0.0235300 0.015530  
## 190 0.08080 0.07253 0.0384400 0.016540  
## 191 0.10750 0.24130 0.1981000 0.066180  
## 192 0.08749 0.06601 0.0311200 0.028640  
## 193 0.06950 0.02344 0.0000000 0.000000  
## 194 0.10340 0.13530 0.1085000 0.045620  
## 195 0.10440 0.19800 0.1697000 0.088780  
## 196 0.07941 0.05366 0.0387300 0.023770  
## 197 0.12000 0.12670 0.1385000 0.065260  
## 198 0.07371 0.08642 0.1103000 0.057780  
## 199 0.08523 0.14280 0.1114000 0.067720  
## 200 0.09872 0.12060 0.1180000 0.059800  
## 201 0.09586 0.08087 0.0418700 0.041070  
## 202 0.08968 0.11980 0.1036000 0.074880  
## 203 0.11410 0.20840 0.3523000 0.162000  
## 204 0.13230 0.17680 0.1558000 0.091760  
## 205 0.09965 0.10580 0.0800500 0.038210  
## 206 0.08876 0.09588 0.0755000 0.040790  
## 207 0.10890 0.07232 0.0175600 0.019520  
## 208 0.08772 0.07304 0.0695000 0.053900  
## 209 0.10020 0.14830 0.0870500 0.051020  
## 210 0.08182 0.06230 0.0589200 0.031570  
## 211 0.09090 0.13480 0.1640000 0.095610  
## 212 0.08871 0.06900 0.0266900 0.013930  
## 213 0.11420 0.15160 0.3201000 0.159500  
## 214 0.10060 0.11460 0.1682000 0.065970  
## 215 0.09463 0.13060 0.1115000 0.064620  
## 216 0.10260 0.15170 0.0990100 0.056020  
## 217 0.09363 0.11540 0.0663600 0.031420  
## 218 0.08054 0.05907 0.0577400 0.010710  
## 219 0.09383 0.13060 0.1272000 0.086910  
## 220 0.08420 0.11300 0.1145000 0.066370  
## 221 0.09646 0.08711 0.0388800 0.025630  
## 222 0.10510 0.11920 0.0786000 0.044510  
## 223 0.10610 0.08502 0.0176800 0.019150  
## 224 0.10250 0.12040 0.1147000 0.064620  
## 225 0.08445 0.04994 0.0355400 0.024560  
## 226 0.09906 0.07624 0.0572400 0.046030  
## 227 0.10530 0.07722 0.0066430 0.012160  
## 228 0.08371 0.10960 0.0650500 0.037800  
## 229 0.07903 0.07529 0.0543800 0.020360  
## 230 0.10880 0.17990 0.1695000 0.068610  
## 231 0.11410 0.15720 0.1910000 0.109000  
## 232 0.06883 0.03813 0.0163300 0.003125  
## 233 0.07780 0.03574 0.0049670 0.006434  
## 234 0.09159 0.10740 0.1554000 0.083400  
## 235 0.08464 0.04087 0.0165200 0.016670  
## 236 0.09070 0.06945 0.0146200 0.018960  
## 237 0.09509 0.16820 0.1950000 0.123700  
## 238 0.08355 0.08348 0.0904200 0.060220  
## 239 0.08223 0.10390 0.1103000 0.044080  
## 240 0.09812 0.12980 0.1417000 0.088110  
## 241 0.09423 0.06630 0.0470500 0.037310  
## 242 0.07926 0.03393 0.0105300 0.011080  
## 243 0.09592 0.13250 0.1548000 0.028540  
## 244 0.08043 0.06807 0.0469700 0.023440  
## 245 0.10270 0.15580 0.2049000 0.088860  
## 246 0.10700 0.05971 0.0483100 0.030700  
## 247 0.07215 0.04524 0.0433600 0.011050  
## 248 0.08760 0.13460 0.1374000 0.039800  
## 249 0.09657 0.07234 0.0237900 0.016150  
## 250 0.10130 0.07808 0.0432800 0.029290  
## 251 0.10070 0.16060 0.2712000 0.131000  
## 252 0.09345 0.05991 0.0263800 0.020690  
## 253 0.10620 0.18490 0.2417000 0.097400  
## 254 0.10080 0.10410 0.1266000 0.083530  
## 255 0.10350 0.11880 0.1379000 0.085910  
## 256 0.10960 0.12790 0.0978900 0.052460  
## 257 0.09260 0.20630 0.1784000 0.114400  
## 258 0.13350 0.22840 0.2448000 0.124200  
## 259 0.11090 0.31140 0.3176000 0.137700  
## 260 0.10630 0.16390 0.1751000 0.083990  
## 261 0.10000 0.10880 0.1519000 0.093330  
## 262 0.08662 0.06290 0.0289100 0.028370  
## 263 0.08999 0.12730 0.0969700 0.075070  
## 264 0.07840 0.05616 0.0420900 0.028470  
## 265 0.09726 0.08995 0.0906100 0.065270  
## 266 0.09469 0.11430 0.1367000 0.086460  
## 267 0.09688 0.11470 0.0638700 0.026420  
## 268 0.07956 0.08259 0.0407200 0.021420  
## 269 0.09425 0.06219 0.0390000 0.016150  
## 270 0.10820 0.12890 0.0844800 0.028670  
## 271 0.06429 0.02675 0.0072500 0.006250  
## 272 0.09834 0.07608 0.0326500 0.027550  
## 273 0.09401 0.19610 0.2195000 0.108800  
## 274 0.09037 0.04689 0.0110300 0.014070  
## 275 0.08855 0.07027 0.0569900 0.047440  
## 276 0.12250 0.07210 0.0592900 0.074040  
## 277 0.09379 0.03872 0.0014870 0.003333  
## 278 0.08923 0.05884 0.0802000 0.058430  
## 279 0.07948 0.04052 0.0199700 0.012380  
## 280 0.09516 0.07688 0.0447900 0.037110  
## 281 0.10200 0.14530 0.1921000 0.096640  
## 282 0.07813 0.04340 0.0224500 0.027630  
## 283 0.10370 0.14420 0.1626000 0.094640  
## 284 0.10660 0.18020 0.1948000 0.090520  
## 285 0.07818 0.09580 0.1115000 0.033900  
## 286 0.08393 0.04216 0.0018600 0.002924  
## 287 0.08605 0.10110 0.0657400 0.037910  
## 288 0.06955 0.03729 0.0226000 0.011710  
## 289 0.08020 0.11810 0.0927400 0.055880  
## 290 0.08713 0.05008 0.0239900 0.021730  
## 291 0.08757 0.16760 0.1362000 0.066020  
## 292 0.08992 0.09823 0.0594000 0.048190  
## 293 0.10050 0.07943 0.0615500 0.033700  
## 294 0.08372 0.05642 0.0268800 0.022800  
## 295 0.09667 0.08393 0.0128800 0.019240  
## 296 0.09198 0.06221 0.0106300 0.019170  
## 297 0.08518 0.04721 0.0123600 0.013690  
## 298 0.09968 0.05914 0.0268500 0.035150  
## 299 0.06576 0.05220 0.0247500 0.013740  
## 300 0.10150 0.06797 0.0249500 0.018750  
## 301 0.11500 0.16420 0.2197000 0.106200  
## 302 0.08451 0.10140 0.0683000 0.030990  
## 303 0.10800 0.18380 0.2283000 0.128000  
## 304 0.10680 0.06678 0.0229700 0.017800  
## 305 0.08853 0.07694 0.0334400 0.015020  
## 306 0.07474 0.05688 0.0197400 0.013130  
## 307 0.08511 0.05251 0.0014610 0.003261  
## 308 0.07005 0.03116 0.0036810 0.003472  
## 309 0.07376 0.03614 0.0027580 0.004419  
## 310 0.08352 0.03735 0.0045590 0.008829  
## 311 0.08814 0.05253 0.0158300 0.011480  
## 312 0.07618 0.03515 0.0144700 0.018770  
## 313 0.08794 0.07948 0.0405200 0.025480  
## 314 0.08597 0.05969 0.0136700 0.008907  
## 315 0.10740 0.05847 0.0000000 0.000000  
## 316 0.08511 0.03834 0.0044730 0.006423  
## 317 0.07734 0.03212 0.0112300 0.005051  
## 318 0.09746 0.11170 0.1130000 0.079500  
## 319 0.09968 0.19720 0.1975000 0.049080  
## 320 0.07557 0.03454 0.0134200 0.016990  
## 321 0.10610 0.11110 0.0672600 0.039650  
## 322 0.08020 0.08564 0.1155000 0.077260  
## 323 0.11340 0.08834 0.0380000 0.034000  
## 324 0.11700 0.18750 0.2565000 0.150400  
## 325 0.08673 0.06545 0.0199400 0.016920  
## 326 0.10280 0.07664 0.0319300 0.021070  
## 327 0.09309 0.05306 0.0176500 0.027330  
## 328 0.07683 0.03892 0.0015460 0.005592  
## 329 0.11690 0.13190 0.1478000 0.084880  
## 330 0.11650 0.12830 0.1799000 0.079810  
## 331 0.09491 0.13710 0.1204000 0.070410  
## 332 0.09579 0.11250 0.0710700 0.029500  
## 333 0.10540 0.06779 0.0050060 0.007583  
## 334 0.08306 0.04458 0.0009737 0.002941  
## 335 0.08313 0.04202 0.0077560 0.008535  
## 336 0.11190 0.10560 0.1508000 0.099340  
## 337 0.09462 0.09965 0.0373800 0.020980  
## 338 0.09116 0.14020 0.1060000 0.060900  
## 339 0.10070 0.07326 0.0251100 0.017750  
## 340 0.10690 0.12830 0.2308000 0.141000  
## 341 0.09751 0.11390 0.0800700 0.042230  
## 342 0.08481 0.09228 0.0842200 0.022920  
## 343 0.10330 0.09097 0.0539700 0.033410  
## 344 0.09797 0.13390 0.1863000 0.110300  
## 345 0.11500 0.07281 0.0400600 0.032500  
## 346 0.09882 0.09159 0.0358100 0.020370  
## 347 0.08386 0.05794 0.0075100 0.008488  
## 348 0.08875 0.07780 0.0460800 0.035280  
## 349 0.09076 0.05886 0.0258700 0.023220  
## 350 0.11580 0.12060 0.0117100 0.017870  
## 351 0.07561 0.03630 0.0083060 0.011620  
## 352 0.12430 0.23640 0.2914000 0.124200  
## 353 0.11490 0.23630 0.3368000 0.191300  
## 354 0.10240 0.09769 0.1235000 0.065530  
## 355 0.07274 0.06064 0.0450500 0.014710  
## 356 0.08760 0.10380 0.1030000 0.043910  
## 357 0.10820 0.13040 0.0960300 0.056030  
## 358 0.08743 0.05492 0.0150200 0.020880  
## 359 0.08293 0.07698 0.0472100 0.023810  
## 360 0.10090 0.05956 0.0271000 0.014060  
## 361 0.07436 0.02650 0.0011940 0.005449  
## 362 0.08582 0.06373 0.0334400 0.024240  
## 363 0.09676 0.07952 0.0268800 0.017810  
## 364 0.09686 0.08468 0.0586200 0.048350  
## 365 0.07937 0.05696 0.0218100 0.014730  
## 366 0.09150 0.11310 0.0979900 0.077850  
## 367 0.09905 0.16690 0.1641000 0.126500  
## 368 0.09231 0.07175 0.0439200 0.020270  
## 369 0.09384 0.08562 0.1168000 0.084650  
## 370 0.10630 0.19540 0.2448000 0.150100  
## 371 0.09742 0.14970 0.1811000 0.087730  
## 372 0.07963 0.06934 0.0339300 0.026570  
## 373 0.10010 0.15150 0.1932000 0.125500  
## 374 0.09446 0.10760 0.1527000 0.089410  
## 375 0.08302 0.06374 0.0255600 0.020310  
## 376 0.09880 0.14380 0.0665100 0.053970  
## 377 0.09073 0.16600 0.2280000 0.059410  
## 378 0.07517 0.04726 0.0127100 0.011170  
## 379 0.08268 0.07548 0.0424900 0.024710  
## 380 0.12160 0.21540 0.1689000 0.063670  
## 381 0.12370 0.11110 0.0790000 0.055500  
## 382 0.07987 0.07079 0.0354600 0.020740  
## 383 0.06935 0.10730 0.0794300 0.029780  
## 384 0.10420 0.12970 0.0589200 0.028800  
## 385 0.08363 0.08575 0.0507700 0.028640  
## 386 0.08682 0.06636 0.0839000 0.052710  
## 387 0.08108 0.07823 0.0683900 0.025340  
## 388 0.07026 0.04831 0.0204500 0.008507  
## 389 0.08365 0.11140 0.1007000 0.027570  
## 390 0.10100 0.13180 0.1856000 0.102100  
## 391 0.09996 0.07542 0.0192300 0.019680  
## 392 0.10390 0.07428 0.0000000 0.000000  
## 393 0.11600 0.15620 0.1891000 0.091130  
## 394 0.11670 0.20870 0.2810000 0.156200  
## 395 0.10290 0.09758 0.0478300 0.033260  
## 396 0.08045 0.05361 0.0268100 0.032510  
## 397 0.10590 0.11470 0.0858000 0.053810  
## 398 0.08044 0.08895 0.0739000 0.040830  
## 399 0.07741 0.04768 0.0271200 0.007246  
## 400 0.09087 0.06232 0.0285300 0.016380  
## 401 0.12300 0.25760 0.3189000 0.119800  
## 402 0.08872 0.05242 0.0260600 0.017960  
## 403 0.07351 0.07899 0.0405700 0.018830  
## 404 0.09879 0.08836 0.0329600 0.023900  
## 405 0.08682 0.04571 0.0210900 0.020540  
## 406 0.10040 0.07460 0.0494400 0.029320  
## 407 0.09495 0.08501 0.0550000 0.045280  
## 408 0.07551 0.08316 0.0612600 0.018670  
## 409 0.10360 0.13040 0.1201000 0.088240  
## 410 0.08685 0.06526 0.0321100 0.026530  
## 411 0.08858 0.05313 0.0278300 0.021000  
## 412 0.10770 0.07804 0.0304600 0.024800  
## 413 0.07969 0.06053 0.0373500 0.005128  
## 414 0.08515 0.10250 0.0685900 0.038760  
## 415 0.08320 0.04605 0.0468600 0.027390  
## 416 0.09773 0.08120 0.0255500 0.021790  
## 417 0.10440 0.06159 0.0204700 0.012570  
## 418 0.11200 0.15710 0.1522000 0.084810  
## 419 0.08785 0.05794 0.0236000 0.024020  
## 420 0.10180 0.05978 0.0089550 0.010760  
## 421 0.08546 0.07722 0.0548500 0.014280  
## 422 0.10310 0.18360 0.1450000 0.063000  
## 423 0.10880 0.11680 0.0709700 0.044970  
## 424 0.09057 0.11470 0.0965700 0.048120  
## 425 0.10750 0.08333 0.0089340 0.019670  
## 426 0.08117 0.03912 0.0024700 0.005159  
## 427 0.09816 0.10130 0.0633500 0.022180  
## 428 0.08801 0.05743 0.0361400 0.014040  
## 429 0.08151 0.03834 0.0136900 0.013700  
## 430 0.07896 0.04522 0.0140200 0.018350  
## 431 0.09947 0.22250 0.2733000 0.097110  
## 432 0.10540 0.13160 0.0774100 0.027990  
## 433 0.11330 0.14890 0.2133000 0.125900  
## 434 0.10180 0.13890 0.1594000 0.087440  
## 435 0.08924 0.07074 0.0334600 0.028770  
## 436 0.10600 0.11330 0.1126000 0.064630  
## 437 0.09136 0.07883 0.0179700 0.020900  
## 438 0.08458 0.05895 0.0353400 0.029440  
## 439 0.08684 0.06330 0.0134200 0.022930  
## 440 0.07966 0.05581 0.0208700 0.026520  
## 441 0.08915 0.11130 0.0945700 0.036130  
## 442 0.08331 0.11090 0.1204000 0.057360  
## 443 0.08817 0.06718 0.0105500 0.009937  
## 444 0.08142 0.04462 0.0199300 0.011110  
## 445 0.08947 0.12320 0.1090000 0.062540  
## 446 0.10300 0.09218 0.0544100 0.042740  
## 447 0.09997 0.13140 0.1698000 0.082930  
## 448 0.09179 0.08890 0.0406900 0.022600  
## 449 0.08388 0.07800 0.0881700 0.029250  
## 450 0.09684 0.11750 0.1572000 0.115500  
## 451 0.06613 0.10640 0.0877700 0.023860  
## 452 0.10320 0.09871 0.1655000 0.090630  
## 453 0.08437 0.06450 0.0405500 0.019450  
## 454 0.10990 0.09242 0.0689500 0.064950  
## 455 0.08583 0.05430 0.0296600 0.022720  
## 456 0.09245 0.07426 0.0281900 0.032640  
## 457 0.09357 0.08574 0.0716000 0.020170  
## 458 0.08791 0.05205 0.0277200 0.020680  
## 459 0.08369 0.05073 0.0120600 0.017620  
## 460 0.07984 0.04626 0.0154100 0.010430  
## 461 0.09898 0.11100 0.1007000 0.064310  
## 462 0.10840 0.19880 0.3635000 0.168900  
## 463 0.06995 0.05223 0.0347600 0.017370  
## 464 0.08508 0.05855 0.0336700 0.017770  
## 465 0.07466 0.05994 0.0485900 0.028700  
## 466 0.08284 0.12230 0.1010000 0.028330  
## 467 0.08675 0.10890 0.1085000 0.035100  
## 468 0.08311 0.05428 0.0147900 0.005769  
## 469 0.09289 0.20040 0.2136000 0.100200  
## 470 0.11750 0.14830 0.1020000 0.055640  
## 471 0.08946 0.06258 0.0294800 0.015140  
## 472 0.08752 0.06000 0.0236700 0.023770  
## 473 0.08098 0.08549 0.0553900 0.032210  
## 474 0.07699 0.03398 0.0000000 0.000000  
## 475 0.10070 0.10690 0.0511500 0.015710  
## 476 0.09040 0.08269 0.0583500 0.030780  
## 477 0.08931 0.11080 0.0506300 0.030580  
## 478 0.06828 0.05319 0.0222400 0.013390  
## 479 0.10460 0.08228 0.0530800 0.019690  
## 480 0.10260 0.18930 0.2236000 0.091940  
## 481 0.09087 0.07838 0.0291600 0.015270  
## 482 0.07991 0.05326 0.0299500 0.020700  
## 483 0.10710 0.11550 0.0578600 0.052660  
## 484 0.09950 0.07957 0.0454800 0.031600  
## 485 0.10430 0.12990 0.1191000 0.062110  
## 486 0.09514 0.15110 0.1544000 0.048460  
## 487 0.08641 0.06698 0.0519200 0.027910  
## 488 0.10890 0.14480 0.2256000 0.119400  
## 489 0.11280 0.09263 0.0427900 0.031320  
## 490 0.07497 0.07112 0.0364900 0.023070  
## 491 0.08192 0.05200 0.0171400 0.012610  
## 492 0.07838 0.06217 0.0444500 0.041780  
## 493 0.10010 0.12890 0.1170000 0.077620  
## 494 0.07372 0.04043 0.0071730 0.011490  
## 495 0.07335 0.05275 0.0180000 0.012560  
## 496 0.09587 0.08345 0.0682400 0.049510  
## 497 0.10760 0.13340 0.0801700 0.050740  
## 498 0.08928 0.07630 0.0360900 0.023690  
## 499 0.10120 0.13170 0.1491000 0.091830  
## 500 0.10850 0.16440 0.2188000 0.112100  
## 501 0.09883 0.13640 0.0772100 0.061420  
## 502 0.11620 0.16810 0.1357000 0.067590  
## 503 0.11580 0.10850 0.0592800 0.032790  
## 504 0.09342 0.12750 0.1676000 0.100300  
## 505 0.16340 0.22390 0.0973000 0.052520  
## 506 0.12550 0.22040 0.1188000 0.070380  
## 507 0.10960 0.11520 0.0817500 0.021660  
## 508 0.11940 0.10710 0.0406300 0.042680  
## 509 0.09427 0.06712 0.0552600 0.045630  
## 510 0.11830 0.18700 0.2030000 0.085200  
## 511 0.08099 0.09661 0.0672600 0.026390  
## 512 0.08472 0.05016 0.0341600 0.025410  
## 513 0.11060 0.14690 0.1445000 0.081720  
## 514 0.09832 0.08918 0.0822200 0.043490  
## 515 0.09215 0.08597 0.0748600 0.043350  
## 516 0.10490 0.08499 0.0430200 0.025940  
## 517 0.10680 0.12480 0.1569000 0.094510  
## 518 0.10370 0.13100 0.1411000 0.094310  
## 519 0.12180 0.16610 0.0482500 0.053030  
## 520 0.11250 0.11170 0.0388000 0.029950  
## 521 0.13710 0.12250 0.0333200 0.024210  
## 522 0.10300 0.21060 0.2310000 0.147100  
## 523 0.08511 0.04413 0.0050670 0.005664  
## 524 0.09916 0.10700 0.0538500 0.037830  
## 525 0.09492 0.08419 0.0233000 0.024160  
## 526 0.10360 0.07632 0.0256500 0.015100  
## 527 0.10750 0.11380 0.0420100 0.031520  
## 528 0.09003 0.06307 0.0295800 0.026470  
## 529 0.12480 0.09755 0.1010000 0.066150  
## 530 0.11000 0.09009 0.0378100 0.027980  
## 531 0.10730 0.09713 0.0528200 0.044400  
## 532 0.10160 0.09453 0.0420000 0.021570  
## 533 0.09277 0.07255 0.0175200 0.018800  
## 534 0.09156 0.13130 0.1523000 0.101500  
## 535 0.09687 0.09752 0.0526300 0.027880  
## 536 0.10460 0.17390 0.2085000 0.132200  
## 537 0.10380 0.11540 0.1463000 0.061390  
## 538 0.12360 0.15520 0.0451500 0.045310  
## 539 0.08098 0.04878 0.0000000 0.000000  
## 540 0.08668 0.11990 0.0925200 0.013640  
## 541 0.09984 0.11200 0.0673700 0.025940  
## 542 0.08837 0.12300 0.1009000 0.038900  
## 543 0.08275 0.07214 0.0410500 0.030270  
## 544 0.08671 0.06877 0.0298700 0.032750  
## 545 0.09578 0.10180 0.0368800 0.023690  
## 546 0.09246 0.06747 0.0297400 0.024430  
## 547 0.09434 0.04994 0.0101200 0.005495  
## 548 0.08877 0.08066 0.0435800 0.024380  
## 549 0.08491 0.05030 0.0233700 0.009615  
## 550 0.08192 0.06602 0.0154800 0.008160  
## 551 0.07431 0.04227 0.0000000 0.000000  
## 552 0.09566 0.08194 0.0482400 0.022570  
## 553 0.08276 0.04234 0.0199700 0.014990  
## 554 0.09240 0.05605 0.0399600 0.012820  
## 555 0.08123 0.05824 0.0619500 0.023430  
## 556 0.09030 0.07658 0.0599900 0.027380  
## 557 0.10030 0.07504 0.0050250 0.011160  
## 558 0.08123 0.04971 0.0000000 0.000000  
## 559 0.08473 0.13300 0.1029000 0.037360  
## 560 0.09261 0.10210 0.1112000 0.041050  
## 561 0.09929 0.11260 0.0446200 0.043040  
## 562 0.07449 0.03558 0.0000000 0.000000  
## 563 0.10480 0.20870 0.2550000 0.094290  
## 564 0.10990 0.22360 0.3174000 0.147400  
## 565 0.11100 0.11590 0.2439000 0.138900  
## 566 0.09780 0.10340 0.1440000 0.097910  
## 567 0.08455 0.10230 0.0925100 0.053020  
## 568 0.11780 0.27700 0.3514000 0.152000  
## 569 0.05263 0.04362 0.0000000 0.000000  
## symmetry\_mean fractal\_dimension\_mean radius\_se texture\_se perimeter\_se  
## 1 0.2419 0.07871 1.0950 0.9053 8.5890  
## 2 0.1812 0.05667 0.5435 0.7339 3.3980  
## 3 0.2069 0.05999 0.7456 0.7869 4.5850  
## 4 0.2597 0.09744 0.4956 1.1560 3.4450  
## 5 0.1809 0.05883 0.7572 0.7813 5.4380  
## 6 0.2087 0.07613 0.3345 0.8902 2.2170  
## 7 0.1794 0.05742 0.4467 0.7732 3.1800  
## 8 0.2196 0.07451 0.5835 1.3770 3.8560  
## 9 0.2350 0.07389 0.3063 1.0020 2.4060  
## 10 0.2030 0.08243 0.2976 1.5990 2.0390  
## 11 0.1528 0.05697 0.3795 1.1870 2.4660  
## 12 0.1842 0.06082 0.5058 0.9849 3.5640  
## 13 0.2397 0.07800 0.9555 3.5680 11.0700  
## 14 0.1847 0.05338 0.4033 1.0780 2.9030  
## 15 0.2069 0.07682 0.2121 1.1690 2.0610  
## 16 0.2303 0.07077 0.3700 1.0330 2.8790  
## 17 0.1586 0.05922 0.4727 1.2400 3.1950  
## 18 0.2164 0.07356 0.5692 1.0730 3.8540  
## 19 0.1582 0.05395 0.7582 1.0170 5.8650  
## 20 0.1885 0.05766 0.2699 0.7886 2.0580  
## 21 0.1967 0.06811 0.1852 0.7477 1.3830  
## 22 0.1815 0.06905 0.2773 0.9768 1.9090  
## 23 0.2521 0.07032 0.4388 0.7096 3.3840  
## 24 0.1769 0.05278 0.6917 1.1270 4.3030  
## 25 0.1995 0.06330 0.8068 0.9017 5.4550  
## 26 0.3040 0.07413 1.0460 0.9760 7.2760  
## 27 0.2252 0.06924 0.2545 0.9832 2.1100  
## 28 0.1697 0.05699 0.8529 1.8490 5.6320  
## 29 0.1926 0.06540 0.4390 1.0120 3.4980  
## 30 0.1739 0.06149 0.6003 0.8225 4.6550  
## 31 0.2183 0.06197 0.8307 1.4660 5.5740  
## 32 0.2301 0.07799 0.4825 1.0300 3.4750  
## 33 0.2248 0.06382 0.6009 1.3980 3.9990  
## 34 0.1853 0.06261 0.5558 0.6062 3.5280  
## 35 0.1998 0.06515 0.3340 0.6857 2.1830  
## 36 0.1896 0.05656 0.4615 0.9197 3.0080  
## 37 0.1885 0.06125 0.2860 1.0190 2.6570  
## 38 0.1467 0.05863 0.1839 2.3420 1.1700  
## 39 0.1565 0.05504 1.2140 2.1880 8.0770  
## 40 0.1720 0.06419 0.2130 0.5914 1.5450  
## 41 0.1784 0.05587 0.2385 0.8265 1.5720  
## 42 0.1895 0.06870 0.2366 1.4280 1.8220  
## 43 0.2310 0.06343 0.9811 1.6660 8.8300  
## 44 0.1974 0.06782 0.3704 0.8249 2.4270  
## 45 0.1746 0.06177 0.1938 0.6123 1.3340  
## 46 0.1907 0.06049 0.6289 0.6633 4.2930  
## 47 0.1769 0.06503 0.1563 0.9567 1.0940  
## 48 0.2128 0.06777 0.2871 0.8937 1.8970  
## 49 0.1675 0.06043 0.2636 0.7294 1.8480  
## 50 0.1809 0.05718 0.2338 1.3530 1.7350  
## 51 0.1495 0.05888 0.4062 1.2100 2.6350  
## 52 0.1353 0.05953 0.1872 0.9234 1.4490  
## 53 0.1868 0.06110 0.2273 0.6329 1.5200  
## 54 0.2092 0.06310 0.8337 1.5930 4.8770  
## 55 0.1616 0.05684 0.3105 0.8339 2.0970  
## 56 0.1920 0.05907 0.3249 0.9591 2.1830  
## 57 0.1917 0.05961 0.7275 1.1930 4.8370  
## 58 0.2027 0.06758 0.4226 1.1500 2.7350  
## 59 0.1819 0.05501 0.4040 1.2140 2.5950  
## 60 0.1683 0.07187 0.1559 0.5796 1.0460  
## 61 0.2743 0.06960 0.5158 1.4410 3.3120  
## 62 0.1828 0.06757 0.3582 2.0670 2.4930  
## 63 0.1949 0.07292 0.7036 1.2680 5.3730  
## 64 0.2341 0.06963 0.4098 2.2650 2.6080  
## 65 0.1905 0.06590 0.4255 1.1780 2.9270  
## 66 0.1953 0.06654 0.3577 1.2810 2.4500  
## 67 0.1717 0.06899 0.2351 2.0110 1.6600  
## 68 0.1516 0.05667 0.2727 0.9429 1.8310  
## 69 0.2111 0.08046 0.3274 1.1940 1.8850  
## 70 0.1590 0.05653 0.2368 0.8732 1.4710  
## 71 0.1582 0.05461 0.7888 0.7975 5.4860  
## 72 0.1902 0.08980 0.5262 0.8522 3.1680  
## 73 0.1927 0.06487 0.5907 1.0410 3.7050  
## 74 0.1662 0.06566 0.2787 0.6205 1.9570  
## 75 0.1720 0.05914 0.2505 1.0250 1.7400  
## 76 0.1798 0.05391 0.7474 1.0160 5.0290  
## 77 0.2403 0.06641 0.4101 1.0140 2.6520  
## 78 0.2152 0.06673 0.9806 0.5505 6.3110  
## 79 0.2906 0.08142 0.9317 1.8850 8.6490  
## 80 0.1718 0.05997 0.2655 1.0950 1.7780  
## 81 0.1842 0.07005 0.3251 2.1740 2.0770  
## 82 0.1942 0.06902 0.2860 1.0160 1.5350  
## 83 0.1829 0.06782 0.8973 1.4740 7.3820  
## 84 0.1634 0.07224 0.5190 2.9100 5.8010  
## 85 0.2079 0.05968 0.2271 1.2550 1.4410  
## 86 0.2132 0.06022 0.6997 1.4750 4.7820  
## 87 0.2075 0.05636 0.4204 2.2200 3.3010  
## 88 0.1953 0.05629 0.5495 0.6636 3.0550  
## 89 0.1930 0.06404 0.2978 1.5020 2.2030  
## 90 0.2116 0.06346 0.5115 0.7372 3.8140  
## 91 0.1685 0.05866 0.3721 1.1110 2.2790  
## 92 0.1717 0.06097 0.3129 0.8413 2.0750  
## 93 0.1386 0.05318 0.4057 1.1530 2.7010  
## 94 0.1638 0.05710 0.2950 1.3730 2.0990  
## 95 0.1855 0.06284 0.4768 0.9644 3.7060  
## 96 0.2095 0.05649 0.7576 1.5090 4.5540  
## 97 0.1900 0.06635 0.3661 1.5110 2.4100  
## 98 0.1350 0.06890 0.3350 2.0430 2.1320  
## 99 0.1620 0.06582 0.2315 0.5391 1.4750  
## 100 0.1879 0.06390 0.2895 1.8510 2.3760  
## 101 0.1609 0.05871 0.4565 1.2900 2.8610  
## 102 0.1930 0.07818 0.2241 1.5080 1.5530  
## 103 0.1739 0.05677 0.1924 1.5710 1.1830  
## 104 0.1945 0.06322 0.1803 1.2220 1.5280  
## 105 0.2217 0.06481 0.3550 1.5340 2.3020  
## 106 0.1925 0.07692 0.3908 0.9238 2.4100  
## 107 0.1801 0.06520 0.3060 1.6570 2.1550  
## 108 0.1602 0.06066 0.1199 0.8944 0.8484  
## 109 0.2556 0.07039 1.2150 1.5450 10.0500  
## 110 0.1487 0.06529 0.2344 0.9861 1.5970  
## 111 0.1584 0.07065 0.4030 1.4240 2.7470  
## 112 0.1735 0.07070 0.3424 1.8030 2.7110  
## 113 0.1704 0.07769 0.3628 1.4900 3.3990  
## 114 0.1922 0.07782 0.3336 1.8600 2.0410  
## 115 0.1649 0.07633 0.1665 0.5864 1.3540  
## 116 0.1688 0.06194 0.3118 0.9227 2.0000  
## 117 0.1305 0.07163 0.3132 0.9789 3.2800  
## 118 0.2157 0.06768 0.4266 0.9489 2.9890  
## 119 0.2096 0.07331 0.5520 1.0720 3.5980  
## 120 0.2129 0.05025 0.5506 1.2140 3.3570  
## 121 0.1667 0.06113 0.1408 0.4607 1.1030  
## 122 0.1966 0.06213 0.7128 1.5810 4.8950  
## 123 0.2655 0.06877 1.5090 3.1200 9.8070  
## 124 0.1856 0.06402 0.2929 0.8570 1.9280  
## 125 0.1422 0.05823 0.1639 1.1400 1.2230  
## 126 0.1614 0.05890 0.2185 0.8561 1.4950  
## 127 0.1761 0.06130 0.2310 1.0050 1.7520  
## 128 0.1946 0.05044 0.6896 1.3420 5.2160  
## 129 0.2001 0.06467 0.4309 1.0680 2.7960  
## 130 0.2202 0.06113 0.4953 1.1990 2.7650  
## 131 0.1880 0.06471 0.2005 0.8163 1.9730  
## 132 0.1931 0.05796 0.4743 0.7859 3.0940  
## 133 0.2160 0.05891 0.4332 1.2650 2.8440  
## 134 0.1816 0.05723 0.3117 0.8155 1.9720  
## 135 0.1692 0.05727 0.5959 1.2020 3.7660  
## 136 0.1585 0.06065 0.2367 1.3800 1.4570  
## 137 0.1339 0.05945 0.4489 2.5080 3.2580  
## 138 0.1734 0.05865 0.1759 0.9938 1.1430  
## 139 0.1957 0.06216 1.2960 1.4520 8.4190  
## 140 0.1771 0.06072 0.3384 1.3430 1.8510  
## 141 0.1903 0.06422 0.1988 0.4960 1.2180  
## 142 0.1861 0.06248 0.7049 1.3320 4.5330  
## 143 0.1645 0.06562 0.2843 1.9080 1.9370  
## 144 0.1778 0.06235 0.2143 0.7712 1.6890  
## 145 0.1399 0.05688 0.2525 1.2390 1.8060  
## 146 0.1995 0.07839 0.3962 0.6538 3.0210  
## 147 0.2678 0.07371 0.3197 1.4260 2.2810  
## 148 0.1744 0.06493 0.4220 1.9090 3.2710  
## 149 0.1724 0.06081 0.2406 0.7394 2.1200  
## 150 0.1473 0.05580 0.2500 0.7574 1.5730  
## 151 0.2540 0.06087 0.4202 1.3220 2.8730  
## 152 0.2222 0.08261 0.1935 1.9620 1.2430  
## 153 0.2548 0.09296 0.8245 2.6640 4.0730  
## 154 0.1830 0.06105 0.2251 0.7815 1.4290  
## 155 0.1822 0.06207 0.2710 0.7927 1.8190  
## 156 0.1970 0.06228 0.2200 0.9823 1.4840  
## 157 0.1971 0.06166 0.8113 1.4000 5.5400  
## 158 0.1844 0.05268 0.4789 2.0600 3.4790  
## 159 0.1590 0.05907 0.1822 0.7285 1.1710  
## 160 0.1442 0.05743 0.2818 0.7614 1.8080  
## 161 0.1993 0.06453 0.5018 1.6930 3.9260  
## 162 0.1741 0.05176 1.0000 0.6336 6.9710  
## 163 0.2027 0.06082 0.7364 1.0480 4.7920  
## 164 0.1551 0.06761 0.2949 1.6560 1.9550  
## 165 0.1801 0.05553 0.6642 0.8561 4.6030  
## 166 0.1515 0.05266 0.1840 1.0650 1.2860  
## 167 0.1381 0.06400 0.1728 0.4064 1.1260  
## 168 0.1893 0.05534 0.5990 1.3910 4.1290  
## 169 0.1538 0.06365 1.0880 1.4100 7.3370  
## 170 0.1780 0.05650 0.2713 1.2170 1.8930  
## 171 0.1959 0.05955 0.2360 0.6656 1.6700  
## 172 0.1598 0.05671 0.4697 1.1470 3.1420  
## 173 0.1966 0.07069 0.4209 0.6583 2.8050  
## 174 0.1566 0.06669 0.2073 1.8050 1.3770  
## 175 0.1928 0.05975 0.3309 1.9250 2.1550  
## 176 0.1722 0.06724 0.2204 0.7873 1.4350  
## 177 0.1669 0.08116 0.4311 2.2610 3.1320  
## 178 0.1794 0.06323 0.3037 1.2840 2.4820  
## 179 0.1395 0.05234 0.1731 1.1420 1.1010  
## 180 0.1466 0.06133 0.2889 0.9899 1.7780  
## 181 0.1800 0.05770 0.8361 1.4810 5.8200  
## 182 0.2395 0.07398 0.6298 0.7629 4.4140  
## 183 0.1618 0.05549 0.3699 1.1500 2.4060  
## 184 0.1167 0.06217 0.3344 1.1080 1.9020  
## 185 0.1727 0.06317 0.2054 0.4956 1.3440  
## 186 0.1703 0.06048 0.4245 1.2680 2.6800  
## 187 0.1621 0.05425 0.2577 0.4757 1.8170  
## 188 0.1516 0.06095 0.2451 0.7655 1.7420  
## 189 0.1718 0.05780 0.1859 1.9260 1.0110  
## 190 0.1667 0.05474 0.2382 0.8355 1.6870  
## 191 0.2384 0.07542 0.2860 2.1100 2.1120  
## 192 0.1694 0.06287 0.7311 1.7480 5.1180  
## 193 0.1653 0.06447 0.3539 4.8850 2.2300  
## 194 0.1943 0.06937 0.4053 1.8090 2.6420  
## 195 0.1737 0.06672 0.2796 0.9622 3.5910  
## 196 0.1829 0.05667 0.1942 0.9086 1.4930  
## 197 0.1834 0.06877 0.6191 2.1120 4.9060  
## 198 0.1770 0.05340 0.6362 1.3050 4.3120  
## 199 0.1767 0.05529 0.4357 1.0730 3.8330  
## 200 0.1950 0.06466 0.2092 0.6509 1.4460  
## 201 0.1979 0.06013 0.3534 1.3260 2.3080  
## 202 0.1506 0.05491 0.3971 0.8282 3.0880  
## 203 0.2200 0.06229 0.5539 1.5600 4.6670  
## 204 0.2251 0.07421 0.5648 1.9300 3.9090  
## 205 0.1925 0.06373 0.3961 1.0440 2.4970  
## 206 0.1594 0.05986 0.2711 0.3621 1.9740  
## 207 0.1934 0.06285 0.2137 1.3420 1.5170  
## 208 0.2026 0.05223 0.5858 0.8554 4.1060  
## 209 0.1850 0.07310 0.1931 0.9223 1.4910  
## 210 0.1359 0.05526 0.2134 0.3628 1.5250  
## 211 0.1765 0.05024 0.8601 1.4800 7.0290  
## 212 0.1533 0.06057 0.2222 0.8652 1.4440  
## 213 0.1648 0.05525 2.8730 1.4760 21.9800  
## 214 0.1308 0.05866 0.5296 1.6670 3.7670  
## 215 0.2235 0.06433 0.4207 1.8450 3.5340  
## 216 0.2106 0.06916 0.2563 1.1940 1.9330  
## 217 0.1967 0.06314 0.2963 1.5630 2.0870  
## 218 0.1964 0.06315 0.3567 1.9220 2.7470  
## 219 0.2094 0.05581 0.9553 1.1860 6.4870  
## 220 0.1428 0.05313 0.7392 1.3210 4.7220  
## 221 0.1360 0.06344 0.2102 0.4336 1.3910  
## 222 0.1962 0.06303 0.2569 0.4981 2.0110  
## 223 0.1910 0.06908 0.2467 1.2170 1.6410  
## 224 0.1935 0.06303 0.3473 0.9209 2.2440  
## 225 0.1496 0.05674 0.2927 0.8907 2.0440  
## 226 0.2075 0.05448 0.5220 0.8121 3.7630  
## 227 0.1788 0.06450 0.1913 0.9027 1.2080  
## 228 0.1881 0.05907 0.2318 0.4966 2.2760  
## 229 0.1514 0.06019 0.2449 1.0660 1.4450  
## 230 0.2123 0.07254 0.3061 1.0690 2.2570  
## 231 0.2131 0.06325 0.2959 0.6790 2.1530  
## 232 0.1869 0.05628 0.1210 0.8927 1.0590  
## 233 0.1845 0.05828 0.2239 1.6470 1.4890  
## 234 0.1448 0.05592 0.5240 1.1890 3.7670  
## 235 0.1551 0.06403 0.2152 0.8301 1.2150  
## 236 0.1517 0.05835 0.2589 1.5030 1.6670  
## 237 0.1909 0.06309 1.0580 0.9635 7.2470  
## 238 0.1467 0.05177 0.6874 1.0410 5.1440  
## 239 0.1342 0.06129 0.3354 2.3240 2.1050  
## 240 0.1809 0.05966 0.5366 0.8561 3.0020  
## 241 0.1717 0.05660 0.3242 0.6612 1.9960  
## 242 0.1546 0.05754 0.1153 0.6745 0.7570  
## 243 0.2054 0.07669 0.2428 1.6420 2.3690  
## 244 0.1773 0.05429 0.4347 1.0570 2.8290  
## 245 0.1978 0.06000 0.5243 1.8020 4.0370  
## 246 0.1737 0.06440 0.3719 2.6120 2.5170  
## 247 0.1487 0.05635 0.1630 1.6010 0.8730  
## 248 0.1596 0.06409 0.2025 0.4402 2.3930  
## 249 0.1897 0.06329 0.2497 1.4930 1.4970  
## 250 0.1883 0.06168 0.2562 1.0380 1.6860  
## 251 0.2205 0.05898 1.0040 0.8208 6.3720  
## 252 0.1834 0.05934 0.3927 0.8429 2.6840  
## 253 0.1733 0.06697 0.7661 0.7800 4.1150  
## 254 0.1813 0.05613 0.3093 0.8568 2.1930  
## 255 0.1776 0.05647 0.5959 0.6342 3.7970  
## 256 0.1908 0.06130 0.4250 0.8098 2.5630  
## 257 0.1893 0.06232 0.8426 1.1990 7.1580  
## 258 0.2398 0.07596 0.6592 1.0590 4.0610  
## 259 0.2495 0.08104 1.2920 2.4540 10.1200  
## 260 0.2091 0.06650 0.2419 1.2780 1.9030  
## 261 0.1814 0.05572 0.3977 1.0330 2.5870  
## 262 0.1564 0.05307 0.4007 1.3170 2.5770  
## 263 0.2108 0.05464 0.8348 1.6330 6.1460  
## 264 0.1547 0.05443 0.2298 0.9988 1.5340  
## 265 0.1867 0.05580 0.4203 0.7383 2.8190  
## 266 0.1769 0.05674 1.1720 1.6170 7.7490  
## 267 0.1922 0.06491 0.4505 1.1970 3.4300  
## 268 0.1635 0.05859 0.3380 1.9160 2.5910  
## 269 0.2010 0.05769 0.2345 1.2190 1.5460  
## 270 0.1668 0.06862 0.3198 1.4890 2.2300  
## 271 0.1508 0.05376 0.1302 0.7198 0.8439  
## 272 0.1769 0.06270 0.1904 0.5293 1.1640  
## 273 0.1721 0.06194 1.1670 1.3520 8.8670  
## 274 0.2081 0.06312 0.2684 1.4090 1.7500  
## 275 0.1538 0.05510 0.4212 1.4330 2.7650  
## 276 0.2015 0.05875 0.6412 2.2930 4.0210  
## 277 0.1954 0.05821 0.2375 1.2800 1.5650  
## 278 0.1550 0.04996 0.3283 0.8280 2.3630  
## 279 0.1573 0.05520 0.2580 1.1660 1.6830  
## 280 0.2110 0.05853 0.2479 0.9195 1.8300  
## 281 0.1902 0.06220 0.6361 1.0010 4.3210  
## 282 0.2101 0.06113 0.5619 1.2680 3.7170  
## 283 0.1893 0.05892 0.4709 0.9951 2.9030  
## 284 0.1876 0.06684 0.2873 0.9173 2.4640  
## 285 0.1432 0.05935 0.2913 1.3890 2.3470  
## 286 0.1697 0.05855 0.2719 1.3500 1.7210  
## 287 0.1588 0.06766 0.2742 1.3900 3.1980  
## 288 0.1337 0.05581 0.1532 0.4690 1.1150  
## 289 0.2595 0.06233 0.4866 1.9050 2.8770  
## 290 0.2013 0.05955 0.2656 1.9740 1.9540  
## 291 0.1714 0.07192 0.8811 1.7700 4.3600  
## 292 0.1879 0.05852 0.2877 0.9480 2.1710  
## 293 0.1730 0.06470 0.2094 0.7636 1.2310  
## 294 0.1875 0.05715 0.2070 1.2380 1.2340  
## 295 0.1638 0.06100 0.1807 0.6931 1.3400  
## 296 0.1592 0.05912 0.2191 0.6946 1.4790  
## 297 0.1449 0.06031 0.1753 1.0270 1.2670  
## 298 0.1619 0.06287 0.6450 2.1050 4.1380  
## 299 0.1635 0.05586 0.2300 0.6690 1.6610  
## 300 0.1695 0.06556 0.2868 1.1430 2.2890  
## 301 0.1792 0.06552 1.1110 1.1610 7.2370  
## 302 0.1781 0.06249 0.3642 1.0400 2.5790  
## 303 0.2249 0.07469 1.0720 1.7430 7.8040  
## 304 0.1482 0.06600 0.1485 1.5630 1.0350  
## 305 0.1411 0.06243 0.3278 1.0590 2.4750  
## 306 0.1935 0.05878 0.2512 1.7860 1.9610  
## 307 0.1632 0.05894 0.1903 0.5735 1.2040  
## 308 0.1788 0.06833 0.1746 1.3050 1.1440  
## 309 0.1365 0.05335 0.2244 0.6864 1.5090  
## 310 0.1453 0.05518 0.3975 0.8285 2.5670  
## 311 0.1936 0.06128 0.1601 1.4300 1.1090  
## 312 0.1632 0.05255 0.3160 0.9115 1.9540  
## 313 0.1601 0.06140 0.3265 0.6594 2.3460  
## 314 0.1833 0.06100 0.1312 0.3602 1.1070  
## 315 0.2163 0.07359 0.3368 2.7770 2.2220  
## 316 0.1215 0.05673 0.1716 0.7151 1.0470  
## 317 0.1673 0.05649 0.2113 0.5996 1.4380  
## 318 0.1807 0.05664 0.4041 0.5503 2.5470  
## 319 0.2330 0.08743 0.4653 1.9110 3.7690  
## 320 0.1472 0.05561 0.3778 2.2000 2.4870  
## 321 0.1743 0.07279 0.3677 1.4710 1.5970  
## 322 0.1928 0.05096 0.5925 0.6863 3.8680  
## 323 0.1543 0.06476 0.2212 1.0420 1.6140  
## 324 0.2569 0.06670 0.5702 1.0230 4.0120  
## 325 0.1638 0.06129 0.2575 0.8073 1.9590  
## 326 0.1707 0.05984 0.2100 0.9505 1.5660  
## 327 0.1373 0.05700 0.2571 1.0810 1.5580  
## 328 0.1382 0.06070 0.2335 0.9097 1.4660  
## 329 0.1948 0.06277 0.4375 1.2320 3.2700  
## 330 0.1869 0.06532 0.5706 1.4570 2.9610  
## 331 0.1782 0.05976 0.3371 0.7476 2.6290  
## 332 0.1761 0.06540 0.2684 0.5664 2.4650  
## 333 0.1940 0.06028 0.2976 1.9660 1.9590  
## 334 0.1773 0.06081 0.2144 0.9961 1.5290  
## 335 0.1539 0.05945 0.1840 1.5320 1.1990  
## 336 0.1727 0.06071 0.8161 2.1290 6.0760  
## 337 0.1652 0.07238 0.1814 0.6412 0.9219  
## 338 0.1953 0.06083 0.6422 1.5300 4.3690  
## 339 0.1890 0.06331 0.2619 2.0150 1.7780  
## 340 0.1797 0.05506 1.0090 0.9245 6.4620  
## 341 0.1912 0.06412 0.3491 0.7706 2.6770  
## 342 0.2036 0.07125 0.1844 0.9429 1.4290  
## 343 0.1776 0.06907 0.1601 0.8225 1.3550  
## 344 0.2082 0.05715 0.6226 2.2840 5.1730  
## 345 0.2009 0.06506 0.3446 0.7395 2.3550  
## 346 0.1633 0.07005 0.3380 2.5090 2.3940  
## 347 0.1555 0.06048 0.2430 1.1520 1.5590  
## 348 0.1521 0.05912 0.3428 0.3981 2.5370  
## 349 0.1634 0.06372 0.1707 0.7615 1.0900  
## 350 0.2459 0.06581 0.3610 1.0500 2.4550  
## 351 0.1671 0.05731 0.3534 0.6724 2.2250  
## 352 0.2375 0.07603 0.5204 1.3240 3.4770  
## 353 0.1956 0.06121 0.9948 0.8509 7.2220  
## 354 0.1647 0.06464 0.6534 1.5060 4.1740  
## 355 0.1690 0.06083 0.4222 0.8092 3.3300  
## 356 0.1533 0.06184 0.3602 1.4780 3.2120  
## 357 0.2035 0.06501 0.3106 1.5100 2.5900  
## 358 0.1424 0.05883 0.2543 1.3630 1.7370  
## 359 0.1930 0.06621 0.5381 1.2000 4.2770  
## 360 0.1506 0.06959 0.5079 1.2470 3.2670  
## 361 0.1528 0.05185 0.3511 0.9527 2.3290  
## 362 0.1815 0.05696 0.2621 1.5390 2.0280  
## 363 0.1759 0.06183 0.2213 1.2850 1.5350  
## 364 0.1495 0.05593 0.3389 1.4390 2.3440  
## 365 0.1650 0.05701 0.1584 0.6124 1.0360  
## 366 0.1618 0.05557 0.5781 0.9168 4.2180  
## 367 0.1875 0.06020 0.9761 1.8920 7.1280  
## 368 0.1695 0.05916 0.2527 0.7786 1.8740  
## 369 0.1717 0.05054 1.2070 1.0510 7.7330  
## 370 0.1824 0.06140 1.0080 0.6999 7.5610  
## 371 0.2175 0.06218 0.4312 1.0220 2.9720  
## 372 0.1721 0.05544 0.1783 0.4125 1.3380  
## 373 0.1973 0.06183 0.3414 1.3090 2.4070  
## 374 0.1571 0.05478 0.6137 0.6575 4.1190  
## 375 0.1872 0.05669 0.1705 0.5066 1.3720  
## 376 0.1990 0.06572 0.1745 0.4890 1.3490  
## 377 0.2188 0.08450 0.1115 1.2310 2.3630  
## 378 0.1421 0.05763 0.1689 1.1500 1.4000  
## 379 0.1792 0.05897 0.1402 0.5417 1.1010  
## 380 0.2196 0.07950 0.2114 1.0270 1.7190  
## 381 0.2018 0.06914 0.2562 0.9858 1.8090  
## 382 0.2003 0.06246 0.1642 1.0310 1.2810  
## 383 0.1203 0.06659 0.1194 1.4340 1.7780  
## 384 0.1779 0.06588 0.2608 0.8730 2.1170  
## 385 0.1617 0.05594 0.1833 0.5308 1.5920  
## 386 0.1627 0.05416 0.4157 1.6270 2.9140  
## 387 0.1646 0.06154 0.2666 0.8309 2.0970  
## 388 0.1607 0.05474 0.2541 0.6218 1.7090  
## 389 0.1810 0.07252 0.3305 1.0670 2.5690  
## 390 0.1989 0.05884 0.6107 2.8360 5.3830  
## 391 0.1800 0.06569 0.1911 0.5477 1.3480  
## 392 0.1985 0.07098 0.5169 2.0790 3.1670  
## 393 0.1929 0.06744 0.6470 1.3310 4.6750  
## 394 0.2162 0.06606 0.6242 0.9209 4.1580  
## 395 0.1937 0.06161 0.2841 1.6520 1.8690  
## 396 0.1641 0.05764 0.1504 1.6850 1.2370  
## 397 0.1806 0.06079 0.2136 1.3320 1.5130  
## 398 0.1574 0.05750 0.3639 1.2650 2.6680  
## 399 0.1535 0.06214 0.1855 0.6881 1.2630  
## 400 0.1847 0.06019 0.3438 1.1400 2.2250  
## 401 0.2113 0.07115 0.4030 0.7747 3.1230  
## 402 0.1601 0.05541 0.2522 1.0450 1.6490  
## 403 0.1874 0.05899 0.2357 1.2990 2.3970  
## 404 0.1735 0.06200 0.1458 0.9050 0.9975  
## 405 0.1571 0.05708 0.3833 0.9078 2.6020  
## 406 0.1486 0.06615 0.3796 1.7430 3.0180  
## 407 0.1735 0.05875 0.2387 0.6372 1.7290  
## 408 0.1580 0.06114 0.4993 1.7980 2.5520  
## 409 0.1992 0.06069 0.4537 0.8733 3.0610  
## 410 0.1966 0.05597 0.3342 1.7810 2.0790  
## 411 0.1601 0.05913 0.1916 1.5550 1.3590  
## 412 0.1714 0.06340 0.1967 1.3870 1.3420  
## 413 0.1274 0.06724 0.1186 1.1820 1.1740  
## 414 0.1944 0.05913 0.3186 1.3360 2.3100  
## 415 0.1852 0.05294 0.4681 1.6270 3.0430  
## 416 0.2019 0.06290 0.2747 1.2030 1.9300  
## 417 0.2025 0.06601 0.4302 2.8780 2.7590  
## 418 0.2085 0.06864 1.3700 1.2130 9.4240  
## 419 0.1583 0.06275 0.2253 0.6457 1.5270  
## 420 0.1615 0.06144 0.2865 1.6780 1.9680  
## 421 0.2031 0.06267 0.2864 1.4400 2.2060  
## 422 0.2086 0.07406 0.5462 1.5110 4.7950  
## 423 0.1886 0.06320 0.2456 0.7339 1.6670  
## 424 0.1848 0.06181 0.2244 0.8950 1.8040  
## 425 0.2538 0.07029 0.6965 1.7470 4.6070  
## 426 0.1630 0.06439 0.1851 1.3410 1.1840  
## 427 0.1925 0.06915 0.3276 1.1270 2.5640  
## 428 0.2016 0.05977 0.3077 1.6210 2.2400  
## 429 0.1511 0.06148 0.1415 0.9671 0.9680  
## 430 0.1459 0.05544 0.2954 0.8836 2.1090  
## 431 0.2041 0.06898 0.2530 0.8749 3.4660  
## 432 0.1811 0.07102 0.1767 1.4600 2.2040  
## 433 0.1724 0.06053 0.4331 1.0010 3.0080  
## 434 0.1943 0.06132 0.8191 1.9310 4.4930  
## 435 0.1573 0.05703 0.3028 0.6683 1.6120  
## 436 0.1669 0.06544 0.2208 0.9533 1.6020  
## 437 0.1861 0.06347 0.3665 0.7693 2.5970  
## 438 0.1714 0.05898 0.3892 1.0460 2.6440  
## 439 0.1555 0.05673 0.3419 1.6780 2.3310  
## 440 0.1589 0.05586 0.2142 0.6549 1.6060  
## 441 0.1489 0.06640 0.2574 1.3760 2.8060  
## 442 0.1467 0.05407 0.5100 1.6790 3.2830  
## 443 0.1405 0.05848 0.3563 0.4833 2.2350  
## 444 0.2372 0.05768 0.1818 2.5420 1.2770  
## 445 0.1720 0.05780 0.2986 0.5906 1.9210  
## 446 0.1820 0.06850 0.2623 1.2040 1.8650  
## 447 0.1713 0.05916 0.3897 1.0770 2.8730  
## 448 0.1893 0.05886 0.2204 0.6221 1.4820  
## 449 0.1473 0.05746 0.2535 1.3540 1.9940  
## 450 0.1554 0.05661 0.6643 1.3610 4.5420  
## 451 0.1349 0.06612 0.2560 1.5540 1.9550  
## 452 0.1663 0.05391 0.4674 1.3750 2.9160  
## 453 0.1615 0.06104 0.1912 1.7050 1.5160  
## 454 0.1650 0.06121 0.3060 0.7213 2.1430  
## 455 0.1799 0.05826 0.1692 0.6674 1.1160  
## 456 0.1375 0.06016 0.3408 1.9240 2.2870  
## 457 0.1799 0.06166 0.3135 2.4260 2.1500  
## 458 0.1619 0.05584 0.2084 1.3500 1.3140  
## 459 0.1667 0.05449 0.2621 1.2320 1.6570  
## 460 0.1621 0.05952 0.1781 1.6870 1.2430  
## 461 0.1793 0.06281 0.9291 1.1520 6.0510  
## 462 0.2061 0.05623 2.5470 1.3060 18.6500  
## 463 0.1707 0.05433 0.2315 0.9112 1.7270  
## 464 0.1516 0.05859 0.1816 0.7656 1.3030  
## 465 0.1454 0.05549 0.2023 0.6850 1.2360  
## 466 0.1601 0.06432 0.2810 0.8135 3.3690  
## 467 0.1562 0.06020 0.3152 0.7884 2.3120  
## 468 0.1680 0.06412 0.3416 1.3120 2.2750  
## 469 0.1696 0.07369 0.9289 1.4650 5.8010  
## 470 0.1957 0.07255 0.4101 1.7400 3.0270  
## 471 0.2238 0.06413 0.3776 1.3500 2.5690  
## 472 0.1854 0.05698 0.6061 2.6430 4.0990  
## 473 0.1687 0.05669 0.2446 0.4334 1.8260  
## 474 0.1701 0.05960 0.4455 3.6470 2.8840  
## 475 0.1861 0.06837 0.1482 0.5380 1.3010  
## 476 0.1705 0.05913 0.1499 0.4875 1.1950  
## 477 0.1506 0.06009 0.3478 1.0180 2.7490  
## 478 0.1813 0.05536 0.1555 0.5762 1.3920  
## 479 0.1779 0.06574 0.2034 1.1660 1.5670  
## 480 0.2151 0.06578 0.3147 0.9857 3.0700  
## 481 0.1464 0.06284 0.2194 1.1900 1.6780  
## 482 0.1579 0.05594 0.3316 0.9264 2.0560  
## 483 0.1779 0.06639 0.1588 0.5733 1.1020  
## 484 0.1732 0.06088 0.2431 0.9462 1.5640  
## 485 0.1784 0.06259 0.1630 0.3871 1.1430  
## 486 0.2082 0.07325 0.3921 1.2070 5.0040  
## 487 0.1409 0.05355 0.2204 1.0060 1.4710  
## 488 0.1823 0.06115 0.5659 1.4080 3.6310  
## 489 0.1853 0.06401 0.3713 1.1540 2.5540  
## 490 0.1846 0.05325 0.2473 0.5679 1.7750  
## 491 0.1544 0.05976 0.2239 1.1390 1.5770  
## 492 0.1220 0.05243 0.4834 1.0460 3.1630  
## 493 0.2116 0.06077 0.7548 1.2880 5.3530  
## 494 0.1613 0.06013 0.3276 1.4860 2.1080  
## 495 0.1713 0.05888 0.3237 1.4730 2.3260  
## 496 0.1487 0.05748 0.2323 1.6360 1.5960  
## 497 0.1641 0.06854 0.2324 0.6332 1.6960  
## 498 0.1526 0.06046 0.1532 0.7810 1.2530  
## 499 0.1832 0.06697 0.7923 1.0450 4.8510  
## 500 0.1848 0.06222 0.5904 1.2160 4.2060  
## 501 0.1668 0.06869 0.3720 0.8423 2.3040  
## 502 0.2275 0.07237 0.4751 1.5280 2.9740  
## 503 0.1943 0.06612 0.2577 1.0950 1.5660  
## 504 0.1505 0.05484 1.2910 0.7452 9.6350  
## 505 0.2378 0.09502 0.4076 1.0930 3.0140  
## 506 0.2057 0.09575 0.2744 1.3900 1.7870  
## 507 0.2124 0.06894 0.1811 0.7959 0.9857  
## 508 0.1954 0.07976 0.1779 1.0300 1.3180  
## 509 0.1711 0.05657 0.2067 0.4706 1.1460  
## 510 0.1807 0.07083 0.3331 1.9610 2.9370  
## 511 0.1499 0.06758 0.1924 0.6417 1.3450  
## 512 0.1659 0.05348 0.2182 0.6232 1.6770  
## 513 0.2116 0.07325 0.3906 0.9306 3.0930  
## 514 0.1739 0.05640 0.4165 0.6237 2.5610  
## 515 0.1561 0.05915 0.3860 1.1980 2.6300  
## 516 0.1927 0.06211 0.2430 1.0100 1.4910  
## 517 0.1860 0.05941 0.5449 0.9225 3.2180  
## 518 0.1802 0.06188 0.5079 0.8737 3.6540  
## 519 0.1709 0.07253 0.4426 1.1690 3.1760  
## 520 0.2120 0.06623 0.3834 1.0030 2.4950  
## 521 0.2197 0.07696 0.3538 1.1300 2.3880  
## 522 0.1991 0.06739 0.9915 0.9004 7.0500  
## 523 0.1637 0.06343 0.1344 1.0830 0.9812  
## 524 0.1714 0.06843 0.3191 1.2490 2.2840  
## 525 0.1387 0.06891 0.2498 1.2160 1.9760  
## 526 0.1678 0.07126 0.1267 0.6793 1.0690  
## 527 0.1723 0.06317 0.1998 0.6068 1.4430  
## 528 0.1689 0.05808 0.1166 0.4957 0.7714  
## 529 0.1976 0.06457 0.5461 2.6350 4.0910  
## 530 0.1657 0.06608 0.2513 0.5040 1.7140  
## 531 0.1598 0.06677 0.4384 1.9070 3.1490  
## 532 0.1859 0.06461 0.2067 0.8745 1.3930  
## 533 0.1631 0.06155 0.2047 0.4801 1.3730  
## 534 0.2166 0.05419 0.8336 1.7360 5.1680  
## 535 0.1619 0.06408 0.1507 1.5830 1.1650  
## 536 0.2127 0.06251 0.6986 0.9901 4.7060  
## 537 0.1926 0.05982 0.2027 1.8510 1.8950  
## 538 0.2131 0.07405 0.2957 1.9780 2.1580  
## 539 0.1870 0.07285 0.3777 1.4620 2.4920  
## 540 0.2037 0.07751 0.2196 1.4790 1.4450  
## 541 0.1818 0.06782 0.2784 1.7680 1.6280  
## 542 0.1872 0.06341 0.2542 1.0790 2.6150  
## 543 0.1840 0.05680 0.3031 1.3850 2.1770  
## 544 0.1628 0.05781 0.2351 1.5970 1.5390  
## 545 0.1620 0.06688 0.2720 1.0470 2.0760  
## 546 0.1664 0.05801 0.3460 1.3360 2.0660  
## 547 0.1885 0.06201 0.2104 0.9670 1.3560  
## 548 0.1669 0.06714 0.1144 1.0230 0.9887  
## 549 0.1580 0.06235 0.2957 1.3630 2.0540  
## 550 0.1976 0.06328 0.5196 1.9180 3.5640  
## 551 0.1661 0.05948 0.3163 1.3040 2.1150  
## 552 0.2030 0.06552 0.2800 1.4670 1.9940  
## 553 0.1539 0.05637 0.2409 1.3670 1.4770  
## 554 0.1692 0.06576 0.3013 1.8790 2.1210  
## 555 0.1566 0.05708 0.2116 1.3600 1.5020  
## 556 0.1593 0.06127 0.2199 2.2390 1.4370  
## 557 0.1791 0.06331 0.2441 2.0900 1.6480  
## 558 0.1742 0.06059 0.5375 2.9270 3.6180  
## 559 0.1454 0.06147 0.2254 1.1080 2.2240  
## 560 0.1388 0.06570 0.2388 2.9040 1.9360  
## 561 0.1537 0.06171 0.3645 1.4920 2.8880  
## 562 0.1060 0.05502 0.3141 3.8960 2.0410  
## 563 0.2128 0.07152 0.2602 1.2050 2.3620  
## 564 0.2149 0.06879 0.9622 1.0260 8.7580  
## 565 0.1726 0.05623 1.1760 1.2560 7.6730  
## 566 0.1752 0.05533 0.7655 2.4630 5.2030  
## 567 0.1590 0.05648 0.4564 1.0750 3.4250  
## 568 0.2397 0.07016 0.7260 1.5950 5.7720  
## 569 0.1587 0.05884 0.3857 1.4280 2.5480  
## area\_se smoothness\_se compactness\_se concavity\_se concave.points\_se  
## 1 153.400 0.006399 0.049040 0.0537300 0.015870  
## 2 74.080 0.005225 0.013080 0.0186000 0.013400  
## 3 94.030 0.006150 0.040060 0.0383200 0.020580  
## 4 27.230 0.009110 0.074580 0.0566100 0.018670  
## 5 94.440 0.011490 0.024610 0.0568800 0.018850  
## 6 27.190 0.007510 0.033450 0.0367200 0.011370  
## 7 53.910 0.004314 0.013820 0.0225400 0.010390  
## 8 50.960 0.008805 0.030290 0.0248800 0.014480  
## 9 24.320 0.005731 0.035020 0.0355300 0.012260  
## 10 23.940 0.007149 0.072170 0.0774300 0.014320  
## 11 40.510 0.004029 0.009269 0.0110100 0.007591  
## 12 54.160 0.005771 0.040610 0.0279100 0.012820  
## 13 116.200 0.003139 0.082970 0.0889000 0.040900  
## 14 36.580 0.009769 0.031260 0.0505100 0.019920  
## 15 19.210 0.006429 0.059360 0.0550100 0.016280  
## 16 32.550 0.005607 0.042400 0.0474100 0.010900  
## 17 45.400 0.005718 0.011620 0.0199800 0.011090  
## 18 54.180 0.007026 0.025010 0.0318800 0.012970  
## 19 112.400 0.006494 0.018930 0.0339100 0.015210  
## 20 23.560 0.008462 0.014600 0.0238700 0.013150  
## 21 14.670 0.004097 0.018980 0.0169800 0.006490  
## 22 15.700 0.009606 0.014320 0.0198500 0.014210  
## 23 44.910 0.006789 0.053280 0.0644600 0.022520  
## 24 93.990 0.004728 0.012590 0.0171500 0.010380  
## 25 102.600 0.006048 0.018820 0.0274100 0.011300  
## 26 111.400 0.008029 0.037990 0.0373200 0.023970  
## 27 21.050 0.004452 0.030550 0.0268100 0.013520  
## 28 93.540 0.010750 0.027220 0.0508100 0.019110  
## 29 43.500 0.005233 0.030570 0.0357600 0.010830  
## 30 61.100 0.005627 0.030330 0.0340700 0.013540  
## 31 105.000 0.006248 0.033740 0.0519600 0.011580  
## 32 41.000 0.005551 0.034140 0.0420500 0.010440  
## 33 67.780 0.008268 0.030820 0.0504200 0.011120  
## 34 68.170 0.005015 0.033180 0.0349700 0.009643  
## 35 35.030 0.004185 0.028680 0.0266400 0.009067  
## 36 45.190 0.005776 0.024990 0.0369500 0.011950  
## 37 24.910 0.005878 0.029950 0.0481500 0.011610  
## 38 14.160 0.004352 0.004899 0.0134300 0.011640  
## 39 106.000 0.006883 0.010940 0.0181800 0.019170  
## 40 18.520 0.005367 0.022390 0.0304900 0.012620  
## 41 20.530 0.003280 0.011020 0.0139000 0.006881  
## 42 16.970 0.008064 0.017640 0.0259500 0.010370  
## 43 104.900 0.006548 0.100600 0.0972300 0.026380  
## 44 31.330 0.005072 0.021470 0.0218500 0.009560  
## 45 14.490 0.003350 0.013840 0.0145200 0.006853  
## 46 71.560 0.006294 0.039940 0.0555400 0.016950  
## 47 8.205 0.008968 0.016460 0.0158800 0.005917  
## 48 24.250 0.006532 0.023360 0.0290500 0.012150  
## 49 19.870 0.005488 0.014270 0.0232200 0.005660  
## 50 20.200 0.004455 0.013820 0.0209500 0.011840  
## 51 28.470 0.005857 0.009758 0.0116800 0.007445  
## 52 14.550 0.004477 0.011770 0.0107900 0.007956  
## 53 17.470 0.007210 0.008380 0.0131100 0.008000  
## 54 98.810 0.003899 0.029610 0.0281700 0.009222  
## 55 29.910 0.004675 0.010300 0.0160300 0.009222  
## 56 23.470 0.008328 0.008722 0.0134900 0.008670  
## 57 102.500 0.006458 0.023060 0.0294500 0.015380  
## 58 40.090 0.003659 0.028550 0.0257200 0.012720  
## 59 32.960 0.007491 0.008593 0.0006920 0.004167  
## 60 8.322 0.010110 0.010550 0.0198100 0.005742  
## 61 34.620 0.007514 0.010990 0.0076650 0.008193  
## 62 18.390 0.011930 0.031620 0.0300000 0.009259  
## 63 60.780 0.009407 0.070560 0.0689900 0.018480  
## 64 23.520 0.008738 0.039380 0.0431200 0.015600  
## 65 36.460 0.007781 0.026480 0.0297300 0.012900  
## 66 35.240 0.006703 0.023100 0.0231500 0.011840  
## 67 14.200 0.010520 0.017550 0.0171400 0.009333  
## 68 18.150 0.009282 0.009216 0.0206300 0.008965  
## 69 17.670 0.009549 0.086060 0.3038000 0.033220  
## 70 18.330 0.007962 0.005612 0.0158500 0.008662  
## 71 96.050 0.004444 0.016520 0.0226900 0.013700  
## 72 25.440 0.017210 0.093680 0.0567100 0.017660  
## 73 69.470 0.005820 0.056160 0.0425200 0.011270  
## 74 23.350 0.004717 0.020650 0.0175900 0.009206  
## 75 19.680 0.004854 0.018190 0.0182600 0.007965  
## 76 79.250 0.010820 0.022030 0.0350000 0.018090  
## 77 32.650 0.013400 0.028390 0.0116200 0.008239  
## 78 134.800 0.007940 0.058390 0.0465800 0.020700  
## 79 116.400 0.010380 0.068350 0.1091000 0.025930  
## 80 20.350 0.005293 0.016610 0.0207100 0.008179  
## 81 24.620 0.010370 0.017060 0.0258600 0.007506  
## 82 12.960 0.006794 0.035750 0.0398000 0.013830  
## 83 120.000 0.008166 0.056930 0.0573000 0.020300  
## 84 67.100 0.007545 0.060500 0.0213400 0.018430  
## 85 16.160 0.005969 0.018120 0.0200700 0.007027  
## 86 80.600 0.006471 0.016490 0.0280600 0.014200  
## 87 38.870 0.009369 0.029830 0.0537100 0.017610  
## 88 57.650 0.003872 0.018420 0.0371000 0.012000  
## 89 20.950 0.007112 0.024930 0.0270300 0.012930  
## 90 42.760 0.005508 0.044120 0.0443600 0.016230  
## 91 33.760 0.004868 0.018180 0.0112100 0.008606  
## 92 29.440 0.009882 0.024440 0.0453100 0.017630  
## 93 36.350 0.004481 0.010380 0.0135800 0.010820  
## 94 25.220 0.005884 0.014910 0.0187200 0.009366  
## 95 47.140 0.009250 0.037150 0.0486700 0.018510  
## 96 87.870 0.006016 0.034820 0.0423200 0.012690  
## 97 24.440 0.005433 0.011790 0.0113100 0.015190  
## 98 20.050 0.011130 0.014630 0.0053080 0.005250  
## 99 15.750 0.006153 0.013300 0.0169300 0.006884  
## 100 26.850 0.008005 0.028950 0.0332100 0.014240  
## 101 43.140 0.005872 0.014880 0.0264700 0.009921  
## 102 9.833 0.010190 0.010840 0.0000000 0.000000  
## 103 14.680 0.005080 0.006098 0.0106900 0.006797  
## 104 11.770 0.009058 0.021960 0.0302900 0.011120  
## 105 23.130 0.007595 0.022190 0.0288000 0.008614  
## 106 34.660 0.007162 0.029120 0.0547300 0.013880  
## 107 20.620 0.008540 0.023100 0.0294500 0.013980  
## 108 9.227 0.003457 0.010470 0.0116700 0.005558  
## 109 170.000 0.006515 0.086680 0.1040000 0.024800  
## 110 16.410 0.009113 0.015570 0.0244300 0.006435  
## 111 22.870 0.013850 0.029320 0.0272200 0.010230  
## 112 20.480 0.012910 0.040420 0.0510100 0.022950  
## 113 29.250 0.005298 0.074460 0.1435000 0.022920  
## 114 19.910 0.011880 0.037470 0.0459100 0.015440  
## 115 8.966 0.008261 0.022130 0.0325900 0.010400  
## 116 24.790 0.007803 0.025070 0.0183500 0.007711  
## 117 16.940 0.018350 0.067600 0.0926300 0.023080  
## 118 41.180 0.006985 0.025630 0.0301100 0.012710  
## 119 58.630 0.008699 0.039760 0.0595000 0.013900  
## 120 54.040 0.004024 0.008422 0.0229100 0.009863  
## 121 10.500 0.006040 0.015290 0.0151400 0.006460  
## 122 90.470 0.008102 0.021010 0.0334200 0.016010  
## 123 233.000 0.023330 0.098060 0.1278000 0.018220  
## 124 24.190 0.003818 0.012760 0.0288200 0.012000  
## 125 14.660 0.005919 0.032700 0.0495700 0.010380  
## 126 17.910 0.004599 0.009169 0.0091270 0.004814  
## 127 19.830 0.004088 0.011740 0.0179600 0.006880  
## 128 81.230 0.004428 0.027310 0.0404000 0.013610  
## 129 39.840 0.009006 0.041850 0.0320400 0.022580  
## 130 63.330 0.005033 0.031790 0.0475500 0.010430  
## 131 15.240 0.006773 0.024560 0.0101800 0.008094  
## 132 48.310 0.006240 0.014840 0.0281300 0.010930  
## 133 43.680 0.004877 0.019520 0.0221900 0.009231  
## 134 27.940 0.005217 0.015150 0.0167800 0.012680  
## 135 68.350 0.006001 0.014220 0.0285500 0.009148  
## 136 19.870 0.007499 0.012020 0.0233200 0.008920  
## 137 34.370 0.006578 0.013800 0.0266200 0.013070  
## 138 12.670 0.005133 0.015210 0.0143400 0.008602  
## 139 101.900 0.010000 0.034800 0.0657700 0.028010  
## 140 26.330 0.011270 0.034980 0.0218700 0.019650  
## 141 12.260 0.006040 0.005656 0.0000000 0.000000  
## 142 74.080 0.006770 0.019380 0.0306700 0.011670  
## 143 21.380 0.006664 0.017350 0.0115800 0.009520  
## 144 16.640 0.005324 0.015630 0.0151000 0.007584  
## 145 17.740 0.006547 0.017810 0.0201800 0.005612  
## 146 25.030 0.010170 0.047410 0.0278900 0.011100  
## 147 24.720 0.005427 0.036330 0.0464900 0.018430  
## 148 39.430 0.005790 0.048770 0.0530300 0.015270  
## 149 21.200 0.005706 0.022970 0.0311400 0.014930  
## 150 21.470 0.002838 0.015920 0.0178000 0.005828  
## 151 34.780 0.007017 0.011420 0.0194900 0.011530  
## 152 10.210 0.012430 0.054160 0.0775300 0.010220  
## 153 49.850 0.010970 0.095860 0.3960000 0.052790  
## 154 15.480 0.009019 0.008985 0.0119600 0.008232  
## 155 22.790 0.008584 0.020170 0.0304700 0.009536  
## 156 16.510 0.005518 0.015620 0.0199400 0.007924  
## 157 93.910 0.009037 0.049540 0.0520600 0.018410  
## 158 46.610 0.003443 0.026610 0.0305600 0.011100  
## 159 13.250 0.005528 0.009789 0.0083420 0.006273  
## 160 18.540 0.006142 0.006134 0.0018350 0.003576  
## 161 38.340 0.009433 0.024050 0.0416700 0.011520  
## 162 119.300 0.009406 0.030550 0.0434400 0.027940  
## 163 97.070 0.004057 0.022770 0.0402900 0.013030  
## 164 21.550 0.011340 0.031750 0.0312500 0.011350  
## 165 97.850 0.004910 0.025440 0.0282200 0.016230  
## 166 16.640 0.003634 0.007983 0.0082680 0.006432  
## 167 11.480 0.007809 0.009816 0.0109900 0.005344  
## 168 67.340 0.006123 0.024700 0.0262600 0.016040  
## 169 122.300 0.006174 0.036340 0.0464400 0.015690  
## 170 24.280 0.005080 0.013700 0.0072760 0.009073  
## 171 17.430 0.008045 0.011800 0.0168300 0.012410  
## 172 43.400 0.006003 0.010630 0.0215100 0.009443  
## 173 44.640 0.005393 0.023210 0.0430300 0.013200  
## 174 19.080 0.014960 0.021210 0.0145300 0.015830  
## 175 21.980 0.008713 0.010170 0.0000000 0.000000  
## 176 11.360 0.009172 0.008007 0.0000000 0.000000  
## 177 27.480 0.012860 0.088080 0.1197000 0.024600  
## 178 31.590 0.006627 0.040940 0.0537100 0.018130  
## 179 14.340 0.003418 0.002252 0.0015950 0.001852  
## 180 21.790 0.008534 0.006364 0.0061800 0.007408  
## 181 128.700 0.004631 0.025370 0.0310900 0.012410  
## 182 81.460 0.004253 0.047590 0.0387200 0.015670  
## 183 40.980 0.004626 0.022630 0.0195400 0.009767  
## 184 22.770 0.007356 0.037280 0.0591500 0.017120  
## 185 19.530 0.003290 0.013950 0.0177400 0.006009  
## 186 26.430 0.014390 0.012000 0.0015970 0.002404  
## 187 28.920 0.002866 0.009181 0.0141200 0.006719  
## 188 17.860 0.006905 0.008704 0.0197800 0.011850  
## 189 14.470 0.007831 0.008776 0.0155600 0.006240  
## 190 18.320 0.005996 0.022120 0.0211700 0.006433  
## 191 31.720 0.007970 0.135400 0.1166000 0.016660  
## 192 53.650 0.004571 0.017900 0.0217600 0.017570  
## 193 21.690 0.001713 0.006736 0.0000000 0.000000  
## 194 34.440 0.009098 0.038450 0.0376300 0.013210  
## 195 25.200 0.008081 0.051220 0.0555100 0.018830  
## 196 15.750 0.005298 0.015870 0.0232100 0.008420  
## 197 49.700 0.013800 0.033480 0.0466500 0.020600  
## 198 76.360 0.005530 0.052960 0.0611000 0.014440  
## 199 54.220 0.005524 0.036980 0.0270600 0.012210  
## 200 19.420 0.004044 0.015970 0.0200000 0.007303  
## 201 27.240 0.007514 0.017790 0.0140100 0.011400  
## 202 40.730 0.006090 0.025690 0.0271300 0.013450  
## 203 83.160 0.009327 0.051210 0.0895800 0.024650  
## 204 52.720 0.008824 0.031080 0.0311200 0.012910  
## 205 30.290 0.006953 0.019110 0.0270100 0.010370  
## 206 26.440 0.005472 0.019190 0.0203900 0.008260  
## 207 12.330 0.009719 0.012490 0.0079750 0.007527  
## 208 68.460 0.005038 0.015030 0.0194600 0.011230  
## 209 15.090 0.005251 0.030410 0.0252600 0.008304  
## 210 20.000 0.004291 0.012360 0.0184100 0.007373  
## 211 111.700 0.008124 0.036110 0.0548900 0.027650  
## 212 17.120 0.005517 0.017270 0.0204500 0.006747  
## 213 525.600 0.013450 0.027720 0.0638900 0.014070  
## 214 58.530 0.031130 0.085550 0.1438000 0.039270  
## 215 31.000 0.010880 0.037100 0.0368800 0.016270  
## 216 22.690 0.005960 0.034380 0.0390900 0.014350  
## 217 21.460 0.008872 0.041920 0.0594600 0.017850  
## 218 22.790 0.004680 0.031200 0.0577400 0.010710  
## 219 124.400 0.006804 0.031690 0.0344600 0.017120  
## 220 109.900 0.005539 0.026440 0.0266400 0.010780  
## 221 17.400 0.004133 0.016950 0.0165200 0.006659  
## 222 21.030 0.005851 0.023140 0.0254400 0.008360  
## 223 15.050 0.007899 0.014000 0.0085340 0.007624  
## 224 32.190 0.004766 0.023740 0.0238400 0.008637  
## 225 24.680 0.006032 0.011040 0.0225900 0.009057  
## 226 48.290 0.007089 0.014280 0.0236000 0.012860  
## 227 11.860 0.006513 0.008061 0.0028170 0.004972  
## 228 19.880 0.004119 0.032070 0.0364400 0.011550  
## 229 18.510 0.005169 0.022940 0.0301600 0.008691  
## 230 25.130 0.006983 0.038580 0.0468300 0.014990  
## 231 31.980 0.005532 0.020080 0.0305500 0.013840  
## 232 8.605 0.003653 0.016470 0.0163300 0.003125  
## 233 15.460 0.004359 0.006813 0.0032230 0.003419  
## 234 70.010 0.005020 0.020620 0.0345700 0.010910  
## 235 12.640 0.011640 0.010400 0.0118600 0.009623  
## 236 22.070 0.007389 0.013830 0.0073020 0.010040  
## 237 155.800 0.006428 0.028630 0.0449700 0.017160  
## 238 83.500 0.007959 0.031330 0.0425700 0.016710  
## 239 29.960 0.006307 0.028450 0.0385000 0.010110  
## 240 49.000 0.004860 0.027850 0.0260200 0.013740  
## 241 27.190 0.006470 0.012480 0.0181000 0.011030  
## 242 9.006 0.003265 0.004930 0.0064930 0.003762  
## 243 16.390 0.006663 0.059140 0.0888000 0.013140  
## 244 39.930 0.004351 0.026670 0.0337100 0.010070  
## 245 60.410 0.010610 0.032520 0.0391500 0.015590  
## 246 23.220 0.016040 0.013860 0.0186500 0.011330  
## 247 13.560 0.006261 0.015690 0.0307900 0.005383  
## 248 16.350 0.005501 0.055920 0.0815800 0.013700  
## 249 16.640 0.007189 0.010350 0.0108100 0.006245  
## 250 18.620 0.006662 0.012280 0.0210500 0.010060  
## 251 137.900 0.005283 0.039080 0.0951800 0.018640  
## 252 26.990 0.006380 0.010650 0.0124500 0.009175  
## 253 92.810 0.008482 0.050570 0.0680000 0.019710  
## 254 33.630 0.004757 0.015030 0.0233200 0.012620  
## 255 71.000 0.004649 0.018000 0.0274900 0.012670  
## 256 35.740 0.006351 0.026790 0.0311900 0.013420  
## 257 106.400 0.006356 0.047650 0.0386300 0.015190  
## 258 59.460 0.010150 0.045880 0.0498300 0.021270  
## 259 138.500 0.012360 0.059950 0.0823200 0.030240  
## 260 23.020 0.005345 0.025560 0.0288900 0.010220  
## 261 52.340 0.005043 0.015780 0.0211700 0.008185  
## 262 44.410 0.005726 0.011060 0.0124600 0.007671  
## 263 90.940 0.006717 0.059810 0.0463800 0.021490  
## 264 22.180 0.002826 0.009105 0.0131100 0.005174  
## 265 45.420 0.004493 0.012060 0.0204800 0.009875  
## 266 199.700 0.004551 0.014780 0.0214300 0.009280  
## 267 27.100 0.007470 0.035810 0.0335400 0.013650  
## 268 26.760 0.005436 0.024060 0.0309900 0.009919  
## 269 18.240 0.005518 0.021780 0.0258900 0.006330  
## 270 20.740 0.008902 0.047850 0.0733900 0.017450  
## 271 10.770 0.003492 0.003710 0.0048260 0.003608  
## 272 13.170 0.006472 0.011220 0.0128200 0.008849  
## 273 156.800 0.005687 0.049600 0.0632900 0.015610  
## 274 16.390 0.013800 0.010670 0.0083470 0.009472  
## 275 45.810 0.005444 0.011690 0.0162200 0.008522  
## 276 48.840 0.014180 0.014890 0.0126700 0.019100  
## 277 17.090 0.008426 0.008998 0.0014870 0.003333  
## 278 36.740 0.007571 0.011140 0.0262300 0.014630  
## 279 22.220 0.003741 0.005274 0.0106500 0.005044  
## 280 19.410 0.004235 0.015410 0.0145700 0.010430  
## 281 69.650 0.007392 0.024490 0.0398800 0.012930  
## 282 37.830 0.008034 0.014420 0.0151400 0.018460  
## 283 53.160 0.005654 0.021990 0.0305900 0.014990  
## 284 28.090 0.004563 0.034810 0.0387200 0.012090  
## 285 23.290 0.006418 0.039610 0.0792700 0.017740  
## 286 22.450 0.006383 0.008008 0.0018600 0.002924  
## 287 21.910 0.006719 0.051560 0.0438700 0.016330  
## 288 12.680 0.004731 0.013450 0.0165200 0.005905  
## 289 34.680 0.015740 0.082620 0.0809900 0.034870  
## 290 17.490 0.006538 0.013950 0.0137600 0.009924  
## 291 77.110 0.007762 0.106400 0.0996000 0.027710  
## 292 24.870 0.005332 0.021150 0.0153600 0.011870  
## 293 17.670 0.008725 0.020030 0.0233500 0.011320  
## 294 13.880 0.007595 0.015000 0.0141200 0.008578  
## 295 13.380 0.006064 0.011800 0.0065640 0.007978  
## 296 17.740 0.004348 0.008153 0.0042720 0.006829  
## 297 11.090 0.003478 0.012210 0.0107200 0.009393  
## 298 49.110 0.005596 0.010050 0.0127200 0.014320  
## 299 20.560 0.003169 0.013770 0.0107900 0.005243  
## 300 20.560 0.010170 0.014430 0.0186100 0.012500  
## 301 133.000 0.006056 0.032030 0.0563800 0.017330  
## 302 28.320 0.006530 0.033690 0.0471200 0.014030  
## 303 130.800 0.007964 0.047320 0.0764900 0.019360  
## 304 10.080 0.008875 0.009362 0.0180800 0.009199  
## 305 22.930 0.006652 0.026520 0.0222100 0.007807  
## 306 18.210 0.006122 0.023370 0.0159600 0.006998  
## 307 15.500 0.003632 0.007861 0.0011280 0.002386  
## 308 9.789 0.007389 0.004883 0.0036810 0.003472  
## 309 20.390 0.003338 0.003746 0.0020300 0.003242  
## 310 33.010 0.004148 0.004711 0.0028310 0.004821  
## 311 11.280 0.006064 0.009110 0.0104200 0.007638  
## 312 28.900 0.005031 0.006021 0.0053250 0.006324  
## 313 25.180 0.006494 0.027680 0.0313700 0.010690  
## 314 9.438 0.004124 0.013400 0.0100300 0.004667  
## 315 17.810 0.020750 0.014030 0.0000000 0.000000  
## 316 12.690 0.004928 0.003012 0.0026200 0.003390  
## 317 15.820 0.005343 0.005767 0.0112300 0.005051  
## 318 48.900 0.004821 0.016590 0.0240800 0.011430  
## 319 24.200 0.009845 0.065900 0.1027000 0.025270  
## 320 31.160 0.007357 0.010790 0.0099590 0.011200  
## 321 22.680 0.010490 0.042650 0.0400400 0.015440  
## 322 74.850 0.004536 0.013760 0.0264500 0.012470  
## 323 16.570 0.005910 0.020160 0.0190200 0.010110  
## 324 69.060 0.005485 0.024310 0.0319000 0.013690  
## 325 19.010 0.005403 0.014180 0.0105100 0.005142  
## 326 17.610 0.006809 0.009514 0.0132900 0.006474  
## 327 23.920 0.006692 0.011320 0.0057170 0.006627  
## 328 16.970 0.004729 0.006887 0.0011840 0.003951  
## 329 44.410 0.006697 0.020830 0.0324800 0.013920  
## 330 57.720 0.010560 0.037560 0.0583900 0.011860  
## 331 33.270 0.005839 0.032450 0.0371500 0.014590  
## 332 20.650 0.005727 0.032550 0.0439300 0.009811  
## 333 19.620 0.012890 0.011040 0.0032970 0.004967  
## 334 15.070 0.005617 0.007124 0.0009737 0.002941  
## 335 13.240 0.007881 0.008432 0.0070040 0.006522  
## 336 87.170 0.006455 0.017970 0.0450200 0.017440  
## 337 14.410 0.005231 0.023050 0.0311300 0.007315  
## 338 88.250 0.007548 0.038970 0.0391400 0.018160  
## 339 16.850 0.007803 0.014490 0.0169000 0.008043  
## 340 164.100 0.006292 0.019710 0.0358200 0.013010  
## 341 32.140 0.004577 0.030530 0.0384000 0.012430  
## 342 12.070 0.005954 0.034710 0.0502800 0.008510  
## 343 10.800 0.007416 0.018770 0.0275800 0.010100  
## 344 67.660 0.004756 0.033680 0.0434500 0.018060  
## 345 24.530 0.009536 0.010970 0.0165100 0.011210  
## 346 19.330 0.017360 0.046710 0.0261100 0.012960  
## 347 18.020 0.007180 0.010960 0.0058320 0.005495  
## 348 29.060 0.004732 0.015060 0.0185500 0.010670  
## 349 12.250 0.009191 0.008548 0.0094000 0.006315  
## 350 26.650 0.005800 0.024170 0.0078160 0.010520  
## 351 26.030 0.006583 0.006991 0.0059490 0.006296  
## 352 51.220 0.009329 0.065590 0.0995300 0.022830  
## 353 153.100 0.006369 0.042430 0.0426600 0.015080  
## 354 63.370 0.010520 0.024310 0.0491200 0.017460  
## 355 28.840 0.005541 0.033870 0.0450500 0.014710  
## 356 27.490 0.009853 0.042350 0.0627100 0.019660  
## 357 21.570 0.007807 0.039320 0.0511200 0.018760  
## 358 20.740 0.005638 0.007939 0.0052540 0.006042  
## 359 30.180 0.010930 0.028990 0.0321400 0.015060  
## 360 30.480 0.006836 0.008982 0.0234800 0.006565  
## 361 28.300 0.005783 0.004693 0.0007929 0.003617  
## 362 20.980 0.005498 0.020450 0.0179500 0.006399  
## 363 17.260 0.005608 0.016460 0.0152900 0.009997  
## 364 33.580 0.007257 0.018050 0.0183200 0.010330  
## 365 13.220 0.004394 0.012500 0.0145100 0.005484  
## 366 72.440 0.006208 0.019060 0.0237500 0.014610  
## 367 103.600 0.008439 0.046740 0.0590400 0.025360  
## 368 18.570 0.005833 0.013880 0.0200000 0.007087  
## 369 224.100 0.005568 0.011120 0.0209600 0.011970  
## 370 130.200 0.003978 0.028210 0.0357600 0.014710  
## 371 45.500 0.005635 0.039170 0.0607200 0.016560  
## 372 17.720 0.005012 0.014850 0.0155100 0.009155  
## 373 39.060 0.004426 0.026750 0.0343700 0.013430  
## 374 77.020 0.006211 0.018950 0.0268100 0.012320  
## 375 14.000 0.004230 0.015870 0.0116900 0.006335  
## 376 14.910 0.004510 0.018120 0.0195100 0.011960  
## 377 7.228 0.008499 0.076430 0.1535000 0.029190  
## 378 14.910 0.004942 0.012030 0.0075080 0.005179  
## 379 11.350 0.005212 0.029840 0.0244300 0.008356  
## 380 13.990 0.007405 0.045490 0.0458800 0.013390  
## 381 16.040 0.006635 0.017770 0.0210100 0.011640  
## 382 11.680 0.005296 0.019030 0.0172300 0.006960  
## 383 9.549 0.005042 0.045600 0.0430500 0.016670  
## 384 19.200 0.006715 0.037050 0.0475700 0.010510  
## 385 15.260 0.004271 0.020730 0.0282800 0.008468  
## 386 33.010 0.008312 0.017420 0.0338900 0.015760  
## 387 19.960 0.004405 0.030260 0.0434400 0.010870  
## 388 23.120 0.003728 0.014150 0.0198800 0.007016  
## 389 22.970 0.010380 0.066690 0.0947200 0.020470  
## 390 70.100 0.011240 0.040970 0.0746900 0.034410  
## 391 11.880 0.005682 0.013650 0.0084960 0.006929  
## 392 28.850 0.015820 0.019660 0.0000000 0.000000  
## 393 66.910 0.007269 0.029280 0.0497200 0.016390  
## 394 80.990 0.005215 0.037260 0.0471800 0.012880  
## 395 22.220 0.008146 0.016310 0.0184300 0.007513  
## 396 12.670 0.005371 0.012730 0.0113200 0.009155  
## 397 19.290 0.005442 0.019570 0.0330400 0.013670  
## 398 30.570 0.005421 0.034770 0.0454500 0.013840  
## 399 12.980 0.004259 0.014690 0.0194000 0.004168  
## 400 25.060 0.005463 0.019640 0.0207900 0.005398  
## 401 41.510 0.007159 0.037180 0.0616500 0.010510  
## 402 18.950 0.006175 0.012040 0.0137600 0.005832  
## 403 20.210 0.003629 0.037130 0.0345200 0.010650  
## 404 11.360 0.002887 0.012850 0.0161300 0.007308  
## 405 30.150 0.007702 0.008491 0.0130700 0.010300  
## 406 25.780 0.009519 0.021340 0.0199000 0.011550  
## 407 21.830 0.003958 0.012460 0.0183100 0.008747  
## 408 41.240 0.006011 0.044800 0.0517500 0.013410  
## 409 49.810 0.007231 0.027720 0.0250900 0.014800  
## 410 25.790 0.005888 0.023100 0.0205900 0.010750  
## 411 13.660 0.005391 0.009947 0.0116300 0.005872  
## 412 13.540 0.005158 0.009355 0.0105600 0.007483  
## 413 6.802 0.005515 0.026740 0.0373500 0.005128  
## 414 28.510 0.004449 0.028080 0.0331200 0.011960  
## 415 45.380 0.006831 0.014270 0.0248900 0.009087  
## 416 19.530 0.009895 0.030530 0.0163000 0.009276  
## 417 25.170 0.014740 0.016740 0.0136700 0.008674  
## 418 176.500 0.008198 0.038890 0.0449300 0.021390  
## 419 17.370 0.006131 0.012630 0.0090750 0.008231  
## 420 18.990 0.006908 0.009442 0.0069720 0.006159  
## 421 20.300 0.007278 0.020470 0.0444700 0.008799  
## 422 49.450 0.009976 0.052440 0.0527800 0.015800  
## 423 15.890 0.005884 0.020050 0.0263100 0.013040  
## 424 19.360 0.003980 0.028090 0.0366900 0.012740  
## 425 43.520 0.013070 0.018850 0.0060210 0.010520  
## 426 11.600 0.005724 0.005697 0.0020740 0.003527  
## 427 20.770 0.007364 0.038670 0.0526300 0.012640  
## 428 20.200 0.006543 0.021480 0.0299100 0.010450  
## 429 9.704 0.005883 0.006263 0.0093980 0.006189  
## 430 23.240 0.007337 0.011740 0.0053830 0.005623  
## 431 24.190 0.006965 0.062130 0.0792600 0.022340  
## 432 15.430 0.010000 0.032950 0.0486100 0.011670  
## 433 52.490 0.009087 0.027150 0.0554600 0.019100  
## 434 103.900 0.008074 0.040880 0.0532100 0.018340  
## 435 23.920 0.005756 0.016650 0.0146100 0.008281  
## 436 18.850 0.005314 0.017910 0.0218500 0.009567  
## 437 26.500 0.005910 0.013620 0.0070660 0.006502  
## 438 32.740 0.007976 0.012950 0.0160800 0.009046  
## 439 29.630 0.005836 0.010950 0.0058120 0.007039  
## 440 19.250 0.004837 0.009238 0.0092130 0.010760  
## 441 18.150 0.008565 0.046380 0.0643000 0.017680  
## 442 58.380 0.008109 0.043080 0.0494200 0.017420  
## 443 29.340 0.006432 0.011560 0.0077410 0.005657  
## 444 13.120 0.010720 0.013310 0.0199300 0.011110  
## 445 35.770 0.004117 0.015600 0.0297500 0.009753  
## 446 19.390 0.008320 0.020250 0.0233400 0.016650  
## 447 43.950 0.004714 0.020150 0.0369700 0.011100  
## 448 19.750 0.004796 0.011710 0.0175800 0.006897  
## 449 23.040 0.004147 0.020480 0.0337900 0.008848  
## 450 81.890 0.005467 0.020750 0.0318500 0.014660  
## 451 20.240 0.006854 0.060630 0.0666300 0.015530  
## 452 56.180 0.011900 0.019290 0.0490700 0.014990  
## 453 13.860 0.007334 0.025890 0.0294100 0.009166  
## 454 25.700 0.006133 0.012510 0.0161500 0.011360  
## 455 13.320 0.003888 0.008539 0.0125600 0.006888  
## 456 28.930 0.005841 0.012460 0.0079360 0.009128  
## 457 23.130 0.009861 0.024180 0.0427500 0.009215  
## 458 17.580 0.005768 0.008082 0.0151000 0.006451  
## 459 21.190 0.006054 0.008974 0.0056810 0.006336  
## 460 11.280 0.006588 0.012700 0.0145000 0.006104  
## 461 115.200 0.008740 0.022190 0.0272100 0.014580  
## 462 542.200 0.007650 0.053740 0.0805500 0.025980  
## 463 20.520 0.005356 0.016790 0.0197100 0.006370  
## 464 12.890 0.006709 0.017010 0.0208000 0.007497  
## 465 16.890 0.005969 0.014930 0.0156400 0.008463  
## 466 23.810 0.004929 0.066570 0.0768300 0.013680  
## 467 27.400 0.007295 0.031790 0.0461500 0.012540  
## 468 20.980 0.010980 0.012570 0.0103100 0.003934  
## 469 104.900 0.006766 0.070250 0.0659100 0.023110  
## 470 27.850 0.014590 0.032060 0.0496100 0.018410  
## 471 22.730 0.007501 0.019890 0.0271400 0.009883  
## 472 44.960 0.007517 0.015550 0.0146500 0.011830  
## 473 23.310 0.003271 0.017700 0.0231000 0.008399  
## 474 35.130 0.007339 0.008243 0.0000000 0.000000  
## 475 9.597 0.004474 0.030930 0.0275700 0.006691  
## 476 11.640 0.004873 0.017960 0.0331800 0.008360  
## 477 31.010 0.004107 0.032880 0.0282100 0.013500  
## 478 14.030 0.003308 0.013150 0.0099040 0.004832  
## 479 14.340 0.004957 0.021140 0.0415600 0.008038  
## 480 33.120 0.009197 0.054700 0.0807900 0.022150  
## 481 16.260 0.004911 0.016660 0.0139700 0.005161  
## 482 28.410 0.003704 0.010820 0.0153000 0.006275  
## 483 12.840 0.004450 0.014520 0.0133400 0.008791  
## 484 20.640 0.003245 0.008186 0.0169800 0.009233  
## 485 13.870 0.006034 0.018200 0.0333600 0.010670  
## 486 30.190 0.007234 0.074710 0.1114000 0.027210  
## 487 19.980 0.003535 0.013930 0.0180000 0.006144  
## 488 67.740 0.005288 0.028330 0.0425600 0.011760  
## 489 27.570 0.008998 0.012920 0.0185100 0.011670  
## 490 22.950 0.002667 0.014460 0.0142300 0.005297  
## 491 18.040 0.005096 0.012050 0.0094100 0.004551  
## 492 50.950 0.004369 0.008274 0.0115300 0.007437  
## 493 89.740 0.007997 0.027000 0.0373700 0.016480  
## 494 24.600 0.010390 0.010030 0.0064160 0.007895  
## 495 26.070 0.007802 0.020520 0.0134100 0.005564  
## 496 21.840 0.005415 0.013710 0.0215300 0.011830  
## 497 18.400 0.005704 0.025020 0.0263600 0.010320  
## 498 11.910 0.003796 0.013710 0.0134600 0.007096  
## 499 95.770 0.007974 0.032140 0.0443500 0.015730  
## 500 75.090 0.006666 0.027910 0.0406200 0.014790  
## 501 34.840 0.004123 0.018190 0.0199600 0.010040  
## 502 39.050 0.009680 0.038560 0.0347600 0.016160  
## 503 18.490 0.009702 0.015670 0.0257500 0.011610  
## 504 180.200 0.005753 0.033560 0.0397600 0.021560  
## 505 20.040 0.009783 0.045420 0.0348300 0.021880  
## 506 17.670 0.021770 0.048880 0.0518900 0.014500  
## 507 12.580 0.006272 0.021980 0.0396600 0.009894  
## 508 12.300 0.012620 0.023480 0.0180000 0.012850  
## 509 20.670 0.007394 0.012030 0.0247000 0.014310  
## 510 32.520 0.009538 0.049400 0.0601900 0.020410  
## 511 13.040 0.006982 0.039160 0.0401700 0.015280  
## 512 20.720 0.006708 0.011970 0.0148200 0.010560  
## 513 33.670 0.005414 0.022650 0.0345200 0.013340  
## 514 37.110 0.004953 0.018120 0.0303500 0.008648  
## 515 38.490 0.004952 0.016300 0.0296700 0.009423  
## 516 18.190 0.008577 0.016410 0.0209900 0.011070  
## 517 67.360 0.006176 0.018770 0.0291300 0.010460  
## 518 59.700 0.005089 0.023030 0.0305200 0.011780  
## 519 34.370 0.005273 0.023290 0.0140500 0.012440  
## 520 28.620 0.007509 0.015610 0.0197700 0.009199  
## 521 19.630 0.015460 0.025400 0.0219700 0.015800  
## 522 139.900 0.004989 0.032120 0.0357100 0.015970  
## 523 9.332 0.004200 0.005900 0.0038460 0.004065  
## 524 26.450 0.006739 0.022510 0.0208600 0.013520  
## 525 15.240 0.008732 0.020420 0.0106200 0.006801  
## 526 7.254 0.007897 0.017620 0.0180100 0.007320  
## 527 16.070 0.004413 0.014430 0.0150900 0.007369  
## 528 8.955 0.003681 0.009169 0.0087320 0.005740  
## 529 44.740 0.010040 0.032470 0.0476300 0.028530  
## 530 18.540 0.007327 0.011530 0.0179800 0.007986  
## 531 30.660 0.006587 0.018150 0.0173700 0.013160  
## 532 15.340 0.005251 0.017270 0.0184000 0.005298  
## 533 17.250 0.003828 0.007228 0.0070780 0.005077  
## 534 100.400 0.004938 0.030890 0.0409300 0.016990  
## 535 10.090 0.009501 0.033780 0.0440100 0.013460  
## 536 87.780 0.004578 0.026160 0.0400500 0.014210  
## 537 18.540 0.006113 0.025830 0.0464500 0.012760  
## 538 20.950 0.012880 0.034950 0.0186500 0.017660  
## 539 19.140 0.012660 0.009692 0.0000000 0.000000  
## 540 11.730 0.015470 0.064570 0.0925200 0.013640  
## 541 20.860 0.012150 0.041120 0.0555300 0.014940  
## 542 23.110 0.007138 0.046530 0.0382900 0.011620  
## 543 27.410 0.004775 0.011720 0.0194700 0.012690  
## 544 17.850 0.004973 0.013720 0.0149800 0.009117  
## 545 23.120 0.006298 0.021720 0.0261500 0.009061  
## 546 31.240 0.005868 0.020990 0.0202100 0.009064  
## 547 12.970 0.007086 0.007247 0.0101200 0.005495  
## 548 7.326 0.010270 0.030840 0.0261300 0.010970  
## 549 18.240 0.007440 0.011230 0.0233700 0.009615  
## 550 33.000 0.008263 0.018700 0.0127700 0.005917  
## 551 20.670 0.009579 0.011040 0.0000000 0.000000  
## 552 17.850 0.003495 0.030510 0.0344500 0.010240  
## 553 18.760 0.008835 0.012330 0.0132800 0.009305  
## 554 17.860 0.010940 0.018340 0.0399600 0.012820  
## 555 16.830 0.008412 0.021530 0.0389800 0.007620  
## 556 14.460 0.012050 0.027360 0.0480400 0.017210  
## 557 16.800 0.012910 0.022220 0.0041740 0.007082  
## 558 29.110 0.011590 0.011240 0.0000000 0.000000  
## 559 19.540 0.004242 0.046390 0.0657800 0.016060  
## 560 16.970 0.008200 0.029820 0.0573800 0.012670  
## 561 29.840 0.007256 0.026780 0.0207100 0.016260  
## 562 22.810 0.007594 0.008878 0.0000000 0.000000  
## 563 22.650 0.004625 0.048440 0.0735900 0.016080  
## 564 118.800 0.006399 0.043100 0.0784500 0.026240  
## 565 158.700 0.010300 0.028910 0.0519800 0.024540  
## 566 99.040 0.005769 0.024230 0.0395000 0.016780  
## 567 48.550 0.005903 0.037310 0.0473000 0.015570  
## 568 86.220 0.006522 0.061580 0.0711700 0.016640  
## 569 19.150 0.007189 0.004660 0.0000000 0.000000  
## symmetry\_se fractal\_dimension\_se radius\_worst texture\_worst perimeter\_worst  
## 1 0.030030 0.0061930 25.380 17.33 184.60  
## 2 0.013890 0.0035320 24.990 23.41 158.80  
## 3 0.022500 0.0045710 23.570 25.53 152.50  
## 4 0.059630 0.0092080 14.910 26.50 98.87  
## 5 0.017560 0.0051150 22.540 16.67 152.20  
## 6 0.021650 0.0050820 15.470 23.75 103.40  
## 7 0.013690 0.0021790 22.880 27.66 153.20  
## 8 0.014860 0.0054120 17.060 28.14 110.60  
## 9 0.021430 0.0037490 15.490 30.73 106.20  
## 10 0.017890 0.0100800 15.090 40.68 97.65  
## 11 0.014600 0.0030420 19.190 33.88 123.80  
## 12 0.020080 0.0041440 20.420 27.28 136.50  
## 13 0.044840 0.0128400 20.960 29.94 151.70  
## 14 0.029810 0.0030020 16.840 27.66 112.00  
## 15 0.019610 0.0080930 15.030 32.01 108.80  
## 16 0.018570 0.0054660 17.460 37.13 124.10  
## 17 0.014100 0.0020850 19.070 30.88 123.40  
## 18 0.016890 0.0041420 20.960 31.48 136.80  
## 19 0.013560 0.0019970 27.320 30.88 186.80  
## 20 0.019800 0.0023000 15.110 19.26 99.70  
## 21 0.016780 0.0024250 14.500 20.49 96.09  
## 22 0.020270 0.0029680 10.230 15.66 65.13  
## 23 0.036720 0.0043940 18.070 19.08 125.10  
## 24 0.010830 0.0019870 29.170 35.59 188.00  
## 25 0.014680 0.0028010 26.460 31.56 177.00  
## 26 0.023080 0.0074440 22.250 21.40 152.40  
## 27 0.014540 0.0037110 17.620 33.21 122.40  
## 28 0.022930 0.0042170 21.310 27.26 139.90  
## 29 0.017680 0.0029670 20.270 36.71 149.30  
## 30 0.019250 0.0037420 20.010 19.52 134.90  
## 31 0.020070 0.0045600 23.150 34.01 160.50  
## 32 0.022730 0.0056670 16.820 28.12 119.40  
## 33 0.021020 0.0038540 20.880 32.09 136.10  
## 34 0.015430 0.0038960 24.150 30.90 161.40  
## 35 0.017030 0.0038170 20.210 27.26 132.70  
## 36 0.027890 0.0026650 20.010 29.02 133.50  
## 37 0.020280 0.0040220 15.890 30.36 116.20  
## 38 0.026710 0.0017770 13.300 22.81 84.46  
## 39 0.007882 0.0017540 14.990 25.20 95.54  
## 40 0.013770 0.0031870 15.530 26.02 107.30  
## 41 0.013800 0.0012860 15.930 30.25 102.50  
## 42 0.013570 0.0030400 12.840 35.34 87.22  
## 43 0.053330 0.0076460 24.090 33.17 177.40  
## 44 0.017190 0.0033170 17.380 28.00 113.10  
## 45 0.011130 0.0017200 16.230 29.89 105.50  
## 46 0.024280 0.0035350 22.820 21.32 150.60  
## 47 0.025740 0.0025820 8.964 21.96 57.26  
## 48 0.017430 0.0036430 15.670 27.95 102.80  
## 49 0.014280 0.0024220 13.760 20.70 89.88  
## 50 0.016410 0.0019560 15.150 31.82 99.00  
## 51 0.024060 0.0017690 12.980 25.72 82.98  
## 52 0.013250 0.0025510 14.670 23.19 96.08  
## 53 0.019960 0.0026350 13.100 21.33 83.67  
## 54 0.026740 0.0051260 20.600 24.13 135.10  
## 55 0.010950 0.0016290 18.100 31.69 117.70  
## 56 0.032180 0.0023860 12.840 22.47 81.81  
## 57 0.018520 0.0026080 26.140 28.14 170.10  
## 58 0.018170 0.0041080 17.870 30.70 115.70  
## 59 0.021900 0.0029900 14.230 22.25 90.24  
## 60 0.020900 0.0027880 9.507 15.40 59.90  
## 61 0.041830 0.0059530 11.020 17.45 69.86  
## 62 0.033570 0.0030480 9.565 27.04 62.06  
## 63 0.017000 0.0061130 17.670 29.51 119.10  
## 64 0.041920 0.0058220 10.010 19.23 65.59  
## 65 0.016350 0.0036010 17.090 33.47 111.80  
## 66 0.019000 0.0032240 17.310 33.39 114.60  
## 67 0.022790 0.0042370 10.410 31.56 67.03  
## 68 0.021830 0.0021460 12.330 23.84 78.00  
## 69 0.041970 0.0095590 10.310 22.65 65.50  
## 70 0.022540 0.0019060 13.460 19.76 85.67  
## 71 0.013860 0.0016980 24.860 26.58 165.90  
## 72 0.025410 0.0219300 9.733 15.67 62.56  
## 73 0.015270 0.0062990 23.320 33.82 151.60  
## 74 0.012200 0.0031300 16.570 20.86 110.30  
## 75 0.013860 0.0023040 14.110 23.21 89.71  
## 76 0.015500 0.0019480 19.770 24.56 128.80  
## 77 0.025720 0.0061640 14.080 12.49 91.36  
## 78 0.025910 0.0070540 22.390 18.91 150.10  
## 79 0.078950 0.0059870 23.370 31.72 170.30  
## 80 0.017480 0.0028480 14.240 24.82 91.88  
## 81 0.018160 0.0039760 13.110 32.16 84.53  
## 82 0.021340 0.0046030 15.530 23.19 96.66  
## 83 0.010650 0.0058930 30.000 33.62 211.70  
## 84 0.030560 0.0103900 20.330 32.72 141.30  
## 85 0.019720 0.0026070 13.670 24.90 87.78  
## 86 0.023700 0.0037550 22.930 27.68 152.20  
## 87 0.024180 0.0032490 16.210 29.25 108.40  
## 88 0.019640 0.0033370 24.560 30.41 152.90  
## 89 0.019580 0.0044630 13.830 30.50 91.46  
## 90 0.024270 0.0048410 16.340 18.24 109.40  
## 91 0.020850 0.0028930 16.110 29.11 102.90  
## 92 0.024710 0.0021420 16.430 25.84 107.50  
## 93 0.010690 0.0014350 16.360 22.35 104.50  
## 94 0.018840 0.0018170 15.100 25.94 97.59  
## 95 0.014980 0.0035200 18.230 24.23 123.50  
## 96 0.026570 0.0044110 24.220 31.59 156.10  
## 97 0.022200 0.0034080 12.830 20.92 82.14  
## 98 0.018010 0.0056670 10.920 26.29 68.81  
## 99 0.016510 0.0025510 13.060 17.16 82.96  
## 100 0.014620 0.0044520 16.330 30.86 109.50  
## 101 0.014650 0.0023550 16.990 35.27 108.60  
## 102 0.026590 0.0041000 7.930 19.54 50.41  
## 103 0.014470 0.0015320 13.340 32.84 84.58  
## 104 0.016090 0.0035700 10.760 26.83 72.22  
## 105 0.027100 0.0034510 11.540 23.31 74.22  
## 106 0.015470 0.0070980 16.310 22.40 106.40  
## 107 0.015650 0.0038400 13.140 29.26 85.51  
## 108 0.012510 0.0013560 13.290 27.49 85.56  
## 109 0.031120 0.0050370 28.400 28.01 206.80  
## 110 0.015680 0.0024770 13.010 29.15 83.99  
## 111 0.032810 0.0046380 11.050 21.47 71.68  
## 112 0.021440 0.0058910 13.330 25.47 89.00  
## 113 0.025660 0.0129800 15.300 23.73 107.00  
## 114 0.022870 0.0067920 11.160 22.75 72.62  
## 115 0.017080 0.0038060 9.628 19.62 64.48  
## 116 0.012780 0.0038560 13.670 26.15 87.54  
## 117 0.023840 0.0056010 9.414 17.07 63.34  
## 118 0.016020 0.0038840 18.810 27.37 127.10  
## 119 0.014950 0.0059840 20.190 30.50 130.30  
## 120 0.050140 0.0019020 20.580 27.83 129.20  
## 121 0.013440 0.0022060 12.820 15.97 83.74  
## 122 0.020450 0.0045700 22.250 24.90 145.40  
## 123 0.045470 0.0098750 26.020 23.99 180.90  
## 124 0.019100 0.0028080 15.700 15.98 102.80  
## 125 0.012080 0.0040760 14.260 22.75 91.99  
## 126 0.012470 0.0017080 15.490 23.58 100.30  
## 127 0.013230 0.0014650 16.890 35.64 113.20  
## 128 0.020300 0.0026860 22.320 25.73 148.20  
## 129 0.023530 0.0049840 16.110 18.33 105.90  
## 130 0.015780 0.0032240 22.630 33.58 148.70  
## 131 0.026620 0.0041430 13.340 17.81 91.38  
## 132 0.013970 0.0024610 19.260 26.00 124.90  
## 133 0.015350 0.0023730 19.470 31.68 129.70  
## 134 0.016690 0.0023300 17.500 19.25 114.30  
## 135 0.014920 0.0022050 22.520 31.39 145.60  
## 136 0.016470 0.0026290 14.490 33.37 92.04  
## 137 0.013590 0.0037070 13.330 25.48 86.16  
## 138 0.015010 0.0015880 12.320 22.02 79.93  
## 139 0.051680 0.0028870 18.550 21.43 121.40  
## 140 0.015800 0.0034420 11.920 15.77 76.53  
## 141 0.022770 0.0032200 10.620 14.10 66.53  
## 142 0.018750 0.0034340 19.920 25.27 129.00  
## 143 0.022820 0.0035260 12.780 26.76 82.66  
## 144 0.021040 0.0018870 14.480 21.82 97.17  
## 145 0.016710 0.0023600 11.950 20.72 77.79  
## 146 0.031270 0.0094230 13.150 16.51 86.26  
## 147 0.056280 0.0046350 13.740 26.38 91.93  
## 148 0.033560 0.0093680 16.250 25.47 107.10  
## 149 0.014540 0.0025280 15.850 19.85 108.60  
## 150 0.013290 0.0019760 15.340 22.46 97.19  
## 151 0.029510 0.0015330 14.160 24.11 90.82  
## 152 0.023090 0.0117800 9.092 29.72 58.08  
## 153 0.035460 0.0298400 11.020 19.49 71.04  
## 154 0.023880 0.0016190 11.990 16.30 76.25  
## 155 0.027690 0.0034790 14.770 20.50 97.67  
## 156 0.017990 0.0024840 13.590 25.22 86.60  
## 157 0.017780 0.0049680 20.470 25.11 132.90  
## 158 0.015200 0.0015190 18.220 28.07 120.30  
## 159 0.014650 0.0025300 13.140 18.41 84.08  
## 160 0.016370 0.0026650 12.360 18.20 78.07  
## 161 0.033970 0.0050610 13.320 26.21 88.91  
## 162 0.031560 0.0033620 22.030 17.81 146.60  
## 163 0.016860 0.0033180 26.730 26.39 174.90  
## 164 0.018790 0.0053480 13.580 28.68 87.36  
## 165 0.019560 0.0037400 28.010 28.22 184.20  
## 166 0.019240 0.0015200 15.980 25.82 102.30  
## 167 0.012540 0.0021200 11.600 12.02 73.66  
## 168 0.020910 0.0034930 20.050 26.30 130.70  
## 169 0.011450 0.0051200 23.140 32.33 155.30  
## 170 0.013500 0.0017060 16.110 23.00 104.60  
## 171 0.019240 0.0022480 13.500 15.64 86.97  
## 172 0.015200 0.0018680 17.980 29.87 116.60  
## 173 0.017920 0.0041680 18.790 17.04 125.00  
## 174 0.030820 0.0047850 11.350 16.82 72.01  
## 175 0.032650 0.0010020 11.540 19.20 73.20  
## 176 0.027110 0.0033990 9.262 17.04 58.36  
## 177 0.038800 0.0179200 11.260 24.39 73.07  
## 178 0.016820 0.0045840 17.790 28.45 123.50  
## 179 0.016130 0.0009683 14.000 29.02 88.18  
## 180 0.010650 0.0033510 13.630 16.15 86.70  
## 181 0.015750 0.0027470 33.120 32.85 220.80  
## 182 0.017980 0.0052950 26.680 33.48 176.50  
## 183 0.015470 0.0024300 20.110 32.82 129.30  
## 184 0.021650 0.0047840 12.370 17.70 79.12  
## 185 0.011720 0.0025750 17.800 28.03 113.80  
## 186 0.025380 0.0034700 11.870 21.18 75.39  
## 187 0.010690 0.0010870 21.310 26.36 139.20  
## 188 0.018970 0.0016710 13.010 21.39 84.42  
## 189 0.031390 0.0019880 12.570 26.48 79.57  
## 190 0.020250 0.0017250 13.350 19.59 86.65  
## 191 0.051130 0.0117200 15.740 37.18 106.40  
## 192 0.033730 0.0058750 13.750 23.50 89.04  
## 193 0.037990 0.0016880 9.968 20.83 62.25  
## 194 0.018780 0.0056720 15.650 39.34 101.70  
## 195 0.025450 0.0043120 16.080 27.78 118.60  
## 196 0.018530 0.0021520 13.880 22.00 90.81  
## 197 0.026890 0.0043060 16.390 34.01 111.60  
## 198 0.021400 0.0050360 19.760 24.70 129.10  
## 199 0.014150 0.0033970 23.360 32.06 166.40  
## 200 0.015220 0.0019760 18.330 30.12 117.90  
## 201 0.015030 0.0033380 14.440 28.36 92.15  
## 202 0.015940 0.0026580 20.420 25.84 139.50  
## 203 0.021750 0.0051950 25.120 32.68 177.00  
## 204 0.019980 0.0045060 19.200 41.85 128.50  
## 205 0.017820 0.0035860 14.970 24.64 96.05  
## 206 0.015230 0.0028810 17.770 20.24 117.70  
## 207 0.022100 0.0024720 10.420 23.22 67.08  
## 208 0.022940 0.0025810 19.800 25.05 130.00  
## 209 0.025140 0.0041980 14.550 29.16 99.48  
## 210 0.009539 0.0016560 17.380 15.92 113.70  
## 211 0.031760 0.0023650 23.240 27.84 158.30  
## 212 0.016160 0.0029220 13.300 24.99 85.22  
## 213 0.047830 0.0044760 28.110 18.47 188.50  
## 214 0.021750 0.0125600 18.070 28.07 120.40  
## 215 0.044990 0.0047680 16.860 34.85 115.00  
## 216 0.019390 0.0045600 15.750 26.93 104.40  
## 217 0.027930 0.0047750 13.250 27.10 86.20  
## 218 0.025600 0.0046130 11.480 24.47 75.40  
## 219 0.018970 0.0040450 25.730 28.64 170.30  
## 220 0.013320 0.0022560 27.900 45.41 180.20  
## 221 0.013710 0.0027350 15.340 16.35 99.71  
## 222 0.018420 0.0029180 14.980 17.13 101.10  
## 223 0.026370 0.0037610 11.170 22.84 71.94  
## 224 0.017720 0.0031310 19.560 30.29 125.90  
## 225 0.014820 0.0024960 15.140 23.60 98.84  
## 226 0.022660 0.0014630 16.770 16.90 110.40  
## 227 0.015020 0.0028210 11.520 19.80 73.47  
## 228 0.013910 0.0032040 16.410 19.31 114.20  
## 229 0.013650 0.0034070 14.200 31.31 90.67  
## 230 0.016800 0.0056170 15.200 30.15 105.30  
## 231 0.011770 0.0023360 19.590 24.89 133.50  
## 232 0.015370 0.0020520 12.080 33.75 79.82  
## 233 0.019160 0.0025340 12.360 41.78 78.44  
## 234 0.012980 0.0028870 24.470 37.38 162.70  
## 235 0.023830 0.0035400 10.510 19.16 65.74  
## 236 0.012630 0.0029250 15.330 30.28 98.27  
## 237 0.015900 0.0030530 31.010 34.51 206.00  
## 238 0.013410 0.0039330 24.220 26.17 161.70  
## 239 0.011850 0.0035890 15.750 40.54 102.50  
## 240 0.012260 0.0027590 22.510 44.87 141.20  
## 241 0.018980 0.0017940 14.850 19.05 94.11  
## 242 0.017200 0.0013600 13.200 20.37 83.85  
## 243 0.019950 0.0086750 12.580 27.96 87.16  
## 244 0.025980 0.0030870 15.010 26.34 98.00  
## 245 0.021860 0.0039490 21.650 30.53 144.90  
## 246 0.034760 0.0035600 11.480 29.46 73.68  
## 247 0.019620 0.0022500 13.940 27.82 88.28  
## 248 0.012660 0.0075550 14.390 17.70 105.00  
## 249 0.021580 0.0026190 12.250 35.19 77.98  
## 250 0.016770 0.0027840 12.650 21.19 80.88  
## 251 0.024010 0.0050020 25.580 27.00 165.30  
## 252 0.022920 0.0014610 12.970 22.46 83.12  
## 253 0.014670 0.0072590 25.280 25.59 159.80  
## 254 0.013940 0.0023620 19.850 25.09 130.90  
## 255 0.013650 0.0025500 25.700 24.57 163.10  
## 256 0.020620 0.0026950 16.390 22.07 108.10  
## 257 0.019360 0.0052520 25.050 36.27 178.60  
## 258 0.018840 0.0086600 17.730 22.66 119.80  
## 259 0.023370 0.0060420 19.850 31.64 143.70  
## 260 0.009947 0.0033590 18.490 49.54 126.30  
## 261 0.012820 0.0018920 24.330 39.16 162.30  
## 262 0.014110 0.0015780 19.850 31.47 128.20  
## 263 0.027470 0.0058380 20.390 27.24 137.90  
## 264 0.010130 0.0013450 17.910 31.67 115.90  
## 265 0.011440 0.0015750 21.580 29.33 140.50  
## 266 0.013670 0.0022990 32.490 47.16 214.00  
## 267 0.035040 0.0033180 11.880 22.94 78.28  
## 268 0.020300 0.0030090 14.800 30.04 97.66  
## 269 0.025930 0.0021570 13.900 23.64 89.27  
## 270 0.027280 0.0076100 11.690 25.21 76.51  
## 271 0.015360 0.0013810 14.910 20.65 94.44  
## 272 0.016920 0.0028170 12.320 16.18 78.27  
## 273 0.019240 0.0046140 28.190 28.18 195.90  
## 274 0.017980 0.0042610 10.750 20.88 68.09  
## 275 0.014190 0.0027510 20.920 34.69 135.10  
## 276 0.026780 0.0030020 12.400 18.99 79.46  
## 277 0.023580 0.0016270 12.200 18.99 77.37  
## 278 0.019300 0.0016760 19.960 24.30 129.00  
## 279 0.013440 0.0011260 15.500 26.10 98.91  
## 280 0.015280 0.0015930 14.980 21.74 98.37  
## 281 0.014350 0.0034460 23.720 35.90 159.80  
## 282 0.029210 0.0020050 13.310 18.26 84.70  
## 283 0.016230 0.0019650 23.790 28.65 152.40  
## 284 0.013880 0.0040810 18.550 25.09 126.90  
## 285 0.018780 0.0036960 13.900 19.69 92.12  
## 286 0.025710 0.0020150 13.500 23.08 85.56  
## 287 0.018720 0.0080150 13.240 27.29 92.20  
## 288 0.016190 0.0020810 13.620 15.54 87.40  
## 289 0.034180 0.0065170 11.860 22.33 78.27  
## 290 0.034160 0.0029280 12.360 26.14 79.29  
## 291 0.040770 0.0228600 15.770 22.13 101.70  
## 292 0.015220 0.0028150 16.250 26.19 109.10  
## 293 0.026250 0.0047260 13.740 19.93 88.81  
## 294 0.017920 0.0017840 13.060 25.75 84.35  
## 295 0.013740 0.0013920 13.500 17.48 88.54  
## 296 0.021540 0.0018020 14.670 16.93 94.17  
## 297 0.029410 0.0034280 11.370 14.82 72.42  
## 298 0.015750 0.0027580 13.360 23.39 85.10  
## 299 0.011030 0.0019570 16.220 25.26 105.80  
## 300 0.034640 0.0019710 10.930 24.22 70.10  
## 301 0.018840 0.0047870 25.930 26.24 171.10  
## 302 0.027400 0.0046510 13.460 23.07 88.13  
## 303 0.027360 0.0059280 23.680 29.43 158.80  
## 304 0.017910 0.0033170 11.060 24.54 70.76  
## 305 0.018940 0.0034110 12.680 21.61 82.69  
## 306 0.031940 0.0022110 12.440 31.62 81.39  
## 307 0.013440 0.0025850 14.410 20.45 92.00  
## 308 0.027010 0.0021530 9.699 20.07 60.90  
## 309 0.014800 0.0015660 14.970 16.94 95.48  
## 310 0.014220 0.0022730 14.730 17.40 93.96  
## 311 0.023490 0.0016610 12.610 26.55 80.92  
## 312 0.014940 0.0008948 16.460 21.75 103.70  
## 313 0.017310 0.0043920 14.190 16.40 92.04  
## 314 0.020320 0.0019520 12.340 12.87 81.23  
## 315 0.061460 0.0068200 8.952 22.44 56.65  
## 316 0.013930 0.0013440 13.340 19.71 84.48  
## 317 0.019770 0.0009502 12.850 16.47 81.60  
## 318 0.012750 0.0024510 21.840 25.00 140.90  
## 319 0.034910 0.0078770 10.060 23.40 68.62  
## 320 0.034330 0.0029610 12.900 20.21 81.76  
## 321 0.027190 0.0075960 11.280 20.61 71.53  
## 322 0.021930 0.0015890 23.060 23.03 150.20  
## 323 0.012020 0.0031070 14.040 21.08 92.80  
## 324 0.027680 0.0033450 25.300 31.86 171.10  
## 325 0.013330 0.0020650 13.750 21.38 91.11  
## 326 0.020570 0.0017840 13.710 21.10 88.70  
## 327 0.014160 0.0024760 15.530 18.00 98.40  
## 328 0.014660 0.0017550 13.070 22.25 82.74  
## 329 0.015360 0.0027890 19.280 30.38 129.80  
## 330 0.040220 0.0061870 17.730 25.21 113.70  
## 331 0.014670 0.0031210 18.760 21.98 124.30  
## 332 0.027510 0.0045720 14.420 21.95 99.21  
## 333 0.042430 0.0019630 11.980 25.78 76.91  
## 334 0.017000 0.0020300 12.760 22.06 82.08  
## 335 0.019390 0.0022220 13.350 28.46 84.53  
## 336 0.018290 0.0037330 20.990 33.15 143.20  
## 337 0.016390 0.0057010 13.720 16.91 87.38  
## 338 0.021680 0.0044450 24.540 34.37 161.10  
## 339 0.021000 0.0027780 11.160 26.84 71.98  
## 340 0.014790 0.0031180 30.670 30.73 202.40  
## 341 0.018730 0.0033730 16.670 21.51 111.40  
## 342 0.017500 0.0040310 10.750 23.07 71.25  
## 343 0.023480 0.0029170 11.920 19.90 79.76  
## 344 0.037560 0.0032880 22.750 34.66 157.60  
## 345 0.019530 0.0031000 13.060 18.16 84.16  
## 346 0.036750 0.0067580 10.880 19.48 70.89  
## 347 0.019820 0.0027540 13.640 27.06 86.54  
## 348 0.021630 0.0027830 17.270 17.93 114.20  
## 349 0.017550 0.0030090 12.510 20.79 79.67  
## 350 0.027340 0.0031140 12.810 17.72 83.09  
## 351 0.022160 0.0026680 13.280 19.74 83.61  
## 352 0.055430 0.0073300 17.360 24.17 119.40  
## 353 0.023350 0.0033850 33.130 23.58 229.30  
## 354 0.021200 0.0048670 18.510 33.22 121.20  
## 355 0.031020 0.0048310 12.120 15.82 79.62  
## 356 0.026390 0.0042050 13.370 22.43 89.02  
## 357 0.028600 0.0057150 14.190 24.85 94.22  
## 358 0.015440 0.0020870 15.110 25.58 96.74  
## 359 0.028370 0.0041740 9.981 17.70 65.27  
## 360 0.019420 0.0027130 12.020 25.02 75.79  
## 361 0.020430 0.0010580 13.720 20.98 86.82  
## 362 0.018290 0.0019560 14.200 29.20 92.94  
## 363 0.019090 0.0021330 13.750 25.99 87.82  
## 364 0.016940 0.0020010 18.130 25.45 117.20  
## 365 0.012910 0.0020740 14.730 21.70 93.76  
## 366 0.014450 0.0019060 24.310 26.37 161.20  
## 367 0.037100 0.0042860 24.190 33.81 160.00  
## 368 0.019380 0.0019600 14.290 24.04 93.85  
## 369 0.012630 0.0018030 30.750 26.44 199.50  
## 370 0.015180 0.0037960 27.660 25.80 195.00  
## 371 0.031970 0.0040850 19.380 31.03 129.30  
## 372 0.016470 0.0017670 16.200 15.73 104.50  
## 373 0.016750 0.0043670 22.690 21.84 152.10  
## 374 0.012760 0.0017110 25.370 23.17 166.80  
## 375 0.019430 0.0021770 14.840 20.21 99.16  
## 376 0.019340 0.0036960 16.970 19.14 113.10  
## 377 0.016170 0.0122000 10.850 22.82 76.51  
## 378 0.014420 0.0016840 14.690 35.63 97.11  
## 379 0.018180 0.0048680 14.540 19.64 97.96  
## 380 0.017380 0.0044350 13.240 32.82 91.76  
## 381 0.021080 0.0037210 12.840 20.53 84.93  
## 382 0.018800 0.0019410 12.090 20.83 79.73  
## 383 0.024700 0.0073580 12.570 28.71 87.36  
## 384 0.018380 0.0068840 14.180 23.13 95.23  
## 385 0.014610 0.0026130 14.240 17.37 96.59  
## 386 0.017400 0.0028710 15.790 31.71 102.20  
## 387 0.019210 0.0046220 13.130 19.29 87.65  
## 388 0.016470 0.0019700 15.510 19.97 99.66  
## 389 0.012190 0.0123300 12.040 18.93 79.73  
## 390 0.027680 0.0062400 20.820 30.44 142.00  
## 391 0.019380 0.0023710 11.380 15.65 73.23  
## 392 0.018650 0.0067360 10.170 22.80 64.01  
## 393 0.018520 0.0042320 21.200 29.41 142.10  
## 394 0.020450 0.0040280 26.230 28.74 172.00  
## 395 0.020150 0.0017980 13.560 25.80 88.33  
## 396 0.017190 0.0014440 14.920 25.34 96.42  
## 397 0.013150 0.0024640 14.800 27.20 97.33  
## 398 0.018690 0.0040670 13.740 21.06 90.72  
## 399 0.011910 0.0035370 12.680 20.35 80.79  
## 400 0.014770 0.0030710 13.450 24.49 86.00  
## 401 0.015910 0.0050990 20.800 27.78 149.60  
## 402 0.010960 0.0018570 13.800 20.14 87.64  
## 403 0.026320 0.0037050 14.130 24.61 96.31  
## 404 0.018700 0.0019720 13.860 23.02 89.69  
## 405 0.029700 0.0014320 13.180 16.85 84.11  
## 406 0.020790 0.0027010 12.400 25.58 82.76  
## 407 0.015000 0.0016210 17.710 19.58 115.90  
## 408 0.026690 0.0077310 14.400 27.01 91.63  
## 409 0.014140 0.0033360 21.080 25.41 138.10  
## 410 0.025780 0.0022670 14.100 28.88 89.00  
## 411 0.013410 0.0016590 13.050 36.32 85.07  
## 412 0.017180 0.0021980 12.410 26.44 79.93  
## 413 0.019510 0.0045830 9.965 27.99 66.61  
## 414 0.019060 0.0040150 16.760 31.55 110.20  
## 415 0.031510 0.0017500 17.260 36.91 110.10  
## 416 0.022580 0.0022720 13.050 27.21 85.09  
## 417 0.030440 0.0045900 10.850 31.24 68.73  
## 418 0.020180 0.0058150 23.170 27.65 157.10  
## 419 0.017130 0.0044140 13.650 16.92 88.12  
## 420 0.026940 0.0020600 12.360 28.92 79.26  
## 421 0.018680 0.0033390 13.070 26.98 86.43  
## 422 0.026530 0.0054440 16.460 18.34 114.10  
## 423 0.018480 0.0019820 12.640 19.67 81.93  
## 424 0.015810 0.0039560 15.140 25.50 101.40  
## 425 0.031000 0.0042250 11.210 23.17 71.79  
## 426 0.014450 0.0024110 11.110 28.94 69.92  
## 427 0.021610 0.0048300 12.130 21.57 81.41  
## 428 0.018440 0.0026900 12.760 32.04 83.69  
## 429 0.020090 0.0023770 11.680 20.29 74.35  
## 430 0.019400 0.0011800 13.820 20.96 88.87  
## 431 0.014990 0.0057840 16.350 27.57 125.40  
## 432 0.021870 0.0060050 12.880 22.91 89.61  
## 433 0.024510 0.0040050 22.030 25.07 146.00  
## 434 0.023830 0.0045150 22.660 30.93 145.30  
## 435 0.015510 0.0021680 16.310 20.54 102.30  
## 436 0.012230 0.0028460 17.040 30.80 113.90  
## 437 0.022230 0.0023780 14.450 24.38 95.14  
## 438 0.020050 0.0028300 15.660 21.58 101.20  
## 439 0.020140 0.0023260 15.630 28.01 100.90  
## 440 0.011710 0.0021040 14.910 19.31 96.53  
## 441 0.015160 0.0049760 12.360 26.87 90.14  
## 442 0.015940 0.0037390 20.380 35.46 132.80  
## 443 0.012270 0.0025640 15.270 17.50 97.90  
## 444 0.017170 0.0044920 10.940 23.31 69.35  
## 445 0.012950 0.0024360 20.380 22.02 133.30  
## 446 0.020940 0.0036740 12.980 30.36 84.48  
## 447 0.012370 0.0025560 21.530 38.54 145.40  
## 448 0.022540 0.0019710 16.430 22.74 105.90  
## 449 0.013940 0.0023270 16.300 28.39 108.10  
## 450 0.010290 0.0022050 25.680 32.07 168.20  
## 451 0.023540 0.0089250 12.790 28.18 83.51  
## 452 0.016410 0.0018070 21.440 30.96 139.80  
## 453 0.017450 0.0043020 13.090 37.88 85.07  
## 454 0.022070 0.0035630 15.800 16.93 103.10  
## 455 0.016080 0.0016380 14.340 22.15 91.62  
## 456 0.015640 0.0029850 15.050 41.61 96.69  
## 457 0.024750 0.0021280 13.120 38.81 86.04  
## 458 0.013470 0.0018280 14.350 34.23 91.29  
## 459 0.012150 0.0015140 14.340 31.88 91.06  
## 460 0.015740 0.0022680 10.670 36.92 68.03  
## 461 0.020450 0.0044170 22.960 34.49 152.10  
## 462 0.016970 0.0045580 36.040 31.37 251.20  
## 463 0.014140 0.0018920 15.400 31.98 100.40  
## 464 0.021240 0.0027680 12.770 24.02 82.68  
## 465 0.010930 0.0016720 14.900 23.89 95.10  
## 466 0.015260 0.0081330 15.440 25.50 115.00  
## 467 0.015610 0.0032300 14.800 25.46 100.90  
## 468 0.026930 0.0029790 11.150 24.62 71.11  
## 469 0.016730 0.0113000 21.570 28.87 143.60  
## 470 0.018070 0.0052170 13.360 25.40 88.14  
## 471 0.019600 0.0039130 11.140 25.62 70.88  
## 472 0.020470 0.0038830 13.600 33.33 87.24  
## 473 0.011480 0.0023790 17.180 18.22 112.00  
## 474 0.031410 0.0031360 13.450 38.05 85.08  
## 475 0.012120 0.0046720 11.940 19.35 80.78  
## 476 0.016010 0.0022890 14.090 19.35 93.22  
## 477 0.016100 0.0027440 16.450 27.26 112.10  
## 478 0.013160 0.0020950 15.140 21.80 101.20  
## 479 0.018430 0.0036140 12.400 21.90 82.04  
## 480 0.027730 0.0063550 17.390 23.05 122.10  
## 481 0.014540 0.0018580 13.340 27.87 88.83  
## 482 0.010620 0.0022170 16.410 26.42 104.40  
## 483 0.016980 0.0027870 14.830 18.32 94.94  
## 484 0.012850 0.0015240 14.960 23.53 95.78  
## 485 0.011750 0.0022560 17.010 14.20 112.50  
## 486 0.032320 0.0096270 13.780 21.03 97.82  
## 487 0.012540 0.0012190 16.460 25.44 106.00  
## 488 0.017170 0.0032110 23.960 30.39 153.90  
## 489 0.021520 0.0032130 13.320 21.59 86.57  
## 490 0.019610 0.0017000 19.180 26.56 127.30  
## 491 0.016080 0.0023990 14.170 31.99 92.74  
## 492 0.013020 0.0013090 19.820 18.42 127.10  
## 493 0.028970 0.0039960 21.530 26.06 143.40  
## 494 0.028690 0.0048210 13.190 16.36 83.24  
## 495 0.020860 0.0027010 14.500 28.46 95.29  
## 496 0.019590 0.0018120 16.010 28.48 103.90  
## 497 0.017590 0.0035630 14.380 22.15 95.29  
## 498 0.015360 0.0015410 14.060 24.34 92.82  
## 499 0.016170 0.0052550 22.750 22.88 146.40  
## 500 0.011170 0.0037270 23.860 30.76 163.20  
## 501 0.010550 0.0032370 16.760 20.43 109.70  
## 502 0.024340 0.0069950 16.010 32.94 106.00  
## 503 0.028010 0.0024800 13.570 21.40 86.67  
## 504 0.022010 0.0028970 30.790 23.87 211.50  
## 505 0.025420 0.0104500 10.280 16.38 69.05  
## 506 0.026320 0.0114800 10.600 18.04 69.47  
## 507 0.013200 0.0038130 13.160 24.17 85.13  
## 508 0.022200 0.0083130 11.690 20.74 76.08  
## 509 0.013440 0.0025690 17.320 17.76 109.80  
## 510 0.021050 0.0060000 17.110 36.33 117.70  
## 511 0.022600 0.0068220 12.450 17.60 81.25  
## 512 0.015800 0.0017790 15.610 17.58 101.70  
## 513 0.017050 0.0040050 16.410 29.66 113.30  
## 514 0.015390 0.0022810 16.760 17.24 108.50  
## 515 0.011520 0.0017180 17.580 28.06 113.80  
## 516 0.024340 0.0012170 12.470 23.03 79.15  
## 517 0.015590 0.0027250 21.860 26.20 142.20  
## 518 0.010570 0.0033910 23.730 25.23 160.50  
## 519 0.018160 0.0032990 15.050 24.37 99.31  
## 520 0.018050 0.0036290 14.450 21.74 93.63  
## 521 0.039970 0.0039010 10.570 17.84 67.84  
## 522 0.018790 0.0047600 29.920 26.93 205.70  
## 523 0.014870 0.0022950 11.930 26.43 76.38  
## 524 0.018700 0.0037470 15.110 25.63 99.43  
## 525 0.018240 0.0034940 11.240 22.99 74.32  
## 526 0.015920 0.0039250 9.473 18.45 63.30  
## 527 0.013540 0.0017870 15.350 25.16 101.90  
## 528 0.011290 0.0013660 13.610 19.27 87.22  
## 529 0.017150 0.0055280 14.620 15.38 94.52  
## 530 0.019620 0.0022340 13.450 15.77 86.92  
## 531 0.018350 0.0023180 13.500 27.98 88.52  
## 532 0.014490 0.0026710 13.350 28.81 87.00  
## 533 0.010540 0.0016970 15.850 20.20 101.60  
## 534 0.028160 0.0027190 23.230 27.15 152.00  
## 535 0.013220 0.0035340 11.620 26.51 76.43  
## 536 0.019480 0.0026890 24.300 25.48 160.20  
## 537 0.014510 0.0037560 15.290 34.27 104.30  
## 538 0.015600 0.0058240 12.980 32.19 86.12  
## 539 0.028820 0.0068720 9.077 30.92 57.17  
## 540 0.021050 0.0075510 8.678 31.89 54.49  
## 541 0.018400 0.0055120 12.260 19.68 78.78  
## 542 0.020680 0.0061110 16.220 31.73 113.50  
## 543 0.018700 0.0026260 16.510 32.29 107.40  
## 544 0.017240 0.0013430 14.370 37.17 92.48  
## 545 0.014900 0.0035990 15.050 24.75 99.17  
## 546 0.020870 0.0025830 15.350 29.09 97.58  
## 547 0.015600 0.0026060 11.250 21.77 71.12  
## 548 0.022770 0.0058900 10.830 22.04 71.08  
## 549 0.022030 0.0041540 10.930 25.59 69.10  
## 550 0.024660 0.0029770 13.030 31.45 83.90  
## 551 0.030040 0.0022280 11.660 24.77 74.08  
## 552 0.029120 0.0047230 12.020 28.26 77.80  
## 553 0.018970 0.0017260 13.870 36.00 88.10  
## 554 0.037590 0.0046230 9.845 25.05 62.86  
## 555 0.016950 0.0028010 13.890 35.74 88.84  
## 556 0.018430 0.0049380 10.840 34.91 69.57  
## 557 0.025720 0.0022780 10.650 22.88 67.88  
## 558 0.030040 0.0033240 10.490 34.24 66.50  
## 559 0.016380 0.0044060 15.480 27.27 105.90  
## 560 0.014880 0.0047380 12.480 37.16 82.28  
## 561 0.020800 0.0053040 15.300 33.17 100.20  
## 562 0.019890 0.0017730 11.920 38.30 75.19  
## 563 0.021370 0.0061420 17.520 42.79 128.70  
## 564 0.020570 0.0062130 24.290 29.41 179.10  
## 565 0.011140 0.0042390 25.450 26.40 166.10  
## 566 0.018980 0.0024980 23.690 38.25 155.00  
## 567 0.013180 0.0038920 18.980 34.12 126.70  
## 568 0.023240 0.0061850 25.740 39.42 184.60  
## 569 0.026760 0.0027830 9.456 30.37 59.16  
## area\_worst smoothness\_worst compactness\_worst concavity\_worst  
## 1 2019.0 0.16220 0.66560 0.711900  
## 2 1956.0 0.12380 0.18660 0.241600  
## 3 1709.0 0.14440 0.42450 0.450400  
## 4 567.7 0.20980 0.86630 0.686900  
## 5 1575.0 0.13740 0.20500 0.400000  
## 6 741.6 0.17910 0.52490 0.535500  
## 7 1606.0 0.14420 0.25760 0.378400  
## 8 897.0 0.16540 0.36820 0.267800  
## 9 739.3 0.17030 0.54010 0.539000  
## 10 711.4 0.18530 1.05800 1.105000  
## 11 1150.0 0.11810 0.15510 0.145900  
## 12 1299.0 0.13960 0.56090 0.396500  
## 13 1332.0 0.10370 0.39030 0.363900  
## 14 876.5 0.11310 0.19240 0.232200  
## 15 697.7 0.16510 0.77250 0.694300  
## 16 943.2 0.16780 0.65770 0.702600  
## 17 1138.0 0.14640 0.18710 0.291400  
## 18 1315.0 0.17890 0.42330 0.478400  
## 19 2398.0 0.15120 0.31500 0.537200  
## 20 711.2 0.14400 0.17730 0.239000  
## 21 630.5 0.13120 0.27760 0.189000  
## 22 314.9 0.13240 0.11480 0.088670  
## 23 980.9 0.13900 0.59540 0.630500  
## 24 2615.0 0.14010 0.26000 0.315500  
## 25 2215.0 0.18050 0.35780 0.469500  
## 26 1461.0 0.15450 0.39490 0.385300  
## 27 896.9 0.15250 0.66430 0.553900  
## 28 1403.0 0.13380 0.21170 0.344600  
## 29 1269.0 0.16410 0.61100 0.633500  
## 30 1227.0 0.12550 0.28120 0.248900  
## 31 1670.0 0.14910 0.42570 0.613300  
## 32 888.7 0.16370 0.57750 0.695600  
## 33 1344.0 0.16340 0.35590 0.558800  
## 34 1813.0 0.15090 0.65900 0.609100  
## 35 1261.0 0.14460 0.58040 0.527400  
## 36 1229.0 0.15630 0.38350 0.540900  
## 37 799.6 0.14460 0.42380 0.518600  
## 38 545.9 0.09701 0.04619 0.048330  
## 39 698.8 0.09387 0.05131 0.023980  
## 40 740.4 0.16100 0.42250 0.503000  
## 41 787.9 0.10940 0.20430 0.208500  
## 42 514.0 0.19090 0.26980 0.402300  
## 43 1651.0 0.12470 0.74440 0.724200  
## 44 907.2 0.15300 0.37240 0.366400  
## 45 740.7 0.15030 0.39040 0.372800  
## 46 1567.0 0.16790 0.50900 0.734500  
## 47 242.2 0.12970 0.13570 0.068800  
## 48 759.4 0.17860 0.41660 0.500600  
## 49 582.6 0.14940 0.21560 0.305000  
## 50 698.8 0.11620 0.17110 0.228200  
## 51 516.5 0.10850 0.08615 0.055230  
## 52 656.7 0.10890 0.15820 0.105000  
## 53 527.2 0.11440 0.08906 0.092030  
## 54 1321.0 0.12800 0.22970 0.262300  
## 55 1030.0 0.13890 0.20570 0.271200  
## 56 506.2 0.12490 0.08720 0.090760  
## 57 2145.0 0.16240 0.35110 0.387900  
## 58 985.5 0.13680 0.42900 0.358700  
## 59 624.1 0.10210 0.06191 0.001845  
## 60 274.9 0.17330 0.12390 0.116800  
## 61 368.6 0.12750 0.09866 0.021680  
## 62 273.9 0.16390 0.16980 0.090010  
## 63 959.5 0.16400 0.62470 0.692200  
## 64 310.1 0.09836 0.16780 0.139700  
## 65 888.3 0.18510 0.40610 0.402400  
## 66 925.1 0.16480 0.34160 0.302400  
## 67 330.7 0.15480 0.16640 0.094120  
## 68 466.7 0.12900 0.09148 0.144400  
## 69 324.7 0.14820 0.43650 1.252000  
## 70 554.9 0.12960 0.07061 0.103900  
## 71 1866.0 0.11930 0.23360 0.268700  
## 72 284.4 0.12070 0.24360 0.143400  
## 73 1681.0 0.15850 0.73940 0.656600  
## 74 812.4 0.14110 0.35420 0.277900  
## 75 611.1 0.11760 0.18430 0.170300  
## 76 1223.0 0.15000 0.20450 0.282900  
## 77 605.5 0.14510 0.13790 0.085390  
## 78 1610.0 0.14780 0.56340 0.378600  
## 79 1623.0 0.16390 0.61640 0.768100  
## 80 622.1 0.12890 0.21410 0.173100  
## 81 525.1 0.15570 0.16760 0.175500  
## 82 614.9 0.15360 0.47910 0.485800  
## 83 2562.0 0.15730 0.60760 0.647600  
## 84 1298.0 0.13920 0.28170 0.243200  
## 85 567.9 0.13770 0.20030 0.226700  
## 86 1603.0 0.13980 0.20890 0.315700  
## 87 808.9 0.13060 0.19760 0.334900  
## 88 1623.0 0.12490 0.32060 0.575500  
## 89 574.7 0.13040 0.24630 0.243400  
## 90 803.6 0.12770 0.30890 0.260400  
## 91 803.7 0.11150 0.17660 0.091890  
## 92 830.9 0.12570 0.19970 0.284600  
## 93 830.6 0.10060 0.12380 0.135000  
## 94 699.4 0.13390 0.17510 0.138100  
## 95 1025.0 0.15510 0.42030 0.520300  
## 96 1750.0 0.11900 0.35390 0.409800  
## 97 495.2 0.11400 0.09358 0.049800  
## 98 366.1 0.13160 0.09473 0.020490  
## 99 512.5 0.14310 0.18510 0.192200  
## 100 826.4 0.14310 0.30260 0.319400  
## 101 906.5 0.12650 0.19430 0.316900  
## 102 185.2 0.15840 0.12020 0.000000  
## 103 547.8 0.11230 0.08862 0.114500  
## 104 361.2 0.15590 0.23020 0.264400  
## 105 402.8 0.12190 0.14860 0.079870  
## 106 827.2 0.18620 0.40990 0.637600  
## 107 521.7 0.16880 0.26600 0.287300  
## 108 544.1 0.11840 0.19630 0.193700  
## 109 2360.0 0.17010 0.69970 0.960800  
## 110 518.1 0.16990 0.21960 0.312000  
## 111 367.0 0.14670 0.17650 0.130000  
## 112 527.4 0.12870 0.22500 0.221600  
## 113 709.0 0.08949 0.41930 0.678300  
## 114 374.4 0.13000 0.20490 0.129500  
## 115 284.4 0.17240 0.23640 0.245600  
## 116 583.0 0.15000 0.23990 0.150300  
## 117 270.0 0.11790 0.18790 0.154400  
## 118 1095.0 0.18780 0.44800 0.470400  
## 119 1272.0 0.18550 0.49250 0.735600  
## 120 1261.0 0.10720 0.12020 0.224900  
## 121 510.5 0.15480 0.23900 0.210200  
## 122 1549.0 0.15030 0.22910 0.327200  
## 123 2073.0 0.16960 0.42440 0.580300  
## 124 745.5 0.13130 0.17880 0.256000  
## 125 632.1 0.10250 0.25310 0.330800  
## 126 725.9 0.11570 0.13500 0.081150  
## 127 848.7 0.14710 0.28840 0.379600  
## 128 1538.0 0.10210 0.22640 0.320700  
## 129 762.6 0.13860 0.28830 0.196000  
## 130 1589.0 0.12750 0.38610 0.567300  
## 131 545.2 0.14270 0.25850 0.099150  
## 132 1156.0 0.15460 0.23940 0.379100  
## 133 1175.0 0.13950 0.30550 0.299200  
## 134 922.8 0.12230 0.19490 0.170900  
## 135 1590.0 0.14650 0.22750 0.396500  
## 136 653.6 0.14190 0.15230 0.217700  
## 137 546.7 0.12710 0.10280 0.104600  
## 138 462.0 0.11900 0.16480 0.139900  
## 139 971.4 0.14110 0.21640 0.335500  
## 140 434.0 0.13670 0.18220 0.086690  
## 141 342.9 0.12340 0.07204 0.000000  
## 142 1233.0 0.13140 0.22360 0.280200  
## 143 503.0 0.14130 0.17920 0.077080  
## 144 643.8 0.13120 0.25480 0.209000  
## 145 441.2 0.10760 0.12230 0.097550  
## 146 509.6 0.14240 0.25170 0.094200  
## 147 591.7 0.13850 0.40920 0.450400  
## 148 809.7 0.09970 0.25210 0.250000  
## 149 766.9 0.13160 0.27350 0.310300  
## 150 725.9 0.09711 0.18240 0.156400  
## 151 616.7 0.12970 0.11050 0.081120  
## 152 249.8 0.16300 0.43100 0.538100  
## 153 380.5 0.12920 0.27720 0.821600  
## 154 440.8 0.13410 0.08971 0.071160  
## 155 677.3 0.14780 0.22560 0.300900  
## 156 564.2 0.12170 0.17880 0.194300  
## 157 1302.0 0.14180 0.34980 0.358300  
## 158 1032.0 0.08774 0.17100 0.188200  
## 159 532.8 0.12750 0.12320 0.086360  
## 160 470.0 0.11710 0.08294 0.018540  
## 161 543.9 0.13580 0.18920 0.195600  
## 162 1495.0 0.11240 0.20160 0.226400  
## 163 2232.0 0.14380 0.38460 0.681000  
## 164 553.0 0.14520 0.23380 0.168800  
## 165 2403.0 0.12280 0.35830 0.394800  
## 166 782.1 0.10450 0.09995 0.077500  
## 167 414.0 0.14360 0.12570 0.104700  
## 168 1260.0 0.11680 0.21190 0.231800  
## 169 1660.0 0.13760 0.38300 0.489000  
## 170 793.7 0.12160 0.16370 0.066480  
## 171 549.1 0.13850 0.12660 0.124200  
## 172 993.6 0.14010 0.15460 0.264400  
## 173 1102.0 0.15310 0.35830 0.583000  
## 174 396.5 0.12160 0.08240 0.039380  
## 175 408.3 0.10760 0.06791 0.000000  
## 176 259.2 0.11620 0.07057 0.000000  
## 177 390.2 0.13010 0.29500 0.348600  
## 178 981.2 0.14150 0.46670 0.586200  
## 179 608.8 0.08125 0.03432 0.007977  
## 180 570.7 0.11620 0.05445 0.027580  
## 181 3216.0 0.14720 0.40340 0.534000  
## 182 2089.0 0.14910 0.75840 0.678000  
## 183 1269.0 0.14140 0.35470 0.290200  
## 184 467.2 0.11210 0.16100 0.164800  
## 185 973.1 0.13010 0.32990 0.363000  
## 186 437.0 0.15210 0.10190 0.006920  
## 187 1410.0 0.12340 0.24450 0.353800  
## 188 521.5 0.13230 0.10400 0.152100  
## 189 489.5 0.13560 0.10000 0.088030  
## 190 546.7 0.10960 0.16500 0.142300  
## 191 762.4 0.15330 0.93270 0.848800  
## 192 579.5 0.09388 0.08978 0.051860  
## 193 303.8 0.07117 0.02729 0.000000  
## 194 768.9 0.17850 0.47060 0.442500  
## 195 784.7 0.13160 0.46480 0.458900  
## 196 600.6 0.10970 0.15060 0.176400  
## 197 806.9 0.17370 0.31220 0.380900  
## 198 1228.0 0.08822 0.19630 0.253500  
## 199 1688.0 0.13220 0.56010 0.386500  
## 200 1044.0 0.15520 0.40560 0.496700  
## 201 638.4 0.14290 0.20420 0.137700  
## 202 1239.0 0.13810 0.34200 0.350800  
## 203 1986.0 0.15360 0.41670 0.789200  
## 204 1153.0 0.22260 0.52090 0.464600  
## 205 677.9 0.14260 0.23780 0.267100  
## 206 989.5 0.14910 0.33310 0.332700  
## 207 331.6 0.14150 0.12470 0.062130  
## 208 1210.0 0.11110 0.14860 0.193200  
## 209 639.3 0.13490 0.44020 0.316200  
## 210 932.7 0.12220 0.21860 0.296200  
## 211 1656.0 0.11780 0.29200 0.386100  
## 212 546.3 0.12800 0.18800 0.147100  
## 213 2499.0 0.11420 0.15160 0.320100  
## 214 1021.0 0.12430 0.17930 0.280300  
## 215 811.3 0.15590 0.40590 0.374400  
## 216 750.1 0.14600 0.43700 0.463600  
## 217 531.2 0.14050 0.30460 0.280600  
## 218 403.7 0.09527 0.13970 0.192500  
## 219 2009.0 0.13530 0.32350 0.361700  
## 220 2477.0 0.14080 0.40970 0.399500  
## 221 706.2 0.13110 0.24740 0.175900  
## 222 686.6 0.13760 0.26980 0.257700  
## 223 375.6 0.14060 0.14400 0.065720  
## 224 1088.0 0.15520 0.44800 0.397600  
## 225 708.8 0.12760 0.13110 0.178600  
## 226 873.2 0.12970 0.15250 0.163200  
## 227 395.4 0.13410 0.11530 0.026390  
## 228 808.2 0.11360 0.36270 0.340200  
## 229 624.0 0.12270 0.34540 0.391100  
## 230 706.0 0.17770 0.53430 0.628200  
## 231 1189.0 0.17030 0.39340 0.501800  
## 232 452.3 0.09203 0.14320 0.108900  
## 233 470.9 0.09994 0.06885 0.023180  
## 234 1872.0 0.12230 0.27610 0.414600  
## 235 335.9 0.15040 0.09515 0.071610  
## 236 715.5 0.12870 0.15130 0.062310  
## 237 2944.0 0.14810 0.41260 0.582000  
## 238 1750.0 0.12280 0.23110 0.315800  
## 239 764.0 0.10810 0.24260 0.306400  
## 240 1408.0 0.13650 0.37350 0.324100  
## 241 683.4 0.12780 0.12910 0.153300  
## 242 543.4 0.10370 0.07776 0.062430  
## 243 472.9 0.13470 0.48480 0.743600  
## 244 706.0 0.09368 0.14420 0.135900  
## 245 1417.0 0.14630 0.29680 0.345800  
## 246 402.8 0.15150 0.10260 0.118100  
## 247 602.0 0.11010 0.15080 0.229800  
## 248 639.1 0.12540 0.58490 0.772700  
## 249 455.7 0.14990 0.13980 0.112500  
## 250 491.8 0.13890 0.15820 0.180400  
## 251 2010.0 0.12110 0.31720 0.699100  
## 252 508.9 0.11830 0.10490 0.081050  
## 253 1933.0 0.17100 0.59550 0.848900  
## 254 1222.0 0.14160 0.24050 0.337800  
## 255 1972.0 0.14970 0.31610 0.431700  
## 256 826.0 0.15120 0.32620 0.320900  
## 257 1926.0 0.12810 0.53290 0.425100  
## 258 928.8 0.17650 0.45030 0.442900  
## 259 1226.0 0.15040 0.51720 0.618100  
## 260 1035.0 0.18830 0.55640 0.570300  
## 261 1844.0 0.15220 0.29450 0.378800  
## 262 1218.0 0.12400 0.14860 0.121100  
## 263 1295.0 0.11340 0.28670 0.229800  
## 264 988.6 0.10840 0.18070 0.226000  
## 265 1436.0 0.15580 0.25670 0.388900  
## 266 3432.0 0.14010 0.26440 0.344200  
## 267 424.8 0.12130 0.25150 0.191600  
## 268 661.5 0.10050 0.17300 0.145300  
## 269 597.5 0.12560 0.18080 0.199200  
## 270 410.4 0.13350 0.25500 0.253400  
## 271 684.6 0.08567 0.05036 0.038660  
## 272 457.5 0.13580 0.15070 0.127500  
## 273 2384.0 0.12720 0.47250 0.580700  
## 274 355.2 0.14670 0.09370 0.040430  
## 275 1320.0 0.13150 0.18060 0.208000  
## 276 472.4 0.13590 0.08368 0.071530  
## 277 458.0 0.12590 0.07348 0.004955  
## 278 1236.0 0.12430 0.11600 0.221000  
## 279 739.1 0.10500 0.07622 0.106000  
## 280 670.0 0.11850 0.17240 0.145600  
## 281 1724.0 0.17820 0.38410 0.575400  
## 282 533.7 0.10360 0.08500 0.067350  
## 283 1628.0 0.15180 0.37490 0.431600  
## 284 1031.0 0.13650 0.47060 0.502600  
## 285 595.6 0.09926 0.23170 0.334400  
## 286 564.1 0.10380 0.06624 0.005579  
## 287 546.1 0.11160 0.28130 0.236500  
## 288 577.0 0.09616 0.11470 0.118600  
## 289 437.6 0.10280 0.18430 0.154600  
## 290 459.3 0.11180 0.09708 0.075290  
## 291 767.3 0.09983 0.24720 0.222000  
## 292 809.8 0.13130 0.30300 0.180400  
## 293 585.4 0.14830 0.20680 0.224100  
## 294 517.8 0.13690 0.17580 0.131600  
## 295 553.7 0.12980 0.14720 0.052330  
## 296 661.1 0.11700 0.10720 0.037320  
## 297 392.2 0.09312 0.07506 0.028840  
## 298 553.6 0.11370 0.07974 0.061200  
## 299 819.7 0.09445 0.21670 0.156500  
## 300 362.7 0.11430 0.08614 0.041580  
## 301 2053.0 0.14950 0.41160 0.612100  
## 302 551.3 0.10500 0.21580 0.190400  
## 303 1696.0 0.13470 0.33910 0.493200  
## 304 375.4 0.14130 0.10440 0.084230  
## 305 489.8 0.11440 0.17890 0.122600  
## 306 476.5 0.09545 0.13610 0.072390  
## 307 636.9 0.11280 0.13460 0.011200  
## 308 285.5 0.09861 0.05232 0.014720  
## 309 698.7 0.09023 0.05836 0.013790  
## 310 672.4 0.10160 0.05847 0.018240  
## 311 483.1 0.12230 0.10870 0.079150  
## 312 840.8 0.10110 0.07087 0.047460  
## 313 618.8 0.11940 0.22080 0.176900  
## 314 467.8 0.10920 0.16260 0.083240  
## 315 240.1 0.13470 0.07767 0.000000  
## 316 544.2 0.11040 0.04953 0.019380  
## 317 513.1 0.10010 0.05332 0.041160  
## 318 1485.0 0.14340 0.27630 0.385300  
## 319 297.1 0.12210 0.37480 0.460900  
## 320 515.9 0.08409 0.04712 0.022370  
## 321 390.4 0.14020 0.23600 0.189800  
## 322 1657.0 0.10540 0.15370 0.260600  
## 323 599.5 0.15470 0.22310 0.179100  
## 324 1938.0 0.15920 0.44920 0.534400  
## 325 583.1 0.12560 0.19280 0.116700  
## 326 574.4 0.13840 0.12120 0.102000  
## 327 749.9 0.12810 0.11090 0.053070  
## 328 523.4 0.10130 0.07390 0.007732  
## 329 1121.0 0.15900 0.29470 0.359700  
## 330 975.2 0.14260 0.21160 0.334400  
## 331 1070.0 0.14350 0.44780 0.495600  
## 332 634.3 0.12880 0.32530 0.343900  
## 333 436.1 0.14240 0.09669 0.013350  
## 334 492.7 0.11660 0.09794 0.005518  
## 335 544.3 0.12220 0.09052 0.036190  
## 336 1362.0 0.14490 0.20530 0.392000  
## 337 576.0 0.11420 0.19750 0.145000  
## 338 1873.0 0.14980 0.48270 0.463400  
## 339 384.0 0.14020 0.14020 0.105500  
## 340 2906.0 0.15150 0.26780 0.481900  
## 341 862.1 0.12940 0.33710 0.375500  
## 342 353.6 0.12330 0.34160 0.434100  
## 343 440.0 0.14180 0.22100 0.229900  
## 344 1540.0 0.12180 0.34580 0.473400  
## 345 516.4 0.14600 0.11150 0.108700  
## 346 357.1 0.13600 0.16360 0.071620  
## 347 562.6 0.12890 0.13520 0.045060  
## 348 880.8 0.12200 0.20090 0.215100  
## 349 475.8 0.15310 0.11200 0.098230  
## 350 496.2 0.12930 0.18850 0.031220  
## 351 542.5 0.09958 0.06476 0.030460  
## 352 915.3 0.15500 0.50460 0.687200  
## 353 3234.0 0.15300 0.59370 0.645100  
## 354 1050.0 0.16600 0.23560 0.402900  
## 355 453.5 0.08864 0.12560 0.120100  
## 356 547.4 0.10960 0.20020 0.238800  
## 357 591.2 0.13430 0.26580 0.257300  
## 358 694.4 0.11530 0.10080 0.052850  
## 359 302.0 0.10150 0.12480 0.094410  
## 360 439.6 0.13330 0.10490 0.114400  
## 361 585.7 0.09293 0.04327 0.003581  
## 362 621.2 0.11400 0.16670 0.121200  
## 363 579.7 0.12980 0.18390 0.125500  
## 364 1009.0 0.13380 0.16790 0.166300  
## 365 663.5 0.12130 0.16760 0.136400  
## 366 1780.0 0.13270 0.23760 0.270200  
## 367 1671.0 0.12780 0.34160 0.370300  
## 368 624.6 0.13680 0.21700 0.241300  
## 369 3143.0 0.13630 0.16280 0.286100  
## 370 2227.0 0.12940 0.38850 0.475600  
## 371 1165.0 0.14150 0.46650 0.708700  
## 372 819.1 0.11260 0.17370 0.136200  
## 373 1535.0 0.11920 0.28400 0.402400  
## 374 1946.0 0.15620 0.30550 0.415900  
## 375 670.6 0.11050 0.20960 0.134600  
## 376 861.5 0.12350 0.25500 0.211400  
## 377 351.9 0.11430 0.36190 0.603000  
## 378 680.6 0.11080 0.14570 0.079340  
## 379 657.0 0.12750 0.31040 0.256900  
## 380 508.1 0.21840 0.93790 0.840200  
## 381 476.1 0.16100 0.24290 0.224700  
## 382 447.1 0.10950 0.19820 0.155300  
## 383 488.4 0.08799 0.32140 0.291200  
## 384 600.5 0.14270 0.35930 0.320600  
## 385 623.7 0.11660 0.26850 0.286600  
## 386 758.2 0.13120 0.15810 0.267500  
## 387 529.9 0.10260 0.24310 0.307600  
## 388 745.3 0.08484 0.12330 0.109100  
## 389 450.0 0.11020 0.28090 0.302100  
## 390 1313.0 0.12510 0.24140 0.382900  
## 391 394.5 0.13430 0.16500 0.086150  
## 392 317.0 0.14600 0.13100 0.000000  
## 393 1359.0 0.16810 0.39130 0.555300  
## 394 2081.0 0.15020 0.57170 0.705300  
## 395 559.5 0.14320 0.17730 0.160300  
## 396 684.5 0.10660 0.12310 0.084600  
## 397 675.2 0.14280 0.25700 0.343800  
## 398 591.0 0.09534 0.18120 0.190100  
## 399 496.7 0.11200 0.18790 0.207900  
## 400 562.0 0.12440 0.17260 0.144900  
## 401 1304.0 0.18730 0.59170 0.903400  
## 402 589.5 0.13740 0.15750 0.151400  
## 403 621.9 0.09329 0.23180 0.160400  
## 404 580.9 0.11720 0.19580 0.181000  
## 405 533.1 0.10480 0.06744 0.049210  
## 406 472.4 0.13630 0.16440 0.141200  
## 407 947.9 0.12060 0.17220 0.231000  
## 408 645.8 0.09402 0.19360 0.183800  
## 409 1349.0 0.14820 0.37350 0.330100  
## 410 610.2 0.12400 0.17950 0.137700  
## 411 521.3 0.14530 0.16220 0.181100  
## 412 471.4 0.13690 0.14820 0.106700  
## 413 301.0 0.10860 0.18870 0.186800  
## 414 867.1 0.10770 0.33450 0.311400  
## 415 931.4 0.11480 0.09866 0.154700  
## 416 522.9 0.14260 0.21870 0.116400  
## 417 359.4 0.15260 0.11930 0.061410  
## 418 1748.0 0.15170 0.40020 0.421100  
## 419 566.9 0.13140 0.16070 0.093850  
## 420 458.0 0.12820 0.11080 0.035820  
## 421 520.5 0.12490 0.19370 0.256000  
## 422 809.2 0.13120 0.36350 0.321900  
## 423 475.7 0.14150 0.21700 0.230200  
## 424 708.8 0.11470 0.31670 0.366000  
## 425 380.9 0.13980 0.13520 0.020850  
## 426 376.3 0.11260 0.07094 0.012350  
## 427 440.4 0.13270 0.29960 0.293900  
## 428 489.5 0.13030 0.16960 0.192700  
## 429 421.1 0.10300 0.06219 0.045800  
## 430 586.8 0.10680 0.09605 0.034690  
## 431 832.7 0.14190 0.70900 0.901900  
## 432 515.8 0.14500 0.26290 0.240300  
## 433 1479.0 0.16650 0.29420 0.530800  
## 434 1603.0 0.13900 0.34630 0.391200  
## 435 777.5 0.12180 0.15500 0.122000  
## 436 869.3 0.16130 0.35680 0.406900  
## 437 626.9 0.12140 0.16520 0.071270  
## 438 750.0 0.11950 0.12520 0.111700  
## 439 749.1 0.11180 0.11410 0.047530  
## 440 688.9 0.10340 0.10170 0.062600  
## 441 476.4 0.13910 0.40820 0.477900  
## 442 1284.0 0.14360 0.41220 0.503600  
## 443 706.6 0.10720 0.10710 0.035170  
## 444 366.3 0.09794 0.06542 0.039860  
## 445 1292.0 0.12630 0.26660 0.429000  
## 446 513.9 0.13110 0.18220 0.160900  
## 447 1437.0 0.14010 0.37620 0.639900  
## 448 829.5 0.12260 0.18810 0.206000  
## 449 830.5 0.10890 0.26490 0.377900  
## 450 2022.0 0.13680 0.31010 0.439900  
## 451 507.2 0.09457 0.33990 0.321800  
## 452 1421.0 0.15280 0.18450 0.397700  
## 453 523.7 0.12080 0.18560 0.181100  
## 454 749.9 0.13470 0.14780 0.137300  
## 455 633.5 0.12250 0.15170 0.188700  
## 456 705.6 0.11720 0.14210 0.070030  
## 457 527.8 0.14060 0.20310 0.292300  
## 458 632.9 0.12890 0.10630 0.139000  
## 459 628.5 0.12180 0.10930 0.044620  
## 460 349.9 0.11100 0.11090 0.071900  
## 461 1648.0 0.16000 0.24440 0.263900  
## 462 4254.0 0.13570 0.42560 0.683300  
## 463 734.6 0.10170 0.14600 0.147200  
## 464 495.1 0.13420 0.18080 0.186000  
## 465 687.6 0.12820 0.19650 0.187600  
## 466 733.5 0.12010 0.56460 0.655600  
## 467 689.1 0.13510 0.35490 0.450400  
## 468 380.2 0.13880 0.12550 0.064090  
## 469 1437.0 0.12070 0.47850 0.516500  
## 470 528.1 0.17800 0.28780 0.318600  
## 471 385.2 0.12340 0.15420 0.127700  
## 472 567.6 0.10410 0.09726 0.055240  
## 473 906.6 0.10650 0.27910 0.315100  
## 474 558.9 0.09422 0.05213 0.000000  
## 475 433.1 0.13320 0.38980 0.336500  
## 476 605.8 0.13260 0.26100 0.347600  
## 477 828.5 0.11530 0.34290 0.251200  
## 478 718.9 0.09384 0.20060 0.138400  
## 479 467.6 0.13520 0.20100 0.259600  
## 480 939.7 0.13770 0.44620 0.589700  
## 481 547.4 0.12080 0.22790 0.162000  
## 482 830.5 0.10640 0.14150 0.167300  
## 483 660.2 0.13930 0.24990 0.184800  
## 484 686.5 0.11990 0.13460 0.174200  
## 485 854.3 0.15410 0.29790 0.400400  
## 486 580.6 0.11750 0.40610 0.489600  
## 487 831.0 0.11420 0.20700 0.243700  
## 488 1740.0 0.15140 0.37250 0.593600  
## 489 549.8 0.15260 0.14770 0.149000  
## 490 1084.0 0.10090 0.29200 0.247700  
## 491 622.9 0.12560 0.18040 0.123000  
## 492 1210.0 0.09862 0.09976 0.104800  
## 493 1426.0 0.13090 0.23270 0.254400  
## 494 534.0 0.09439 0.06477 0.016740  
## 495 648.3 0.11180 0.16460 0.076980  
## 496 783.6 0.12160 0.13880 0.170000  
## 497 633.7 0.15330 0.38420 0.358200  
## 498 607.3 0.12760 0.25060 0.202800  
## 499 1600.0 0.14120 0.30890 0.353300  
## 500 1760.0 0.14640 0.35970 0.517900  
## 501 856.9 0.11350 0.21760 0.185600  
## 502 788.0 0.17940 0.39660 0.338100  
## 503 552.0 0.15800 0.17510 0.188900  
## 504 2782.0 0.11990 0.36250 0.379400  
## 505 300.2 0.19020 0.34410 0.209900  
## 506 328.1 0.20060 0.36630 0.291300  
## 507 515.3 0.14020 0.23150 0.353500  
## 508 411.1 0.16620 0.20310 0.125600  
## 509 928.2 0.13540 0.13610 0.194700  
## 510 909.4 0.17320 0.49670 0.591100  
## 511 473.8 0.10730 0.27930 0.269000  
## 512 760.2 0.11390 0.10110 0.110100  
## 513 844.4 0.15740 0.38560 0.510600  
## 514 862.0 0.12230 0.19280 0.249200  
## 515 967.0 0.12460 0.21010 0.286600  
## 516 478.6 0.14830 0.15740 0.162400  
## 517 1493.0 0.14920 0.25360 0.375900  
## 518 1646.0 0.14170 0.33090 0.418500  
## 519 674.7 0.14560 0.29610 0.124600  
## 520 624.1 0.14750 0.19790 0.142300  
## 521 326.6 0.18500 0.20970 0.099960  
## 522 2642.0 0.13420 0.41880 0.465800  
## 523 435.9 0.11080 0.07723 0.025330  
## 524 701.9 0.14250 0.25660 0.193500  
## 525 376.5 0.14190 0.22430 0.084340  
## 526 275.6 0.16410 0.22350 0.175400  
## 527 719.8 0.16240 0.31240 0.265400  
## 528 564.9 0.12920 0.20740 0.179100  
## 529 653.3 0.13940 0.13640 0.155900  
## 530 549.9 0.15210 0.16320 0.162200  
## 531 552.3 0.13490 0.18540 0.136600  
## 532 550.6 0.15500 0.29640 0.275800  
## 533 773.4 0.12640 0.15640 0.120600  
## 534 1645.0 0.10970 0.25340 0.309200  
## 535 407.5 0.14280 0.25100 0.212300  
## 536 1809.0 0.12680 0.31350 0.443300  
## 537 728.3 0.13800 0.27330 0.423400  
## 538 487.7 0.17680 0.32510 0.139500  
## 539 248.0 0.12560 0.08340 0.000000  
## 540 223.6 0.15960 0.30640 0.339300  
## 541 457.8 0.13450 0.21180 0.179700  
## 542 808.9 0.13400 0.42020 0.404000  
## 543 826.4 0.10600 0.13760 0.161100  
## 544 629.6 0.10720 0.13810 0.106200  
## 545 688.6 0.12640 0.20370 0.137700  
## 546 729.8 0.12160 0.15170 0.104900  
## 547 384.9 0.12850 0.08842 0.043840  
## 548 357.4 0.14610 0.22460 0.178300  
## 549 364.2 0.11990 0.09546 0.093500  
## 550 505.6 0.12040 0.16330 0.061940  
## 551 412.3 0.10010 0.07348 0.000000  
## 552 436.6 0.10870 0.17820 0.156400  
## 553 594.7 0.12340 0.10640 0.086530  
## 554 295.8 0.11030 0.08298 0.079930  
## 555 595.7 0.12270 0.16200 0.243900  
## 556 357.6 0.13840 0.17100 0.200000  
## 557 347.3 0.12650 0.12000 0.010050  
## 558 330.6 0.10730 0.07158 0.000000  
## 559 733.5 0.10260 0.31710 0.366200  
## 560 474.2 0.12980 0.25170 0.363000  
## 561 706.7 0.12410 0.22640 0.132600  
## 562 439.6 0.09267 0.05494 0.000000  
## 563 915.0 0.14170 0.79170 1.170000  
## 564 1819.0 0.14070 0.41860 0.659900  
## 565 2027.0 0.14100 0.21130 0.410700  
## 566 1731.0 0.11660 0.19220 0.321500  
## 567 1124.0 0.11390 0.30940 0.340300  
## 568 1821.0 0.16500 0.86810 0.938700  
## 569 268.6 0.08996 0.06444 0.000000  
## concave.points\_worst symmetry\_worst fractal\_dimension\_worst X  
## 1 0.265400 0.4601 0.11890 NA  
## 2 0.186000 0.2750 0.08902 NA  
## 3 0.243000 0.3613 0.08758 NA  
## 4 0.257500 0.6638 0.17300 NA  
## 5 0.162500 0.2364 0.07678 NA  
## 6 0.174100 0.3985 0.12440 NA  
## 7 0.193200 0.3063 0.08368 NA  
## 8 0.155600 0.3196 0.11510 NA  
## 9 0.206000 0.4378 0.10720 NA  
## 10 0.221000 0.4366 0.20750 NA  
## 11 0.099750 0.2948 0.08452 NA  
## 12 0.181000 0.3792 0.10480 NA  
## 13 0.176700 0.3176 0.10230 NA  
## 14 0.111900 0.2809 0.06287 NA  
## 15 0.220800 0.3596 0.14310 NA  
## 16 0.171200 0.4218 0.13410 NA  
## 17 0.160900 0.3029 0.08216 NA  
## 18 0.207300 0.3706 0.11420 NA  
## 19 0.238800 0.2768 0.07615 NA  
## 20 0.128800 0.2977 0.07259 NA  
## 21 0.072830 0.3184 0.08183 NA  
## 22 0.062270 0.2450 0.07773 NA  
## 23 0.239300 0.4667 0.09946 NA  
## 24 0.200900 0.2822 0.07526 NA  
## 25 0.209500 0.3613 0.09564 NA  
## 26 0.255000 0.4066 0.10590 NA  
## 27 0.270100 0.4264 0.12750 NA  
## 28 0.149000 0.2341 0.07421 NA  
## 29 0.202400 0.4027 0.09876 NA  
## 30 0.145600 0.2756 0.07919 NA  
## 31 0.184800 0.3444 0.09782 NA  
## 32 0.154600 0.4761 0.14020 NA  
## 33 0.184700 0.3530 0.08482 NA  
## 34 0.178500 0.3672 0.11230 NA  
## 35 0.186400 0.4270 0.12330 NA  
## 36 0.181300 0.4863 0.08633 NA  
## 37 0.144700 0.3591 0.10140 NA  
## 38 0.050130 0.1987 0.06169 NA  
## 39 0.028990 0.1565 0.05504 NA  
## 40 0.225800 0.2807 0.10710 NA  
## 41 0.111200 0.2994 0.07146 NA  
## 42 0.142400 0.2964 0.09606 NA  
## 43 0.249300 0.4670 0.10380 NA  
## 44 0.149200 0.3739 0.10270 NA  
## 45 0.160700 0.3693 0.09618 NA  
## 46 0.237800 0.3799 0.09185 NA  
## 47 0.025640 0.3105 0.07409 NA  
## 48 0.208800 0.3900 0.11790 NA  
## 49 0.065480 0.2747 0.08301 NA  
## 50 0.128200 0.2871 0.06917 NA  
## 51 0.037150 0.2433 0.06563 NA  
## 52 0.085860 0.2346 0.08025 NA  
## 53 0.062960 0.2785 0.07408 NA  
## 54 0.132500 0.3021 0.07987 NA  
## 55 0.153000 0.2675 0.07873 NA  
## 56 0.063160 0.3306 0.07036 NA  
## 57 0.209100 0.3537 0.08294 NA  
## 58 0.183400 0.3698 0.10940 NA  
## 59 0.011110 0.2439 0.06289 NA  
## 60 0.044190 0.3220 0.09026 NA  
## 61 0.025790 0.3557 0.08020 NA  
## 62 0.027780 0.2972 0.07712 NA  
## 63 0.178500 0.2844 0.11320 NA  
## 64 0.050870 0.3282 0.08490 NA  
## 65 0.171600 0.3383 0.10310 NA  
## 66 0.161400 0.3321 0.08911 NA  
## 67 0.065170 0.2878 0.09211 NA  
## 68 0.069610 0.2400 0.06641 NA  
## 69 0.175000 0.4228 0.11750 NA  
## 70 0.058820 0.2383 0.06410 NA  
## 71 0.178900 0.2551 0.06589 NA  
## 72 0.047860 0.2254 0.10840 NA  
## 73 0.189900 0.3313 0.13390 NA  
## 74 0.138300 0.2589 0.10300 NA  
## 75 0.086600 0.2618 0.07609 NA  
## 76 0.152000 0.2650 0.06387 NA  
## 77 0.074070 0.2710 0.07191 NA  
## 78 0.210200 0.3751 0.11080 NA  
## 79 0.250800 0.5440 0.09964 NA  
## 80 0.079260 0.2779 0.07918 NA  
## 81 0.061270 0.2762 0.08851 NA  
## 82 0.170800 0.3527 0.10160 NA  
## 83 0.286700 0.2355 0.10510 NA  
## 84 0.184100 0.2311 0.09203 NA  
## 85 0.076320 0.3379 0.07924 NA  
## 86 0.164200 0.3695 0.08579 NA  
## 87 0.122500 0.3020 0.06846 NA  
## 88 0.195600 0.3956 0.09288 NA  
## 89 0.120500 0.2972 0.09261 NA  
## 90 0.139700 0.3151 0.08473 NA  
## 91 0.069460 0.2522 0.07246 NA  
## 92 0.147600 0.2556 0.06828 NA  
## 93 0.100100 0.2027 0.06206 NA  
## 94 0.079110 0.2678 0.06603 NA  
## 95 0.211500 0.2834 0.08234 NA  
## 96 0.157300 0.3689 0.08368 NA  
## 97 0.058820 0.2227 0.07376 NA  
## 98 0.023810 0.1934 0.08988 NA  
## 99 0.084490 0.2772 0.08756 NA  
## 100 0.156500 0.2718 0.09353 NA  
## 101 0.118400 0.2651 0.07397 NA  
## 102 0.000000 0.2932 0.09382 NA  
## 103 0.074310 0.2694 0.06878 NA  
## 104 0.097490 0.2622 0.08490 NA  
## 105 0.032030 0.2826 0.07552 NA  
## 106 0.198600 0.3147 0.14050 NA  
## 107 0.121800 0.2806 0.09097 NA  
## 108 0.084420 0.2983 0.07185 NA  
## 109 0.291000 0.4055 0.09789 NA  
## 110 0.082780 0.2829 0.08832 NA  
## 111 0.053340 0.2533 0.08468 NA  
## 112 0.110500 0.2226 0.08486 NA  
## 113 0.150500 0.2398 0.10820 NA  
## 114 0.061360 0.2383 0.09026 NA  
## 115 0.105000 0.2926 0.10170 NA  
## 116 0.072470 0.2438 0.08541 NA  
## 117 0.038460 0.1652 0.07722 NA  
## 118 0.202700 0.3585 0.10650 NA  
## 119 0.203400 0.3274 0.12520 NA  
## 120 0.118500 0.4882 0.06111 NA  
## 121 0.089580 0.3016 0.08523 NA  
## 122 0.167400 0.2894 0.08456 NA  
## 123 0.224800 0.3222 0.08009 NA  
## 124 0.122100 0.2889 0.08006 NA  
## 125 0.089780 0.2048 0.07628 NA  
## 126 0.051040 0.2364 0.07182 NA  
## 127 0.132900 0.3470 0.07900 NA  
## 128 0.121800 0.2841 0.06541 NA  
## 129 0.142300 0.2590 0.07779 NA  
## 130 0.173200 0.3305 0.08465 NA  
## 131 0.081870 0.3469 0.09241 NA  
## 132 0.151400 0.2837 0.08019 NA  
## 133 0.131200 0.3480 0.07619 NA  
## 134 0.137400 0.2723 0.07071 NA  
## 135 0.137900 0.3109 0.07610 NA  
## 136 0.093310 0.2829 0.08067 NA  
## 137 0.069680 0.1712 0.07343 NA  
## 138 0.084760 0.2676 0.06765 NA  
## 139 0.166700 0.3414 0.07147 NA  
## 140 0.086110 0.2102 0.06784 NA  
## 141 0.000000 0.3105 0.08151 NA  
## 142 0.121600 0.2792 0.08158 NA  
## 143 0.064020 0.2584 0.08096 NA  
## 144 0.101200 0.3549 0.08118 NA  
## 145 0.034130 0.2300 0.06769 NA  
## 146 0.060420 0.2727 0.10360 NA  
## 147 0.186500 0.5774 0.10300 NA  
## 148 0.084050 0.2852 0.09218 NA  
## 149 0.159900 0.2691 0.07683 NA  
## 150 0.060190 0.2350 0.07014 NA  
## 151 0.062960 0.3196 0.06435 NA  
## 152 0.078790 0.3322 0.14860 NA  
## 153 0.157100 0.3108 0.12590 NA  
## 154 0.055060 0.2859 0.06772 NA  
## 155 0.097220 0.3849 0.08633 NA  
## 156 0.082110 0.3113 0.08132 NA  
## 157 0.151500 0.2463 0.07738 NA  
## 158 0.084360 0.2527 0.05972 NA  
## 159 0.070250 0.2514 0.07898 NA  
## 160 0.039530 0.2738 0.07685 NA  
## 161 0.079090 0.3168 0.07987 NA  
## 162 0.177700 0.2443 0.06251 NA  
## 163 0.224700 0.3643 0.09223 NA  
## 164 0.081940 0.2268 0.09082 NA  
## 165 0.234600 0.3589 0.09187 NA  
## 166 0.057540 0.2646 0.06085 NA  
## 167 0.046030 0.2090 0.07699 NA  
## 168 0.147400 0.2810 0.07228 NA  
## 169 0.172100 0.2160 0.09300 NA  
## 170 0.084850 0.2404 0.06428 NA  
## 171 0.093910 0.2827 0.06771 NA  
## 172 0.116000 0.2884 0.07371 NA  
## 173 0.182700 0.3216 0.10100 NA  
## 174 0.043060 0.1902 0.07313 NA  
## 175 0.000000 0.2710 0.06164 NA  
## 176 0.000000 0.2592 0.07848 NA  
## 177 0.099100 0.2614 0.11620 NA  
## 178 0.203500 0.3054 0.09519 NA  
## 179 0.009259 0.2295 0.05843 NA  
## 180 0.039900 0.1783 0.07319 NA  
## 181 0.268800 0.2856 0.08082 NA  
## 182 0.290300 0.4098 0.12840 NA  
## 183 0.154100 0.3437 0.08631 NA  
## 184 0.062960 0.1811 0.07427 NA  
## 185 0.122600 0.3175 0.09772 NA  
## 186 0.010420 0.2933 0.07697 NA  
## 187 0.157100 0.3206 0.06938 NA  
## 188 0.109900 0.2572 0.07097 NA  
## 189 0.043060 0.3200 0.06576 NA  
## 190 0.048150 0.2482 0.06306 NA  
## 191 0.177200 0.5166 0.14460 NA  
## 192 0.047730 0.2179 0.06871 NA  
## 193 0.000000 0.1909 0.06559 NA  
## 194 0.145900 0.3215 0.12050 NA  
## 195 0.172700 0.3000 0.08701 NA  
## 196 0.082350 0.3024 0.06949 NA  
## 197 0.167300 0.3080 0.09333 NA  
## 198 0.091810 0.2369 0.06558 NA  
## 199 0.170800 0.3193 0.09221 NA  
## 200 0.183800 0.4753 0.10130 NA  
## 201 0.108000 0.2668 0.08174 NA  
## 202 0.193900 0.2928 0.07867 NA  
## 203 0.273300 0.3198 0.08762 NA  
## 204 0.201300 0.4432 0.10860 NA  
## 205 0.101500 0.3014 0.08750 NA  
## 206 0.125200 0.3415 0.09740 NA  
## 207 0.055880 0.2989 0.07380 NA  
## 208 0.109600 0.3275 0.06469 NA  
## 209 0.112600 0.4128 0.10760 NA  
## 210 0.103500 0.2320 0.07474 NA  
## 211 0.192000 0.2909 0.05865 NA  
## 212 0.069130 0.2535 0.07993 NA  
## 213 0.159500 0.1648 0.05525 NA  
## 214 0.109900 0.1603 0.06818 NA  
## 215 0.177200 0.4724 0.10260 NA  
## 216 0.165400 0.3630 0.10590 NA  
## 217 0.113800 0.3397 0.08365 NA  
## 218 0.035710 0.2868 0.07809 NA  
## 219 0.182000 0.3070 0.08255 NA  
## 220 0.162500 0.2713 0.07568 NA  
## 221 0.080560 0.2380 0.08718 NA  
## 222 0.090900 0.3065 0.08177 NA  
## 223 0.055750 0.3055 0.08797 NA  
## 224 0.147900 0.3993 0.10640 NA  
## 225 0.096780 0.2506 0.07623 NA  
## 226 0.108700 0.3062 0.06072 NA  
## 227 0.044640 0.2615 0.08269 NA  
## 228 0.137900 0.2954 0.08362 NA  
## 229 0.118000 0.2826 0.09585 NA  
## 230 0.197700 0.3407 0.12430 NA  
## 231 0.254300 0.3109 0.09061 NA  
## 232 0.020830 0.2849 0.07087 NA  
## 233 0.030020 0.2911 0.07307 NA  
## 234 0.156300 0.2437 0.08328 NA  
## 235 0.072220 0.2757 0.08178 NA  
## 236 0.079630 0.2226 0.07617 NA  
## 237 0.259300 0.3103 0.08677 NA  
## 238 0.144500 0.2238 0.07127 NA  
## 239 0.082190 0.1890 0.07796 NA  
## 240 0.206600 0.2853 0.08496 NA  
## 241 0.092220 0.2530 0.06510 NA  
## 242 0.040520 0.2901 0.06783 NA  
## 243 0.121800 0.3308 0.12970 NA  
## 244 0.061060 0.2663 0.06321 NA  
## 245 0.156400 0.2920 0.07614 NA  
## 246 0.067360 0.2883 0.07748 NA  
## 247 0.049700 0.2767 0.07198 NA  
## 248 0.156100 0.2639 0.11780 NA  
## 249 0.061360 0.3409 0.08147 NA  
## 250 0.096080 0.2664 0.07809 NA  
## 251 0.210500 0.3126 0.07849 NA  
## 252 0.065440 0.2740 0.06487 NA  
## 253 0.250700 0.2749 0.12970 NA  
## 254 0.185700 0.3138 0.08113 NA  
## 255 0.199900 0.3379 0.08950 NA  
## 256 0.137400 0.3068 0.07957 NA  
## 257 0.194100 0.2818 0.10050 NA  
## 258 0.222900 0.3258 0.11910 NA  
## 259 0.246200 0.3277 0.10190 NA  
## 260 0.201400 0.3512 0.12040 NA  
## 261 0.169700 0.3151 0.07999 NA  
## 262 0.082350 0.2452 0.06515 NA  
## 263 0.152800 0.3067 0.07484 NA  
## 264 0.085680 0.2683 0.06829 NA  
## 265 0.198400 0.3216 0.07570 NA  
## 266 0.165900 0.2868 0.08218 NA  
## 267 0.079260 0.2940 0.07587 NA  
## 268 0.061890 0.2446 0.07024 NA  
## 269 0.057800 0.3604 0.07062 NA  
## 270 0.086000 0.2605 0.08701 NA  
## 271 0.033330 0.2458 0.06120 NA  
## 272 0.087500 0.2733 0.08022 NA  
## 273 0.184100 0.2833 0.08858 NA  
## 274 0.051590 0.2841 0.08175 NA  
## 275 0.113600 0.2504 0.07948 NA  
## 276 0.089460 0.2220 0.06033 NA  
## 277 0.011110 0.2758 0.06386 NA  
## 278 0.129400 0.2567 0.05737 NA  
## 279 0.051850 0.2335 0.06263 NA  
## 280 0.099930 0.2955 0.06912 NA  
## 281 0.187200 0.3258 0.09720 NA  
## 282 0.082900 0.3101 0.06688 NA  
## 283 0.225200 0.3590 0.07787 NA  
## 284 0.173200 0.2770 0.10630 NA  
## 285 0.101700 0.1999 0.07127 NA  
## 286 0.008772 0.2505 0.06431 NA  
## 287 0.115500 0.2465 0.09981 NA  
## 288 0.053660 0.2309 0.06915 NA  
## 289 0.093140 0.2955 0.07009 NA  
## 290 0.062030 0.3267 0.06994 NA  
## 291 0.102100 0.2272 0.08799 NA  
## 292 0.148900 0.2962 0.08472 NA  
## 293 0.105600 0.3380 0.09584 NA  
## 294 0.091400 0.3101 0.07007 NA  
## 295 0.063430 0.2369 0.06922 NA  
## 296 0.058020 0.2823 0.06794 NA  
## 297 0.031940 0.2143 0.06643 NA  
## 298 0.071600 0.1978 0.06915 NA  
## 299 0.075300 0.2636 0.07676 NA  
## 300 0.031250 0.2227 0.06777 NA  
## 301 0.198000 0.2968 0.09929 NA  
## 302 0.076250 0.2685 0.07764 NA  
## 303 0.192300 0.3294 0.09469 NA  
## 304 0.065280 0.2213 0.07842 NA  
## 305 0.055090 0.2208 0.07638 NA  
## 306 0.048150 0.3244 0.06745 NA  
## 307 0.025000 0.2651 0.08385 NA  
## 308 0.013890 0.2991 0.07804 NA  
## 309 0.022100 0.2267 0.06192 NA  
## 310 0.035320 0.2107 0.06580 NA  
## 311 0.057410 0.3487 0.06958 NA  
## 312 0.058130 0.2530 0.05695 NA  
## 313 0.084110 0.2564 0.08253 NA  
## 314 0.047150 0.3390 0.07434 NA  
## 315 0.000000 0.3142 0.08116 NA  
## 316 0.027840 0.1917 0.06174 NA  
## 317 0.018520 0.2293 0.06037 NA  
## 318 0.177600 0.2812 0.08198 NA  
## 319 0.114500 0.3135 0.10550 NA  
## 320 0.028320 0.1901 0.05932 NA  
## 321 0.097440 0.2608 0.09702 NA  
## 322 0.142500 0.3055 0.05933 NA  
## 323 0.115500 0.2382 0.08553 NA  
## 324 0.268500 0.5558 0.10240 NA  
## 325 0.055560 0.2661 0.07961 NA  
## 326 0.056020 0.2688 0.06888 NA  
## 327 0.058900 0.2100 0.07083 NA  
## 328 0.027960 0.2171 0.07037 NA  
## 329 0.158300 0.3103 0.08200 NA  
## 330 0.104700 0.2736 0.07953 NA  
## 331 0.198100 0.3019 0.09124 NA  
## 332 0.098580 0.3596 0.09166 NA  
## 333 0.020220 0.3292 0.06522 NA  
## 334 0.016670 0.2815 0.07418 NA  
## 335 0.039830 0.2554 0.07207 NA  
## 336 0.182700 0.2623 0.07599 NA  
## 337 0.058500 0.2432 0.10090 NA  
## 338 0.204800 0.3679 0.09870 NA  
## 339 0.064990 0.2894 0.07664 NA  
## 340 0.208900 0.2593 0.07738 NA  
## 341 0.141400 0.3053 0.08764 NA  
## 342 0.081200 0.2982 0.09825 NA  
## 343 0.107500 0.3301 0.09080 NA  
## 344 0.225500 0.4045 0.07918 NA  
## 345 0.078640 0.2765 0.07806 NA  
## 346 0.040740 0.2434 0.08488 NA  
## 347 0.050930 0.2880 0.08083 NA  
## 348 0.125100 0.3109 0.08187 NA  
## 349 0.065480 0.2851 0.08763 NA  
## 350 0.047660 0.3124 0.07590 NA  
## 351 0.042620 0.2731 0.06825 NA  
## 352 0.213500 0.4245 0.10500 NA  
## 353 0.275600 0.3690 0.08815 NA  
## 354 0.152600 0.2654 0.09438 NA  
## 355 0.039220 0.2576 0.07018 NA  
## 356 0.092650 0.2121 0.07188 NA  
## 357 0.125800 0.3113 0.08317 NA  
## 358 0.055560 0.2362 0.07113 NA  
## 359 0.047620 0.2434 0.07431 NA  
## 360 0.050520 0.2454 0.08136 NA  
## 361 0.016350 0.2233 0.05521 NA  
## 362 0.056140 0.2637 0.06658 NA  
## 363 0.083120 0.2744 0.07238 NA  
## 364 0.091230 0.2394 0.06469 NA  
## 365 0.069870 0.2741 0.07582 NA  
## 366 0.176500 0.2609 0.06735 NA  
## 367 0.215200 0.3271 0.07632 NA  
## 368 0.088290 0.3218 0.07470 NA  
## 369 0.182000 0.2510 0.06494 NA  
## 370 0.243200 0.2741 0.08574 NA  
## 371 0.224800 0.4824 0.09614 NA  
## 372 0.081780 0.2487 0.06766 NA  
## 373 0.196600 0.2730 0.08666 NA  
## 374 0.211200 0.2689 0.07055 NA  
## 375 0.069870 0.3323 0.07701 NA  
## 376 0.125100 0.3153 0.08960 NA  
## 377 0.146500 0.2597 0.12000 NA  
## 378 0.057810 0.2694 0.07061 NA  
## 379 0.105400 0.3387 0.09638 NA  
## 380 0.252400 0.4154 0.14030 NA  
## 381 0.131800 0.3343 0.09215 NA  
## 382 0.067540 0.3202 0.07287 NA  
## 383 0.109200 0.2191 0.09349 NA  
## 384 0.098040 0.2819 0.11180 NA  
## 385 0.091730 0.2736 0.07320 NA  
## 386 0.135900 0.2477 0.06836 NA  
## 387 0.091400 0.2677 0.08824 NA  
## 388 0.045370 0.2542 0.06623 NA  
## 389 0.082720 0.2157 0.10430 NA  
## 390 0.182500 0.2576 0.07602 NA  
## 391 0.066960 0.2937 0.07722 NA  
## 392 0.000000 0.2445 0.08865 NA  
## 393 0.212100 0.3187 0.10190 NA  
## 394 0.242200 0.3828 0.10070 NA  
## 395 0.062660 0.3049 0.07081 NA  
## 396 0.079110 0.2523 0.06609 NA  
## 397 0.145300 0.2666 0.07686 NA  
## 398 0.082960 0.1988 0.07053 NA  
## 399 0.055560 0.2590 0.09158 NA  
## 400 0.053560 0.2779 0.08121 NA  
## 401 0.196400 0.3245 0.11980 NA  
## 402 0.068760 0.2460 0.07262 NA  
## 403 0.066080 0.3207 0.07247 NA  
## 404 0.083880 0.3297 0.07834 NA  
## 405 0.047930 0.2298 0.05974 NA  
## 406 0.078870 0.2251 0.07732 NA  
## 407 0.112900 0.2778 0.07012 NA  
## 408 0.056010 0.2488 0.08151 NA  
## 409 0.197400 0.3060 0.08503 NA  
## 410 0.095320 0.3455 0.06896 NA  
## 411 0.086980 0.2973 0.07745 NA  
## 412 0.074310 0.2998 0.07881 NA  
## 413 0.025640 0.2376 0.09206 NA  
## 414 0.130800 0.3163 0.09251 NA  
## 415 0.065750 0.3233 0.06165 NA  
## 416 0.082630 0.3075 0.07351 NA  
## 417 0.037700 0.2872 0.08304 NA  
## 418 0.213400 0.3003 0.10480 NA  
## 419 0.082240 0.2775 0.09464 NA  
## 420 0.043060 0.2976 0.07123 NA  
## 421 0.066640 0.3035 0.08284 NA  
## 422 0.110800 0.2827 0.09208 NA  
## 423 0.110500 0.2787 0.07427 NA  
## 424 0.140700 0.2744 0.08839 NA  
## 425 0.045890 0.3196 0.08009 NA  
## 426 0.025790 0.2349 0.08061 NA  
## 427 0.093100 0.3020 0.09646 NA  
## 428 0.074850 0.2965 0.07662 NA  
## 429 0.040440 0.2383 0.07083 NA  
## 430 0.036120 0.2165 0.06025 NA  
## 431 0.247500 0.2866 0.11550 NA  
## 432 0.073700 0.2556 0.09359 NA  
## 433 0.217300 0.3032 0.08075 NA  
## 434 0.170800 0.3007 0.08314 NA  
## 435 0.079710 0.2525 0.06827 NA  
## 436 0.182700 0.3179 0.10550 NA  
## 437 0.063840 0.3313 0.07735 NA  
## 438 0.074530 0.2725 0.07234 NA  
## 439 0.058900 0.2513 0.06911 NA  
## 440 0.082160 0.2136 0.06710 NA  
## 441 0.155500 0.2540 0.09532 NA  
## 442 0.173900 0.2500 0.07944 NA  
## 443 0.033120 0.1859 0.06810 NA  
## 444 0.022220 0.2699 0.06736 NA  
## 445 0.153500 0.2842 0.08225 NA  
## 446 0.120200 0.2599 0.08251 NA  
## 447 0.197000 0.2972 0.09075 NA  
## 448 0.083080 0.3600 0.07285 NA  
## 449 0.095940 0.2471 0.07463 NA  
## 450 0.228000 0.2268 0.07425 NA  
## 451 0.087500 0.2305 0.09952 NA  
## 452 0.146600 0.2293 0.06091 NA  
## 453 0.071160 0.2447 0.08194 NA  
## 454 0.106900 0.2606 0.07810 NA  
## 455 0.098510 0.3270 0.07330 NA  
## 456 0.077630 0.2196 0.07675 NA  
## 457 0.068350 0.2884 0.07220 NA  
## 458 0.060050 0.2444 0.06788 NA  
## 459 0.059210 0.2306 0.06291 NA  
## 460 0.048660 0.2321 0.07211 NA  
## 461 0.155500 0.3010 0.09060 NA  
## 462 0.262500 0.2641 0.07427 NA  
## 463 0.055630 0.2345 0.06464 NA  
## 464 0.082880 0.3210 0.07863 NA  
## 465 0.104500 0.2235 0.06925 NA  
## 466 0.135700 0.2845 0.12490 NA  
## 467 0.118100 0.2563 0.08174 NA  
## 468 0.025000 0.3057 0.07875 NA  
## 469 0.199600 0.2301 0.12240 NA  
## 470 0.141600 0.2660 0.09270 NA  
## 471 0.065600 0.3174 0.08524 NA  
## 472 0.055470 0.2404 0.06639 NA  
## 473 0.114700 0.2688 0.08273 NA  
## 474 0.000000 0.2409 0.06743 NA  
## 475 0.079660 0.2581 0.10800 NA  
## 476 0.097830 0.3006 0.07802 NA  
## 477 0.133900 0.2534 0.07858 NA  
## 478 0.062220 0.2679 0.07698 NA  
## 479 0.074310 0.2941 0.09180 NA  
## 480 0.177500 0.3318 0.09136 NA  
## 481 0.056900 0.2406 0.07729 NA  
## 482 0.081500 0.2356 0.07603 NA  
## 483 0.133500 0.3227 0.09326 NA  
## 484 0.090770 0.2518 0.06960 NA  
## 485 0.145200 0.2557 0.08181 NA  
## 486 0.134200 0.3231 0.10340 NA  
## 487 0.078280 0.2455 0.06596 NA  
## 488 0.206000 0.3266 0.09009 NA  
## 489 0.098150 0.2804 0.08024 NA  
## 490 0.087370 0.4677 0.07623 NA  
## 491 0.063350 0.3100 0.08203 NA  
## 492 0.083410 0.1783 0.05871 NA  
## 493 0.148900 0.3251 0.07625 NA  
## 494 0.026800 0.2280 0.07028 NA  
## 495 0.041950 0.2687 0.07429 NA  
## 496 0.101700 0.2369 0.06599 NA  
## 497 0.140700 0.3230 0.10330 NA  
## 498 0.105300 0.3035 0.07661 NA  
## 499 0.166300 0.2510 0.09445 NA  
## 500 0.211300 0.2480 0.08999 NA  
## 501 0.101800 0.2177 0.08549 NA  
## 502 0.152100 0.3651 0.11830 NA  
## 503 0.084110 0.3155 0.07538 NA  
## 504 0.226400 0.2908 0.07277 NA  
## 505 0.102500 0.3038 0.12520 NA  
## 506 0.107500 0.2848 0.13640 NA  
## 507 0.080880 0.2709 0.08839 NA  
## 508 0.095140 0.2780 0.11680 NA  
## 509 0.135700 0.2300 0.07230 NA  
## 510 0.216300 0.3013 0.10670 NA  
## 511 0.105600 0.2604 0.09879 NA  
## 512 0.079550 0.2334 0.06142 NA  
## 513 0.205100 0.3585 0.11090 NA  
## 514 0.091860 0.2626 0.07048 NA  
## 515 0.112000 0.2282 0.06954 NA  
## 516 0.085420 0.3060 0.06783 NA  
## 517 0.151000 0.3074 0.07863 NA  
## 518 0.161300 0.2549 0.09136 NA  
## 519 0.109600 0.2582 0.08893 NA  
## 520 0.080450 0.3071 0.08557 NA  
## 521 0.072620 0.3681 0.08982 NA  
## 522 0.247500 0.3157 0.09671 NA  
## 523 0.028320 0.2557 0.07613 NA  
## 524 0.128400 0.2849 0.09031 NA  
## 525 0.065280 0.2502 0.09209 NA  
## 526 0.085120 0.2983 0.10490 NA  
## 527 0.142700 0.3518 0.08665 NA  
## 528 0.107000 0.3110 0.07592 NA  
## 529 0.101500 0.2160 0.07253 NA  
## 530 0.073930 0.2781 0.08052 NA  
## 531 0.101000 0.2478 0.07757 NA  
## 532 0.081200 0.3206 0.08950 NA  
## 533 0.087040 0.2806 0.07782 NA  
## 534 0.161300 0.3220 0.06386 NA  
## 535 0.098610 0.2289 0.08278 NA  
## 536 0.214800 0.3077 0.07569 NA  
## 537 0.136200 0.2698 0.08351 NA  
## 538 0.130800 0.2803 0.09970 NA  
## 539 0.000000 0.3058 0.09938 NA  
## 540 0.050000 0.2790 0.10660 NA  
## 541 0.069180 0.2329 0.08134 NA  
## 542 0.120500 0.3187 0.10230 NA  
## 543 0.109500 0.2722 0.06956 NA  
## 544 0.079580 0.2473 0.06443 NA  
## 545 0.068450 0.2249 0.08492 NA  
## 546 0.071740 0.2642 0.06953 NA  
## 547 0.023810 0.2681 0.07399 NA  
## 548 0.083330 0.2691 0.09479 NA  
## 549 0.038460 0.2552 0.07920 NA  
## 550 0.032640 0.3059 0.07626 NA  
## 551 0.000000 0.2458 0.06592 NA  
## 552 0.064130 0.3169 0.08032 NA  
## 553 0.064980 0.2407 0.06484 NA  
## 554 0.025640 0.2435 0.07393 NA  
## 555 0.064930 0.2372 0.07242 NA  
## 556 0.091270 0.2226 0.08283 NA  
## 557 0.022320 0.2262 0.06742 NA  
## 558 0.000000 0.2475 0.06969 NA  
## 559 0.110500 0.2258 0.08004 NA  
## 560 0.096530 0.2112 0.08732 NA  
## 561 0.104800 0.2250 0.08321 NA  
## 562 0.000000 0.1566 0.05905 NA  
## 563 0.235600 0.4089 0.14090 NA  
## 564 0.254200 0.2929 0.09873 NA  
## 565 0.221600 0.2060 0.07115 NA  
## 566 0.162800 0.2572 0.06637 NA  
## 567 0.141800 0.2218 0.07820 NA  
## 568 0.265000 0.4087 0.12400 NA  
## 569 0.000000 0.2871 0.07039 NA

head(data)

## id diagnosis radius\_mean texture\_mean perimeter\_mean area\_mean  
## 1 842302 M 17.99 10.38 122.80 1001.0  
## 2 842517 M 20.57 17.77 132.90 1326.0  
## 3 84300903 M 19.69 21.25 130.00 1203.0  
## 4 84348301 M 11.42 20.38 77.58 386.1  
## 5 84358402 M 20.29 14.34 135.10 1297.0  
## 6 843786 M 12.45 15.70 82.57 477.1  
## smoothness\_mean compactness\_mean concavity\_mean concave.points\_mean  
## 1 0.11840 0.27760 0.3001 0.14710  
## 2 0.08474 0.07864 0.0869 0.07017  
## 3 0.10960 0.15990 0.1974 0.12790  
## 4 0.14250 0.28390 0.2414 0.10520  
## 5 0.10030 0.13280 0.1980 0.10430  
## 6 0.12780 0.17000 0.1578 0.08089  
## symmetry\_mean fractal\_dimension\_mean radius\_se texture\_se perimeter\_se  
## 1 0.2419 0.07871 1.0950 0.9053 8.589  
## 2 0.1812 0.05667 0.5435 0.7339 3.398  
## 3 0.2069 0.05999 0.7456 0.7869 4.585  
## 4 0.2597 0.09744 0.4956 1.1560 3.445  
## 5 0.1809 0.05883 0.7572 0.7813 5.438  
## 6 0.2087 0.07613 0.3345 0.8902 2.217  
## area\_se smoothness\_se compactness\_se concavity\_se concave.points\_se  
## 1 153.40 0.006399 0.04904 0.05373 0.01587  
## 2 74.08 0.005225 0.01308 0.01860 0.01340  
## 3 94.03 0.006150 0.04006 0.03832 0.02058  
## 4 27.23 0.009110 0.07458 0.05661 0.01867  
## 5 94.44 0.011490 0.02461 0.05688 0.01885  
## 6 27.19 0.007510 0.03345 0.03672 0.01137  
## symmetry\_se fractal\_dimension\_se radius\_worst texture\_worst perimeter\_worst  
## 1 0.03003 0.006193 25.38 17.33 184.60  
## 2 0.01389 0.003532 24.99 23.41 158.80  
## 3 0.02250 0.004571 23.57 25.53 152.50  
## 4 0.05963 0.009208 14.91 26.50 98.87  
## 5 0.01756 0.005115 22.54 16.67 152.20  
## 6 0.02165 0.005082 15.47 23.75 103.40  
## area\_worst smoothness\_worst compactness\_worst concavity\_worst  
## 1 2019.0 0.1622 0.6656 0.7119  
## 2 1956.0 0.1238 0.1866 0.2416  
## 3 1709.0 0.1444 0.4245 0.4504  
## 4 567.7 0.2098 0.8663 0.6869  
## 5 1575.0 0.1374 0.2050 0.4000  
## 6 741.6 0.1791 0.5249 0.5355  
## concave.points\_worst symmetry\_worst fractal\_dimension\_worst X  
## 1 0.2654 0.4601 0.11890 NA  
## 2 0.1860 0.2750 0.08902 NA  
## 3 0.2430 0.3613 0.08758 NA  
## 4 0.2575 0.6638 0.17300 NA  
## 5 0.1625 0.2364 0.07678 NA  
## 6 0.1741 0.3985 0.12440 NA

data <- data %>% select(-X)

Veamos si se ha borrado correctamente la columna X y si ahora existe algún otro valor faltante:

colnames(data)

## [1] "id" "diagnosis"   
## [3] "radius\_mean" "texture\_mean"   
## [5] "perimeter\_mean" "area\_mean"   
## [7] "smoothness\_mean" "compactness\_mean"   
## [9] "concavity\_mean" "concave.points\_mean"   
## [11] "symmetry\_mean" "fractal\_dimension\_mean"   
## [13] "radius\_se" "texture\_se"   
## [15] "perimeter\_se" "area\_se"   
## [17] "smoothness\_se" "compactness\_se"   
## [19] "concavity\_se" "concave.points\_se"   
## [21] "symmetry\_se" "fractal\_dimension\_se"   
## [23] "radius\_worst" "texture\_worst"   
## [25] "perimeter\_worst" "area\_worst"   
## [27] "smoothness\_worst" "compactness\_worst"   
## [29] "concavity\_worst" "concave.points\_worst"   
## [31] "symmetry\_worst" "fractal\_dimension\_worst"

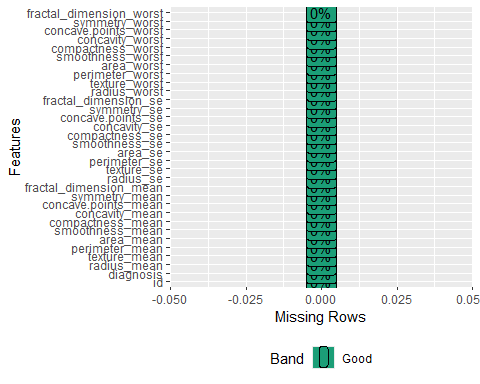
# Veamos si existen valores faltantes en nuestros datos:  
  
anyNA(data)

## [1] FALSE

#Contamos el numero de valores faltantes por columna:  
  
colSums(is.na(data))

## id diagnosis radius\_mean   
## 0 0 0   
## texture\_mean perimeter\_mean area\_mean   
## 0 0 0   
## smoothness\_mean compactness\_mean concavity\_mean   
## 0 0 0   
## concave.points\_mean symmetry\_mean fractal\_dimension\_mean   
## 0 0 0   
## radius\_se texture\_se perimeter\_se   
## 0 0 0   
## area\_se smoothness\_se compactness\_se   
## 0 0 0   
## concavity\_se concave.points\_se symmetry\_se   
## 0 0 0   
## fractal\_dimension\_se radius\_worst texture\_worst   
## 0 0 0   
## perimeter\_worst area\_worst smoothness\_worst   
## 0 0 0   
## compactness\_worst concavity\_worst concave.points\_worst   
## 0 0 0   
## symmetry\_worst fractal\_dimension\_worst   
## 0 0

plot\_missing(data)



Además de la columna con valores Faltantes, también tenemos una columna “ID” que no nos aporta ninguna información por lo que también procederemos a eliminarla:

data <- data %>% select(-id)

colnames(data)

## [1] "diagnosis" "radius\_mean"   
## [3] "texture\_mean" "perimeter\_mean"   
## [5] "area\_mean" "smoothness\_mean"   
## [7] "compactness\_mean" "concavity\_mean"   
## [9] "concave.points\_mean" "symmetry\_mean"   
## [11] "fractal\_dimension\_mean" "radius\_se"   
## [13] "texture\_se" "perimeter\_se"   
## [15] "area\_se" "smoothness\_se"   
## [17] "compactness\_se" "concavity\_se"   
## [19] "concave.points\_se" "symmetry\_se"   
## [21] "fractal\_dimension\_se" "radius\_worst"   
## [23] "texture\_worst" "perimeter\_worst"   
## [25] "area\_worst" "smoothness\_worst"   
## [27] "compactness\_worst" "concavity\_worst"   
## [29] "concave.points\_worst" "symmetry\_worst"   
## [31] "fractal\_dimension\_worst"

head(data)

## diagnosis radius\_mean texture\_mean perimeter\_mean area\_mean smoothness\_mean  
## 1 M 17.99 10.38 122.80 1001.0 0.11840  
## 2 M 20.57 17.77 132.90 1326.0 0.08474  
## 3 M 19.69 21.25 130.00 1203.0 0.10960  
## 4 M 11.42 20.38 77.58 386.1 0.14250  
## 5 M 20.29 14.34 135.10 1297.0 0.10030  
## 6 M 12.45 15.70 82.57 477.1 0.12780  
## compactness\_mean concavity\_mean concave.points\_mean symmetry\_mean  
## 1 0.27760 0.3001 0.14710 0.2419  
## 2 0.07864 0.0869 0.07017 0.1812  
## 3 0.15990 0.1974 0.12790 0.2069  
## 4 0.28390 0.2414 0.10520 0.2597  
## 5 0.13280 0.1980 0.10430 0.1809  
## 6 0.17000 0.1578 0.08089 0.2087  
## fractal\_dimension\_mean radius\_se texture\_se perimeter\_se area\_se  
## 1 0.07871 1.0950 0.9053 8.589 153.40  
## 2 0.05667 0.5435 0.7339 3.398 74.08  
## 3 0.05999 0.7456 0.7869 4.585 94.03  
## 4 0.09744 0.4956 1.1560 3.445 27.23  
## 5 0.05883 0.7572 0.7813 5.438 94.44  
## 6 0.07613 0.3345 0.8902 2.217 27.19  
## smoothness\_se compactness\_se concavity\_se concave.points\_se symmetry\_se  
## 1 0.006399 0.04904 0.05373 0.01587 0.03003  
## 2 0.005225 0.01308 0.01860 0.01340 0.01389  
## 3 0.006150 0.04006 0.03832 0.02058 0.02250  
## 4 0.009110 0.07458 0.05661 0.01867 0.05963  
## 5 0.011490 0.02461 0.05688 0.01885 0.01756  
## 6 0.007510 0.03345 0.03672 0.01137 0.02165  
## fractal\_dimension\_se radius\_worst texture\_worst perimeter\_worst area\_worst  
## 1 0.006193 25.38 17.33 184.60 2019.0  
## 2 0.003532 24.99 23.41 158.80 1956.0  
## 3 0.004571 23.57 25.53 152.50 1709.0  
## 4 0.009208 14.91 26.50 98.87 567.7  
## 5 0.005115 22.54 16.67 152.20 1575.0  
## 6 0.005082 15.47 23.75 103.40 741.6  
## smoothness\_worst compactness\_worst concavity\_worst concave.points\_worst  
## 1 0.1622 0.6656 0.7119 0.2654  
## 2 0.1238 0.1866 0.2416 0.1860  
## 3 0.1444 0.4245 0.4504 0.2430  
## 4 0.2098 0.8663 0.6869 0.2575  
## 5 0.1374 0.2050 0.4000 0.1625  
## 6 0.1791 0.5249 0.5355 0.1741  
## symmetry\_worst fractal\_dimension\_worst  
## 1 0.4601 0.11890  
## 2 0.2750 0.08902  
## 3 0.3613 0.08758  
## 4 0.6638 0.17300  
## 5 0.2364 0.07678  
## 6 0.3985 0.12440

Como podemos observar, se ha eliminado la columna “id” y se ha verificado que no existen mas valores faltantes exceptos los ya eliminados en “X”.

Después de ellos contamos con un dataset de:

dim(data)

## [1] 569 31

569 filas y 31 columnas.

Codificación de variables Categóricas

Anteriormente vimos que nuestro dataset cuenta con una única columna de valores categóricos. “Diagnosis” cuyos valores tienen el siguiente significado: + M (malignant) + B (benign)

El siguiente paso en el preprocesado de datos será pasar esta columna a numérica. Como solo se presentan dos posibles valores (M y B), se aplicará Codificación Binaria: El valor “M” pasará a ser 1 y valor “B” pasará a ser 0.

#M -> 1; B -> 0  
data$diagnosis <- ifelse(data$diagnosis == "M", 1, 0)

Vamos a verificar que se ha realizado correctamente la conversión:

table(data$diagnosis)

##   
## 0 1   
## 357 212

print(data$diagnosis)

## [1] 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  
## [38] 0 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 0 0 0 0 0 1 1 0 1 1 0 0 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0 1 0 1 1  
## [75] 0 1 0 1 1 0 0 0 1 1 0 1 1 1 0 0 0 1 0 0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0  
## [112] 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 1 1 0 0 0 1 1 0 1 0 1 1 0 1 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 1 0  
## [149] 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 0 0 1 0 0 1 1 1 0 1  
## [186] 0 1 0 0 0 1 0 0 1 1 0 1 1 1 1 0 1 1 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 1 1 1 0 0 1 1 0 0  
## [223] 0 1 0 0 0 0 0 1 1 0 0 1 0 0 1 1 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 1 1 1 1 1 1  
## [260] 1 1 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
## [297] 0 1 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 1 1 1 0 0  
## [334] 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 1 1  
## [371] 1 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0  
## [408] 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0  
## [445] 1 0 1 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0  
## [482] 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 1 1 0 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 1 0 1 1  
## [519] 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
## [556] 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 0

Nos cercioramos de que no existe ningún otro valor categórico en el dataset:

categorical\_columns <- sapply(data, is.factor) | sapply(data, is.character)  
names(data)[categorical\_columns]

## character(0)

Efectivamente, todas nuestras columnas ahora son numéricas, lo que nos da paso al siguiente punto en nuestro preprocesamiento de datos.

Estudio de correlación.

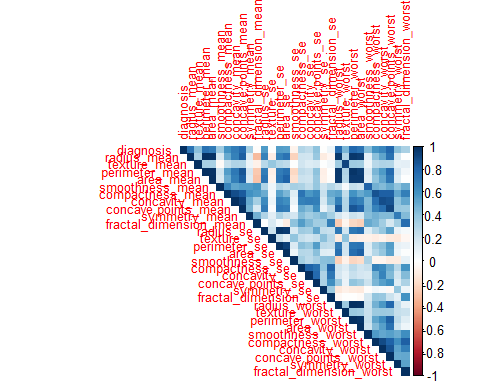
Al tener nuestro dataset limpio de NA y solo presentes variables numéricas, el siguiente paso será estudiar las posibles correlaciones de nuestro dataset.

Estudiar la correlación de los datos ayuda a identificar patrones y relaciones entre variables, lo que podría conducir a nuevas hipótesis y descubrimientos. Además, un buen estudio de correlaciones podría ser útil para seleccionar variables relevantes y construir modelos en un futuro.

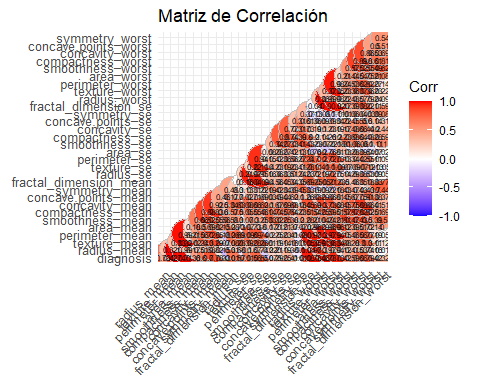
Los valores que obtendremos tendrán la siguiente interpretación:

* Correlación cercana a 1: Relación positiva fuerte.
* Correlación cercana a -1: Relación negativa fuerte.
* Correlación cercana a 0: No hay relación lineal significativa

# Calcular matriz de correlación  
correlation\_matrix <- cor(data, use = "complete.obs") # Ignora valores faltantes  
  
  
# Graficar matriz de correlación  
corrplot(correlation\_matrix, method = "color", type = "upper", tl.cex = 0.8)



# Graficar la matriz de correlación con valores en las celdas  
ggcorrplot(correlation\_matrix,   
 method = "circle", # Utilizar círculos para representar correlaciones  
 type = "lower", # Mostrar solo la mitad inferior  
 lab = TRUE, # Añadir los valores de correlación  
 lab\_size = 2, # Tamaño del texto en las celdas  
 colors = c("blue", "white", "red"), # Colores para las correlaciones negativas, neutrales y positivas  
 title = "Matriz de Correlación", # Título del gráfico  
 tl.cex = 10) # Tamaño de las etiquetas

 Como puede observarse, al tratarese un conjunto de datos con 31 variables, la matriz de correlación cuesta interpretarla.

Por ello, como “diagnosis” es nuestra variable objetivo, vamos a observar cómo se correlacionan las demás variables con ella:

# Calcular la correlación entre cada variable numérica y 'diagnosis'  
cor\_with\_target <- cor(data, data$diagnosis, use = "complete.obs")  
  
# Crear un data frame para ver las correlaciones junto con los nombres de las variables  
correlation\_df <- data.frame(Variable = names(data), Correlation = cor\_with\_target)  
  
# Ordenar el data frame por la columna de Correlation en orden descendente  
correlation\_df\_sorted <- correlation\_df[order(-correlation\_df$Correlation), ]  
  
# Ver las correlaciones ordenadas junto con los nombres de las variables  
print(correlation\_df\_sorted)

## Variable Correlation  
## diagnosis diagnosis 1.000000000  
## concave.points\_worst concave.points\_worst 0.793566017  
## perimeter\_worst perimeter\_worst 0.782914137  
## concave.points\_mean concave.points\_mean 0.776613840  
## radius\_worst radius\_worst 0.776453779  
## perimeter\_mean perimeter\_mean 0.742635530  
## area\_worst area\_worst 0.733825035  
## radius\_mean radius\_mean 0.730028511  
## area\_mean area\_mean 0.708983837  
## concavity\_mean concavity\_mean 0.696359707  
## concavity\_worst concavity\_worst 0.659610210  
## compactness\_mean compactness\_mean 0.596533678  
## compactness\_worst compactness\_worst 0.590998238  
## radius\_se radius\_se 0.567133821  
## perimeter\_se perimeter\_se 0.556140703  
## area\_se area\_se 0.548235940  
## texture\_worst texture\_worst 0.456902821  
## smoothness\_worst smoothness\_worst 0.421464861  
## symmetry\_worst symmetry\_worst 0.416294311  
## texture\_mean texture\_mean 0.415185300  
## concave.points\_se concave.points\_se 0.408042333  
## smoothness\_mean smoothness\_mean 0.358559965  
## symmetry\_mean symmetry\_mean 0.330498554  
## fractal\_dimension\_worst fractal\_dimension\_worst 0.323872189  
## compactness\_se compactness\_se 0.292999244  
## concavity\_se concavity\_se 0.253729766  
## fractal\_dimension\_se fractal\_dimension\_se 0.077972417  
## symmetry\_se symmetry\_se -0.006521756  
## texture\_se texture\_se -0.008303333  
## fractal\_dimension\_mean fractal\_dimension\_mean -0.012837603  
## smoothness\_se smoothness\_se -0.067016011

En esta tabla podemos ver la correlación de cada variable con “diagnosis” en orden descendente.

Selección de Atributos:

AQUI DEBEMOS ESTUDIAR ELIMINAR VARIABLES DE MUY ALTA CORRELACIÓN YA QUE PODRÍAN SER REDUNDANTES (>0.9) ADEMÁS TAMBIÉN AQUELLAS DE MUY BAJA CORRELACIÓN, PERO TENIENDO EN CUENTA QUE:

CORRELACION <0.3 PUEDEN ELIMINARSE SI TENEMOS MUCHAS 0.3<C<0.5 PUEDEN SER RELEVANTES Y ÚTILES PARA ALGUNOS MODELOS ~0 NORMALMENTE NO AGREGAN VALOR PREDICTIVO

IDEA:

Como no es del todo necesario eliminar variables yo lo que haría es:

-Trabajar con todas -Guardar en otro df data\_preprocessed <- data %>% select(-las variables que consideremos) -Hacer lo mismo con ese nuedo df y ver que conjunto funciona mejor.