

Class 8 Mini Project

Angela Abraham

2025-10-23

```
#Save the input data file into the Project directory
```

```
fna.data<-"WisconsinCancer.csv"
```

```
#Input the data and store as wisc.df
```

```
wisc.df<-read.csv(fna.data, row.names=1)  
wisc.df
```

##	diagnosis	radius_mean	texture_mean	perimeter_mean	area_mean
## 842302	M	17.990	10.38	122.80	1001.0
## 842517	M	20.570	17.77	132.90	1326.0
## 84300903	M	19.690	21.25	130.00	1203.0
## 84348301	M	11.420	20.38	77.58	386.1
## 84358402	M	20.290	14.34	135.10	1297.0
## 843786	M	12.450	15.70	82.57	477.1
## 844359	M	18.250	19.98	119.60	1040.0
## 84458202	M	13.710	20.83	90.20	577.9
## 844981	M	13.000	21.82	87.50	519.8
## 84501001	M	12.460	24.04	83.97	475.9
## 845636	M	16.020	23.24	102.70	797.8
## 84610002	M	15.780	17.89	103.60	781.0
## 846226	M	19.170	24.80	132.40	1123.0
## 846381	M	15.850	23.95	103.70	782.7
## 84667401	M	13.730	22.61	93.60	578.3
## 84799002	M	14.540	27.54	96.73	658.8
## 848406	M	14.680	20.13	94.74	684.5
## 84862001	M	16.130	20.68	108.10	798.8
## 849014	M	19.810	22.15	130.00	1260.0
## 8510426	B	13.540	14.36	87.46	566.3
## 8510653	B	13.080	15.71	85.63	520.0
## 8510824	B	9.504	12.44	60.34	273.9
## 8511133	M	15.340	14.26	102.50	704.4
## 851509	M	21.160	23.04	137.20	1404.0
## 852552	M	16.650	21.38	110.00	904.6
## 852631	M	17.140	16.40	116.00	912.7
## 852763	M	14.580	21.53	97.41	644.8
## 852781	M	18.610	20.25	122.10	1094.0
## 852973	M	15.300	25.27	102.40	732.4
## 853201	M	17.570	15.05	115.00	955.1
## 853401	M	18.630	25.11	124.80	1088.0

## 853612	M	11.840	18.70	77.93	440.6
## 85382601	M	17.020	23.98	112.80	899.3
## 854002	M	19.270	26.47	127.90	1162.0
## 854039	M	16.130	17.88	107.00	807.2
## 854253	M	16.740	21.59	110.10	869.5
## 854268	M	14.250	21.72	93.63	633.0
## 854941	B	13.030	18.42	82.61	523.8
## 855133	M	14.990	25.20	95.54	698.8
## 855138	M	13.480	20.82	88.40	559.2
## 855167	M	13.440	21.58	86.18	563.0
## 855563	M	10.950	21.35	71.90	371.1
## 855625	M	19.070	24.81	128.30	1104.0
## 856106	M	13.280	20.28	87.32	545.2
## 85638502	M	13.170	21.81	85.42	531.5
## 857010	M	18.650	17.60	123.70	1076.0
## 85713702	B	8.196	16.84	51.71	201.9
## 85715	M	13.170	18.66	85.98	534.6
## 857155	B	12.050	14.63	78.04	449.3
## 857156	B	13.490	22.30	86.91	561.0
## 857343	B	11.760	21.60	74.72	427.9
## 857373	B	13.640	16.34	87.21	571.8
## 857374	B	11.940	18.24	75.71	437.6
## 857392	M	18.220	18.70	120.30	1033.0
## 857438	M	15.100	22.02	97.26	712.8
## 85759902	B	11.520	18.75	73.34	409.0
## 857637	M	19.210	18.57	125.50	1152.0
## 857793	M	14.710	21.59	95.55	656.9
## 857810	B	13.050	19.31	82.61	527.2
## 858477	B	8.618	11.79	54.34	224.5
## 858970	B	10.170	14.88	64.55	311.9
## 858981	B	8.598	20.98	54.66	221.8
## 858986	M	14.250	22.15	96.42	645.7
## 859196	B	9.173	13.86	59.20	260.9
## 85922302	M	12.680	23.84	82.69	499.0
## 859283	M	14.780	23.94	97.40	668.3
## 859464	B	9.465	21.01	60.11	269.4
## 859465	B	11.310	19.04	71.80	394.1
## 859471	B	9.029	17.33	58.79	250.5
## 859487	B	12.780	16.49	81.37	502.5
## 859575	M	18.940	21.31	123.60	1130.0
## 859711	B	8.888	14.64	58.79	244.0
## 859717	M	17.200	24.52	114.20	929.4
## 859983	M	13.800	15.79	90.43	584.1
## 8610175	B	12.310	16.52	79.19	470.9
## 8610404	M	16.070	19.65	104.10	817.7
## 8610629	B	13.530	10.94	87.91	559.2
## 8610637	M	18.050	16.15	120.20	1006.0
## 8610862	M	20.180	23.97	143.70	1245.0
## 8610908	B	12.860	18.00	83.19	506.3
## 861103	B	11.450	20.97	73.81	401.5
## 8611161	B	13.340	15.86	86.49	520.0
## 8611555	M	25.220	24.91	171.50	1878.0
## 8611792	M	19.100	26.29	129.10	1132.0
## 8612080	B	12.000	15.65	76.95	443.3

## 8612399	M	18.460	18.52	121.10	1075.0
## 86135501	M	14.480	21.46	94.25	648.2
## 86135502	M	19.020	24.59	122.00	1076.0
## 861597	B	12.360	21.80	79.78	466.1
## 861598	B	14.640	15.24	95.77	651.9
## 861648	B	14.620	24.02	94.57	662.7
## 861799	M	15.370	22.76	100.20	728.2
## 861853	B	13.270	14.76	84.74	551.7
## 862009	B	13.450	18.30	86.60	555.1
## 862028	M	15.060	19.83	100.30	705.6
## 86208	M	20.260	23.03	132.40	1264.0
## 86211	B	12.180	17.84	77.79	451.1
## 862261	B	9.787	19.94	62.11	294.5
## 862485	B	11.600	12.84	74.34	412.6
## 862548	M	14.420	19.77	94.48	642.5
## 862717	M	13.610	24.98	88.05	582.7
## 862722	B	6.981	13.43	43.79	143.5
## 862965	B	12.180	20.52	77.22	458.7
## 862980	B	9.876	19.40	63.95	298.3
## 862989	B	10.490	19.29	67.41	336.1
## 863030	M	13.110	15.56	87.21	530.2
## 863031	B	11.640	18.33	75.17	412.5
## 863270	B	12.360	18.54	79.01	466.7
## 86355	M	22.270	19.67	152.80	1509.0
## 864018	B	11.340	21.26	72.48	396.5
## 864033	B	9.777	16.99	62.50	290.2
## 86408	B	12.630	20.76	82.15	480.4
## 86409	B	14.260	19.65	97.83	629.9
## 864292	B	10.510	20.19	68.64	334.2
## 864496	B	8.726	15.83	55.84	230.9
## 864685	B	11.930	21.53	76.53	438.6
## 864726	B	8.950	15.76	58.74	245.2
## 864729	M	14.870	16.67	98.64	682.5
## 864877	M	15.780	22.91	105.70	782.6
## 865128	M	17.950	20.01	114.20	982.0
## 865137	B	11.410	10.82	73.34	403.3
## 86517	M	18.660	17.12	121.40	1077.0
## 865423	M	24.250	20.20	166.20	1761.0
## 865432	B	14.500	10.89	94.28	640.7
## 865468	B	13.370	16.39	86.10	553.5
## 86561	B	13.850	17.21	88.44	588.7
## 866083	M	13.610	24.69	87.76	572.6
## 866203	M	19.000	18.91	123.40	1138.0
## 866458	B	15.100	16.39	99.58	674.5
## 866674	M	19.790	25.12	130.40	1192.0
## 866714	B	12.190	13.29	79.08	455.8
## 8670	M	15.460	19.48	101.70	748.9
## 86730502	M	16.160	21.54	106.20	809.8
## 867387	B	15.710	13.93	102.00	761.7
## 867739	M	18.450	21.91	120.20	1075.0
## 868202	M	12.770	22.47	81.72	506.3
## 868223	B	11.710	16.67	74.72	423.6
## 868682	B	11.430	15.39	73.06	399.8
## 868826	M	14.950	17.57	96.85	678.1

## 868871	B	11.280	13.39	73.00	384.8
## 868999	B	9.738	11.97	61.24	288.5
## 869104	M	16.110	18.05	105.10	813.0
## 869218	B	11.430	17.31	73.66	398.0
## 869224	B	12.900	15.92	83.74	512.2
## 869254	B	10.750	14.97	68.26	355.3
## 869476	B	11.900	14.65	78.11	432.8
## 869691	M	11.800	16.58	78.99	432.0
## 86973701	B	14.950	18.77	97.84	689.5
## 86973702	B	14.440	15.18	93.97	640.1
## 869931	B	13.740	17.91	88.12	585.0
## 871001501	B	13.000	20.78	83.51	519.4
## 871001502	B	8.219	20.70	53.27	203.9
## 8710441	B	9.731	15.34	63.78	300.2
## 87106	B	11.150	13.08	70.87	381.9
## 8711002	B	13.150	15.34	85.31	538.9
## 8711003	B	12.250	17.94	78.27	460.3
## 8711202	M	17.680	20.74	117.40	963.7
## 8711216	B	16.840	19.46	108.40	880.2
## 871122	B	12.060	12.74	76.84	448.6
## 871149	B	10.900	12.96	68.69	366.8
## 8711561	B	11.750	20.18	76.10	419.8
## 8711803	M	19.190	15.94	126.30	1157.0
## 871201	M	19.590	18.15	130.70	1214.0
## 8712064	B	12.340	22.22	79.85	464.5
## 8712289	M	23.270	22.04	152.10	1686.0
## 8712291	B	14.970	19.76	95.50	690.2
## 87127	B	10.800	9.71	68.77	357.6
## 8712729	M	16.780	18.80	109.30	886.3
## 8712766	M	17.470	24.68	116.10	984.6
## 8712853	B	14.970	16.95	96.22	685.9
## 87139402	B	12.320	12.39	78.85	464.1
## 87163	M	13.430	19.63	85.84	565.4
## 87164	M	15.460	11.89	102.50	736.9
## 871641	B	11.080	14.71	70.21	372.7
## 871642	B	10.660	15.15	67.49	349.6
## 872113	B	8.671	14.45	54.42	227.2
## 872608	B	9.904	18.06	64.60	302.4
## 87281702	M	16.460	20.11	109.30	832.9
## 873357	B	13.010	22.22	82.01	526.4
## 873586	B	12.810	13.06	81.29	508.8
## 873592	M	27.220	21.87	182.10	2250.0
## 873593	M	21.090	26.57	142.70	1311.0
## 873701	M	15.700	20.31	101.20	766.6
## 873843	B	11.410	14.92	73.53	402.0
## 873885	M	15.280	22.41	98.92	710.6
## 874158	B	10.080	15.11	63.76	317.5
## 874217	M	18.310	18.58	118.60	1041.0
## 874373	B	11.710	17.19	74.68	420.3
## 874662	B	11.810	17.39	75.27	428.9
## 874839	B	12.300	15.90	78.83	463.7
## 874858	M	14.220	23.12	94.37	609.9
## 875093	B	12.770	21.41	82.02	507.4
## 875099	B	9.720	18.22	60.73	288.1

## 875263	M	12.340	26.86	81.15	477.4
## 87556202	M	14.860	23.21	100.40	671.4
## 875878	B	12.910	16.33	82.53	516.4
## 875938	M	13.770	22.29	90.63	588.9
## 877159	M	18.080	21.84	117.40	1024.0
## 877486	M	19.180	22.49	127.50	1148.0
## 877500	M	14.450	20.22	94.49	642.7
## 877501	B	12.230	19.56	78.54	461.0
## 877989	M	17.540	19.32	115.10	951.6
## 878796	M	23.290	26.67	158.90	1685.0
## 87880	M	13.810	23.75	91.56	597.8
## 87930	B	12.470	18.60	81.09	481.9
## 879523	M	15.120	16.68	98.78	716.6
## 879804	B	9.876	17.27	62.92	295.4
## 879830	M	17.010	20.26	109.70	904.3
## 8810158	B	13.110	22.54	87.02	529.4
## 8810436	B	15.270	12.91	98.17	725.5
## 881046502	M	20.580	22.14	134.70	1290.0
## 8810528	B	11.840	18.94	75.51	428.0
## 8810703	M	28.110	18.47	188.50	2499.0
## 881094802	M	17.420	25.56	114.50	948.0
## 8810955	M	14.190	23.81	92.87	610.7
## 8810987	M	13.860	16.93	90.96	578.9
## 8811523	B	11.890	18.35	77.32	432.2
## 8811779	B	10.200	17.48	65.05	321.2
## 8811842	M	19.800	21.56	129.70	1230.0
## 88119002	M	19.530	32.47	128.00	1223.0
## 8812816	B	13.650	13.16	87.88	568.9
## 8812818	B	13.560	13.90	88.59	561.3
## 8812844	B	10.180	17.53	65.12	313.1
## 8812877	M	15.750	20.25	102.60	761.3
## 8813129	B	13.270	17.02	84.55	546.4
## 88143502	B	14.340	13.47	92.51	641.2
## 88147101	B	10.440	15.46	66.62	329.6
## 88147102	B	15.000	15.51	97.45	684.5
## 88147202	B	12.620	23.97	81.35	496.4
## 881861	M	12.830	22.33	85.26	503.2
## 881972	M	17.050	19.08	113.40	895.0
## 88199202	B	11.320	27.08	71.76	395.7
## 88203002	B	11.220	33.81	70.79	386.8
## 88206102	M	20.510	27.81	134.40	1319.0
## 882488	B	9.567	15.91	60.21	279.6
## 88249602	B	14.030	21.25	89.79	603.4
## 88299702	M	23.210	26.97	153.50	1670.0
## 883263	M	20.480	21.46	132.50	1306.0
## 883270	B	14.220	27.85	92.55	623.9
## 88330202	M	17.460	39.28	113.40	920.6
## 88350402	B	13.640	15.60	87.38	575.3
## 883539	B	12.420	15.04	78.61	476.5
## 883852	B	11.300	18.19	73.93	389.4
## 88411702	B	13.750	23.77	88.54	590.0
## 884180	M	19.400	23.50	129.10	1155.0
## 884437	B	10.480	19.86	66.72	337.7
## 884448	B	13.200	17.43	84.13	541.6

## 884626	B	12.890	14.11	84.95	512.2
## 88466802	B	10.650	25.22	68.01	347.0
## 884689	B	11.520	14.93	73.87	406.3
## 884948	M	20.940	23.56	138.90	1364.0
## 88518501	B	11.500	18.45	73.28	407.4
## 885429	M	19.730	19.82	130.70	1206.0
## 8860702	M	17.300	17.08	113.00	928.2
## 886226	M	19.450	19.33	126.50	1169.0
## 886452	M	13.960	17.05	91.43	602.4
## 88649001	M	19.550	28.77	133.60	1207.0
## 886776	M	15.320	17.27	103.20	713.3
## 887181	M	15.660	23.20	110.20	773.5
## 88725602	M	15.530	33.56	103.70	744.9
## 887549	M	20.310	27.06	132.90	1288.0
## 888264	M	17.350	23.06	111.00	933.1
## 888570	M	17.290	22.13	114.40	947.8
## 889403	M	15.610	19.38	100.00	758.6
## 889719	M	17.190	22.07	111.60	928.3
## 88995002	M	20.730	31.12	135.70	1419.0
## 8910251	B	10.600	18.95	69.28	346.4
## 8910499	B	13.590	21.84	87.16	561.0
## 8910506	B	12.870	16.21	82.38	512.2
## 8910720	B	10.710	20.39	69.50	344.9
## 8910721	B	14.290	16.82	90.30	632.6
## 8910748	B	11.290	13.04	72.23	388.0
## 8910988	M	21.750	20.99	147.30	1491.0
## 8910996	B	9.742	15.67	61.50	289.9
## 8911163	M	17.930	24.48	115.20	998.9
## 8911164	B	11.890	17.36	76.20	435.6
## 8911230	B	11.330	14.16	71.79	396.6
## 8911670	M	18.810	19.98	120.90	1102.0
## 8911800	B	13.590	17.84	86.24	572.3
## 8911834	B	13.850	15.18	88.99	587.4
## 8912049	M	19.160	26.60	126.20	1138.0
## 8912055	B	11.740	14.02	74.24	427.3
## 89122	M	19.400	18.18	127.20	1145.0
## 8912280	M	16.240	18.77	108.80	805.1
## 8912284	B	12.890	15.70	84.08	516.6
## 8912521	B	12.580	18.40	79.83	489.0
## 8912909	B	11.940	20.76	77.87	441.0
## 8913	B	12.890	13.12	81.89	515.9
## 8913049	B	11.260	19.96	73.72	394.1
## 89143601	B	11.370	18.89	72.17	396.0
## 89143602	B	14.410	19.73	96.03	651.0
## 8915	B	14.960	19.10	97.03	687.3
## 891670	B	12.950	16.02	83.14	513.7
## 891703	B	11.850	17.46	75.54	432.7
## 891716	B	12.720	13.78	81.78	492.1
## 891923	B	13.770	13.27	88.06	582.7
## 891936	B	10.910	12.35	69.14	363.7
## 892189	M	11.760	18.14	75.00	431.1
## 892214	B	14.260	18.17	91.22	633.1
## 892399	B	10.510	23.09	66.85	334.2
## 892438	M	19.530	18.90	129.50	1217.0

## 892604	B	12.460	19.89	80.43	471.3
## 89263202	M	20.090	23.86	134.70	1247.0
## 892657	B	10.490	18.61	66.86	334.3
## 89296	B	11.460	18.16	73.59	403.1
## 893061	B	11.600	24.49	74.23	417.2
## 89344	B	13.200	15.82	84.07	537.3
## 89346	B	9.000	14.40	56.36	246.3
## 893526	B	13.500	12.71	85.69	566.2
## 893548	B	13.050	13.84	82.71	530.6
## 893783	B	11.700	19.11	74.33	418.7
## 89382601	B	14.610	15.69	92.68	664.9
## 89382602	B	12.760	13.37	82.29	504.1
## 893988	B	11.540	10.72	73.73	409.1
## 894047	B	8.597	18.60	54.09	221.2
## 894089	B	12.490	16.85	79.19	481.6
## 894090	B	12.180	14.08	77.25	461.4
## 894326	M	18.220	18.87	118.70	1027.0
## 894329	B	9.042	18.90	60.07	244.5
## 894335	B	12.430	17.00	78.60	477.3
## 894604	B	10.250	16.18	66.52	324.2
## 894618	M	20.160	19.66	131.10	1274.0
## 894855	B	12.860	13.32	82.82	504.8
## 895100	M	20.340	21.51	135.90	1264.0
## 89511501	B	12.200	15.21	78.01	457.9
## 89511502	B	12.670	17.30	81.25	489.9
## 89524	B	14.110	12.88	90.03	616.5
## 895299	B	12.030	17.93	76.09	446.0
## 8953902	M	16.270	20.71	106.90	813.7
## 895633	M	16.260	21.88	107.50	826.8
## 896839	M	16.030	15.51	105.80	793.2
## 896864	B	12.980	19.35	84.52	514.0
## 897132	B	11.220	19.86	71.94	387.3
## 897137	B	11.250	14.78	71.38	390.0
## 897374	B	12.300	19.02	77.88	464.4
## 89742801	M	17.060	21.00	111.80	918.6
## 897604	B	12.990	14.23	84.08	514.3
## 897630	M	18.770	21.43	122.90	1092.0
## 897880	B	10.050	17.53	64.41	310.8
## 89812	M	23.510	24.27	155.10	1747.0
## 89813	B	14.420	16.54	94.15	641.2
## 898143	B	9.606	16.84	61.64	280.5
## 89827	B	11.060	14.96	71.49	373.9
## 898431	M	19.680	21.68	129.90	1194.0
## 89864002	B	11.710	15.45	75.03	420.3
## 898677	B	10.260	14.71	66.20	321.6
## 898678	B	12.060	18.90	76.66	445.3
## 89869	B	14.760	14.74	94.87	668.7
## 898690	B	11.470	16.03	73.02	402.7
## 899147	B	11.950	14.96	77.23	426.7
## 899187	B	11.660	17.07	73.70	421.0
## 899667	M	15.750	19.22	107.10	758.6
## 899987	M	25.730	17.46	174.20	2010.0
## 9010018	M	15.080	25.74	98.00	716.6
## 901011	B	11.140	14.07	71.24	384.6

## 9010258	B	12.560	19.07	81.92	485.8
## 9010259	B	13.050	18.59	85.09	512.0
## 901028	B	13.870	16.21	88.52	593.7
## 9010333	B	8.878	15.49	56.74	241.0
## 901034301	B	9.436	18.32	59.82	278.6
## 901034302	B	12.540	18.07	79.42	491.9
## 901041	B	13.300	21.57	85.24	546.1
## 9010598	B	12.760	18.84	81.87	496.6
## 9010872	B	16.500	18.29	106.60	838.1
## 9010877	B	13.400	16.95	85.48	552.4
## 901088	M	20.440	21.78	133.80	1293.0
## 9011494	M	20.200	26.83	133.70	1234.0
## 9011495	B	12.210	18.02	78.31	458.4
## 9011971	M	21.710	17.25	140.90	1546.0
## 9012000	M	22.010	21.90	147.20	1482.0
## 9012315	M	16.350	23.29	109.00	840.4
## 9012568	B	15.190	13.21	97.65	711.8
## 9012795	M	21.370	15.10	141.30	1386.0
## 901288	M	20.640	17.35	134.80	1335.0
## 9013005	B	13.690	16.07	87.84	579.1
## 901303	B	16.170	16.07	106.30	788.5
## 901315	B	10.570	20.22	70.15	338.3
## 9013579	B	13.460	28.21	85.89	562.1
## 9013594	B	13.660	15.15	88.27	580.6
## 9013838	M	11.080	18.83	73.30	361.6
## 901549	B	11.270	12.96	73.16	386.3
## 901836	B	11.040	14.93	70.67	372.7
## 90250	B	12.050	22.72	78.75	447.8
## 90251	B	12.390	17.48	80.64	462.9
## 902727	B	13.280	13.72	85.79	541.8
## 90291	M	14.600	23.29	93.97	664.7
## 902975	B	12.210	14.09	78.78	462.0
## 902976	B	13.880	16.16	88.37	596.6
## 903011	B	11.270	15.50	73.38	392.0
## 90312	M	19.550	23.21	128.90	1174.0
## 90317302	B	10.260	12.22	65.75	321.6
## 903483	B	8.734	16.84	55.27	234.3
## 903507	M	15.490	19.97	102.40	744.7
## 903516	M	21.610	22.28	144.40	1407.0
## 903554	B	12.100	17.72	78.07	446.2
## 903811	B	14.060	17.18	89.75	609.1
## 90401601	B	13.510	18.89	88.10	558.1
## 90401602	B	12.800	17.46	83.05	508.3
## 904302	B	11.060	14.83	70.31	378.2
## 904357	B	11.800	17.26	75.26	431.9
## 90439701	M	17.910	21.02	124.40	994.0
## 904647	B	11.930	10.91	76.14	442.7
## 904689	B	12.960	18.29	84.18	525.2
## 9047	B	12.940	16.17	83.18	507.6
## 904969	B	12.340	14.95	78.29	469.1
## 904971	B	10.940	18.59	70.39	370.0
## 905189	B	16.140	14.86	104.30	800.0
## 905190	B	12.850	21.37	82.63	514.5
## 90524101	M	17.990	20.66	117.80	991.7

## 905501	B	12.270	17.92	78.41	466.1
## 905502	B	11.360	17.57	72.49	399.8
## 905520	B	11.040	16.83	70.92	373.2
## 905539	B	9.397	21.68	59.75	268.8
## 905557	B	14.990	22.11	97.53	693.7
## 905680	M	15.130	29.81	96.71	719.5
## 905686	B	11.890	21.17	76.39	433.8
## 905978	B	9.405	21.70	59.60	271.2
## 90602302	M	15.500	21.08	102.90	803.1
## 906024	B	12.700	12.17	80.88	495.0
## 906290	B	11.160	21.41	70.95	380.3
## 906539	B	11.570	19.04	74.20	409.7
## 906564	B	14.690	13.98	98.22	656.1
## 906616	B	11.610	16.02	75.46	408.2
## 906878	B	13.660	19.13	89.46	575.3
## 907145	B	9.742	19.12	61.93	289.7
## 907367	B	10.030	21.28	63.19	307.3
## 907409	B	10.480	14.98	67.49	333.6
## 90745	B	10.800	21.98	68.79	359.9
## 90769601	B	11.130	16.62	70.47	381.1
## 90769602	B	12.720	17.67	80.98	501.3
## 907914	M	14.900	22.53	102.10	685.0
## 907915	B	12.400	17.68	81.47	467.8
## 908194	M	20.180	19.54	133.80	1250.0
## 908445	M	18.820	21.97	123.70	1110.0
## 908469	B	14.860	16.94	94.89	673.7
## 908489	M	13.980	19.62	91.12	599.5
## 908916	B	12.870	19.54	82.67	509.2
## 909220	B	14.040	15.98	89.78	611.2
## 909231	B	13.850	19.60	88.68	592.6
## 909410	B	14.020	15.66	89.59	606.5
## 909411	B	10.970	17.20	71.73	371.5
## 909445	M	17.270	25.42	112.40	928.8
## 90944601	B	13.780	15.79	88.37	585.9
## 909777	B	10.570	18.32	66.82	340.9
## 9110127	M	18.030	16.85	117.50	990.0
## 9110720	B	11.990	24.89	77.61	441.3
## 9110732	M	17.750	28.03	117.30	981.6
## 9110944	B	14.800	17.66	95.88	674.8
## 911150	B	14.530	19.34	94.25	659.7
## 911157302	M	21.100	20.52	138.10	1384.0
## 9111596	B	11.870	21.54	76.83	432.0
## 9111805	M	19.590	25.00	127.70	1191.0
## 9111843	B	12.000	28.23	76.77	442.5
## 911201	B	14.530	13.98	93.86	644.2
## 911202	B	12.620	17.15	80.62	492.9
## 9112085	B	13.380	30.72	86.34	557.2
## 9112366	B	11.630	29.29	74.87	415.1
## 9112367	B	13.210	25.25	84.10	537.9
## 9112594	B	13.000	25.13	82.61	520.2
## 9112712	B	9.755	28.20	61.68	290.9
## 911296201	M	17.080	27.15	111.20	930.9
## 911296202	M	27.420	26.27	186.90	2501.0
## 9113156	B	14.400	26.99	92.25	646.1

## 911320501	B	11.600	18.36	73.88	412.7
## 911320502	B	13.170	18.22	84.28	537.3
## 9113239	B	13.240	20.13	86.87	542.9
## 9113455	B	13.140	20.74	85.98	536.9
## 9113514	B	9.668	18.10	61.06	286.3
## 9113538	M	17.600	23.33	119.00	980.5
## 911366	B	11.620	18.18	76.38	408.8
## 9113778	B	9.667	18.49	61.49	289.1
## 9113816	B	12.040	28.14	76.85	449.9
## 911384	B	14.920	14.93	96.45	686.9
## 9113846	B	12.270	29.97	77.42	465.4
## 911391	B	10.880	15.62	70.41	358.9
## 911408	B	12.830	15.73	82.89	506.9
## 911654	B	14.200	20.53	92.41	618.4
## 911673	B	13.900	16.62	88.97	599.4
## 911685	B	11.490	14.59	73.99	404.9
## 911916	M	16.250	19.51	109.80	815.8
## 912193	B	12.160	18.03	78.29	455.3
## 91227	B	13.900	19.24	88.73	602.9
## 912519	B	13.470	14.06	87.32	546.3
## 912558	B	13.700	17.64	87.76	571.1
## 912600	B	15.730	11.28	102.80	747.2
## 913063	B	12.450	16.41	82.85	476.7
## 913102	B	14.640	16.85	94.21	666.0
## 913505	M	19.440	18.82	128.10	1167.0
## 913512	B	11.680	16.17	75.49	420.5
## 913535	M	16.690	20.20	107.10	857.6
## 91376701	B	12.250	22.44	78.18	466.5
## 91376702	B	17.850	13.23	114.60	992.1
## 914062	M	18.010	20.56	118.40	1007.0
## 914101	B	12.460	12.83	78.83	477.3
## 914102	B	13.160	20.54	84.06	538.7
## 914333	B	14.870	20.21	96.12	680.9
## 914366	B	12.650	18.17	82.69	485.6
## 914580	B	12.470	17.31	80.45	480.1
## 914769	M	18.490	17.52	121.30	1068.0
## 91485	M	20.590	21.24	137.80	1320.0
## 914862	B	15.040	16.74	98.73	689.4
## 91504	M	13.820	24.49	92.33	595.9
## 91505	B	12.540	16.32	81.25	476.3
## 915143	M	23.090	19.83	152.10	1682.0
## 915186	B	9.268	12.87	61.49	248.7
## 915276	B	9.676	13.14	64.12	272.5
## 91544001	B	12.220	20.04	79.47	453.1
## 91544002	B	11.060	17.12	71.25	366.5
## 915452	B	16.300	15.70	104.70	819.8
## 915460	M	15.460	23.95	103.80	731.3
## 91550	B	11.740	14.69	76.31	426.0
## 915664	B	14.810	14.70	94.66	680.7
## 915691	M	13.400	20.52	88.64	556.7
## 915940	B	14.580	13.66	94.29	658.8
## 91594602	M	15.050	19.07	97.26	701.9
## 916221	B	11.340	18.61	72.76	391.2
## 916799	M	18.310	20.58	120.80	1052.0

## 916838	M	19.890	20.26	130.50	1214.0
## 917062	B	12.880	18.22	84.45	493.1
## 917080	B	12.750	16.70	82.51	493.8
## 917092	B	9.295	13.90	59.96	257.8
## 91762702	M	24.630	21.60	165.50	1841.0
## 91789	B	11.260	19.83	71.30	388.1
## 917896	B	13.710	18.68	88.73	571.0
## 917897	B	9.847	15.68	63.00	293.2
## 91805	B	8.571	13.10	54.53	221.3
## 91813701	B	13.460	18.75	87.44	551.1
## 91813702	B	12.340	12.27	78.94	468.5
## 918192	B	13.940	13.17	90.31	594.2
## 918465	B	12.070	13.44	77.83	445.2
## 91858	B	11.750	17.56	75.89	422.9
## 91903901	B	11.670	20.02	75.21	416.2
## 91903902	B	13.680	16.33	87.76	575.5
## 91930402	M	20.470	20.67	134.70	1299.0
## 919537	B	10.960	17.62	70.79	365.6
## 919555	M	20.550	20.86	137.80	1308.0
## 91979701	M	14.270	22.55	93.77	629.8
## 919812	B	11.690	24.44	76.37	406.4
## 921092	B	7.729	25.49	47.98	178.8
## 921362	B	7.691	25.44	48.34	170.4
## 921385	B	11.540	14.44	74.65	402.9
## 921386	B	14.470	24.99	95.81	656.4
## 921644	B	14.740	25.42	94.70	668.6
## 922296	B	13.210	28.06	84.88	538.4
## 922297	B	13.870	20.70	89.77	584.8
## 922576	B	13.620	23.23	87.19	573.2
## 922577	B	10.320	16.35	65.31	324.9
## 922840	B	10.260	16.58	65.85	320.8
## 923169	B	9.683	19.34	61.05	285.7
## 923465	B	10.820	24.21	68.89	361.6
## 923748	B	10.860	21.48	68.51	360.5
## 923780	B	11.130	22.44	71.49	378.4
## 924084	B	12.770	29.43	81.35	507.9
## 924342	B	9.333	21.94	59.01	264.0
## 924632	B	12.880	28.92	82.50	514.3
## 924934	B	10.290	27.61	65.67	321.4
## 924964	B	10.160	19.59	64.73	311.7
## 925236	B	9.423	27.88	59.26	271.3
## 925277	B	14.590	22.68	96.39	657.1
## 925291	B	11.510	23.93	74.52	403.5
## 925292	B	14.050	27.15	91.38	600.4
## 925311	B	11.200	29.37	70.67	386.0
## 925622	M	15.220	30.62	103.40	716.9
## 926125	M	20.920	25.09	143.00	1347.0
## 926424	M	21.560	22.39	142.00	1479.0
## 926682	M	20.130	28.25	131.20	1261.0
## 926954	M	16.600	28.08	108.30	858.1
## 927241	M	20.600	29.33	140.10	1265.0
## 92751	B	7.760	24.54	47.92	181.0
##	smoothness_mean	compactness_mean	concavity_mean	concave.points_mean	
## 842302	0.11840	0.27760	0.3001000	0.147100	

## 842517	0.08474	0.07864	0.0869000	0.070170
## 84300903	0.10960	0.15990	0.1974000	0.127900
## 84348301	0.14250	0.28390	0.2414000	0.105200
## 84358402	0.10030	0.13280	0.1980000	0.104300
## 843786	0.12780	0.17000	0.1578000	0.080890
## 844359	0.09463	0.10900	0.1127000	0.074000
## 84458202	0.11890	0.16450	0.0936600	0.059850
## 844981	0.12730	0.19320	0.1859000	0.093530
## 84501001	0.11860	0.23960	0.2273000	0.085430
## 845636	0.08206	0.06669	0.0329900	0.033230
## 84610002	0.09710	0.12920	0.0995400	0.066060
## 846226	0.09740	0.24580	0.2065000	0.111800
## 846381	0.08401	0.10020	0.0993800	0.053640
## 84667401	0.11310	0.22930	0.2128000	0.080250
## 84799002	0.11390	0.15950	0.1639000	0.073640
## 848406	0.09867	0.07200	0.0739500	0.052590
## 84862001	0.11700	0.20220	0.1722000	0.102800
## 849014	0.09831	0.10270	0.1479000	0.094980
## 8510426	0.09779	0.08129	0.0666400	0.047810
## 8510653	0.10750	0.12700	0.0456800	0.031100
## 8510824	0.10240	0.06492	0.0295600	0.020760
## 8511133	0.10730	0.21350	0.2077000	0.097560
## 851509	0.09428	0.10220	0.1097000	0.086320
## 852552	0.11210	0.14570	0.1525000	0.091700
## 852631	0.11860	0.22760	0.2229000	0.140100
## 852763	0.10540	0.18680	0.1425000	0.087830
## 852781	0.09440	0.10660	0.1490000	0.077310
## 852973	0.10820	0.16970	0.1683000	0.087510
## 853201	0.09847	0.11570	0.0987500	0.079530
## 853401	0.10640	0.18870	0.2319000	0.124400
## 853612	0.11090	0.15160	0.1218000	0.051820
## 85382601	0.11970	0.14960	0.2417000	0.120300
## 854002	0.09401	0.17190	0.1657000	0.075930
## 854039	0.10400	0.15590	0.1354000	0.077520
## 854253	0.09610	0.13360	0.1348000	0.060180
## 854268	0.09823	0.10980	0.1319000	0.055980
## 854941	0.08983	0.03766	0.0256200	0.029230
## 855133	0.09387	0.05131	0.0239800	0.028990
## 855138	0.10160	0.12550	0.1063000	0.054390
## 855167	0.08162	0.06031	0.0311000	0.020310
## 855563	0.12270	0.12180	0.1044000	0.056690
## 855625	0.09081	0.21900	0.2107000	0.099610
## 856106	0.10410	0.14360	0.0984700	0.061580
## 85638502	0.09714	0.10470	0.0825900	0.052520
## 857010	0.10990	0.16860	0.1974000	0.100900
## 85713702	0.08600	0.05943	0.0158800	0.005917
## 85715	0.11580	0.12310	0.1226000	0.073400
## 857155	0.10310	0.09092	0.0659200	0.027490
## 857156	0.08752	0.07698	0.0475100	0.033840
## 857343	0.08637	0.04966	0.0165700	0.011150
## 857373	0.07685	0.06059	0.0185700	0.017230
## 857374	0.08261	0.04751	0.0197200	0.013490
## 857392	0.11480	0.14850	0.1772000	0.106000
## 857438	0.09056	0.07081	0.0525300	0.033340

## 85759902	0.09524	0.05473	0.0303600	0.022780
## 857637	0.10530	0.12670	0.1323000	0.089940
## 857793	0.11370	0.13650	0.1293000	0.081230
## 857810	0.08060	0.03789	0.0006920	0.004167
## 858477	0.09752	0.05272	0.0206100	0.007799
## 858970	0.11340	0.08061	0.0108400	0.012900
## 858981	0.12430	0.08963	0.0300000	0.009259
## 858986	0.10490	0.20080	0.2135000	0.086530
## 859196	0.07721	0.08751	0.0598800	0.021800
## 85922302	0.11220	0.12620	0.1128000	0.068730
## 859283	0.11720	0.14790	0.1267000	0.090290
## 859464	0.10440	0.07773	0.0217200	0.015040
## 859465	0.08139	0.04701	0.0370900	0.022300
## 859471	0.10660	0.14130	0.3130000	0.043750
## 859487	0.09831	0.05234	0.0365300	0.028640
## 859575	0.09009	0.10290	0.1080000	0.079510
## 859711	0.09783	0.15310	0.0860600	0.028720
## 859717	0.10710	0.18300	0.1692000	0.079440
## 859983	0.10070	0.12800	0.0778900	0.050690
## 8610175	0.09172	0.06829	0.0337200	0.022720
## 8610404	0.09168	0.08424	0.0976900	0.066380
## 8610629	0.12910	0.10470	0.0687700	0.065560
## 8610637	0.10650	0.21460	0.1684000	0.108000
## 8610862	0.12860	0.34540	0.3754000	0.160400
## 8610908	0.09934	0.09546	0.0388900	0.023150
## 861103	0.11020	0.09362	0.0459100	0.022330
## 8611161	0.10780	0.15350	0.1169000	0.069870
## 8611555	0.10630	0.26650	0.3339000	0.184500
## 8611792	0.12150	0.17910	0.1937000	0.146900
## 8612080	0.09723	0.07165	0.0415100	0.018630
## 8612399	0.09874	0.10530	0.1335000	0.087950
## 86135501	0.09444	0.09947	0.1204000	0.049380
## 86135502	0.09029	0.12060	0.1468000	0.082710
## 861597	0.08772	0.09445	0.0601500	0.037450
## 861598	0.11320	0.13390	0.0996600	0.070640
## 861648	0.08974	0.08606	0.0310200	0.029570
## 861799	0.09200	0.10360	0.1122000	0.074830
## 861853	0.07355	0.05055	0.0326100	0.026480
## 862009	0.10220	0.08165	0.0397400	0.027800
## 862028	0.10390	0.15530	0.1700000	0.088150
## 86208	0.09078	0.13130	0.1465000	0.086830
## 86211	0.10450	0.07057	0.0249000	0.029410
## 862261	0.10240	0.05301	0.0068290	0.007937
## 862485	0.08983	0.07525	0.0419600	0.033500
## 862548	0.09752	0.11410	0.0938800	0.058390
## 862717	0.09488	0.08511	0.0862500	0.044890
## 862722	0.11700	0.07568	0.0000000	0.000000
## 862965	0.08013	0.04038	0.0238300	0.017700
## 862980	0.10050	0.09697	0.0615400	0.030290
## 862989	0.09989	0.08578	0.0299500	0.012010
## 863030	0.13980	0.17650	0.2071000	0.096010
## 863031	0.11420	0.10170	0.0707000	0.034850
## 863270	0.08477	0.06815	0.0264300	0.019210
## 86355	0.13260	0.27680	0.4264000	0.182300

## 864018	0.08759	0.06575	0.0513300	0.018990
## 864033	0.10370	0.08404	0.0433400	0.017780
## 86408	0.09933	0.12090	0.1065000	0.060210
## 86409	0.07837	0.22330	0.3003000	0.077980
## 864292	0.11220	0.13030	0.0647600	0.030680
## 864496	0.11500	0.08201	0.0413200	0.019240
## 864685	0.09768	0.07849	0.0332800	0.020080
## 864726	0.09462	0.12430	0.0926300	0.023080
## 864729	0.11620	0.16490	0.1690000	0.089230
## 864877	0.11550	0.17520	0.2133000	0.094790
## 865128	0.08402	0.06722	0.0729300	0.055960
## 865137	0.09373	0.06685	0.0351200	0.026230
## 86517	0.10540	0.11000	0.1457000	0.086650
## 865423	0.14470	0.28670	0.4268000	0.201200
## 865432	0.11010	0.10990	0.0884200	0.057780
## 865468	0.07115	0.07325	0.0809200	0.028000
## 86561	0.08785	0.06136	0.0142000	0.011410
## 866083	0.09258	0.07862	0.0528500	0.030850
## 866203	0.08217	0.08028	0.0927100	0.056270
## 866458	0.11500	0.18070	0.1138000	0.085340
## 866674	0.10150	0.15890	0.2545000	0.114900
## 866714	0.10660	0.09509	0.0285500	0.028820
## 8670	0.10920	0.12230	0.1466000	0.080870
## 86730502	0.10080	0.12840	0.1043000	0.056130
## 867387	0.09462	0.09462	0.0713500	0.059330
## 867739	0.09430	0.09709	0.1153000	0.068470
## 868202	0.09055	0.05761	0.0471100	0.027040
## 868223	0.10510	0.06095	0.0359200	0.026000
## 868682	0.09639	0.06889	0.0350300	0.028750
## 868826	0.11670	0.13050	0.1539000	0.086240
## 868871	0.11640	0.11360	0.0463500	0.047960
## 868999	0.09250	0.04102	0.0000000	0.000000
## 869104	0.09721	0.11370	0.0944700	0.059430
## 869218	0.10920	0.09486	0.0203100	0.018610
## 869224	0.08677	0.09509	0.0489400	0.030880
## 869254	0.07793	0.05139	0.0225100	0.007875
## 869476	0.11520	0.12960	0.0371000	0.030030
## 869691	0.10910	0.17000	0.1659000	0.074150
## 86973701	0.08138	0.11670	0.0905000	0.035620
## 86973702	0.09970	0.10210	0.0848700	0.055320
## 869931	0.07944	0.06376	0.0288100	0.013290
## 871001501	0.11350	0.07589	0.0313600	0.026450
## 871001502	0.09405	0.13050	0.1321000	0.021680
## 8710441	0.10720	0.15990	0.4108000	0.078570
## 87106	0.09754	0.05113	0.0198200	0.017860
## 8711002	0.09384	0.08498	0.0929300	0.034830
## 8711003	0.08654	0.06679	0.0388500	0.023310
## 8711202	0.11150	0.16650	0.1855000	0.105400
## 8711216	0.07445	0.07223	0.0515000	0.027710
## 871122	0.09311	0.05241	0.0197200	0.019630
## 871149	0.07515	0.03718	0.0030900	0.006588
## 8711561	0.10890	0.11410	0.0684300	0.037380
## 8711803	0.08694	0.11850	0.1193000	0.096670
## 871201	0.11200	0.16660	0.2508000	0.128600

## 8712064	0.10120	0.10150	0.0537000	0.028220
## 8712289	0.08439	0.11450	0.1324000	0.097020
## 8712291	0.08421	0.05352	0.0194700	0.019390
## 87127	0.09594	0.05736	0.0253100	0.016980
## 8712729	0.08865	0.09182	0.0842200	0.065760
## 8712766	0.10490	0.16030	0.2159000	0.104300
## 8712853	0.09855	0.07885	0.0260200	0.037810
## 87139402	0.10280	0.06981	0.0398700	0.037000
## 87163	0.09048	0.06288	0.0585800	0.034380
## 87164	0.12570	0.15550	0.2032000	0.109700
## 871641	0.10060	0.05743	0.0236300	0.025830
## 871642	0.08792	0.04302	0.0000000	0.000000
## 872113	0.09138	0.04276	0.0000000	0.000000
## 872608	0.09699	0.12940	0.1307000	0.037160
## 87281702	0.09831	0.15560	0.1793000	0.088660
## 873357	0.06251	0.01938	0.0015950	0.001852
## 873586	0.08739	0.03774	0.0091930	0.013300
## 873592	0.10940	0.19140	0.2871000	0.187800
## 873593	0.11410	0.28320	0.2487000	0.149600
## 873701	0.09597	0.08799	0.0659300	0.051890
## 873843	0.09059	0.08155	0.0618100	0.023610
## 873885	0.09057	0.10520	0.0537500	0.032630
## 874158	0.09267	0.04695	0.0015970	0.002404
## 874217	0.08588	0.08468	0.0816900	0.058140
## 874373	0.09774	0.06141	0.0380900	0.032390
## 874662	0.10070	0.05562	0.0235300	0.015530
## 874839	0.08080	0.07253	0.0384400	0.016540
## 874858	0.10750	0.24130	0.1981000	0.066180
## 875093	0.08749	0.06601	0.0311200	0.028640
## 875099	0.06950	0.02344	0.0000000	0.000000
## 875263	0.10340	0.13530	0.1085000	0.045620
## 87556202	0.10440	0.19800	0.1697000	0.088780
## 875878	0.07941	0.05366	0.0387300	0.023770
## 875938	0.12000	0.12670	0.1385000	0.065260
## 877159	0.07371	0.08642	0.1103000	0.057780
## 877486	0.08523	0.14280	0.1114000	0.067720
## 877500	0.09872	0.12060	0.1180000	0.059800
## 877501	0.09586	0.08087	0.0418700	0.041070
## 877989	0.08968	0.11980	0.1036000	0.074880
## 878796	0.11410	0.20840	0.3523000	0.162000
## 87880	0.13230	0.17680	0.1558000	0.091760
## 87930	0.09965	0.10580	0.0800500	0.038210
## 879523	0.08876	0.09588	0.0755000	0.040790
## 879804	0.10890	0.07232	0.0175600	0.019520
## 879830	0.08772	0.07304	0.0695000	0.053900
## 8810158	0.10020	0.14830	0.0870500	0.051020
## 8810436	0.08182	0.06230	0.0589200	0.031570
## 881046502	0.09090	0.13480	0.1640000	0.095610
## 8810528	0.08871	0.06900	0.0266900	0.013930
## 8810703	0.11420	0.15160	0.3201000	0.159500
## 881094802	0.10060	0.11460	0.1682000	0.065970
## 8810955	0.09463	0.13060	0.1115000	0.064620
## 8810987	0.10260	0.15170	0.0990100	0.056020
## 8811523	0.09363	0.11540	0.0663600	0.031420

## 8811779	0.08054	0.05907	0.0577400	0.010710
## 8811842	0.09383	0.13060	0.1272000	0.086910
## 88119002	0.08420	0.11300	0.1145000	0.066370
## 8812816	0.09646	0.08711	0.0388800	0.025630
## 8812818	0.10510	0.11920	0.0786000	0.044510
## 8812844	0.10610	0.08502	0.0176800	0.019150
## 8812877	0.10250	0.12040	0.1147000	0.064620
## 8813129	0.08445	0.04994	0.0355400	0.024560
## 88143502	0.09906	0.07624	0.0572400	0.046030
## 88147101	0.10530	0.07722	0.0066430	0.012160
## 88147102	0.08371	0.10960	0.0650500	0.037800
## 88147202	0.07903	0.07529	0.0543800	0.020360
## 881861	0.10880	0.17990	0.1695000	0.068610
## 881972	0.11410	0.15720	0.1910000	0.109000
## 88199202	0.06883	0.03813	0.0163300	0.003125
## 88203002	0.07780	0.03574	0.0049670	0.006434
## 88206102	0.09159	0.10740	0.1554000	0.083400
## 882488	0.08464	0.04087	0.0165200	0.016670
## 88249602	0.09070	0.06945	0.0146200	0.018960
## 88299702	0.09509	0.16820	0.1950000	0.123700
## 883263	0.08355	0.08348	0.0904200	0.060220
## 883270	0.08223	0.10390	0.1103000	0.044080
## 88330202	0.09812	0.12980	0.1417000	0.088110
## 88350402	0.09423	0.06630	0.0470500	0.037310
## 883539	0.07926	0.03393	0.0105300	0.011080
## 883852	0.09592	0.13250	0.1548000	0.028540
## 88411702	0.08043	0.06807	0.0469700	0.023440
## 884180	0.10270	0.15580	0.2049000	0.088860
## 884437	0.10700	0.05971	0.0483100	0.030700
## 884448	0.07215	0.04524	0.0433600	0.011050
## 884626	0.08760	0.13460	0.1374000	0.039800
## 88466802	0.09657	0.07234	0.0237900	0.016150
## 884689	0.10130	0.07808	0.0432800	0.029290
## 884948	0.10070	0.16060	0.2712000	0.131000
## 88518501	0.09345	0.05991	0.0263800	0.020690
## 885429	0.10620	0.18490	0.2417000	0.097400
## 8860702	0.10080	0.10410	0.1266000	0.083530
## 886226	0.10350	0.11880	0.1379000	0.085910
## 886452	0.10960	0.12790	0.0978900	0.052460
## 88649001	0.09260	0.20630	0.1784000	0.114400
## 886776	0.13350	0.22840	0.2448000	0.124200
## 887181	0.11090	0.31140	0.3176000	0.137700
## 88725602	0.10630	0.16390	0.1751000	0.083990
## 887549	0.10000	0.10880	0.1519000	0.093330
## 888264	0.08662	0.06290	0.0289100	0.028370
## 888570	0.08999	0.12730	0.0969700	0.075070
## 889403	0.07840	0.05616	0.0420900	0.028470
## 889719	0.09726	0.08995	0.0906100	0.065270
## 88995002	0.09469	0.11430	0.1367000	0.086460
## 8910251	0.09688	0.11470	0.0638700	0.026420
## 8910499	0.07956	0.08259	0.0407200	0.021420
## 8910506	0.09425	0.06219	0.0390000	0.016150
## 8910720	0.10820	0.12890	0.0844800	0.028670
## 8910721	0.06429	0.02675	0.0072500	0.006250

## 8910748	0.09834	0.07608	0.0326500	0.027550
## 8910988	0.09401	0.19610	0.2195000	0.108800
## 8910996	0.09037	0.04689	0.0110300	0.014070
## 8911163	0.08855	0.07027	0.0569900	0.047440
## 8911164	0.12250	0.07210	0.0592900	0.074040
## 8911230	0.09379	0.03872	0.0014870	0.003333
## 8911670	0.08923	0.05884	0.0802000	0.058430
## 8911800	0.07948	0.04052	0.0199700	0.012380
## 8911834	0.09516	0.07688	0.0447900	0.037110
## 8912049	0.10200	0.14530	0.1921000	0.096640
## 8912055	0.07813	0.04340	0.0224500	0.027630
## 89122	0.10370	0.14420	0.1626000	0.094640
## 8912280	0.10660	0.18020	0.1948000	0.090520
## 8912284	0.07818	0.09580	0.1115000	0.033900
## 8912521	0.08393	0.04216	0.0018600	0.002924
## 8912909	0.08605	0.10110	0.0657400	0.037910
## 8913	0.06955	0.03729	0.0226000	0.011710
## 8913049	0.08020	0.11810	0.0927400	0.055880
## 89143601	0.08713	0.05008	0.0239900	0.021730
## 89143602	0.08757	0.16760	0.1362000	0.066020
## 8915	0.08992	0.09823	0.0594000	0.048190
## 891670	0.10050	0.07943	0.0615500	0.033700
## 891703	0.08372	0.05642	0.0268800	0.022800
## 891716	0.09667	0.08393	0.0128800	0.019240
## 891923	0.09198	0.06221	0.0106300	0.019170
## 891936	0.08518	0.04721	0.0123600	0.013690
## 892189	0.09968	0.05914	0.0268500	0.035150
## 892214	0.06576	0.05220	0.0247500	0.013740
## 892399	0.10150	0.06797	0.0249500	0.018750
## 892438	0.11500	0.16420	0.2197000	0.106200
## 892604	0.08451	0.10140	0.0683000	0.030990
## 89263202	0.10800	0.18380	0.2283000	0.128000
## 892657	0.10680	0.06678	0.0229700	0.017800
## 89296	0.08853	0.07694	0.0334400	0.015020
## 893061	0.07474	0.05688	0.0197400	0.013130
## 89344	0.08511	0.05251	0.0014610	0.003261
## 89346	0.07005	0.03116	0.0036810	0.003472
## 893526	0.07376	0.03614	0.0027580	0.004419
## 893548	0.08352	0.03735	0.0045590	0.008829
## 893783	0.08814	0.05253	0.0158300	0.011480
## 89382601	0.07618	0.03515	0.0144700	0.018770
## 89382602	0.08794	0.07948	0.0405200	0.025480
## 893988	0.08597	0.05969	0.0136700	0.008907
## 894047	0.10740	0.05847	0.0000000	0.000000
## 894089	0.08511	0.03834	0.0044730	0.006423
## 894090	0.07734	0.03212	0.0112300	0.005051
## 894326	0.09746	0.11170	0.1130000	0.079500
## 894329	0.09968	0.19720	0.1975000	0.049080
## 894335	0.07557	0.03454	0.0134200	0.016990
## 894604	0.10610	0.11110	0.0672600	0.039650
## 894618	0.08020	0.08564	0.1155000	0.077260
## 894855	0.11340	0.08834	0.0380000	0.034000
## 895100	0.11700	0.18750	0.2565000	0.150400
## 89511501	0.08673	0.06545	0.0199400	0.016920

## 89511502	0.10280	0.07664	0.0319300	0.021070
## 89524	0.09309	0.05306	0.0176500	0.027330
## 895299	0.07683	0.03892	0.0015460	0.005592
## 8953902	0.11690	0.13190	0.1478000	0.084880
## 895633	0.11650	0.12830	0.1799000	0.079810
## 896839	0.09491	0.13710	0.1204000	0.070410
## 896864	0.09579	0.11250	0.0710700	0.029500
## 897132	0.10540	0.06779	0.0050060	0.007583
## 897137	0.08306	0.04458	0.0009737	0.002941
## 897374	0.08313	0.04202	0.0077560	0.008535
## 89742801	0.11190	0.10560	0.1508000	0.099340
## 897604	0.09462	0.09965	0.0373800	0.020980
## 897630	0.09116	0.14020	0.1060000	0.060900
## 897880	0.10070	0.07326	0.0251100	0.017750
## 89812	0.10690	0.12830	0.2308000	0.141000
## 89813	0.09751	0.11390	0.0800700	0.042230
## 898143	0.08481	0.09228	0.0842200	0.022920
## 89827	0.10330	0.09097	0.0539700	0.033410
## 898431	0.09797	0.13390	0.1863000	0.110300
## 89864002	0.11500	0.07281	0.0400600	0.032500
## 898677	0.09882	0.09159	0.0358100	0.020370
## 898678	0.08386	0.05794	0.0075100	0.008488
## 89869	0.08875	0.07780	0.0460800	0.035280
## 898690	0.09076	0.05886	0.0258700	0.023220
## 899147	0.11580	0.12060	0.0117100	0.017870
## 899187	0.07561	0.03630	0.0083060	0.011620
## 899667	0.12430	0.23640	0.2914000	0.124200
## 899987	0.11490	0.23630	0.3368000	0.191300
## 9010018	0.10240	0.09769	0.1235000	0.065530
## 901011	0.07274	0.06064	0.0450500	0.014710
## 9010258	0.08760	0.10380	0.1030000	0.043910
## 9010259	0.10820	0.13040	0.0960300	0.056030
## 901028	0.08743	0.05492	0.0150200	0.020880
## 9010333	0.08293	0.07698	0.0472100	0.023810
## 901034301	0.10090	0.05956	0.0271000	0.014060
## 901034302	0.07436	0.02650	0.0011940	0.005449
## 901041	0.08582	0.06373	0.0334400	0.024240
## 9010598	0.09676	0.07952	0.0268800	0.017810
## 9010872	0.09686	0.08468	0.0586200	0.048350
## 9010877	0.07937	0.05696	0.0218100	0.014730
## 901088	0.09150	0.11310	0.0979900	0.077850
## 9011494	0.09905	0.16690	0.1641000	0.126500
## 9011495	0.09231	0.07175	0.0439200	0.020270
## 9011971	0.09384	0.08562	0.1168000	0.084650
## 9012000	0.10630	0.19540	0.2448000	0.150100
## 9012315	0.09742	0.14970	0.1811000	0.087730
## 9012568	0.07963	0.06934	0.0339300	0.026570
## 9012795	0.10010	0.15150	0.1932000	0.125500
## 901288	0.09446	0.10760	0.1527000	0.089410
## 9013005	0.08302	0.06374	0.0255600	0.020310
## 901303	0.09880	0.14380	0.0665100	0.053970
## 901315	0.09073	0.16600	0.2280000	0.059410
## 9013579	0.07517	0.04726	0.0127100	0.011170
## 9013594	0.08268	0.07548	0.0424900	0.024710

## 9013838	0.12160	0.21540	0.1689000	0.063670
## 901549	0.12370	0.11110	0.0790000	0.055500
## 901836	0.07987	0.07079	0.0354600	0.020740
## 90250	0.06935	0.10730	0.0794300	0.029780
## 90251	0.10420	0.12970	0.0589200	0.028800
## 902727	0.08363	0.08575	0.0507700	0.028640
## 90291	0.08682	0.06636	0.0839000	0.052710
## 902975	0.08108	0.07823	0.0683900	0.025340
## 902976	0.07026	0.04831	0.0204500	0.008507
## 903011	0.08365	0.11140	0.1007000	0.027570
## 90312	0.10100	0.13180	0.1856000	0.102100
## 90317302	0.09996	0.07542	0.0192300	0.019680
## 903483	0.10390	0.07428	0.0000000	0.000000
## 903507	0.11600	0.15620	0.1891000	0.091130
## 903516	0.11670	0.20870	0.2810000	0.156200
## 903554	0.10290	0.09758	0.0478300	0.033260
## 903811	0.08045	0.05361	0.0268100	0.032510
## 90401601	0.10590	0.11470	0.0858000	0.053810
## 90401602	0.08044	0.08895	0.0739000	0.040830
## 904302	0.07741	0.04768	0.0271200	0.007246
## 904357	0.09087	0.06232	0.0285300	0.016380
## 90439701	0.12300	0.25760	0.3189000	0.119800
## 904647	0.08872	0.05242	0.0260600	0.017960
## 904689	0.07351	0.07899	0.0405700	0.018830
## 9047	0.09879	0.08836	0.0329600	0.023900
## 904969	0.08682	0.04571	0.0210900	0.020540
## 904971	0.10040	0.07460	0.0494400	0.029320
## 905189	0.09495	0.08501	0.0550000	0.045280
## 905190	0.07551	0.08316	0.0612600	0.018670
## 90524101	0.10360	0.13040	0.1201000	0.088240
## 905501	0.08685	0.06526	0.0321100	0.026530
## 905502	0.08858	0.05313	0.0278300	0.021000
## 905520	0.10770	0.07804	0.0304600	0.024800
## 905539	0.07969	0.06053	0.0373500	0.005128
## 905557	0.08515	0.10250	0.0685900	0.038760
## 905680	0.08320	0.04605	0.0468600	0.027390
## 905686	0.09773	0.08120	0.0255500	0.021790
## 905978	0.10440	0.06159	0.0204700	0.012570
## 90602302	0.11200	0.15710	0.1522000	0.084810
## 906024	0.08785	0.05794	0.0236000	0.024020
## 906290	0.10180	0.05978	0.0089550	0.010760
## 906539	0.08546	0.07722	0.0548500	0.014280
## 906564	0.10310	0.18360	0.1450000	0.063000
## 906616	0.10880	0.11680	0.0709700	0.044970
## 906878	0.09057	0.11470	0.0965700	0.048120
## 907145	0.10750	0.08333	0.0089340	0.019670
## 907367	0.08117	0.03912	0.0024700	0.005159
## 907409	0.09816	0.10130	0.0633500	0.022180
## 90745	0.08801	0.05743	0.0361400	0.014040
## 90769601	0.08151	0.03834	0.0136900	0.013700
## 90769602	0.07896	0.04522	0.0140200	0.018350
## 907914	0.09947	0.22250	0.2733000	0.097110
## 907915	0.10540	0.13160	0.0774100	0.027990
## 908194	0.11330	0.14890	0.2133000	0.125900

## 908445	0.10180	0.13890	0.1594000	0.087440
## 908469	0.08924	0.07074	0.0334600	0.028770
## 908489	0.10600	0.11330	0.1126000	0.064630
## 908916	0.09136	0.07883	0.0179700	0.020900
## 909220	0.08458	0.05895	0.0353400	0.029440
## 909231	0.08684	0.06330	0.0134200	0.022930
## 909410	0.07966	0.05581	0.0208700	0.026520
## 909411	0.08915	0.11130	0.0945700	0.036130
## 909445	0.08331	0.11090	0.1204000	0.057360
## 90944601	0.08817	0.06718	0.0105500	0.009937
## 909777	0.08142	0.04462	0.0199300	0.011110
## 9110127	0.08947	0.12320	0.1090000	0.062540
## 9110720	0.10300	0.09218	0.0544100	0.042740
## 9110732	0.09997	0.13140	0.1698000	0.082930
## 9110944	0.09179	0.08890	0.0406900	0.022600
## 911150	0.08388	0.07800	0.0881700	0.029250
## 911157302	0.09684	0.11750	0.1572000	0.115500
## 9111596	0.06613	0.10640	0.0877700	0.023860
## 9111805	0.10320	0.09871	0.1655000	0.090630
## 9111843	0.08437	0.06450	0.0405500	0.019450
## 911201	0.10990	0.09242	0.0689500	0.064950
## 911202	0.08583	0.05430	0.0296600	0.022720
## 9112085	0.09245	0.07426	0.0281900	0.032640
## 9112366	0.09357	0.08574	0.0716000	0.020170
## 9112367	0.08791	0.05205	0.0277200	0.020680
## 9112594	0.08369	0.05073	0.0120600	0.017620
## 9112712	0.07984	0.04626	0.0154100	0.010430
## 911296201	0.09898	0.11100	0.1007000	0.064310
## 911296202	0.10840	0.19880	0.3635000	0.168900
## 9113156	0.06995	0.05223	0.0347600	0.017370
## 911320501	0.08508	0.05855	0.0336700	0.017770
## 911320502	0.07466	0.05994	0.0485900	0.028700
## 9113239	0.08284	0.12230	0.1010000	0.028330
## 9113455	0.08675	0.10890	0.1085000	0.035100
## 9113514	0.08311	0.05428	0.0147900	0.005769
## 9113538	0.09289	0.20040	0.2136000	0.100200
## 911366	0.11750	0.14830	0.1020000	0.055640
## 9113778	0.08946	0.06258	0.0294800	0.015140
## 9113816	0.08752	0.06000	0.0236700	0.023770
## 911384	0.08098	0.08549	0.0553900	0.032210
## 9113846	0.07699	0.03398	0.0000000	0.000000
## 911391	0.10070	0.10690	0.0511500	0.015710
## 911408	0.09040	0.08269	0.0583500	0.030780
## 911654	0.08931	0.11080	0.0506300	0.030580
## 911673	0.06828	0.05319	0.0222400	0.013390
## 911685	0.10460	0.08228	0.0530800	0.019690
## 911916	0.10260	0.18930	0.2236000	0.091940
## 912193	0.09087	0.07838	0.0291600	0.015270
## 91227	0.07991	0.05326	0.0299500	0.020700
## 912519	0.10710	0.11550	0.0578600	0.052660
## 912558	0.09950	0.07957	0.0454800	0.031600
## 912600	0.10430	0.12990	0.1191000	0.062110
## 913063	0.09514	0.15110	0.1544000	0.048460
## 913102	0.08641	0.06698	0.0519200	0.027910

## 913505	0.10890	0.14480	0.2256000	0.119400
## 913512	0.11280	0.09263	0.0427900	0.031320
## 913535	0.07497	0.07112	0.0364900	0.023070
## 91376701	0.08192	0.05200	0.0171400	0.012610
## 91376702	0.07838	0.06217	0.0444500	0.041780
## 914062	0.10010	0.12890	0.1170000	0.077620
## 914101	0.07372	0.04043	0.0071730	0.011490
## 914102	0.07335	0.05275	0.0180000	0.012560
## 914333	0.09587	0.08345	0.0682400	0.049510
## 914366	0.10760	0.13340	0.0801700	0.050740
## 914580	0.08928	0.07630	0.0360900	0.023690
## 914769	0.10120	0.13170	0.1491000	0.091830
## 91485	0.10850	0.16440	0.2188000	0.112100
## 914862	0.09883	0.13640	0.0772100	0.061420
## 91504	0.11620	0.16810	0.1357000	0.067590
## 91505	0.11580	0.10850	0.0592800	0.032790
## 915143	0.09342	0.12750	0.1676000	0.100300
## 915186	0.16340	0.22390	0.0973000	0.052520
## 915276	0.12550	0.22040	0.1188000	0.070380
## 91544001	0.10960	0.11520	0.0817500	0.021660
## 91544002	0.11940	0.10710	0.0406300	0.042680
## 915452	0.09427	0.06712	0.0552600	0.045630
## 915460	0.11830	0.18700	0.2030000	0.085200
## 91550	0.08099	0.09661	0.0672600	0.026390
## 915664	0.08472	0.05016	0.0341600	0.025410
## 915691	0.11060	0.14690	0.1445000	0.081720
## 915940	0.09832	0.08918	0.0822200	0.043490
## 91594602	0.09215	0.08597	0.0748600	0.043350
## 916221	0.10490	0.08499	0.0430200	0.025940
## 916799	0.10680	0.12480	0.1569000	0.094510
## 916838	0.10370	0.13100	0.1411000	0.094310
## 917062	0.12180	0.16610	0.0482500	0.053030
## 917080	0.11250	0.11170	0.0388000	0.029950
## 917092	0.13710	0.12250	0.0333200	0.024210
## 91762702	0.10300	0.21060	0.2310000	0.147100
## 91789	0.08511	0.04413	0.0050670	0.005664
## 917896	0.09916	0.10700	0.0538500	0.037830
## 917897	0.09492	0.08419	0.0233000	0.024160
## 91805	0.10360	0.07632	0.0256500	0.015100
## 91813701	0.10750	0.11380	0.0420100	0.031520
## 91813702	0.09003	0.06307	0.0295800	0.026470
## 918192	0.12480	0.09755	0.1010000	0.066150
## 918465	0.11000	0.09009	0.0378100	0.027980
## 91858	0.10730	0.09713	0.0528200	0.044400
## 91903901	0.10160	0.09453	0.0420000	0.021570
## 91903902	0.09277	0.07255	0.0175200	0.018800
## 91930402	0.09156	0.13130	0.1523000	0.101500
## 919537	0.09687	0.09752	0.0526300	0.027880
## 919555	0.10460	0.17390	0.2085000	0.132200
## 91979701	0.10380	0.11540	0.1463000	0.061390
## 919812	0.12360	0.15520	0.0451500	0.045310
## 921092	0.08098	0.04878	0.0000000	0.000000
## 921362	0.08668	0.11990	0.0925200	0.013640
## 921385	0.09984	0.11200	0.0673700	0.025940

##	921386	0.08837	0.12300	0.1009000	0.038900
##	921644	0.08275	0.07214	0.0410500	0.030270
##	922296	0.08671	0.06877	0.0298700	0.032750
##	922297	0.09578	0.10180	0.0368800	0.023690
##	922576	0.09246	0.06747	0.0297400	0.024430
##	922577	0.09434	0.04994	0.0101200	0.005495
##	922840	0.08877	0.08066	0.0435800	0.024380
##	923169	0.08491	0.05030	0.0233700	0.009615
##	923465	0.08192	0.06602	0.0154800	0.008160
##	923748	0.07431	0.04227	0.0000000	0.000000
##	923780	0.09566	0.08194	0.0482400	0.022570
##	924084	0.08276	0.04234	0.0199700	0.014990
##	924342	0.09240	0.05605	0.0399600	0.012820
##	924632	0.08123	0.05824	0.0619500	0.023430
##	924934	0.09030	0.07658	0.0599900	0.027380
##	924964	0.10030	0.07504	0.0050250	0.011160
##	925236	0.08123	0.04971	0.0000000	0.000000
##	925277	0.08473	0.13300	0.1029000	0.037360
##	925291	0.09261	0.10210	0.1112000	0.041050
##	925292	0.09929	0.11260	0.0446200	0.043040
##	925311	0.07449	0.03558	0.0000000	0.000000
##	925622	0.10480	0.20870	0.2550000	0.094290
##	926125	0.10990	0.22360	0.3174000	0.147400
##	926424	0.11100	0.11590	0.2439000	0.138900
##	926682	0.09780	0.10340	0.1440000	0.097910
##	926954	0.08455	0.10230	0.0925100	0.053020
##	927241	0.11780	0.27700	0.3514000	0.152000
##	92751	0.05263	0.04362	0.0000000	0.000000
##		symmetry_mean	fractal_dimension_mean	radius_se	texture_se
##	842302	0.2419	0.07871	1.0950	0.9053
##	842517	0.1812	0.05667	0.5435	0.7339
##	84300903	0.2069	0.05999	0.7456	0.7869
##	84348301	0.2597	0.09744	0.4956	1.1560
##	84358402	0.1809	0.05883	0.7572	0.7813
##	843786	0.2087	0.07613	0.3345	0.8902
##	844359	0.1794	0.05742	0.4467	0.7732
##	84458202	0.2196	0.07451	0.5835	1.3770
##	844981	0.2350	0.07389	0.3063	1.0020
##	84501001	0.2030	0.08243	0.2976	1.5990
##	845636	0.1528	0.05697	0.3795	1.1870
##	84610002	0.1842	0.06082	0.5058	0.9849
##	846226	0.2397	0.07800	0.9555	3.5680
##	846381	0.1847	0.05338	0.4033	1.0780
##	84667401	0.2069	0.07682	0.2121	1.1690
##	84799002	0.2303	0.07077	0.3700	1.0330
##	848406	0.1586	0.05922	0.4727	1.2400
##	84862001	0.2164	0.07356	0.5692	1.0730
##	849014	0.1582	0.05395	0.7582	1.0170
##	8510426	0.1885	0.05766	0.2699	0.7886
##	8510653	0.1967	0.06811	0.1852	0.7477
##	8510824	0.1815	0.06905	0.2773	0.9768
##	8511133	0.2521	0.07032	0.4388	0.7096
##	851509	0.1769	0.05278	0.6917	1.1270
##	852552	0.1995	0.06330	0.8068	0.9017

## 852631	0.3040	0.07413	1.0460	0.9760
## 852763	0.2252	0.06924	0.2545	0.9832
## 852781	0.1697	0.05699	0.8529	1.8490
## 852973	0.1926	0.06540	0.4390	1.0120
## 853201	0.1739	0.06149	0.6003	0.8225
## 853401	0.2183	0.06197	0.8307	1.4660
## 853612	0.2301	0.07799	0.4825	1.0300
## 85382601	0.2248	0.06382	0.6009	1.3980
## 854002	0.1853	0.06261	0.5558	0.6062
## 854039	0.1998	0.06515	0.3340	0.6857
## 854253	0.1896	0.05656	0.4615	0.9197
## 854268	0.1885	0.06125	0.2860	1.0190
## 854941	0.1467	0.05863	0.1839	2.3420
## 855133	0.1565	0.05504	1.2140	2.1880
## 855138	0.1720	0.06419	0.2130	0.5914
## 855167	0.1784	0.05587	0.2385	0.8265
## 855563	0.1895	0.06870	0.2366	1.4280
## 855625	0.2310	0.06343	0.9811	1.6660
## 856106	0.1974	0.06782	0.3704	0.8249
## 85638502	0.1746	0.06177	0.1938	0.6123
## 857010	0.1907	0.06049	0.6289	0.6633
## 85713702	0.1769	0.06503	0.1563	0.9567
## 85715	0.2128	0.06777	0.2871	0.8937
## 857155	0.1675	0.06043	0.2636	0.7294
## 857156	0.1809	0.05718	0.2338	1.3530
## 857343	0.1495	0.05888	0.4062	1.2100
## 857373	0.1353	0.05953	0.1872	0.9234
## 857374	0.1868	0.06110	0.2273	0.6329
## 857392	0.2092	0.06310	0.8337	1.5930
## 857438	0.1616	0.05684	0.3105	0.8339
## 85759902	0.1920	0.05907	0.3249	0.9591
## 857637	0.1917	0.05961	0.7275	1.1930
## 857793	0.2027	0.06758	0.4226	1.1500
## 857810	0.1819	0.05501	0.4040	1.2140
## 858477	0.1683	0.07187	0.1559	0.5796
## 858970	0.2743	0.06960	0.5158	1.4410
## 858981	0.1828	0.06757	0.3582	2.0670
## 858986	0.1949	0.07292	0.7036	1.2680
## 859196	0.2341	0.06963	0.4098	2.2650
## 85922302	0.1905	0.06590	0.4255	1.1780
## 859283	0.1953	0.06654	0.3577	1.2810
## 859464	0.1717	0.06899	0.2351	2.0110
## 859465	0.1516	0.05667	0.2727	0.9429
## 859471	0.2111	0.08046	0.3274	1.1940
## 859487	0.1590	0.05653	0.2368	0.8732
## 859575	0.1582	0.05461	0.7888	0.7975
## 859711	0.1902	0.08980	0.5262	0.8522
## 859717	0.1927	0.06487	0.5907	1.0410
## 859983	0.1662	0.06566	0.2787	0.6205
## 8610175	0.1720	0.05914	0.2505	1.0250
## 8610404	0.1798	0.05391	0.7474	1.0160
## 8610629	0.2403	0.06641	0.4101	1.0140
## 8610637	0.2152	0.06673	0.9806	0.5505
## 8610862	0.2906	0.08142	0.9317	1.8850

## 8610908	0.1718	0.05997	0.2655	1.0950
## 861103	0.1842	0.07005	0.3251	2.1740
## 8611161	0.1942	0.06902	0.2860	1.0160
## 8611555	0.1829	0.06782	0.8973	1.4740
## 8611792	0.1634	0.07224	0.5190	2.9100
## 8612080	0.2079	0.05968	0.2271	1.2550
## 8612399	0.2132	0.06022	0.6997	1.4750
## 86135501	0.2075	0.05636	0.4204	2.2200
## 86135502	0.1953	0.05629	0.5495	0.6636
## 861597	0.1930	0.06404	0.2978	1.5020
## 861598	0.2116	0.06346	0.5115	0.7372
## 861648	0.1685	0.05866	0.3721	1.1110
## 861799	0.1717	0.06097	0.3129	0.8413
## 861853	0.1386	0.05318	0.4057	1.1530
## 862009	0.1638	0.05710	0.2950	1.3730
## 862028	0.1855	0.06284	0.4768	0.9644
## 86208	0.2095	0.05649	0.7576	1.5090
## 86211	0.1900	0.06635	0.3661	1.5110
## 862261	0.1350	0.06890	0.3350	2.0430
## 862485	0.1620	0.06582	0.2315	0.5391
## 862548	0.1879	0.06390	0.2895	1.8510
## 862717	0.1609	0.05871	0.4565	1.2900
## 862722	0.1930	0.07818	0.2241	1.5080
## 862965	0.1739	0.05677	0.1924	1.5710
## 862980	0.1945	0.06322	0.1803	1.2220
## 862989	0.2217	0.06481	0.3550	1.5340
## 863030	0.1925	0.07692	0.3908	0.9238
## 863031	0.1801	0.06520	0.3060	1.6570
## 863270	0.1602	0.06066	0.1199	0.8944
## 86355	0.2556	0.07039	1.2150	1.5450
## 864018	0.1487	0.06529	0.2344	0.9861
## 864033	0.1584	0.07065	0.4030	1.4240
## 86408	0.1735	0.07070	0.3424	1.8030
## 86409	0.1704	0.07769	0.3628	1.4900
## 864292	0.1922	0.07782	0.3336	1.8600
## 864496	0.1649	0.07633	0.1665	0.5864
## 864685	0.1688	0.06194	0.3118	0.9227
## 864726	0.1305	0.07163	0.3132	0.9789
## 864729	0.2157	0.06768	0.4266	0.9489
## 864877	0.2096	0.07331	0.5520	1.0720
## 865128	0.2129	0.05025	0.5506	1.2140
## 865137	0.1667	0.06113	0.1408	0.4607
## 86517	0.1966	0.06213	0.7128	1.5810
## 865423	0.2655	0.06877	1.5090	3.1200
## 865432	0.1856	0.06402	0.2929	0.8570
## 865468	0.1422	0.05823	0.1639	1.1400
## 86561	0.1614	0.05890	0.2185	0.8561
## 866083	0.1761	0.06130	0.2310	1.0050
## 866203	0.1946	0.05044	0.6896	1.3420
## 866458	0.2001	0.06467	0.4309	1.0680
## 866674	0.2202	0.06113	0.4953	1.1990
## 866714	0.1880	0.06471	0.2005	0.8163
## 8670	0.1931	0.05796	0.4743	0.7859
## 86730502	0.2160	0.05891	0.4332	1.2650

## 867387	0.1816	0.05723	0.3117	0.8155
## 867739	0.1692	0.05727	0.5959	1.2020
## 868202	0.1585	0.06065	0.2367	1.3800
## 868223	0.1339	0.05945	0.4489	2.5080
## 868682	0.1734	0.05865	0.1759	0.9938
## 868826	0.1957	0.06216	1.2960	1.4520
## 868871	0.1771	0.06072	0.3384	1.3430
## 868999	0.1903	0.06422	0.1988	0.4960
## 869104	0.1861	0.06248	0.7049	1.3320
## 869218	0.1645	0.06562	0.2843	1.9080
## 869224	0.1778	0.06235	0.2143	0.7712
## 869254	0.1399	0.05688	0.2525	1.2390
## 869476	0.1995	0.07839	0.3962	0.6538
## 869691	0.2678	0.07371	0.3197	1.4260
## 86973701	0.1744	0.06493	0.4220	1.9090
## 86973702	0.1724	0.06081	0.2406	0.7394
## 869931	0.1473	0.05580	0.2500	0.7574
## 871001501	0.2540	0.06087	0.4202	1.3220
## 871001502	0.2222	0.08261	0.1935	1.9620
## 8710441	0.2548	0.09296	0.8245	2.6640
## 87106	0.1830	0.06105	0.2251	0.7815
## 8711002	0.1822	0.06207	0.2710	0.7927
## 8711003	0.1970	0.06228	0.2200	0.9823
## 8711202	0.1971	0.06166	0.8113	1.4000
## 8711216	0.1844	0.05268	0.4789	2.0600
## 871122	0.1590	0.05907	0.1822	0.7285
## 871149	0.1442	0.05743	0.2818	0.7614
## 8711561	0.1993	0.06453	0.5018	1.6930
## 8711803	0.1741	0.05176	1.0000	0.6336
## 871201	0.2027	0.06082	0.7364	1.0480
## 8712064	0.1551	0.06761	0.2949	1.6560
## 8712289	0.1801	0.05553	0.6642	0.8561
## 8712291	0.1515	0.05266	0.1840	1.0650
## 87127	0.1381	0.06400	0.1728	0.4064
## 8712729	0.1893	0.05534	0.5990	1.3910
## 8712766	0.1538	0.06365	1.0880	1.4100
## 8712853	0.1780	0.05650	0.2713	1.2170
## 87139402	0.1959	0.05955	0.2360	0.6656
## 87163	0.1598	0.05671	0.4697	1.1470
## 87164	0.1966	0.07069	0.4209	0.6583
## 871641	0.1566	0.06669	0.2073	1.8050
## 871642	0.1928	0.05975	0.3309	1.9250
## 872113	0.1722	0.06724	0.2204	0.7873
## 872608	0.1669	0.08116	0.4311	2.2610
## 87281702	0.1794	0.06323	0.3037	1.2840
## 873357	0.1395	0.05234	0.1731	1.1420
## 873586	0.1466	0.06133	0.2889	0.9899
## 873592	0.1800	0.05770	0.8361	1.4810
## 873593	0.2395	0.07398	0.6298	0.7629
## 873701	0.1618	0.05549	0.3699	1.1500
## 873843	0.1167	0.06217	0.3344	1.1080
## 873885	0.1727	0.06317	0.2054	0.4956
## 874158	0.1703	0.06048	0.4245	1.2680
## 874217	0.1621	0.05425	0.2577	0.4757

## 874373	0.1516	0.06095	0.2451	0.7655
## 874662	0.1718	0.05780	0.1859	1.9260
## 874839	0.1667	0.05474	0.2382	0.8355
## 874858	0.2384	0.07542	0.2860	2.1100
## 875093	0.1694	0.06287	0.7311	1.7480
## 875099	0.1653	0.06447	0.3539	4.8850
## 875263	0.1943	0.06937	0.4053	1.8090
## 87556202	0.1737	0.06672	0.2796	0.9622
## 875878	0.1829	0.05667	0.1942	0.9086
## 875938	0.1834	0.06877	0.6191	2.1120
## 877159	0.1770	0.05340	0.6362	1.3050
## 877486	0.1767	0.05529	0.4357	1.0730
## 877500	0.1950	0.06466	0.2092	0.6509
## 877501	0.1979	0.06013	0.3534	1.3260
## 877989	0.1506	0.05491	0.3971	0.8282
## 878796	0.2200	0.06229	0.5539	1.5600
## 87880	0.2251	0.07421	0.5648	1.9300
## 87930	0.1925	0.06373	0.3961	1.0440
## 879523	0.1594	0.05986	0.2711	0.3621
## 879804	0.1934	0.06285	0.2137	1.3420
## 879830	0.2026	0.05223	0.5858	0.8554
## 8810158	0.1850	0.07310	0.1931	0.9223
## 8810436	0.1359	0.05526	0.2134	0.3628
## 881046502	0.1765	0.05024	0.8601	1.4800
## 8810528	0.1533	0.06057	0.2222	0.8652
## 8810703	0.1648	0.05525	2.8730	1.4760
## 881094802	0.1308	0.05866	0.5296	1.6670
## 8810955	0.2235	0.06433	0.4207	1.8450
## 8810987	0.2106	0.06916	0.2563	1.1940
## 8811523	0.1967	0.06314	0.2963	1.5630
## 8811779	0.1964	0.06315	0.3567	1.9220
## 8811842	0.2094	0.05581	0.9553	1.1860
## 88119002	0.1428	0.05313	0.7392	1.3210
## 8812816	0.1360	0.06344	0.2102	0.4336
## 8812818	0.1962	0.06303	0.2569	0.4981
## 8812844	0.1910	0.06908	0.2467	1.2170
## 8812877	0.1935	0.06303	0.3473	0.9209
## 8813129	0.1496	0.05674	0.2927	0.8907
## 88143502	0.2075	0.05448	0.5220	0.8121
## 88147101	0.1788	0.06450	0.1913	0.9027
## 88147102	0.1881	0.05907	0.2318	0.4966
## 88147202	0.1514	0.06019	0.2449	1.0660
## 881861	0.2123	0.07254	0.3061	1.0690
## 881972	0.2131	0.06325	0.2959	0.6790
## 88199202	0.1869	0.05628	0.1210	0.8927
## 88203002	0.1845	0.05828	0.2239	1.6470
## 88206102	0.1448	0.05592	0.5240	1.1890
## 882488	0.1551	0.06403	0.2152	0.8301
## 88249602	0.1517	0.05835	0.2589	1.5030
## 88299702	0.1909	0.06309	1.0580	0.9635
## 883263	0.1467	0.05177	0.6874	1.0410
## 883270	0.1342	0.06129	0.3354	2.3240
## 88330202	0.1809	0.05966	0.5366	0.8561
## 88350402	0.1717	0.05660	0.3242	0.6612

## 883539	0.1546	0.05754	0.1153	0.6745
## 883852	0.2054	0.07669	0.2428	1.6420
## 88411702	0.1773	0.05429	0.4347	1.0570
## 884180	0.1978	0.06000	0.5243	1.8020
## 884437	0.1737	0.06440	0.3719	2.6120
## 884448	0.1487	0.05635	0.1630	1.6010
## 884626	0.1596	0.06409	0.2025	0.4402
## 88466802	0.1897	0.06329	0.2497	1.4930
## 884689	0.1883	0.06168	0.2562	1.0380
## 884948	0.2205	0.05898	1.0040	0.8208
## 88518501	0.1834	0.05934	0.3927	0.8429
## 885429	0.1733	0.06697	0.7661	0.7800
## 8860702	0.1813	0.05613	0.3093	0.8568
## 886226	0.1776	0.05647	0.5959	0.6342
## 886452	0.1908	0.06130	0.4250	0.8098
## 88649001	0.1893	0.06232	0.8426	1.1990
## 886776	0.2398	0.07596	0.6592	1.0590
## 887181	0.2495	0.08104	1.2920	2.4540
## 88725602	0.2091	0.06650	0.2419	1.2780
## 887549	0.1814	0.05572	0.3977	1.0330
## 888264	0.1564	0.05307	0.4007	1.3170
## 888570	0.2108	0.05464	0.8348	1.6330
## 889403	0.1547	0.05443	0.2298	0.9988
## 889719	0.1867	0.05580	0.4203	0.7383
## 88995002	0.1769	0.05674	1.1720	1.6170
## 8910251	0.1922	0.06491	0.4505	1.1970
## 8910499	0.1635	0.05859	0.3380	1.9160
## 8910506	0.2010	0.05769	0.2345	1.2190
## 8910720	0.1668	0.06862	0.3198	1.4890
## 8910721	0.1508	0.05376	0.1302	0.7198
## 8910748	0.1769	0.06270	0.1904	0.5293
## 8910988	0.1721	0.06194	1.1670	1.3520
## 8910996	0.2081	0.06312	0.2684	1.4090
## 8911163	0.1538	0.05510	0.4212	1.4330
## 8911164	0.2015	0.05875	0.6412	2.2930
## 8911230	0.1954	0.05821	0.2375	1.2800
## 8911670	0.1550	0.04996	0.3283	0.8280
## 8911800	0.1573	0.05520	0.2580	1.1660
## 8911834	0.2110	0.05853	0.2479	0.9195
## 8912049	0.1902	0.06220	0.6361	1.0010
## 8912055	0.2101	0.06113	0.5619	1.2680
## 89122	0.1893	0.05892	0.4709	0.9951
## 8912280	0.1876	0.06684	0.2873	0.9173
## 8912284	0.1432	0.05935	0.2913	1.3890
## 8912521	0.1697	0.05855	0.2719	1.3500
## 8912909	0.1588	0.06766	0.2742	1.3900
## 8913	0.1337	0.05581	0.1532	0.4690
## 8913049	0.2595	0.06233	0.4866	1.9050
## 89143601	0.2013	0.05955	0.2656	1.9740
## 89143602	0.1714	0.07192	0.8811	1.7700
## 8915	0.1879	0.05852	0.2877	0.9480
## 891670	0.1730	0.06470	0.2094	0.7636
## 891703	0.1875	0.05715	0.2070	1.2380
## 891716	0.1638	0.06100	0.1807	0.6931

## 891923	0.1592	0.05912	0.2191	0.6946
## 891936	0.1449	0.06031	0.1753	1.0270
## 892189	0.1619	0.06287	0.6450	2.1050
## 892214	0.1635	0.05586	0.2300	0.6690
## 892399	0.1695	0.06556	0.2868	1.1430
## 892438	0.1792	0.06552	1.1110	1.1610
## 892604	0.1781	0.06249	0.3642	1.0400
## 89263202	0.2249	0.07469	1.0720	1.7430
## 892657	0.1482	0.06600	0.1485	1.5630
## 89296	0.1411	0.06243	0.3278	1.0590
## 893061	0.1935	0.05878	0.2512	1.7860
## 89344	0.1632	0.05894	0.1903	0.5735
## 89346	0.1788	0.06833	0.1746	1.3050
## 893526	0.1365	0.05335	0.2244	0.6864
## 893548	0.1453	0.05518	0.3975	0.8285
## 893783	0.1936	0.06128	0.1601	1.4300
## 89382601	0.1632	0.05255	0.3160	0.9115
## 89382602	0.1601	0.06140	0.3265	0.6594
## 893988	0.1833	0.06100	0.1312	0.3602
## 894047	0.2163	0.07359	0.3368	2.7770
## 894089	0.1215	0.05673	0.1716	0.7151
## 894090	0.1673	0.05649	0.2113	0.5996
## 894326	0.1807	0.05664	0.4041	0.5503
## 894329	0.2330	0.08743	0.4653	1.9110
## 894335	0.1472	0.05561	0.3778	2.2000
## 894604	0.1743	0.07279	0.3677	1.4710
## 894618	0.1928	0.05096	0.5925	0.6863
## 894855	0.1543	0.06476	0.2212	1.0420
## 895100	0.2569	0.06670	0.5702	1.0230
## 89511501	0.1638	0.06129	0.2575	0.8073
## 89511502	0.1707	0.05984	0.2100	0.9505
## 89524	0.1373	0.05700	0.2571	1.0810
## 895299	0.1382	0.06070	0.2335	0.9097
## 8953902	0.1948	0.06277	0.4375	1.2320
## 895633	0.1869	0.06532	0.5706	1.4570
## 896839	0.1782	0.05976	0.3371	0.7476
## 896864	0.1761	0.06540	0.2684	0.5664
## 897132	0.1940	0.06028	0.2976	1.9660
## 897137	0.1773	0.06081	0.2144	0.9961
## 897374	0.1539	0.05945	0.1840	1.5320
## 89742801	0.1727	0.06071	0.8161	2.1290
## 897604	0.1652	0.07238	0.1814	0.6412
## 897630	0.1953	0.06083	0.6422	1.5300
## 897880	0.1890	0.06331	0.2619	2.0150
## 89812	0.1797	0.05506	1.0090	0.9245
## 89813	0.1912	0.06412	0.3491	0.7706
## 898143	0.2036	0.07125	0.1844	0.9429
## 89827	0.1776	0.06907	0.1601	0.8225
## 898431	0.2082	0.05715	0.6226	2.2840
## 89864002	0.2009	0.06506	0.3446	0.7395
## 898677	0.1633	0.07005	0.3380	2.5090
## 898678	0.1555	0.06048	0.2430	1.1520
## 89869	0.1521	0.05912	0.3428	0.3981
## 898690	0.1634	0.06372	0.1707	0.7615

## 899147	0.2459	0.06581	0.3610	1.0500
## 899187	0.1671	0.05731	0.3534	0.6724
## 899667	0.2375	0.07603	0.5204	1.3240
## 899987	0.1956	0.06121	0.9948	0.8509
## 9010018	0.1647	0.06464	0.6534	1.5060
## 901011	0.1690	0.06083	0.4222	0.8092
## 9010258	0.1533	0.06184	0.3602	1.4780
## 9010259	0.2035	0.06501	0.3106	1.5100
## 901028	0.1424	0.05883	0.2543	1.3630
## 9010333	0.1930	0.06621	0.5381	1.2000
## 901034301	0.1506	0.06959	0.5079	1.2470
## 901034302	0.1528	0.05185	0.3511	0.9527
## 901041	0.1815	0.05696	0.2621	1.5390
## 9010598	0.1759	0.06183	0.2213	1.2850
## 9010872	0.1495	0.05593	0.3389	1.4390
## 9010877	0.1650	0.05701	0.1584	0.6124
## 901088	0.1618	0.05557	0.5781	0.9168
## 9011494	0.1875	0.06020	0.9761	1.8920
## 9011495	0.1695	0.05916	0.2527	0.7786
## 9011971	0.1717	0.05054	1.2070	1.0510
## 9012000	0.1824	0.06140	1.0080	0.6999
## 9012315	0.2175	0.06218	0.4312	1.0220
## 9012568	0.1721	0.05544	0.1783	0.4125
## 9012795	0.1973	0.06183	0.3414	1.3090
## 901288	0.1571	0.05478	0.6137	0.6575
## 9013005	0.1872	0.05669	0.1705	0.5066
## 901303	0.1990	0.06572	0.1745	0.4890
## 901315	0.2188	0.08450	0.1115	1.2310
## 9013579	0.1421	0.05763	0.1689	1.1500
## 9013594	0.1792	0.05897	0.1402	0.5417
## 9013838	0.2196	0.07950	0.2114	1.0270
## 901549	0.2018	0.06914	0.2562	0.9858
## 901836	0.2003	0.06246	0.1642	1.0310
## 90250	0.1203	0.06659	0.1194	1.4340
## 90251	0.1779	0.06588	0.2608	0.8730
## 902727	0.1617	0.05594	0.1833	0.5308
## 90291	0.1627	0.05416	0.4157	1.6270
## 902975	0.1646	0.06154	0.2666	0.8309
## 902976	0.1607	0.05474	0.2541	0.6218
## 903011	0.1810	0.07252	0.3305	1.0670
## 90312	0.1989	0.05884	0.6107	2.8360
## 90317302	0.1800	0.06569	0.1911	0.5477
## 903483	0.1985	0.07098	0.5169	2.0790
## 903507	0.1929	0.06744	0.6470	1.3310
## 903516	0.2162	0.06606	0.6242	0.9209
## 903554	0.1937	0.06161	0.2841	1.6520
## 903811	0.1641	0.05764	0.1504	1.6850
## 90401601	0.1806	0.06079	0.2136	1.3320
## 90401602	0.1574	0.05750	0.3639	1.2650
## 904302	0.1535	0.06214	0.1855	0.6881
## 904357	0.1847	0.06019	0.3438	1.1400
## 90439701	0.2113	0.07115	0.4030	0.7747
## 904647	0.1601	0.05541	0.2522	1.0450
## 904689	0.1874	0.05899	0.2357	1.2990

## 9047	0.1735	0.06200	0.1458	0.9050
## 904969	0.1571	0.05708	0.3833	0.9078
## 904971	0.1486	0.06615	0.3796	1.7430
## 905189	0.1735	0.05875	0.2387	0.6372
## 905190	0.1580	0.06114	0.4993	1.7980
## 90524101	0.1992	0.06069	0.4537	0.8733
## 905501	0.1966	0.05597	0.3342	1.7810
## 905502	0.1601	0.05913	0.1916	1.5550
## 905520	0.1714	0.06340	0.1967	1.3870
## 905539	0.1274	0.06724	0.1186	1.1820
## 905557	0.1944	0.05913	0.3186	1.3360
## 905680	0.1852	0.05294	0.4681	1.6270
## 905686	0.2019	0.06290	0.2747	1.2030
## 905978	0.2025	0.06601	0.4302	2.8780
## 90602302	0.2085	0.06864	1.3700	1.2130
## 906024	0.1583	0.06275	0.2253	0.6457
## 906290	0.1615	0.06144	0.2865	1.6780
## 906539	0.2031	0.06267	0.2864	1.4400
## 906564	0.2086	0.07406	0.5462	1.5110
## 906616	0.1886	0.06320	0.2456	0.7339
## 906878	0.1848	0.06181	0.2244	0.8950
## 907145	0.2538	0.07029	0.6965	1.7470
## 907367	0.1630	0.06439	0.1851	1.3410
## 907409	0.1925	0.06915	0.3276	1.1270
## 90745	0.2016	0.05977	0.3077	1.6210
## 90769601	0.1511	0.06148	0.1415	0.9671
## 90769602	0.1459	0.05544	0.2954	0.8836
## 907914	0.2041	0.06898	0.2530	0.8749
## 907915	0.1811	0.07102	0.1767	1.4600
## 908194	0.1724	0.06053	0.4331	1.0010
## 908445	0.1943	0.06132	0.8191	1.9310
## 908469	0.1573	0.05703	0.3028	0.6683
## 908489	0.1669	0.06544	0.2208	0.9533
## 908916	0.1861	0.06347	0.3665	0.7693
## 909220	0.1714	0.05898	0.3892	1.0460
## 909231	0.1555	0.05673	0.3419	1.6780
## 909410	0.1589	0.05586	0.2142	0.6549
## 909411	0.1489	0.06640	0.2574	1.3760
## 909445	0.1467	0.05407	0.5100	1.6790
## 90944601	0.1405	0.05848	0.3563	0.4833
## 909777	0.2372	0.05768	0.1818	2.5420
## 9110127	0.1720	0.05780	0.2986	0.5906
## 9110720	0.1820	0.06850	0.2623	1.2040
## 9110732	0.1713	0.05916	0.3897	1.0770
## 9110944	0.1893	0.05886	0.2204	0.6221
## 911150	0.1473	0.05746	0.2535	1.3540
## 911157302	0.1554	0.05661	0.6643	1.3610
## 9111596	0.1349	0.06612	0.2560	1.5540
## 9111805	0.1663	0.05391	0.4674	1.3750
## 9111843	0.1615	0.06104	0.1912	1.7050
## 911201	0.1650	0.06121	0.3060	0.7213
## 911202	0.1799	0.05826	0.1692	0.6674
## 9112085	0.1375	0.06016	0.3408	1.9240
## 9112366	0.1799	0.06166	0.3135	2.4260

## 9112367	0.1619	0.05584	0.2084	1.3500
## 9112594	0.1667	0.05449	0.2621	1.2320
## 9112712	0.1621	0.05952	0.1781	1.6870
## 911296201	0.1793	0.06281	0.9291	1.1520
## 911296202	0.2061	0.05623	2.5470	1.3060
## 9113156	0.1707	0.05433	0.2315	0.9112
## 911320501	0.1516	0.05859	0.1816	0.7656
## 911320502	0.1454	0.05549	0.2023	0.6850
## 9113239	0.1601	0.06432	0.2810	0.8135
## 9113455	0.1562	0.06020	0.3152	0.7884
## 9113514	0.1680	0.06412	0.3416	1.3120
## 9113538	0.1696	0.07369	0.9289	1.4650
## 911366	0.1957	0.07255	0.4101	1.7400
## 9113778	0.2238	0.06413	0.3776	1.3500
## 9113816	0.1854	0.05698	0.6061	2.6430
## 911384	0.1687	0.05669	0.2446	0.4334
## 9113846	0.1701	0.05960	0.4455	3.6470
## 911391	0.1861	0.06837	0.1482	0.5380
## 911408	0.1705	0.05913	0.1499	0.4875
## 911654	0.1506	0.06009	0.3478	1.0180
## 911673	0.1813	0.05536	0.1555	0.5762
## 911685	0.1779	0.06574	0.2034	1.1660
## 911916	0.2151	0.06578	0.3147	0.9857
## 912193	0.1464	0.06284	0.2194	1.1900
## 91227	0.1579	0.05594	0.3316	0.9264
## 912519	0.1779	0.06639	0.1588	0.5733
## 912558	0.1732	0.06088	0.2431	0.9462
## 912600	0.1784	0.06259	0.1630	0.3871
## 913063	0.2082	0.07325	0.3921	1.2070
## 913102	0.1409	0.05355	0.2204	1.0060
## 913505	0.1823	0.06115	0.5659	1.4080
## 913512	0.1853	0.06401	0.3713	1.1540
## 913535	0.1846	0.05325	0.2473	0.5679
## 91376701	0.1544	0.05976	0.2239	1.1390
## 91376702	0.1220	0.05243	0.4834	1.0460
## 914062	0.2116	0.06077	0.7548	1.2880
## 914101	0.1613	0.06013	0.3276	1.4860
## 914102	0.1713	0.05888	0.3237	1.4730
## 914333	0.1487	0.05748	0.2323	1.6360
## 914366	0.1641	0.06854	0.2324	0.6332
## 914580	0.1526	0.06046	0.1532	0.7810
## 914769	0.1832	0.06697	0.7923	1.0450
## 91485	0.1848	0.06222	0.5904	1.2160
## 914862	0.1668	0.06869	0.3720	0.8423
## 91504	0.2275	0.07237	0.4751	1.5280
## 91505	0.1943	0.06612	0.2577	1.0950
## 915143	0.1505	0.05484	1.2910	0.7452
## 915186	0.2378	0.09502	0.4076	1.0930
## 915276	0.2057	0.09575	0.2744	1.3900
## 91544001	0.2124	0.06894	0.1811	0.7959
## 91544002	0.1954	0.07976	0.1779	1.0300
## 915452	0.1711	0.05657	0.2067	0.4706
## 915460	0.1807	0.07083	0.3331	1.9610
## 91550	0.1499	0.06758	0.1924	0.6417

## 915664	0.1659	0.05348	0.2182	0.6232
## 915691	0.2116	0.07325	0.3906	0.9306
## 915940	0.1739	0.05640	0.4165	0.6237
## 91594602	0.1561	0.05915	0.3860	1.1980
## 916221	0.1927	0.06211	0.2430	1.0100
## 916799	0.1860	0.05941	0.5449	0.9225
## 916838	0.1802	0.06188	0.5079	0.8737
## 917062	0.1709	0.07253	0.4426	1.1690
## 917080	0.2120	0.06623	0.3834	1.0030
## 917092	0.2197	0.07696	0.3538	1.1300
## 91762702	0.1991	0.06739	0.9915	0.9004
## 91789	0.1637	0.06343	0.1344	1.0830
## 917896	0.1714	0.06843	0.3191	1.2490
## 917897	0.1387	0.06891	0.2498	1.2160
## 91805	0.1678	0.07126	0.1267	0.6793
## 91813701	0.1723	0.06317	0.1998	0.6068
## 91813702	0.1689	0.05808	0.1166	0.4957
## 918192	0.1976	0.06457	0.5461	2.6350
## 918465	0.1657	0.06608	0.2513	0.5040
## 91858	0.1598	0.06677	0.4384	1.9070
## 91903901	0.1859	0.06461	0.2067	0.8745
## 91903902	0.1631	0.06155	0.2047	0.4801
## 91930402	0.2166	0.05419	0.8336	1.7360
## 919537	0.1619	0.06408	0.1507	1.5830
## 919555	0.2127	0.06251	0.6986	0.9901
## 91979701	0.1926	0.05982	0.2027	1.8510
## 919812	0.2131	0.07405	0.2957	1.9780
## 921092	0.1870	0.07285	0.3777	1.4620
## 921362	0.2037	0.07751	0.2196	1.4790
## 921385	0.1818	0.06782	0.2784	1.7680
## 921386	0.1872	0.06341	0.2542	1.0790
## 921644	0.1840	0.05680	0.3031	1.3850
## 922296	0.1628	0.05781	0.2351	1.5970
## 922297	0.1620	0.06688	0.2720	1.0470
## 922576	0.1664	0.05801	0.3460	1.3360
## 922577	0.1885	0.06201	0.2104	0.9670
## 922840	0.1669	0.06714	0.1144	1.0230
## 923169	0.1580	0.06235	0.2957	1.3630
## 923465	0.1976	0.06328	0.5196	1.9180
## 923748	0.1661	0.05948	0.3163	1.3040
## 923780	0.2030	0.06552	0.2800	1.4670
## 924084	0.1539	0.05637	0.2409	1.3670
## 924342	0.1692	0.06576	0.3013	1.8790
## 924632	0.1566	0.05708	0.2116	1.3600
## 924934	0.1593	0.06127	0.2199	2.2390
## 924964	0.1791	0.06331	0.2441	2.0900
## 925236	0.1742	0.06059	0.5375	2.9270
## 925277	0.1454	0.06147	0.2254	1.1080
## 925291	0.1388	0.06570	0.2388	2.9040
## 925292	0.1537	0.06171	0.3645	1.4920
## 925311	0.1060	0.05502	0.3141	3.8960
## 925622	0.2128	0.07152	0.2602	1.2050
## 926125	0.2149	0.06879	0.9622	1.0260
## 926424	0.1726	0.05623	1.1760	1.2560

##	926682	0.1752		0.05533	0.7655	2.4630
##	926954	0.1590		0.05648	0.4564	1.0750
##	927241	0.2397		0.07016	0.7260	1.5950
##	92751	0.1587		0.05884	0.3857	1.4280
##		perimeter_se	area_se	smoothness_se	compactness_se	concavity_se
##	842302	8.5890	153.400	0.006399	0.049040	0.0537300
##	842517	3.3980	74.080	0.005225	0.013080	0.0186000
##	84300903	4.5850	94.030	0.006150	0.040060	0.0383200
##	84348301	3.4450	27.230	0.009110	0.074580	0.0566100
##	84358402	5.4380	94.440	0.011490	0.024610	0.0568800
##	843786	2.2170	27.190	0.007510	0.033450	0.0367200
##	844359	3.1800	53.910	0.004314	0.013820	0.0225400
##	84458202	3.8560	50.960	0.008805	0.030290	0.0248800
##	844981	2.4060	24.320	0.005731	0.035020	0.0355300
##	84501001	2.0390	23.940	0.007149	0.072170	0.0774300
##	845636	2.4660	40.510	0.004029	0.009269	0.0110100
##	84610002	3.5640	54.160	0.005771	0.040610	0.0279100
##	846226	11.0700	116.200	0.003139	0.082970	0.0889000
##	846381	2.9030	36.580	0.009769	0.031260	0.0505100
##	84667401	2.0610	19.210	0.006429	0.059360	0.0550100
##	84799002	2.8790	32.550	0.005607	0.042400	0.0474100
##	848406	3.1950	45.400	0.005718	0.011620	0.0199800
##	84862001	3.8540	54.180	0.007026	0.025010	0.0318800
##	849014	5.8650	112.400	0.006494	0.018930	0.0339100
##	8510426	2.0580	23.560	0.008462	0.014600	0.0238700
##	8510653	1.3830	14.670	0.004097	0.018980	0.0169800
##	8510824	1.9090	15.700	0.009606	0.014320	0.0198500
##	8511133	3.3840	44.910	0.006789	0.053280	0.0644600
##	851509	4.3030	93.990	0.004728	0.012590	0.0171500
##	852552	5.4550	102.600	0.006048	0.018820	0.0274100
##	852631	7.2760	111.400	0.008029	0.037990	0.0373200
##	852763	2.1100	21.050	0.004452	0.030550	0.0268100
##	852781	5.6320	93.540	0.010750	0.027220	0.0508100
##	852973	3.4980	43.500	0.005233	0.030570	0.0357600
##	853201	4.6550	61.100	0.005627	0.030330	0.0340700
##	853401	5.5740	105.000	0.006248	0.033740	0.0519600
##	853612	3.4750	41.000	0.005551	0.034140	0.0420500
##	85382601	3.9990	67.780	0.008268	0.030820	0.0504200
##	854002	3.5280	68.170	0.005015	0.033180	0.0349700
##	854039	2.1830	35.030	0.004185	0.028680	0.0266400
##	854253	3.0080	45.190	0.005776	0.024990	0.0369500
##	854268	2.6570	24.910	0.005878	0.029950	0.0481500
##	854941	1.1700	14.160	0.004352	0.004899	0.0134300
##	855133	8.0770	106.000	0.006883	0.010940	0.0181800
##	855138	1.5450	18.520	0.005367	0.022390	0.0304900
##	855167	1.5720	20.530	0.003280	0.011020	0.0139000
##	855563	1.8220	16.970	0.008064	0.017640	0.0259500
##	855625	8.8300	104.900	0.006548	0.100600	0.0972300
##	856106	2.4270	31.330	0.005072	0.021470	0.0218500
##	85638502	1.3340	14.490	0.003350	0.013840	0.0145200
##	857010	4.2930	71.560	0.006294	0.039940	0.0555400
##	85713702	1.0940	8.205	0.008968	0.016460	0.0158800
##	85715	1.8970	24.250	0.006532	0.023360	0.0290500
##	857155	1.8480	19.870	0.005488	0.014270	0.0232200

## 857156	1.7350	20.200	0.004455	0.013820	0.0209500
## 857343	2.6350	28.470	0.005857	0.009758	0.0116800
## 857373	1.4490	14.550	0.004477	0.011770	0.0107900
## 857374	1.5200	17.470	0.007210	0.008380	0.0131100
## 857392	4.8770	98.810	0.003899	0.029610	0.0281700
## 857438	2.0970	29.910	0.004675	0.010300	0.0160300
## 85759902	2.1830	23.470	0.008328	0.008722	0.0134900
## 857637	4.8370	102.500	0.006458	0.023060	0.0294500
## 857793	2.7350	40.090	0.003659	0.028550	0.0257200
## 857810	2.5950	32.960	0.007491	0.008593	0.0006920
## 858477	1.0460	8.322	0.010110	0.010550	0.0198100
## 858970	3.3120	34.620	0.007514	0.010990	0.0076650
## 858981	2.4930	18.390	0.011930	0.031620	0.0300000
## 858986	5.3730	60.780	0.009407	0.070560	0.0689900
## 859196	2.6080	23.520	0.008738	0.039380	0.0431200
## 85922302	2.9270	36.460	0.007781	0.026480	0.0297300
## 859283	2.4500	35.240	0.006703	0.023100	0.0231500
## 859464	1.6600	14.200	0.010520	0.017550	0.0171400
## 859465	1.8310	18.150	0.009282	0.009216	0.0206300
## 859471	1.8850	17.670	0.009549	0.086060	0.3038000
## 859487	1.4710	18.330	0.007962	0.005612	0.0158500
## 859575	5.4860	96.050	0.004444	0.016520	0.0226900
## 859711	3.1680	25.440	0.017210	0.093680	0.0567100
## 859717	3.7050	69.470	0.005820	0.056160	0.0425200
## 859983	1.9570	23.350	0.004717	0.020650	0.0175900
## 8610175	1.7400	19.680	0.004854	0.018190	0.0182600
## 8610404	5.0290	79.250	0.010820	0.022030	0.0350000
## 8610629	2.6520	32.650	0.013400	0.028390	0.0116200
## 8610637	6.3110	134.800	0.007940	0.058390	0.0465800
## 8610862	8.6490	116.400	0.010380	0.068350	0.1091000
## 8610908	1.7780	20.350	0.005293	0.016610	0.0207100
## 861103	2.0770	24.620	0.010370	0.017060	0.0258600
## 8611161	1.5350	12.960	0.006794	0.035750	0.0398000
## 8611555	7.3820	120.000	0.008166	0.056930	0.0573000
## 8611792	5.8010	67.100	0.007545	0.060500	0.0213400
## 8612080	1.4410	16.160	0.005969	0.018120	0.0200700
## 8612399	4.7820	80.600	0.006471	0.016490	0.0280600
## 86135501	3.3010	38.870	0.009369	0.029830	0.0537100
## 86135502	3.0550	57.650	0.003872	0.018420	0.0371000
## 861597	2.2030	20.950	0.007112	0.024930	0.0270300
## 861598	3.8140	42.760	0.005508	0.044120	0.0443600
## 861648	2.2790	33.760	0.004868	0.018180	0.0112100
## 861799	2.0750	29.440	0.009882	0.024440	0.0453100
## 861853	2.7010	36.350	0.004481	0.010380	0.0135800
## 862009	2.0990	25.220	0.005884	0.014910	0.0187200
## 862028	3.7060	47.140	0.009250	0.037150	0.0486700
## 86208	4.5540	87.870	0.006016	0.034820	0.0423200
## 86211	2.4100	24.440	0.005433	0.011790	0.0113100
## 862261	2.1320	20.050	0.011130	0.014630	0.0053080
## 862485	1.4750	15.750	0.006153	0.013300	0.0169300
## 862548	2.3760	26.850	0.008005	0.028950	0.0332100
## 862717	2.8610	43.140	0.005872	0.014880	0.0264700
## 862722	1.5530	9.833	0.010190	0.010840	0.0000000
## 862965	1.1830	14.680	0.005080	0.006098	0.0106900

## 862980	1.5280	11.770	0.009058	0.021960	0.0302900
## 862989	2.3020	23.130	0.007595	0.022190	0.0288000
## 863030	2.4100	34.660	0.007162	0.029120	0.0547300
## 863031	2.1550	20.620	0.008540	0.023100	0.0294500
## 863270	0.8484	9.227	0.003457	0.010470	0.0116700
## 86355	10.0500	170.000	0.006515	0.086680	0.1040000
## 864018	1.5970	16.410	0.009113	0.015570	0.0244300
## 864033	2.7470	22.870	0.013850	0.029320	0.0272200
## 86408	2.7110	20.480	0.012910	0.040420	0.0510100
## 86409	3.3990	29.250	0.005298	0.074460	0.1435000
## 864292	2.0410	19.910	0.011880	0.037470	0.0459100
## 864496	1.3540	8.966	0.008261	0.022130	0.0325900
## 864685	2.0000	24.790	0.007803	0.025070	0.0183500
## 864726	3.2800	16.940	0.018350	0.067600	0.0926300
## 864729	2.9890	41.180	0.006985	0.025630	0.0301100
## 864877	3.5980	58.630	0.008699	0.039760	0.0595000
## 865128	3.3570	54.040	0.004024	0.008422	0.0229100
## 865137	1.1030	10.500	0.006040	0.015290	0.0151400
## 86517	4.8950	90.470	0.008102	0.021010	0.0334200
## 865423	9.8070	233.000	0.023330	0.098060	0.1278000
## 865432	1.9280	24.190	0.003818	0.012760	0.0288200
## 865468	1.2230	14.660	0.005919	0.032700	0.0495700
## 86561	1.4950	17.910	0.004599	0.009169	0.0091270
## 866083	1.7520	19.830	0.004088	0.011740	0.0179600
## 866203	5.2160	81.230	0.004428	0.027310	0.0404000
## 866458	2.7960	39.840	0.009006	0.041850	0.0320400
## 866674	2.7650	63.330	0.005033	0.031790	0.0475500
## 866714	1.9730	15.240	0.006773	0.024560	0.0101800
## 8670	3.0940	48.310	0.006240	0.014840	0.0281300
## 86730502	2.8440	43.680	0.004877	0.019520	0.0221900
## 867387	1.9720	27.940	0.005217	0.015150	0.0167800
## 867739	3.7660	68.350	0.006001	0.014220	0.0285500
## 868202	1.4570	19.870	0.007499	0.012020	0.0233200
## 868223	3.2580	34.370	0.006578	0.013800	0.0266200
## 868682	1.1430	12.670	0.005133	0.015210	0.0143400
## 868826	8.4190	101.900	0.010000	0.034800	0.0657700
## 868871	1.8510	26.330	0.011270	0.034980	0.0218700
## 868999	1.2180	12.260	0.006040	0.005656	0.0000000
## 869104	4.5330	74.080	0.006770	0.019380	0.0306700
## 869218	1.9370	21.380	0.006664	0.017350	0.0115800
## 869224	1.6890	16.640	0.005324	0.015630	0.0151000
## 869254	1.8060	17.740	0.006547	0.017810	0.0201800
## 869476	3.0210	25.030	0.010170	0.047410	0.0278900
## 869691	2.2810	24.720	0.005427	0.036330	0.0464900
## 86973701	3.2710	39.430	0.005790	0.048770	0.0530300
## 86973702	2.1200	21.200	0.005706	0.022970	0.0311400
## 869931	1.5730	21.470	0.002838	0.015920	0.0178000
## 871001501	2.8730	34.780	0.007017	0.011420	0.0194900
## 871001502	1.2430	10.210	0.012430	0.054160	0.0775300
## 8710441	4.0730	49.850	0.010970	0.095860	0.3960000
## 87106	1.4290	15.480	0.009019	0.008985	0.0119600
## 8711002	1.8190	22.790	0.008584	0.020170	0.0304700
## 8711003	1.4840	16.510	0.005518	0.015620	0.0199400
## 8711202	5.5400	93.910	0.009037	0.049540	0.0520600

## 8711216	3.4790	46.610	0.003443	0.026610	0.0305600
## 871122	1.1710	13.250	0.005528	0.009789	0.0083420
## 871149	1.8080	18.540	0.006142	0.006134	0.0018350
## 8711561	3.9260	38.340	0.009433	0.024050	0.0416700
## 8711803	6.9710	119.300	0.009406	0.030550	0.0434400
## 871201	4.7920	97.070	0.004057	0.022770	0.0402900
## 8712064	1.9550	21.550	0.011340	0.031750	0.0312500
## 8712289	4.6030	97.850	0.004910	0.025440	0.0282200
## 8712291	1.2860	16.640	0.003634	0.007983	0.0082680
## 87127	1.1260	11.480	0.007809	0.009816	0.0109900
## 8712729	4.1290	67.340	0.006123	0.024700	0.0262600
## 8712766	7.3370	122.300	0.006174	0.036340	0.0464400
## 8712853	1.8930	24.280	0.005080	0.013700	0.0072760
## 87139402	1.6700	17.430	0.008045	0.011800	0.0168300
## 87163	3.1420	43.400	0.006003	0.010630	0.0215100
## 87164	2.8050	44.640	0.005393	0.023210	0.0430300
## 871641	1.3770	19.080	0.014960	0.021210	0.0145300
## 871642	2.1550	21.980	0.008713	0.010170	0.0000000
## 872113	1.4350	11.360	0.009172	0.008007	0.0000000
## 872608	3.1320	27.480	0.012860	0.088080	0.1197000
## 87281702	2.4820	31.590	0.006627	0.040940	0.0537100
## 873357	1.1010	14.340	0.003418	0.002252	0.0015950
## 873586	1.7780	21.790	0.008534	0.006364	0.0061800
## 873592	5.8200	128.700	0.004631	0.025370	0.0310900
## 873593	4.4140	81.460	0.004253	0.047590	0.0387200
## 873701	2.4060	40.980	0.004626	0.022630	0.0195400
## 873843	1.9020	22.770	0.007356	0.037280	0.0591500
## 873885	1.3440	19.530	0.003290	0.013950	0.0177400
## 874158	2.6800	26.430	0.014390	0.012000	0.0015970
## 874217	1.8170	28.920	0.002866	0.009181	0.0141200
## 874373	1.7420	17.860	0.006905	0.008704	0.0197800
## 874662	1.0110	14.470	0.007831	0.008776	0.0155600
## 874839	1.6870	18.320	0.005996	0.022120	0.0211700
## 874858	2.1120	31.720	0.007970	0.135400	0.1166000
## 875093	5.1180	53.650	0.004571	0.017900	0.0217600
## 875099	2.2300	21.690	0.001713	0.006736	0.0000000
## 875263	2.6420	34.440	0.009098	0.038450	0.0376300
## 87556202	3.5910	25.200	0.008081	0.051220	0.0555100
## 875878	1.4930	15.750	0.005298	0.015870	0.0232100
## 875938	4.9060	49.700	0.013800	0.033480	0.0466500
## 877159	4.3120	76.360	0.005530	0.052960	0.0611000
## 877486	3.8330	54.220	0.005524	0.036980	0.0270600
## 877500	1.4460	19.420	0.004044	0.015970	0.0200000
## 877501	2.3080	27.240	0.007514	0.017790	0.0140100
## 877989	3.0880	40.730	0.006090	0.025690	0.0271300
## 878796	4.6670	83.160	0.009327	0.051210	0.0895800
## 87880	3.9090	52.720	0.008824	0.031080	0.0311200
## 87930	2.4970	30.290	0.006953	0.019110	0.0270100
## 879523	1.9740	26.440	0.005472	0.019190	0.0203900
## 879804	1.5170	12.330	0.009719	0.012490	0.0079750
## 879830	4.1060	68.460	0.005038	0.015030	0.0194600
## 8810158	1.4910	15.090	0.005251	0.030410	0.0252600
## 8810436	1.5250	20.000	0.004291	0.012360	0.0184100
## 881046502	7.0290	111.700	0.008124	0.036110	0.0548900

## 8810528	1.4440	17.120	0.005517	0.017270	0.0204500
## 8810703	21.9800	525.600	0.013450	0.027720	0.0638900
## 881094802	3.7670	58.530	0.031130	0.085550	0.1438000
## 8810955	3.5340	31.000	0.010880	0.037100	0.0368800
## 8810987	1.9330	22.690	0.005960	0.034380	0.0390900
## 8811523	2.0870	21.460	0.008872	0.041920	0.0594600
## 8811779	2.7470	22.790	0.004680	0.031200	0.0577400
## 8811842	6.4870	124.400	0.006804	0.031690	0.0344600
## 88119002	4.7220	109.900	0.005539	0.026440	0.0266400
## 8812816	1.3910	17.400	0.004133	0.016950	0.0165200
## 8812818	2.0110	21.030	0.005851	0.023140	0.0254400
## 8812844	1.6410	15.050	0.007899	0.014000	0.0085340
## 8812877	2.2440	32.190	0.004766	0.023740	0.0238400
## 8813129	2.0440	24.680	0.006032	0.011040	0.0225900
## 88143502	3.7630	48.290	0.007089	0.014280	0.0236000
## 88147101	1.2080	11.860	0.006513	0.008061	0.0028170
## 88147102	2.2760	19.880	0.004119	0.032070	0.0364400
## 88147202	1.4450	18.510	0.005169	0.022940	0.0301600
## 881861	2.2570	25.130	0.006983	0.038580	0.0468300
## 881972	2.1530	31.980	0.005532	0.020080	0.0305500
## 88199202	1.0590	8.605	0.003653	0.016470	0.0163300
## 88203002	1.4890	15.460	0.004359	0.006813	0.0032230
## 88206102	3.7670	70.010	0.005020	0.020620	0.0345700
## 882488	1.2150	12.640	0.011640	0.010400	0.0118600
## 88249602	1.6670	22.070	0.007389	0.013830	0.0073020
## 88299702	7.2470	155.800	0.006428	0.028630	0.0449700
## 883263	5.1440	83.500	0.007959	0.031330	0.0425700
## 883270	2.1050	29.960	0.006307	0.028450	0.0385000
## 88330202	3.0020	49.000	0.004860	0.027850	0.0260200
## 88350402	1.9960	27.190	0.006470	0.012480	0.0181000
## 883539	0.7570	9.006	0.003265	0.004930	0.0064930
## 883852	2.3690	16.390	0.006663	0.059140	0.0888000
## 88411702	2.8290	39.930	0.004351	0.026670	0.0337100
## 884180	4.0370	60.410	0.010610	0.032520	0.0391500
## 884437	2.5170	23.220	0.016040	0.013860	0.0186500
## 884448	0.8730	13.560	0.006261	0.015690	0.0307900
## 884626	2.3930	16.350	0.005501	0.055920	0.0815800
## 88466802	1.4970	16.640	0.007189	0.010350	0.0108100
## 884689	1.6860	18.620	0.006662	0.012280	0.0210500
## 884948	6.3720	137.900	0.005283	0.039080	0.0951800
## 88518501	2.6840	26.990	0.006380	0.010650	0.0124500
## 885429	4.1150	92.810	0.008482	0.050570	0.0680000
## 8860702	2.1930	33.630	0.004757	0.015030	0.0233200
## 886226	3.7970	71.000	0.004649	0.018000	0.0274900
## 886452	2.5630	35.740	0.006351	0.026790	0.0311900
## 88649001	7.1580	106.400	0.006356	0.047650	0.0386300
## 886776	4.0610	59.460	0.010150	0.045880	0.0498300
## 887181	10.1200	138.500	0.012360	0.059950	0.0823200
## 88725602	1.9030	23.020	0.005345	0.025560	0.0288900
## 887549	2.5870	52.340	0.005043	0.015780	0.0211700
## 888264	2.5770	44.410	0.005726	0.011060	0.0124600
## 888570	6.1460	90.940	0.006717	0.059810	0.0463800
## 889403	1.5340	22.180	0.002826	0.009105	0.0131100
## 889719	2.8190	45.420	0.004493	0.012060	0.0204800

## 88995002	7.7490	199.700	0.004551	0.014780	0.0214300
## 8910251	3.4300	27.100	0.007470	0.035810	0.0335400
## 8910499	2.5910	26.760	0.005436	0.024060	0.0309900
## 8910506	1.5460	18.240	0.005518	0.021780	0.0258900
## 8910720	2.2300	20.740	0.008902	0.047850	0.0733900
## 8910721	0.8439	10.770	0.003492	0.003710	0.0048260
## 8910748	1.1640	13.170	0.006472	0.011220	0.0128200
## 8910988	8.8670	156.800	0.005687	0.049600	0.0632900
## 8910996	1.7500	16.390	0.013800	0.010670	0.0083470
## 8911163	2.7650	45.810	0.005444	0.011690	0.0162200
## 8911164	4.0210	48.840	0.014180	0.014890	0.0126700
## 8911230	1.5650	17.090	0.008426	0.008998	0.0014870
## 8911670	2.3630	36.740	0.007571	0.011140	0.0262300
## 8911800	1.6830	22.220	0.003741	0.005274	0.0106500
## 8911834	1.8300	19.410	0.004235	0.015410	0.0145700
## 8912049	4.3210	69.650	0.007392	0.024490	0.0398800
## 8912055	3.7170	37.830	0.008034	0.014420	0.0151400
## 89122	2.9030	53.160	0.005654	0.021990	0.0305900
## 8912280	2.4640	28.090	0.004563	0.034810	0.0387200
## 8912284	2.3470	23.290	0.006418	0.039610	0.0792700
## 8912521	1.7210	22.450	0.006383	0.008008	0.0018600
## 8912909	3.1980	21.910	0.006719	0.051560	0.0438700
## 8913	1.1150	12.680	0.004731	0.013450	0.0165200
## 8913049	2.8770	34.680	0.015740	0.082620	0.0809900
## 89143601	1.9540	17.490	0.006538	0.013950	0.0137600
## 89143602	4.3600	77.110	0.007762	0.106400	0.0996000
## 8915	2.1710	24.870	0.005332	0.021150	0.0153600
## 891670	1.2310	17.670	0.008725	0.020030	0.0233500
## 891703	1.2340	13.880	0.007595	0.015000	0.0141200
## 891716	1.3400	13.380	0.006064	0.011800	0.0065640
## 891923	1.4790	17.740	0.004348	0.008153	0.0042720
## 891936	1.2670	11.090	0.003478	0.012210	0.0107200
## 892189	4.1380	49.110	0.005596	0.010050	0.0127200
## 892214	1.6610	20.560	0.003169	0.013770	0.0107900
## 892399	2.2890	20.560	0.010170	0.014430	0.0186100
## 892438	7.2370	133.000	0.006056	0.032030	0.0563800
## 892604	2.5790	28.320	0.006530	0.033690	0.0471200
## 89263202	7.8040	130.800	0.007964	0.047320	0.0764900
## 892657	1.0350	10.080	0.008875	0.009362	0.0180800
## 89296	2.4750	22.930	0.006652	0.026520	0.0222100
## 893061	1.9610	18.210	0.006122	0.023370	0.0159600
## 89344	1.2040	15.500	0.003632	0.007861	0.0011280
## 89346	1.1440	9.789	0.007389	0.004883	0.0036810
## 893526	1.5090	20.390	0.003338	0.003746	0.0020300
## 893548	2.5670	33.010	0.004148	0.004711	0.0028310
## 893783	1.1090	11.280	0.006064	0.009110	0.0104200
## 89382601	1.9540	28.900	0.005031	0.006021	0.0053250
## 89382602	2.3460	25.180	0.006494	0.027680	0.0313700
## 893988	1.1070	9.438	0.004124	0.013400	0.0100300
## 894047	2.2220	17.810	0.020750	0.014030	0.0000000
## 894089	1.0470	12.690	0.004928	0.003012	0.0026200
## 894090	1.4380	15.820	0.005343	0.005767	0.0112300
## 894326	2.5470	48.900	0.004821	0.016590	0.0240800
## 894329	3.7690	24.200	0.009845	0.065900	0.1027000

## 894335	2.4870	31.160	0.007357	0.010790	0.0099590
## 894604	1.5970	22.680	0.010490	0.042650	0.0400400
## 894618	3.8680	74.850	0.004536	0.013760	0.0264500
## 894855	1.6140	16.570	0.005910	0.020160	0.0190200
## 895100	4.0120	69.060	0.005485	0.024310	0.0319000
## 89511501	1.9590	19.010	0.005403	0.014180	0.0105100
## 89511502	1.5660	17.610	0.006809	0.009514	0.0132900
## 89524	1.5580	23.920	0.006692	0.011320	0.0057170
## 895299	1.4660	16.970	0.004729	0.006887	0.0011840
## 8953902	3.2700	44.410	0.006697	0.020830	0.0324800
## 895633	2.9610	57.720	0.010560	0.037560	0.0583900
## 896839	2.6290	33.270	0.005839	0.032450	0.0371500
## 896864	2.4650	20.650	0.005727	0.032550	0.0439300
## 897132	1.9590	19.620	0.012890	0.011040	0.0032970
## 897137	1.5290	15.070	0.005617	0.007124	0.0009737
## 897374	1.1990	13.240	0.007881	0.008432	0.0070040
## 89742801	6.0760	87.170	0.006455	0.017970	0.0450200
## 897604	0.9219	14.410	0.005231	0.023050	0.0311300
## 897630	4.3690	88.250	0.007548	0.038970	0.0391400
## 897880	1.7780	16.850	0.007803	0.014490	0.0169000
## 89812	6.4620	164.100	0.006292	0.019710	0.0358200
## 89813	2.6770	32.140	0.004577	0.030530	0.0384000
## 898143	1.4290	12.070	0.005954	0.034710	0.0502800
## 89827	1.3550	10.800	0.007416	0.018770	0.0275800
## 898431	5.1730	67.660	0.004756	0.033680	0.0434500
## 89864002	2.3550	24.530	0.009536	0.010970	0.0165100
## 898677	2.3940	19.330	0.017360	0.046710	0.0261100
## 898678	1.5590	18.020	0.007180	0.010960	0.0058320
## 89869	2.5370	29.060	0.004732	0.015060	0.0185500
## 898690	1.0900	12.250	0.009191	0.008548	0.0094000
## 899147	2.4550	26.650	0.005800	0.024170	0.0078160
## 899187	2.2250	26.030	0.006583	0.006991	0.0059490
## 899667	3.4770	51.220	0.009329	0.065590	0.0995300
## 899987	7.2220	153.100	0.006369	0.042430	0.0426600
## 9010018	4.1740	63.370	0.010520	0.024310	0.0491200
## 901011	3.3300	28.840	0.005541	0.033870	0.0450500
## 9010258	3.2120	27.490	0.009853	0.042350	0.0627100
## 9010259	2.5900	21.570	0.007807	0.039320	0.0511200
## 901028	1.7370	20.740	0.005638	0.007939	0.0052540
## 9010333	4.2770	30.180	0.010930	0.028990	0.0321400
## 901034301	3.2670	30.480	0.006836	0.008982	0.0234800
## 901034302	2.3290	28.300	0.005783	0.004693	0.0007929
## 901041	2.0280	20.980	0.005498	0.020450	0.0179500
## 9010598	1.5350	17.260	0.005608	0.016460	0.0152900
## 9010872	2.3440	33.580	0.007257	0.018050	0.0183200
## 9010877	1.0360	13.220	0.004394	0.012500	0.0145100
## 901088	4.2180	72.440	0.006208	0.019060	0.0237500
## 9011494	7.1280	103.600	0.008439	0.046740	0.0590400
## 9011495	1.8740	18.570	0.005833	0.013880	0.0200000
## 9011971	7.7330	224.100	0.005568	0.011120	0.0209600
## 9012000	7.5610	130.200	0.003978	0.028210	0.0357600
## 9012315	2.9720	45.500	0.005635	0.039170	0.0607200
## 9012568	1.3380	17.720	0.005012	0.014850	0.0155100
## 9012795	2.4070	39.060	0.004426	0.026750	0.0343700

## 901288	4.1190	77.020	0.006211	0.018950	0.0268100
## 9013005	1.3720	14.000	0.004230	0.015870	0.0116900
## 901303	1.3490	14.910	0.004510	0.018120	0.0195100
## 901315	2.3630	7.228	0.008499	0.076430	0.1535000
## 9013579	1.4000	14.910	0.004942	0.012030	0.0075080
## 9013594	1.1010	11.350	0.005212	0.029840	0.0244300
## 9013838	1.7190	13.990	0.007405	0.045490	0.0458800
## 901549	1.8090	16.040	0.006635	0.017770	0.0210100
## 901836	1.2810	11.680	0.005296	0.019030	0.0172300
## 90250	1.7780	9.549	0.005042	0.045600	0.0430500
## 90251	2.1170	19.200	0.006715	0.037050	0.0475700
## 902727	1.5920	15.260	0.004271	0.020730	0.0282800
## 90291	2.9140	33.010	0.008312	0.017420	0.0338900
## 902975	2.0970	19.960	0.004405	0.030260	0.0434400
## 902976	1.7090	23.120	0.003728	0.014150	0.0198800
## 903011	2.5690	22.970	0.010380	0.066690	0.0947200
## 90312	5.3830	70.100	0.011240	0.040970	0.0746900
## 90317302	1.3480	11.880	0.005682	0.013650	0.0084960
## 903483	3.1670	28.850	0.015820	0.019660	0.0000000
## 903507	4.6750	66.910	0.007269	0.029280	0.0497200
## 903516	4.1580	80.990	0.005215	0.037260	0.0471800
## 903554	1.8690	22.220	0.008146	0.016310	0.0184300
## 903811	1.2370	12.670	0.005371	0.012730	0.0113200
## 90401601	1.5130	19.290	0.005442	0.019570	0.0330400
## 90401602	2.6680	30.570	0.005421	0.034770	0.0454500
## 904302	1.2630	12.980	0.004259	0.014690	0.0194000
## 904357	2.2250	25.060	0.005463	0.019640	0.0207900
## 90439701	3.1230	41.510	0.007159	0.037180	0.0616500
## 904647	1.6490	18.950	0.006175	0.012040	0.0137600
## 904689	2.3970	20.210	0.003629	0.037130	0.0345200
## 9047	0.9975	11.360	0.002887	0.012850	0.0161300
## 904969	2.6020	30.150	0.007702	0.008491	0.0130700
## 904971	3.0180	25.780	0.009519	0.021340	0.0199000
## 905189	1.7290	21.830	0.003958	0.012460	0.0183100
## 905190	2.5520	41.240	0.006011	0.044800	0.0517500
## 90524101	3.0610	49.810	0.007231	0.027720	0.0250900
## 905501	2.0790	25.790	0.005888	0.023100	0.0205900
## 905502	1.3590	13.660	0.005391	0.009947	0.0116300
## 905520	1.3420	13.540	0.005158	0.009355	0.0105600
## 905539	1.1740	6.802	0.005515	0.026740	0.0373500
## 905557	2.3100	28.510	0.004449	0.028080	0.0331200
## 905680	3.0430	45.380	0.006831	0.014270	0.0248900
## 905686	1.9300	19.530	0.009895	0.030530	0.0163000
## 905978	2.7590	25.170	0.014740	0.016740	0.0136700
## 90602302	9.4240	176.500	0.008198	0.038890	0.0449300
## 906024	1.5270	17.370	0.006131	0.012630	0.0090750
## 906290	1.9680	18.990	0.006908	0.009442	0.0069720
## 906539	2.2060	20.300	0.007278	0.020470	0.0444700
## 906564	4.7950	49.450	0.009976	0.052440	0.0527800
## 906616	1.6670	15.890	0.005884	0.020050	0.0263100
## 906878	1.8040	19.360	0.003980	0.028090	0.0366900
## 907145	4.6070	43.520	0.013070	0.018850	0.0060210
## 907367	1.1840	11.600	0.005724	0.005697	0.0020740
## 907409	2.5640	20.770	0.007364	0.038670	0.0526300

## 90745	2.2400	20.200	0.006543	0.021480	0.0299100
## 90769601	0.9680	9.704	0.005883	0.006263	0.0093980
## 90769602	2.1090	23.240	0.007337	0.011740	0.0053830
## 907914	3.4660	24.190	0.006965	0.062130	0.0792600
## 907915	2.2040	15.430	0.010000	0.032950	0.0486100
## 908194	3.0080	52.490	0.009087	0.027150	0.0554600
## 908445	4.4930	103.900	0.008074	0.040880	0.0532100
## 908469	1.6120	23.920	0.005756	0.016650	0.0146100
## 908489	1.6020	18.850	0.005314	0.017910	0.0218500
## 908916	2.5970	26.500	0.005910	0.013620	0.0070660
## 909220	2.6440	32.740	0.007976	0.012950	0.0160800
## 909231	2.3310	29.630	0.005836	0.010950	0.0058120
## 909410	1.6060	19.250	0.004837	0.009238	0.0092130
## 909411	2.8060	18.150	0.008565	0.046380	0.0643000
## 909445	3.2830	58.380	0.008109	0.043080	0.0494200
## 90944601	2.2350	29.340	0.006432	0.011560	0.0077410
## 909777	1.2770	13.120	0.010720	0.013310	0.0199300
## 9110127	1.9210	35.770	0.004117	0.015600	0.0297500
## 9110720	1.8650	19.390	0.008320	0.020250	0.0233400
## 9110732	2.8730	43.950	0.004714	0.020150	0.0369700
## 9110944	1.4820	19.750	0.004796	0.011710	0.0175800
## 911150	1.9940	23.040	0.004147	0.020480	0.0337900
## 911157302	4.5420	81.890	0.005467	0.020750	0.0318500
## 9111596	1.9550	20.240	0.006854	0.060630	0.0666300
## 9111805	2.9160	56.180	0.011900	0.019290	0.0490700
## 9111843	1.5160	13.860	0.007334	0.025890	0.0294100
## 911201	2.1430	25.700	0.006133	0.012510	0.0161500
## 911202	1.1160	13.320	0.003888	0.008539	0.0125600
## 9112085	2.2870	28.930	0.005841	0.012460	0.0079360
## 9112366	2.1500	23.130	0.009861	0.024180	0.0427500
## 9112367	1.3140	17.580	0.005768	0.008082	0.0151000
## 9112594	1.6570	21.190	0.006054	0.008974	0.0056810
## 9112712	1.2430	11.280	0.006588	0.012700	0.0145000
## 911296201	6.0510	115.200	0.008740	0.022190	0.0272100
## 911296202	18.6500	542.200	0.007650	0.053740	0.0805500
## 9113156	1.7270	20.520	0.005356	0.016790	0.0197100
## 911320501	1.3030	12.890	0.006709	0.017010	0.0208000
## 911320502	1.2360	16.890	0.005969	0.014930	0.0156400
## 9113239	3.3690	23.810	0.004929	0.066570	0.0768300
## 9113455	2.3120	27.400	0.007295	0.031790	0.0461500
## 9113514	2.2750	20.980	0.010980	0.012570	0.0103100
## 9113538	5.8010	104.900	0.006766	0.070250	0.0659100
## 911366	3.0270	27.850	0.014590	0.032060	0.0496100
## 9113778	2.5690	22.730	0.007501	0.019890	0.0271400
## 9113816	4.0990	44.960	0.007517	0.015550	0.0146500
## 911384	1.8260	23.310	0.003271	0.017700	0.0231000
## 9113846	2.8840	35.130	0.007339	0.008243	0.0000000
## 911391	1.3010	9.597	0.004474	0.030930	0.0275700
## 911408	1.1950	11.640	0.004873	0.017960	0.0331800
## 911654	2.7490	31.010	0.004107	0.032880	0.0282100
## 911673	1.3920	14.030	0.003308	0.013150	0.0099040
## 911685	1.5670	14.340	0.004957	0.021140	0.0415600
## 911916	3.0700	33.120	0.009197	0.054700	0.0807900
## 912193	1.6780	16.260	0.004911	0.016660	0.0139700

## 91227	2.0560	28.410	0.003704	0.010820	0.0153000
## 912519	1.1020	12.840	0.004450	0.014520	0.0133400
## 912558	1.5640	20.640	0.003245	0.008186	0.0169800
## 912600	1.1430	13.870	0.006034	0.018200	0.0333600
## 913063	5.0040	30.190	0.007234	0.074710	0.1114000
## 913102	1.4710	19.980	0.003535	0.013930	0.0180000
## 913505	3.6310	67.740	0.005288	0.028330	0.0425600
## 913512	2.5540	27.570	0.008998	0.012920	0.0185100
## 913535	1.7750	22.950	0.002667	0.014460	0.0142300
## 91376701	1.5770	18.040	0.005096	0.012050	0.0094100
## 91376702	3.1630	50.950	0.004369	0.008274	0.0115300
## 914062	5.3530	89.740	0.007997	0.027000	0.0373700
## 914101	2.1080	24.600	0.010390	0.010030	0.0064160
## 914102	2.3260	26.070	0.007802	0.020520	0.0134100
## 914333	1.5960	21.840	0.005415	0.013710	0.0215300
## 914366	1.6960	18.400	0.005704	0.025020	0.0263600
## 914580	1.2530	11.910	0.003796	0.013710	0.0134600
## 914769	4.8510	95.770	0.007974	0.032140	0.0443500
## 91485	4.2060	75.090	0.006666	0.027910	0.0406200
## 914862	2.3040	34.840	0.004123	0.018190	0.0199600
## 91504	2.9740	39.050	0.009680	0.038560	0.0347600
## 91505	1.5660	18.490	0.009702	0.015670	0.0257500
## 915143	9.6350	180.200	0.005753	0.033560	0.0397600
## 915186	3.0140	20.040	0.009783	0.045420	0.0348300
## 915276	1.7870	17.670	0.021770	0.048880	0.0518900
## 91544001	0.9857	12.580	0.006272	0.021980	0.0396600
## 91544002	1.3180	12.300	0.012620	0.023480	0.0180000
## 915452	1.1460	20.670	0.007394	0.012030	0.0247000
## 915460	2.9370	32.520	0.009538	0.049400	0.0601900
## 91550	1.3450	13.040	0.006982	0.039160	0.0401700
## 915664	1.6770	20.720	0.006708	0.011970	0.0148200
## 915691	3.0930	33.670	0.005414	0.022650	0.0345200
## 915940	2.5610	37.110	0.004953	0.018120	0.0303500
## 91594602	2.6300	38.490	0.004952	0.016300	0.0296700
## 916221	1.4910	18.190	0.008577	0.016410	0.0209900
## 916799	3.2180	67.360	0.006176	0.018770	0.0291300
## 916838	3.6540	59.700	0.005089	0.023030	0.0305200
## 917062	3.1760	34.370	0.005273	0.023290	0.0140500
## 917080	2.4950	28.620	0.007509	0.015610	0.0197700
## 917092	2.3880	19.630	0.015460	0.025400	0.0219700
## 91762702	7.0500	139.900	0.004989	0.032120	0.0357100
## 91789	0.9812	9.332	0.004200	0.005900	0.0038460
## 917896	2.2840	26.450	0.006739	0.022510	0.0208600
## 917897	1.9760	15.240	0.008732	0.020420	0.0106200
## 91805	1.0690	7.254	0.007897	0.017620	0.0180100
## 91813701	1.4430	16.070	0.004413	0.014430	0.0150900
## 91813702	0.7714	8.955	0.003681	0.009169	0.0087320
## 918192	4.0910	44.740	0.010040	0.032470	0.0476300
## 918465	1.7140	18.540	0.007327	0.011530	0.0179800
## 91858	3.1490	30.660	0.006587	0.018150	0.0173700
## 91903901	1.3930	15.340	0.005251	0.017270	0.0184000
## 91903902	1.3730	17.250	0.003828	0.007228	0.0070780
## 91930402	5.1680	100.400	0.004938	0.030890	0.0409300
## 919537	1.1650	10.090	0.009501	0.033780	0.0440100

## 919555	4.7060	87.780	0.004578	0.026160	0.0400500
## 91979701	1.8950	18.540	0.006113	0.025830	0.0464500
## 919812	2.1580	20.950	0.012880	0.034950	0.0186500
## 921092	2.4920	19.140	0.012660	0.009692	0.0000000
## 921362	1.4450	11.730	0.015470	0.064570	0.0925200
## 921385	1.6280	20.860	0.012150	0.041120	0.0555300
## 921386	2.6150	23.110	0.007138	0.046530	0.0382900
## 921644	2.1770	27.410	0.004775	0.011720	0.0194700
## 922296	1.5390	17.850	0.004973	0.013720	0.0149800
## 922297	2.0760	23.120	0.006298	0.021720	0.0261500
## 922576	2.0660	31.240	0.005868	0.020990	0.0202100
## 922577	1.3560	12.970	0.007086	0.007247	0.0101200
## 922840	0.9887	7.326	0.010270	0.030840	0.0261300
## 923169	2.0540	18.240	0.007440	0.011230	0.0233700
## 923465	3.5640	33.000	0.008263	0.018700	0.0127700
## 923748	2.1150	20.670	0.009579	0.011040	0.0000000
## 923780	1.9940	17.850	0.003495	0.030510	0.0344500
## 924084	1.4770	18.760	0.008835	0.012330	0.0132800
## 924342	2.1210	17.860	0.010940	0.018340	0.0399600
## 924632	1.5020	16.830	0.008412	0.021530	0.0389800
## 924934	1.4370	14.460	0.012050	0.027360	0.0480400
## 924964	1.6480	16.800	0.012910	0.022220	0.0041740
## 925236	3.6180	29.110	0.011590	0.011240	0.0000000
## 925277	2.2240	19.540	0.004242	0.046390	0.0657800
## 925291	1.9360	16.970	0.008200	0.029820	0.0573800
## 925292	2.8880	29.840	0.007256	0.026780	0.0207100
## 925311	2.0410	22.810	0.007594	0.008878	0.0000000
## 925622	2.3620	22.650	0.004625	0.048440	0.0735900
## 926125	8.7580	118.800	0.006399	0.043100	0.0784500
## 926424	7.6730	158.700	0.010300	0.028910	0.0519800
## 926682	5.2030	99.040	0.005769	0.024230	0.0395000
## 926954	3.4250	48.550	0.005903	0.037310	0.0473000
## 927241	5.7720	86.220	0.006522	0.061580	0.0711700
## 92751	2.5480	19.150	0.007189	0.004660	0.0000000
##	concave.points_se	symmetry_se	fractal_dimension_se	radius_worst	
## 842302	0.015870	0.030030	0.0061930	25.380	
## 842517	0.013400	0.013890	0.0035320	24.990	
## 84300903	0.020580	0.022500	0.0045710	23.570	
## 84348301	0.018670	0.059630	0.0092080	14.910	
## 84358402	0.018850	0.017560	0.0051150	22.540	
## 843786	0.011370	0.021650	0.0050820	15.470	
## 844359	0.010390	0.013690	0.0021790	22.880	
## 84458202	0.014480	0.014860	0.0054120	17.060	
## 844981	0.012260	0.021430	0.0037490	15.490	
## 84501001	0.014320	0.017890	0.0100800	15.090	
## 845636	0.007591	0.014600	0.0030420	19.190	
## 84610002	0.012820	0.020080	0.0041440	20.420	
## 846226	0.040900	0.044840	0.0128400	20.960	
## 846381	0.019920	0.029810	0.0030020	16.840	
## 84667401	0.016280	0.019610	0.0080930	15.030	
## 84799002	0.010900	0.018570	0.0054660	17.460	
## 848406	0.011090	0.014100	0.0020850	19.070	
## 84862001	0.012970	0.016890	0.0041420	20.960	
## 849014	0.015210	0.013560	0.0019970	27.320	

## 8510426	0.013150	0.019800	0.0023000	15.110
## 8510653	0.006490	0.016780	0.0024250	14.500
## 8510824	0.014210	0.020270	0.0029680	10.230
## 8511133	0.022520	0.036720	0.0043940	18.070
## 851509	0.010380	0.010830	0.0019870	29.170
## 852552	0.011300	0.014680	0.0028010	26.460
## 852631	0.023970	0.023080	0.0074440	22.250
## 852763	0.013520	0.014540	0.0037110	17.620
## 852781	0.019110	0.022930	0.0042170	21.310
## 852973	0.010830	0.017680	0.0029670	20.270
## 853201	0.013540	0.019250	0.0037420	20.010
## 853401	0.011580	0.020070	0.0045600	23.150
## 853612	0.010440	0.022730	0.0056670	16.820
## 85382601	0.011120	0.021020	0.0038540	20.880
## 854002	0.009643	0.015430	0.0038960	24.150
## 854039	0.009067	0.017030	0.0038170	20.210
## 854253	0.011950	0.027890	0.0026650	20.010
## 854268	0.011610	0.020280	0.0040220	15.890
## 854941	0.011640	0.026710	0.0017770	13.300
## 855133	0.019170	0.007882	0.0017540	14.990
## 855138	0.012620	0.013770	0.0031870	15.530
## 855167	0.006881	0.013800	0.0012860	15.930
## 855563	0.010370	0.013570	0.0030400	12.840
## 855625	0.026380	0.053330	0.0076460	24.090
## 856106	0.009560	0.017190	0.0033170	17.380
## 85638502	0.006853	0.011130	0.0017200	16.230
## 857010	0.016950	0.024280	0.0035350	22.820
## 85713702	0.005917	0.025740	0.0025820	8.964
## 85715	0.012150	0.017430	0.0036430	15.670
## 857155	0.005660	0.014280	0.0024220	13.760
## 857156	0.011840	0.016410	0.0019560	15.150
## 857343	0.007445	0.024060	0.0017690	12.980
## 857373	0.007956	0.013250	0.0025510	14.670
## 857374	0.008000	0.019960	0.0026350	13.100
## 857392	0.009222	0.026740	0.0051260	20.600
## 857438	0.009222	0.010950	0.0016290	18.100
## 85759902	0.008670	0.032180	0.0023860	12.840
## 857637	0.015380	0.018520	0.0026080	26.140
## 857793	0.012720	0.018170	0.0041080	17.870
## 857810	0.004167	0.021900	0.0029900	14.230
## 858477	0.005742	0.020900	0.0027880	9.507
## 858970	0.008193	0.041830	0.0059530	11.020
## 858981	0.009259	0.033570	0.0030480	9.565
## 858986	0.018480	0.017000	0.0061130	17.670
## 859196	0.015600	0.041920	0.0058220	10.010
## 85922302	0.012900	0.016350	0.0036010	17.090
## 859283	0.011840	0.019000	0.0032240	17.310
## 859464	0.009333	0.022790	0.0042370	10.410
## 859465	0.008965	0.021830	0.0021460	12.330
## 859471	0.033220	0.041970	0.0095590	10.310
## 859487	0.008662	0.022540	0.0019060	13.460
## 859575	0.013700	0.013860	0.0016980	24.860
## 859711	0.017660	0.025410	0.0219300	9.733
## 859717	0.011270	0.015270	0.0062990	23.320

## 859983	0.009206	0.012200	0.0031300	16.570
## 8610175	0.007965	0.013860	0.0023040	14.110
## 8610404	0.018090	0.015500	0.0019480	19.770
## 8610629	0.008239	0.025720	0.0061640	14.080
## 8610637	0.020700	0.025910	0.0070540	22.390
## 8610862	0.025930	0.078950	0.0059870	23.370
## 8610908	0.008179	0.017480	0.0028480	14.240
## 861103	0.007506	0.018160	0.0039760	13.110
## 8611161	0.013830	0.021340	0.0046030	15.530
## 8611555	0.020300	0.010650	0.0058930	30.000
## 8611792	0.018430	0.030560	0.0103900	20.330
## 8612080	0.007027	0.019720	0.0026070	13.670
## 8612399	0.014200	0.023700	0.0037550	22.930
## 86135501	0.017610	0.024180	0.0032490	16.210
## 86135502	0.012000	0.019640	0.0033370	24.560
## 861597	0.012930	0.019580	0.0044630	13.830
## 861598	0.016230	0.024270	0.0048410	16.340
## 861648	0.008606	0.020850	0.0028930	16.110
## 861799	0.017630	0.024710	0.0021420	16.430
## 861853	0.010820	0.010690	0.0014350	16.360
## 862009	0.009366	0.018840	0.0018170	15.100
## 862028	0.018510	0.014980	0.0035200	18.230
## 86208	0.012690	0.026570	0.0044110	24.220
## 86211	0.015190	0.022200	0.0034080	12.830
## 862261	0.005250	0.018010	0.0056670	10.920
## 862485	0.006884	0.016510	0.0025510	13.060
## 862548	0.014240	0.014620	0.0044520	16.330
## 862717	0.009921	0.014650	0.0023550	16.990
## 862722	0.000000	0.026590	0.0041000	7.930
## 862965	0.006797	0.014470	0.0015320	13.340
## 862980	0.011120	0.016090	0.0035700	10.760
## 862989	0.008614	0.027100	0.0034510	11.540
## 863030	0.013880	0.015470	0.0070980	16.310
## 863031	0.013980	0.015650	0.0038400	13.140
## 863270	0.005558	0.012510	0.0013560	13.290
## 86355	0.024800	0.031120	0.0050370	28.400
## 864018	0.006435	0.015680	0.0024770	13.010
## 864033	0.010230	0.032810	0.0046380	11.050
## 86408	0.022950	0.021440	0.0058910	13.330
## 86409	0.022920	0.025660	0.0129800	15.300
## 864292	0.015440	0.022870	0.0067920	11.160
## 864496	0.010400	0.017080	0.0038060	9.628
## 864685	0.007711	0.012780	0.0038560	13.670
## 864726	0.023080	0.023840	0.0056010	9.414
## 864729	0.012710	0.016020	0.0038840	18.810
## 864877	0.013900	0.014950	0.0059840	20.190
## 865128	0.009863	0.050140	0.0019020	20.580
## 865137	0.006460	0.013440	0.0022060	12.820
## 86517	0.016010	0.020450	0.0045700	22.250
## 865423	0.018220	0.045470	0.0098750	26.020
## 865432	0.012000	0.019100	0.0028080	15.700
## 865468	0.010380	0.012080	0.0040760	14.260
## 86561	0.004814	0.012470	0.0017080	15.490
## 866083	0.006880	0.013230	0.0014650	16.890

## 866203	0.013610	0.020300	0.0026860	22.320
## 866458	0.022580	0.023530	0.0049840	16.110
## 866674	0.010430	0.015780	0.0032240	22.630
## 866714	0.008094	0.026620	0.0041430	13.340
## 8670	0.010930	0.013970	0.0024610	19.260
## 86730502	0.009231	0.015350	0.0023730	19.470
## 867387	0.012680	0.016690	0.0023300	17.500
## 867739	0.009148	0.014920	0.0022050	22.520
## 868202	0.008920	0.016470	0.0026290	14.490
## 868223	0.013070	0.013590	0.0037070	13.330
## 868682	0.008602	0.015010	0.0015880	12.320
## 868826	0.028010	0.051680	0.0028870	18.550
## 868871	0.019650	0.015800	0.0034420	11.920
## 868999	0.000000	0.022770	0.0032200	10.620
## 869104	0.011670	0.018750	0.0034340	19.920
## 869218	0.009520	0.022820	0.0035260	12.780
## 869224	0.007584	0.021040	0.0018870	14.480
## 869254	0.005612	0.016710	0.0023600	11.950
## 869476	0.011100	0.031270	0.0094230	13.150
## 869691	0.018430	0.056280	0.0046350	13.740
## 86973701	0.015270	0.033560	0.0093680	16.250
## 86973702	0.014930	0.014540	0.0025280	15.850
## 869931	0.005828	0.013290	0.0019760	15.340
## 871001501	0.011530	0.029510	0.0015330	14.160
## 871001502	0.010220	0.023090	0.0117800	9.092
## 8710441	0.052790	0.035460	0.0298400	11.020
## 87106	0.008232	0.023880	0.0016190	11.990
## 8711002	0.009536	0.027690	0.0034790	14.770
## 8711003	0.007924	0.017990	0.0024840	13.590
## 8711202	0.018410	0.017780	0.0049680	20.470
## 8711216	0.011100	0.015200	0.0015190	18.220
## 871122	0.006273	0.014650	0.0025300	13.140
## 871149	0.003576	0.016370	0.0026650	12.360
## 8711561	0.011520	0.033970	0.0050610	13.320
## 8711803	0.027940	0.031560	0.0033620	22.030
## 871201	0.013030	0.016860	0.0033180	26.730
## 8712064	0.011350	0.018790	0.0053480	13.580
## 8712289	0.016230	0.019560	0.0037400	28.010
## 8712291	0.006432	0.019240	0.0015200	15.980
## 87127	0.005344	0.012540	0.0021200	11.600
## 8712729	0.016040	0.020910	0.0034930	20.050
## 8712766	0.015690	0.011450	0.0051200	23.140
## 8712853	0.009073	0.013500	0.0017060	16.110
## 87139402	0.012410	0.019240	0.0022480	13.500
## 87163	0.009443	0.015200	0.0018680	17.980
## 87164	0.013200	0.017920	0.0041680	18.790
## 871641	0.015830	0.030820	0.0047850	11.350
## 871642	0.000000	0.032650	0.0010020	11.540
## 872113	0.000000	0.027110	0.0033990	9.262
## 872608	0.024600	0.038800	0.0179200	11.260
## 87281702	0.018130	0.016820	0.0045840	17.790
## 873357	0.001852	0.016130	0.0009683	14.000
## 873586	0.007408	0.010650	0.0033510	13.630
## 873592	0.012410	0.015750	0.0027470	33.120

## 873593	0.015670	0.017980	0.0052950	26.680
## 873701	0.009767	0.015470	0.0024300	20.110
## 873843	0.017120	0.021650	0.0047840	12.370
## 873885	0.006009	0.011720	0.0025750	17.800
## 874158	0.002404	0.025380	0.0034700	11.870
## 874217	0.006719	0.010690	0.0010870	21.310
## 874373	0.011850	0.018970	0.0016710	13.010
## 874662	0.006240	0.031390	0.0019880	12.570
## 874839	0.006433	0.020250	0.0017250	13.350
## 874858	0.016660	0.051130	0.0117200	15.740
## 875093	0.017570	0.033730	0.0058750	13.750
## 875099	0.000000	0.037990	0.0016880	9.968
## 875263	0.013210	0.018780	0.0056720	15.650
## 87556202	0.018830	0.025450	0.0043120	16.080
## 875878	0.008420	0.018530	0.0021520	13.880
## 875938	0.020600	0.026890	0.0043060	16.390
## 877159	0.014440	0.021400	0.0050360	19.760
## 877486	0.012210	0.014150	0.0033970	23.360
## 877500	0.007303	0.015220	0.0019760	18.330
## 877501	0.011400	0.015030	0.0033380	14.440
## 877989	0.013450	0.015940	0.0026580	20.420
## 878796	0.024650	0.021750	0.0051950	25.120
## 87880	0.012910	0.019980	0.0045060	19.200
## 87930	0.010370	0.017820	0.0035860	14.970
## 879523	0.008260	0.015230	0.0028810	17.770
## 879804	0.007527	0.022100	0.0024720	10.420
## 879830	0.011230	0.022940	0.0025810	19.800
## 8810158	0.008304	0.025140	0.0041980	14.550
## 8810436	0.007373	0.009539	0.0016560	17.380
## 881046502	0.027650	0.031760	0.0023650	23.240
## 8810528	0.006747	0.016160	0.0029220	13.300
## 8810703	0.014070	0.047830	0.0044760	28.110
## 881094802	0.039270	0.021750	0.0125600	18.070
## 8810955	0.016270	0.044990	0.0047680	16.860
## 8810987	0.014350	0.019390	0.0045600	15.750
## 8811523	0.017850	0.027930	0.0047750	13.250
## 8811779	0.010710	0.025600	0.0046130	11.480
## 8811842	0.017120	0.018970	0.0040450	25.730
## 88119002	0.010780	0.013320	0.0022560	27.900
## 8812816	0.006659	0.013710	0.0027350	15.340
## 8812818	0.008360	0.018420	0.0029180	14.980
## 8812844	0.007624	0.026370	0.0037610	11.170
## 8812877	0.008637	0.017720	0.0031310	19.560
## 8813129	0.009057	0.014820	0.0024960	15.140
## 88143502	0.012860	0.022660	0.0014630	16.770
## 88147101	0.004972	0.015020	0.0028210	11.520
## 88147102	0.011550	0.013910	0.0032040	16.410
## 88147202	0.008691	0.013650	0.0034070	14.200
## 881861	0.014990	0.016800	0.0056170	15.200
## 881972	0.013840	0.011770	0.0023360	19.590
## 88199202	0.003125	0.015370	0.0020520	12.080
## 88203002	0.003419	0.019160	0.0025340	12.360
## 88206102	0.010910	0.012980	0.0028870	24.470
## 882488	0.009623	0.023830	0.0035400	10.510

## 88249602	0.010040	0.012630	0.0029250	15.330
## 88299702	0.017160	0.015900	0.0030530	31.010
## 883263	0.016710	0.013410	0.0039330	24.220
## 883270	0.010110	0.011850	0.0035890	15.750
## 88330202	0.013740	0.012260	0.0027590	22.510
## 88350402	0.011030	0.018980	0.0017940	14.850
## 883539	0.003762	0.017200	0.0013600	13.200
## 883852	0.013140	0.019950	0.0086750	12.580
## 88411702	0.010070	0.025980	0.0030870	15.010
## 884180	0.015590	0.021860	0.0039490	21.650
## 884437	0.011330	0.034760	0.0035600	11.480
## 884448	0.005383	0.019620	0.0022500	13.940
## 884626	0.013700	0.012660	0.0075550	14.390
## 88466802	0.006245	0.021580	0.0026190	12.250
## 884689	0.010060	0.016770	0.0027840	12.650
## 884948	0.018640	0.024010	0.0050020	25.580
## 88518501	0.009175	0.022920	0.0014610	12.970
## 885429	0.019710	0.014670	0.0072590	25.280
## 8860702	0.012620	0.013940	0.0023620	19.850
## 886226	0.012670	0.013650	0.0025500	25.700
## 886452	0.013420	0.020620	0.0026950	16.390
## 88649001	0.015190	0.019360	0.0052520	25.050
## 886776	0.021270	0.018840	0.0086600	17.730
## 887181	0.030240	0.023370	0.0060420	19.850
## 88725602	0.010220	0.009947	0.0033590	18.490
## 887549	0.008185	0.012820	0.0018920	24.330
## 888264	0.007671	0.014110	0.0015780	19.850
## 888570	0.021490	0.027470	0.0058380	20.390
## 889403	0.005174	0.010130	0.0013450	17.910
## 889719	0.009875	0.011440	0.0015750	21.580
## 88995002	0.009280	0.013670	0.0022990	32.490
## 8910251	0.013650	0.035040	0.0033180	11.880
## 8910499	0.009919	0.020300	0.0030090	14.800
## 8910506	0.006330	0.025930	0.0021570	13.900
## 8910720	0.017450	0.027280	0.0076100	11.690
## 8910721	0.003608	0.015360	0.0013810	14.910
## 8910748	0.008849	0.016920	0.0028170	12.320
## 8910988	0.015610	0.019240	0.0046140	28.190
## 8910996	0.009472	0.017980	0.0042610	10.750
## 8911163	0.008522	0.014190	0.0027510	20.920
## 8911164	0.019100	0.026780	0.0030020	12.400
## 8911230	0.003333	0.023580	0.0016270	12.200
## 8911670	0.014630	0.019300	0.0016760	19.960
## 8911800	0.005044	0.013440	0.0011260	15.500
## 8911834	0.010430	0.015280	0.0015930	14.980
## 8912049	0.012930	0.014350	0.0034460	23.720
## 8912055	0.018460	0.029210	0.0020050	13.310
## 89122	0.014990	0.016230	0.0019650	23.790
## 8912280	0.012090	0.013880	0.0040810	18.550
## 8912284	0.017740	0.018780	0.0036960	13.900
## 8912521	0.002924	0.025710	0.0020150	13.500
## 8912909	0.016330	0.018720	0.0080150	13.240
## 8913	0.005905	0.016190	0.0020810	13.620
## 8913049	0.034870	0.034180	0.0065170	11.860

## 89143601	0.009924	0.034160	0.0029280	12.360
## 89143602	0.027710	0.040770	0.0228600	15.770
## 8915	0.011870	0.015220	0.0028150	16.250
## 891670	0.011320	0.026250	0.0047260	13.740
## 891703	0.008578	0.017920	0.0017840	13.060
## 891716	0.007978	0.013740	0.0013920	13.500
## 891923	0.006829	0.021540	0.0018020	14.670
## 891936	0.009393	0.029410	0.0034280	11.370
## 892189	0.014320	0.015750	0.0027580	13.360
## 892214	0.005243	0.011030	0.0019570	16.220
## 892399	0.012500	0.034640	0.0019710	10.930
## 892438	0.017330	0.018840	0.0047870	25.930
## 892604	0.014030	0.027400	0.0046510	13.460
## 89263202	0.019360	0.027360	0.0059280	23.680
## 892657	0.009199	0.017910	0.0033170	11.060
## 89296	0.007807	0.018940	0.0034110	12.680
## 893061	0.006998	0.031940	0.0022110	12.440
## 89344	0.002386	0.013440	0.0025850	14.410
## 89346	0.003472	0.027010	0.0021530	9.699
## 893526	0.003242	0.014800	0.0015660	14.970
## 893548	0.004821	0.014220	0.0022730	14.730
## 893783	0.007638	0.023490	0.0016610	12.610
## 89382601	0.006324	0.014940	0.0008948	16.460
## 89382602	0.010690	0.017310	0.0043920	14.190
## 893988	0.004667	0.020320	0.0019520	12.340
## 894047	0.000000	0.061460	0.0068200	8.952
## 894089	0.003390	0.013930	0.0013440	13.340
## 894090	0.005051	0.019770	0.0009502	12.850
## 894326	0.011430	0.012750	0.0024510	21.840
## 894329	0.025270	0.034910	0.0078770	10.060
## 894335	0.011200	0.034330	0.0029610	12.900
## 894604	0.015440	0.027190	0.0075960	11.280
## 894618	0.012470	0.021930	0.0015890	23.060
## 894855	0.010110	0.012020	0.0031070	14.040
## 895100	0.013690	0.027680	0.0033450	25.300
## 89511501	0.005142	0.013330	0.0020650	13.750
## 89511502	0.006474	0.020570	0.0017840	13.710
## 89524	0.006627	0.014160	0.0024760	15.530
## 895299	0.003951	0.014660	0.0017550	13.070
## 8953902	0.013920	0.015360	0.0027890	19.280
## 895633	0.011860	0.040220	0.0061870	17.730
## 896839	0.014590	0.014670	0.0031210	18.760
## 896864	0.009811	0.027510	0.0045720	14.420
## 897132	0.004967	0.042430	0.0019630	11.980
## 897137	0.002941	0.017000	0.0020300	12.760
## 897374	0.006522	0.019390	0.0022220	13.350
## 89742801	0.017440	0.018290	0.0037330	20.990
## 897604	0.007315	0.016390	0.0057010	13.720
## 897630	0.018160	0.021680	0.0044450	24.540
## 897880	0.008043	0.021000	0.0027780	11.160
## 89812	0.013010	0.014790	0.0031180	30.670
## 89813	0.012430	0.018730	0.0033730	16.670
## 898143	0.008510	0.017500	0.0040310	10.750
## 89827	0.010100	0.023480	0.0029170	11.920

## 898431	0.018060	0.037560	0.0032880	22.750
## 89864002	0.011210	0.019530	0.0031000	13.060
## 898677	0.012960	0.036750	0.0067580	10.880
## 898678	0.005495	0.019820	0.0027540	13.640
## 89869	0.010670	0.021630	0.0027830	17.270
## 898690	0.006315	0.017550	0.0030090	12.510
## 899147	0.010520	0.027340	0.0031140	12.810
## 899187	0.006296	0.022160	0.0026680	13.280
## 899667	0.022830	0.055430	0.0073300	17.360
## 899987	0.015080	0.023350	0.0033850	33.130
## 9010018	0.017460	0.021200	0.0048670	18.510
## 901011	0.014710	0.031020	0.0048310	12.120
## 9010258	0.019660	0.026390	0.0042050	13.370
## 9010259	0.018760	0.028600	0.0057150	14.190
## 901028	0.006042	0.015440	0.0020870	15.110
## 9010333	0.015060	0.028370	0.0041740	9.981
## 901034301	0.006565	0.019420	0.0027130	12.020
## 901034302	0.003617	0.020430	0.0010580	13.720
## 901041	0.006399	0.018290	0.0019560	14.200
## 9010598	0.009997	0.019090	0.0021330	13.750
## 9010872	0.010330	0.016940	0.0020010	18.130
## 9010877	0.005484	0.012910	0.0020740	14.730
## 901088	0.014610	0.014450	0.0019060	24.310
## 9011494	0.025360	0.037100	0.0042860	24.190
## 9011495	0.007087	0.019380	0.0019600	14.290
## 9011971	0.011970	0.012630	0.0018030	30.750
## 9012000	0.014710	0.015180	0.0037960	27.660
## 9012315	0.016560	0.031970	0.0040850	19.380
## 9012568	0.009155	0.016470	0.0017670	16.200
## 9012795	0.013430	0.016750	0.0043670	22.690
## 901288	0.012320	0.012760	0.0017110	25.370
## 9013005	0.006335	0.019430	0.0021770	14.840
## 901303	0.011960	0.019340	0.0036960	16.970
## 901315	0.029190	0.016170	0.0122000	10.850
## 9013579	0.005179	0.014420	0.0016840	14.690
## 9013594	0.008356	0.018180	0.0048680	14.540
## 9013838	0.013390	0.017380	0.0044350	13.240
## 901549	0.011640	0.021080	0.0037210	12.840
## 901836	0.006960	0.018800	0.0019410	12.090
## 90250	0.016670	0.024700	0.0073580	12.570
## 90251	0.010510	0.018380	0.0068840	14.180
## 902727	0.008468	0.014610	0.0026130	14.240
## 90291	0.015760	0.017400	0.0028710	15.790
## 902975	0.010870	0.019210	0.0046220	13.130
## 902976	0.007016	0.016470	0.0019700	15.510
## 903011	0.020470	0.012190	0.0123300	12.040
## 90312	0.034410	0.027680	0.0062400	20.820
## 90317302	0.006929	0.019380	0.0023710	11.380
## 903483	0.000000	0.018650	0.0067360	10.170
## 903507	0.016390	0.018520	0.0042320	21.200
## 903516	0.012880	0.020450	0.0040280	26.230
## 903554	0.007513	0.020150	0.0017980	13.560
## 903811	0.009155	0.017190	0.0014440	14.920
## 90401601	0.013670	0.013150	0.0024640	14.800

## 90401602	0.013840	0.018690	0.0040670	13.740
## 904302	0.004168	0.011910	0.0035370	12.680
## 904357	0.005398	0.014770	0.0030710	13.450
## 90439701	0.010510	0.015910	0.0050990	20.800
## 904647	0.005832	0.010960	0.0018570	13.800
## 904689	0.010650	0.026320	0.0037050	14.130
## 9047	0.007308	0.018700	0.0019720	13.860
## 904969	0.010300	0.029700	0.0014320	13.180
## 904971	0.011550	0.020790	0.0027010	12.400
## 905189	0.008747	0.015000	0.0016210	17.710
## 905190	0.013410	0.026690	0.0077310	14.400
## 90524101	0.014800	0.014140	0.0033360	21.080
## 905501	0.010750	0.025780	0.0022670	14.100
## 905502	0.005872	0.013410	0.0016590	13.050
## 905520	0.007483	0.017180	0.0021980	12.410
## 905539	0.005128	0.019510	0.0045830	9.965
## 905557	0.011960	0.019060	0.0040150	16.760
## 905680	0.009087	0.031510	0.0017500	17.260
## 905686	0.009276	0.022580	0.0022720	13.050
## 905978	0.008674	0.030440	0.0045900	10.850
## 90602302	0.021390	0.020180	0.0058150	23.170
## 906024	0.008231	0.017130	0.0044140	13.650
## 906290	0.006159	0.026940	0.0020600	12.360
## 906539	0.008799	0.018680	0.0033390	13.070
## 906564	0.015800	0.026530	0.0054440	16.460
## 906616	0.013040	0.018480	0.0019820	12.640
## 906878	0.012740	0.015810	0.0039560	15.140
## 907145	0.010520	0.031000	0.0042250	11.210
## 907367	0.003527	0.014450	0.0024110	11.110
## 907409	0.012640	0.021610	0.0048300	12.130
## 90745	0.010450	0.018440	0.0026900	12.760
## 90769601	0.006189	0.020090	0.0023770	11.680
## 90769602	0.005623	0.019400	0.0011800	13.820
## 907914	0.022340	0.014990	0.0057840	16.350
## 907915	0.011670	0.021870	0.0060050	12.880
## 908194	0.019100	0.024510	0.0040050	22.030
## 908445	0.018340	0.023830	0.0045150	22.660
## 908469	0.008281	0.015510	0.0021680	16.310
## 908489	0.009567	0.012230	0.0028460	17.040
## 908916	0.006502	0.022230	0.0023780	14.450
## 909220	0.009046	0.020050	0.0028300	15.660
## 909231	0.007039	0.020140	0.0023260	15.630
## 909410	0.010760	0.011710	0.0021040	14.910
## 909411	0.017680	0.015160	0.0049760	12.360
## 909445	0.017420	0.015940	0.0037390	20.380
## 90944601	0.005657	0.012270	0.0025640	15.270
## 909777	0.011110	0.017170	0.0044920	10.940
## 9110127	0.009753	0.012950	0.0024360	20.380
## 9110720	0.016650	0.020940	0.0036740	12.980
## 9110732	0.011100	0.012370	0.0025560	21.530
## 9110944	0.006897	0.022540	0.0019710	16.430
## 911150	0.008848	0.013940	0.0023270	16.300
## 911157302	0.014660	0.010290	0.0022050	25.680
## 9111596	0.015530	0.023540	0.0089250	12.790

## 9111805	0.014990	0.016410	0.0018070	21.440
## 9111843	0.009166	0.017450	0.0043020	13.090
## 911201	0.011360	0.022070	0.0035630	15.800
## 911202	0.006888	0.016080	0.0016380	14.340
## 9112085	0.009128	0.015640	0.0029850	15.050
## 9112366	0.009215	0.024750	0.0021280	13.120
## 9112367	0.006451	0.013470	0.0018280	14.350
## 9112594	0.006336	0.012150	0.0015140	14.340
## 9112712	0.006104	0.015740	0.0022680	10.670
## 911296201	0.014580	0.020450	0.0044170	22.960
## 911296202	0.025980	0.016970	0.0045580	36.040
## 9113156	0.006370	0.014140	0.0018920	15.400
## 911320501	0.007497	0.021240	0.0027680	12.770
## 911320502	0.008463	0.010930	0.0016720	14.900
## 9113239	0.013680	0.015260	0.0081330	15.440
## 9113455	0.012540	0.015610	0.0032300	14.800
## 9113514	0.003934	0.026930	0.0029790	11.150
## 9113538	0.023110	0.016730	0.0113000	21.570
## 911366	0.018410	0.018070	0.0052170	13.360
## 9113778	0.009883	0.019600	0.0039130	11.140
## 9113816	0.011830	0.020470	0.0038830	13.600
## 911384	0.008399	0.011480	0.0023790	17.180
## 9113846	0.000000	0.031410	0.0031360	13.450
## 911391	0.006691	0.012120	0.0046720	11.940
## 911408	0.008360	0.016010	0.0022890	14.090
## 911654	0.013500	0.016100	0.0027440	16.450
## 911673	0.004832	0.013160	0.0020950	15.140
## 911685	0.008038	0.018430	0.0036140	12.400
## 911916	0.022150	0.027730	0.0063550	17.390
## 912193	0.005161	0.014540	0.0018580	13.340
## 91227	0.006275	0.010620	0.0022170	16.410
## 912519	0.008791	0.016980	0.0027870	14.830
## 912558	0.009233	0.012850	0.0015240	14.960
## 912600	0.010670	0.011750	0.0022560	17.010
## 913063	0.027210	0.032320	0.0096270	13.780
## 913102	0.006144	0.012540	0.0012190	16.460
## 913505	0.011760	0.017170	0.0032110	23.960
## 913512	0.011670	0.021520	0.0032130	13.320
## 913535	0.005297	0.019610	0.0017000	19.180
## 91376701	0.004551	0.016080	0.0023990	14.170
## 91376702	0.007437	0.013020	0.0013090	19.820
## 914062	0.016480	0.028970	0.0039960	21.530
## 914101	0.007895	0.028690	0.0048210	13.190
## 914102	0.005564	0.020860	0.0027010	14.500
## 914333	0.011830	0.019590	0.0018120	16.010
## 914366	0.010320	0.017590	0.0035630	14.380
## 914580	0.007096	0.015360	0.0015410	14.060
## 914769	0.015730	0.016170	0.0052550	22.750
## 91485	0.014790	0.011170	0.0037270	23.860
## 914862	0.010040	0.010550	0.0032370	16.760
## 91504	0.016160	0.024340	0.0069950	16.010
## 91505	0.011610	0.028010	0.0024800	13.570
## 915143	0.021560	0.022010	0.0028970	30.790
## 915186	0.021880	0.025420	0.0104500	10.280

## 915276	0.014500	0.026320	0.0114800	10.600
## 91544001	0.009894	0.013200	0.0038130	13.160
## 91544002	0.012850	0.022200	0.0083130	11.690
## 915452	0.014310	0.013440	0.0025690	17.320
## 915460	0.020410	0.021050	0.0060000	17.110
## 91550	0.015280	0.022600	0.0068220	12.450
## 915664	0.010560	0.015800	0.0017790	15.610
## 915691	0.013340	0.017050	0.0040050	16.410
## 915940	0.008648	0.015390	0.0022810	16.760
## 91594602	0.009423	0.011520	0.0017180	17.580
## 916221	0.011070	0.024340	0.0012170	12.470
## 916799	0.010460	0.015590	0.0027250	21.860
## 916838	0.011780	0.010570	0.0033910	23.730
## 917062	0.012440	0.018160	0.0032990	15.050
## 917080	0.009199	0.018050	0.0036290	14.450
## 917092	0.015800	0.039970	0.0039010	10.570
## 91762702	0.015970	0.018790	0.0047600	29.920
## 91789	0.004065	0.014870	0.0022950	11.930
## 917896	0.013520	0.018700	0.0037470	15.110
## 917897	0.006801	0.018240	0.0034940	11.240
## 91805	0.007320	0.015920	0.0039250	9.473
## 91813701	0.007369	0.013540	0.0017870	15.350
## 91813702	0.005740	0.011290	0.0013660	13.610
## 918192	0.028530	0.017150	0.0055280	14.620
## 918465	0.007986	0.019620	0.0022340	13.450
## 91858	0.013160	0.018350	0.0023180	13.500
## 91903901	0.005298	0.014490	0.0026710	13.350
## 91903902	0.005077	0.010540	0.0016970	15.850
## 91930402	0.016990	0.028160	0.0027190	23.230
## 919537	0.013460	0.013220	0.0035340	11.620
## 919555	0.014210	0.019480	0.0026890	24.300
## 91979701	0.012760	0.014510	0.0037560	15.290
## 919812	0.017660	0.015600	0.0058240	12.980
## 921092	0.000000	0.028820	0.0068720	9.077
## 921362	0.013640	0.021050	0.0075510	8.678
## 921385	0.014940	0.018400	0.0055120	12.260
## 921386	0.011620	0.020680	0.0061110	16.220
## 921644	0.012690	0.018700	0.0026260	16.510
## 922296	0.009117	0.017240	0.0013430	14.370
## 922297	0.009061	0.014900	0.0035990	15.050
## 922576	0.009064	0.020870	0.0025830	15.350
## 922577	0.005495	0.015600	0.0026060	11.250
## 922840	0.010970	0.022770	0.0058900	10.830
## 923169	0.009615	0.022030	0.0041540	10.930
## 923465	0.005917	0.024660	0.0029770	13.030
## 923748	0.000000	0.030040	0.0022280	11.660
## 923780	0.010240	0.029120	0.0047230	12.020
## 924084	0.009305	0.018970	0.0017260	13.870
## 924342	0.012820	0.037590	0.0046230	9.845
## 924632	0.007620	0.016950	0.0028010	13.890
## 924934	0.017210	0.018430	0.0049380	10.840
## 924964	0.007082	0.025720	0.0022780	10.650
## 925236	0.000000	0.030040	0.0033240	10.490
## 925277	0.016060	0.016380	0.0044060	15.480

##	925291	0.012670	0.014880	0.0047380	12.480
##	925292	0.016260	0.020800	0.0053040	15.300
##	925311	0.000000	0.019890	0.0017730	11.920
##	925622	0.016080	0.021370	0.0061420	17.520
##	926125	0.026240	0.020570	0.0062130	24.290
##	926424	0.024540	0.011140	0.0042390	25.450
##	926682	0.016780	0.018980	0.0024980	23.690
##	926954	0.015570	0.013180	0.0038920	18.980
##	927241	0.016640	0.023240	0.0061850	25.740
##	92751	0.000000	0.026760	0.0027830	9.456
##		texture_worst	perimeter_worst	area_worst	smoothness_worst
##	842302	17.33	184.60	2019.0	0.16220
##	842517	23.41	158.80	1956.0	0.12380
##	84300903	25.53	152.50	1709.0	0.14440
##	84348301	26.50	98.87	567.7	0.20980
##	84358402	16.67	152.20	1575.0	0.13740
##	843786	23.75	103.40	741.6	0.17910
##	844359	27.66	153.20	1606.0	0.14420
##	84458202	28.14	110.60	897.0	0.16540
##	844981	30.73	106.20	739.3	0.17030
##	84501001	40.68	97.65	711.4	0.18530
##	845636	33.88	123.80	1150.0	0.11810
##	84610002	27.28	136.50	1299.0	0.13960
##	846226	29.94	151.70	1332.0	0.10370
##	846381	27.66	112.00	876.5	0.11310
##	84667401	32.01	108.80	697.7	0.16510
##	84799002	37.13	124.10	943.2	0.16780
##	848406	30.88	123.40	1138.0	0.14640
##	84862001	31.48	136.80	1315.0	0.17890
##	849014	30.88	186.80	2398.0	0.15120
##	8510426	19.26	99.70	711.2	0.14400
##	8510653	20.49	96.09	630.5	0.13120
##	8510824	15.66	65.13	314.9	0.13240
##	8511133	19.08	125.10	980.9	0.13900
##	851509	35.59	188.00	2615.0	0.14010
##	852552	31.56	177.00	2215.0	0.18050
##	852631	21.40	152.40	1461.0	0.15450
##	852763	33.21	122.40	896.9	0.15250
##	852781	27.26	139.90	1403.0	0.13380
##	852973	36.71	149.30	1269.0	0.16410
##	853201	19.52	134.90	1227.0	0.12550
##	853401	34.01	160.50	1670.0	0.14910
##	853612	28.12	119.40	888.7	0.16370
##	85382601	32.09	136.10	1344.0	0.16340
##	854002	30.90	161.40	1813.0	0.15090
##	854039	27.26	132.70	1261.0	0.14460
##	854253	29.02	133.50	1229.0	0.15630
##	854268	30.36	116.20	799.6	0.14460
##	854941	22.81	84.46	545.9	0.09701
##	855133	25.20	95.54	698.8	0.09387
##	855138	26.02	107.30	740.4	0.16100
##	855167	30.25	102.50	787.9	0.10940
##	855563	35.34	87.22	514.0	0.19090
##	855625	33.17	177.40	1651.0	0.12470

## 856106	28.00	113.10	907.2	0.15300
## 85638502	29.89	105.50	740.7	0.15030
## 857010	21.32	150.60	1567.0	0.16790
## 85713702	21.96	57.26	242.2	0.12970
## 85715	27.95	102.80	759.4	0.17860
## 857155	20.70	89.88	582.6	0.14940
## 857156	31.82	99.00	698.8	0.11620
## 857343	25.72	82.98	516.5	0.10850
## 857373	23.19	96.08	656.7	0.10890
## 857374	21.33	83.67	527.2	0.11440
## 857392	24.13	135.10	1321.0	0.12800
## 857438	31.69	117.70	1030.0	0.13890
## 85759902	22.47	81.81	506.2	0.12490
## 857637	28.14	170.10	2145.0	0.16240
## 857793	30.70	115.70	985.5	0.13680
## 857810	22.25	90.24	624.1	0.10210
## 858477	15.40	59.90	274.9	0.17330
## 858970	17.45	69.86	368.6	0.12750
## 858981	27.04	62.06	273.9	0.16390
## 858986	29.51	119.10	959.5	0.16400
## 859196	19.23	65.59	310.1	0.09836
## 85922302	33.47	111.80	888.3	0.18510
## 859283	33.39	114.60	925.1	0.16480
## 859464	31.56	67.03	330.7	0.15480
## 859465	23.84	78.00	466.7	0.12900
## 859471	22.65	65.50	324.7	0.14820
## 859487	19.76	85.67	554.9	0.12960
## 859575	26.58	165.90	1866.0	0.11930
## 859711	15.67	62.56	284.4	0.12070
## 859717	33.82	151.60	1681.0	0.15850
## 859983	20.86	110.30	812.4	0.14110
## 8610175	23.21	89.71	611.1	0.11760
## 8610404	24.56	128.80	1223.0	0.15000
## 8610629	12.49	91.36	605.5	0.14510
## 8610637	18.91	150.10	1610.0	0.14780
## 8610862	31.72	170.30	1623.0	0.16390
## 8610908	24.82	91.88	622.1	0.12890
## 861103	32.16	84.53	525.1	0.15570
## 8611161	23.19	96.66	614.9	0.15360
## 8611555	33.62	211.70	2562.0	0.15730
## 8611792	32.72	141.30	1298.0	0.13920
## 8612080	24.90	87.78	567.9	0.13770
## 8612399	27.68	152.20	1603.0	0.13980
## 86135501	29.25	108.40	808.9	0.13060
## 86135502	30.41	152.90	1623.0	0.12490
## 861597	30.50	91.46	574.7	0.13040
## 861598	18.24	109.40	803.6	0.12770
## 861648	29.11	102.90	803.7	0.11150
## 861799	25.84	107.50	830.9	0.12570
## 861853	22.35	104.50	830.6	0.10060
## 862009	25.94	97.59	699.4	0.13390
## 862028	24.23	123.50	1025.0	0.15510
## 86208	31.59	156.10	1750.0	0.11900
## 86211	20.92	82.14	495.2	0.11400

## 862261	26.29	68.81	366.1	0.13160
## 862485	17.16	82.96	512.5	0.14310
## 862548	30.86	109.50	826.4	0.14310
## 862717	35.27	108.60	906.5	0.12650
## 862722	19.54	50.41	185.2	0.15840
## 862965	32.84	84.58	547.8	0.11230
## 862980	26.83	72.22	361.2	0.15590
## 862989	23.31	74.22	402.8	0.12190
## 863030	22.40	106.40	827.2	0.18620
## 863031	29.26	85.51	521.7	0.16880
## 863270	27.49	85.56	544.1	0.11840
## 86355	28.01	206.80	2360.0	0.17010
## 864018	29.15	83.99	518.1	0.16990
## 864033	21.47	71.68	367.0	0.14670
## 86408	25.47	89.00	527.4	0.12870
## 86409	23.73	107.00	709.0	0.08949
## 864292	22.75	72.62	374.4	0.13000
## 864496	19.62	64.48	284.4	0.17240
## 864685	26.15	87.54	583.0	0.15000
## 864726	17.07	63.34	270.0	0.11790
## 864729	27.37	127.10	1095.0	0.18780
## 864877	30.50	130.30	1272.0	0.18550
## 865128	27.83	129.20	1261.0	0.10720
## 865137	15.97	83.74	510.5	0.15480
## 86517	24.90	145.40	1549.0	0.15030
## 865423	23.99	180.90	2073.0	0.16960
## 865432	15.98	102.80	745.5	0.13130
## 865468	22.75	91.99	632.1	0.10250
## 86561	23.58	100.30	725.9	0.11570
## 866083	35.64	113.20	848.7	0.14710
## 866203	25.73	148.20	1538.0	0.10210
## 866458	18.33	105.90	762.6	0.13860
## 866674	33.58	148.70	1589.0	0.12750
## 866714	17.81	91.38	545.2	0.14270
## 8670	26.00	124.90	1156.0	0.15460
## 86730502	31.68	129.70	1175.0	0.13950
## 867387	19.25	114.30	922.8	0.12230
## 867739	31.39	145.60	1590.0	0.14650
## 868202	33.37	92.04	653.6	0.14190
## 868223	25.48	86.16	546.7	0.12710
## 868682	22.02	79.93	462.0	0.11900
## 868826	21.43	121.40	971.4	0.14110
## 868871	15.77	76.53	434.0	0.13670
## 868999	14.10	66.53	342.9	0.12340
## 869104	25.27	129.00	1233.0	0.13140
## 869218	26.76	82.66	503.0	0.14130
## 869224	21.82	97.17	643.8	0.13120
## 869254	20.72	77.79	441.2	0.10760
## 869476	16.51	86.26	509.6	0.14240
## 869691	26.38	91.93	591.7	0.13850
## 86973701	25.47	107.10	809.7	0.09970
## 86973702	19.85	108.60	766.9	0.13160
## 869931	22.46	97.19	725.9	0.09711
## 871001501	24.11	90.82	616.7	0.12970

## 871001502	29.72	58.08	249.8	0.16300
## 8710441	19.49	71.04	380.5	0.12920
## 87106	16.30	76.25	440.8	0.13410
## 8711002	20.50	97.67	677.3	0.14780
## 8711003	25.22	86.60	564.2	0.12170
## 8711202	25.11	132.90	1302.0	0.14180
## 8711216	28.07	120.30	1032.0	0.08774
## 871122	18.41	84.08	532.8	0.12750
## 871149	18.20	78.07	470.0	0.11710
## 8711561	26.21	88.91	543.9	0.13580
## 8711803	17.81	146.60	1495.0	0.11240
## 871201	26.39	174.90	2232.0	0.14380
## 8712064	28.68	87.36	553.0	0.14520
## 8712289	28.22	184.20	2403.0	0.12280
## 8712291	25.82	102.30	782.1	0.10450
## 87127	12.02	73.66	414.0	0.14360
## 8712729	26.30	130.70	1260.0	0.11680
## 8712766	32.33	155.30	1660.0	0.13760
## 8712853	23.00	104.60	793.7	0.12160
## 87139402	15.64	86.97	549.1	0.13850
## 87163	29.87	116.60	993.6	0.14010
## 87164	17.04	125.00	1102.0	0.15310
## 871641	16.82	72.01	396.5	0.12160
## 871642	19.20	73.20	408.3	0.10760
## 872113	17.04	58.36	259.2	0.11620
## 872608	24.39	73.07	390.2	0.13010
## 87281702	28.45	123.50	981.2	0.14150
## 873357	29.02	88.18	608.8	0.08125
## 873586	16.15	86.70	570.7	0.11620
## 873592	32.85	220.80	3216.0	0.14720
## 873593	33.48	176.50	2089.0	0.14910
## 873701	32.82	129.30	1269.0	0.14140
## 873843	17.70	79.12	467.2	0.11210
## 873885	28.03	113.80	973.1	0.13010
## 874158	21.18	75.39	437.0	0.15210
## 874217	26.36	139.20	1410.0	0.12340
## 874373	21.39	84.42	521.5	0.13230
## 874662	26.48	79.57	489.5	0.13560
## 874839	19.59	86.65	546.7	0.10960
## 874858	37.18	106.40	762.4	0.15330
## 875093	23.50	89.04	579.5	0.09388
## 875099	20.83	62.25	303.8	0.07117
## 875263	39.34	101.70	768.9	0.17850
## 87556202	27.78	118.60	784.7	0.13160
## 875878	22.00	90.81	600.6	0.10970
## 875938	34.01	111.60	806.9	0.17370
## 877159	24.70	129.10	1228.0	0.08822
## 877486	32.06	166.40	1688.0	0.13220
## 877500	30.12	117.90	1044.0	0.15520
## 877501	28.36	92.15	638.4	0.14290
## 877989	25.84	139.50	1239.0	0.13810
## 878796	32.68	177.00	1986.0	0.15360
## 87880	41.85	128.50	1153.0	0.22260
## 87930	24.64	96.05	677.9	0.14260

## 879523	20.24	117.70	989.5	0.14910
## 879804	23.22	67.08	331.6	0.14150
## 879830	25.05	130.00	1210.0	0.11110
## 8810158	29.16	99.48	639.3	0.13490
## 8810436	15.92	113.70	932.7	0.12220
## 881046502	27.84	158.30	1656.0	0.11780
## 8810528	24.99	85.22	546.3	0.12800
## 8810703	18.47	188.50	2499.0	0.11420
## 881094802	28.07	120.40	1021.0	0.12430
## 8810955	34.85	115.00	811.3	0.15590
## 8810987	26.93	104.40	750.1	0.14600
## 8811523	27.10	86.20	531.2	0.14050
## 8811779	24.47	75.40	403.7	0.09527
## 8811842	28.64	170.30	2009.0	0.13530
## 88119002	45.41	180.20	2477.0	0.14080
## 8812816	16.35	99.71	706.2	0.13110
## 8812818	17.13	101.10	686.6	0.13760
## 8812844	22.84	71.94	375.6	0.14060
## 8812877	30.29	125.90	1088.0	0.15520
## 8813129	23.60	98.84	708.8	0.12760
## 88143502	16.90	110.40	873.2	0.12970
## 88147101	19.80	73.47	395.4	0.13410
## 88147102	19.31	114.20	808.2	0.11360
## 88147202	31.31	90.67	624.0	0.12270
## 881861	30.15	105.30	706.0	0.17770
## 881972	24.89	133.50	1189.0	0.17030
## 88199202	33.75	79.82	452.3	0.09203
## 88203002	41.78	78.44	470.9	0.09994
## 88206102	37.38	162.70	1872.0	0.12230
## 882488	19.16	65.74	335.9	0.15040
## 88249602	30.28	98.27	715.5	0.12870
## 88299702	34.51	206.00	2944.0	0.14810
## 883263	26.17	161.70	1750.0	0.12280
## 883270	40.54	102.50	764.0	0.10810
## 88330202	44.87	141.20	1408.0	0.13650
## 88350402	19.05	94.11	683.4	0.12780
## 883539	20.37	83.85	543.4	0.10370
## 883852	27.96	87.16	472.9	0.13470
## 88411702	26.34	98.00	706.0	0.09368
## 884180	30.53	144.90	1417.0	0.14630
## 884437	29.46	73.68	402.8	0.15150
## 884448	27.82	88.28	602.0	0.11010
## 884626	17.70	105.00	639.1	0.12540
## 88466802	35.19	77.98	455.7	0.14990
## 884689	21.19	80.88	491.8	0.13890
## 884948	27.00	165.30	2010.0	0.12110
## 88518501	22.46	83.12	508.9	0.11830
## 885429	25.59	159.80	1933.0	0.17100
## 8860702	25.09	130.90	1222.0	0.14160
## 886226	24.57	163.10	1972.0	0.14970
## 886452	22.07	108.10	826.0	0.15120
## 88649001	36.27	178.60	1926.0	0.12810
## 886776	22.66	119.80	928.8	0.17650
## 887181	31.64	143.70	1226.0	0.15040

## 88725602	49.54	126.30	1035.0	0.18830
## 887549	39.16	162.30	1844.0	0.15220
## 888264	31.47	128.20	1218.0	0.12400
## 888570	27.24	137.90	1295.0	0.11340
## 889403	31.67	115.90	988.6	0.10840
## 889719	29.33	140.50	1436.0	0.15580
## 88995002	47.16	214.00	3432.0	0.14010
## 8910251	22.94	78.28	424.8	0.12130
## 8910499	30.04	97.66	661.5	0.10050
## 8910506	23.64	89.27	597.5	0.12560
## 8910720	25.21	76.51	410.4	0.13350
## 8910721	20.65	94.44	684.6	0.08567
## 8910748	16.18	78.27	457.5	0.13580
## 8910988	28.18	195.90	2384.0	0.12720
## 8910996	20.88	68.09	355.2	0.14670
## 8911163	34.69	135.10	1320.0	0.13150
## 8911164	18.99	79.46	472.4	0.13590
## 8911230	18.99	77.37	458.0	0.12590
## 8911670	24.30	129.00	1236.0	0.12430
## 8911800	26.10	98.91	739.1	0.10500
## 8911834	21.74	98.37	670.0	0.11850
## 8912049	35.90	159.80	1724.0	0.17820
## 8912055	18.26	84.70	533.7	0.10360
## 89122	28.65	152.40	1628.0	0.15180
## 8912280	25.09	126.90	1031.0	0.13650
## 8912284	19.69	92.12	595.6	0.09926
## 8912521	23.08	85.56	564.1	0.10380
## 8912909	27.29	92.20	546.1	0.11160
## 8913	15.54	87.40	577.0	0.09616
## 8913049	22.33	78.27	437.6	0.10280
## 89143601	26.14	79.29	459.3	0.11180
## 89143602	22.13	101.70	767.3	0.09983
## 8915	26.19	109.10	809.8	0.13130
## 891670	19.93	88.81	585.4	0.14830
## 891703	25.75	84.35	517.8	0.13690
## 891716	17.48	88.54	553.7	0.12980
## 891923	16.93	94.17	661.1	0.11700
## 891936	14.82	72.42	392.2	0.09312
## 892189	23.39	85.10	553.6	0.11370
## 892214	25.26	105.80	819.7	0.09445
## 892399	24.22	70.10	362.7	0.11430
## 892438	26.24	171.10	2053.0	0.14950
## 892604	23.07	88.13	551.3	0.10500
## 89263202	29.43	158.80	1696.0	0.13470
## 892657	24.54	70.76	375.4	0.14130
## 89296	21.61	82.69	489.8	0.11440
## 893061	31.62	81.39	476.5	0.09545
## 89344	20.45	92.00	636.9	0.11280
## 89346	20.07	60.90	285.5	0.09861
## 893526	16.94	95.48	698.7	0.09023
## 893548	17.40	93.96	672.4	0.10160
## 893783	26.55	80.92	483.1	0.12230
## 89382601	21.75	103.70	840.8	0.10110
## 89382602	16.40	92.04	618.8	0.11940

## 893988	12.87	81.23	467.8	0.10920
## 894047	22.44	56.65	240.1	0.13470
## 894089	19.71	84.48	544.2	0.11040
## 894090	16.47	81.60	513.1	0.10010
## 894326	25.00	140.90	1485.0	0.14340
## 894329	23.40	68.62	297.1	0.12210
## 894335	20.21	81.76	515.9	0.08409
## 894604	20.61	71.53	390.4	0.14020
## 894618	23.03	150.20	1657.0	0.10540
## 894855	21.08	92.80	599.5	0.15470
## 895100	31.86	171.10	1938.0	0.15920
## 89511501	21.38	91.11	583.1	0.12560
## 89511502	21.10	88.70	574.4	0.13840
## 89524	18.00	98.40	749.9	0.12810
## 895299	22.25	82.74	523.4	0.10130
## 8953902	30.38	129.80	1121.0	0.15900
## 895633	25.21	113.70	975.2	0.14260
## 896839	21.98	124.30	1070.0	0.14350
## 896864	21.95	99.21	634.3	0.12880
## 897132	25.78	76.91	436.1	0.14240
## 897137	22.06	82.08	492.7	0.11660
## 897374	28.46	84.53	544.3	0.12220
## 89742801	33.15	143.20	1362.0	0.14490
## 897604	16.91	87.38	576.0	0.11420
## 897630	34.37	161.10	1873.0	0.14980
## 897880	26.84	71.98	384.0	0.14020
## 89812	30.73	202.40	2906.0	0.15150
## 89813	21.51	111.40	862.1	0.12940
## 898143	23.07	71.25	353.6	0.12330
## 89827	19.90	79.76	440.0	0.14180
## 898431	34.66	157.60	1540.0	0.12180
## 89864002	18.16	84.16	516.4	0.14600
## 898677	19.48	70.89	357.1	0.13600
## 898678	27.06	86.54	562.6	0.12890
## 89869	17.93	114.20	880.8	0.12200
## 898690	20.79	79.67	475.8	0.15310
## 899147	17.72	83.09	496.2	0.12930
## 899187	19.74	83.61	542.5	0.09958
## 899667	24.17	119.40	915.3	0.15500
## 899987	23.58	229.30	3234.0	0.15300
## 9010018	33.22	121.20	1050.0	0.16600
## 901011	15.82	79.62	453.5	0.08864
## 9010258	22.43	89.02	547.4	0.10960
## 9010259	24.85	94.22	591.2	0.13430
## 901028	25.58	96.74	694.4	0.11530
## 9010333	17.70	65.27	302.0	0.10150
## 901034301	25.02	75.79	439.6	0.13330
## 901034302	20.98	86.82	585.7	0.09293
## 901041	29.20	92.94	621.2	0.11400
## 9010598	25.99	87.82	579.7	0.12980
## 9010872	25.45	117.20	1009.0	0.13380
## 9010877	21.70	93.76	663.5	0.12130
## 901088	26.37	161.20	1780.0	0.13270
## 9011494	33.81	160.00	1671.0	0.12780

## 9011495	24.04	93.85	624.6	0.13680
## 9011971	26.44	199.50	3143.0	0.13630
## 9012000	25.80	195.00	2227.0	0.12940
## 9012315	31.03	129.30	1165.0	0.14150
## 9012568	15.73	104.50	819.1	0.11260
## 9012795	21.84	152.10	1535.0	0.11920
## 901288	23.17	166.80	1946.0	0.15620
## 9013005	20.21	99.16	670.6	0.11050
## 901303	19.14	113.10	861.5	0.12350
## 901315	22.82	76.51	351.9	0.11430
## 9013579	35.63	97.11	680.6	0.11080
## 9013594	19.64	97.96	657.0	0.12750
## 9013838	32.82	91.76	508.1	0.21840
## 901549	20.53	84.93	476.1	0.16100
## 901836	20.83	79.73	447.1	0.10950
## 90250	28.71	87.36	488.4	0.08799
## 90251	23.13	95.23	600.5	0.14270
## 902727	17.37	96.59	623.7	0.11660
## 90291	31.71	102.20	758.2	0.13120
## 902975	19.29	87.65	529.9	0.10260
## 902976	19.97	99.66	745.3	0.08484
## 903011	18.93	79.73	450.0	0.11020
## 90312	30.44	142.00	1313.0	0.12510
## 90317302	15.65	73.23	394.5	0.13430
## 903483	22.80	64.01	317.0	0.14600
## 903507	29.41	142.10	1359.0	0.16810
## 903516	28.74	172.00	2081.0	0.15020
## 903554	25.80	88.33	559.5	0.14320
## 903811	25.34	96.42	684.5	0.10660
## 90401601	27.20	97.33	675.2	0.14280
## 90401602	21.06	90.72	591.0	0.09534
## 904302	20.35	80.79	496.7	0.11200
## 904357	24.49	86.00	562.0	0.12440
## 90439701	27.78	149.60	1304.0	0.18730
## 904647	20.14	87.64	589.5	0.13740
## 904689	24.61	96.31	621.9	0.09329
## 9047	23.02	89.69	580.9	0.11720
## 904969	16.85	84.11	533.1	0.10480
## 904971	25.58	82.76	472.4	0.13630
## 905189	19.58	115.90	947.9	0.12060
## 905190	27.01	91.63	645.8	0.09402
## 90524101	25.41	138.10	1349.0	0.14820
## 905501	28.88	89.00	610.2	0.12400
## 905502	36.32	85.07	521.3	0.14530
## 905520	26.44	79.93	471.4	0.13690
## 905539	27.99	66.61	301.0	0.10860
## 905557	31.55	110.20	867.1	0.10770
## 905680	36.91	110.10	931.4	0.11480
## 905686	27.21	85.09	522.9	0.14260
## 905978	31.24	68.73	359.4	0.15260
## 90602302	27.65	157.10	1748.0	0.15170
## 906024	16.92	88.12	566.9	0.13140
## 906290	28.92	79.26	458.0	0.12820
## 906539	26.98	86.43	520.5	0.12490

## 906564	18.34	114.10	809.2	0.13120
## 906616	19.67	81.93	475.7	0.14150
## 906878	25.50	101.40	708.8	0.11470
## 907145	23.17	71.79	380.9	0.13980
## 907367	28.94	69.92	376.3	0.11260
## 907409	21.57	81.41	440.4	0.13270
## 90745	32.04	83.69	489.5	0.13030
## 90769601	20.29	74.35	421.1	0.10300
## 90769602	20.96	88.87	586.8	0.10680
## 907914	27.57	125.40	832.7	0.14190
## 907915	22.91	89.61	515.8	0.14500
## 908194	25.07	146.00	1479.0	0.16650
## 908445	30.93	145.30	1603.0	0.13900
## 908469	20.54	102.30	777.5	0.12180
## 908489	30.80	113.90	869.3	0.16130
## 908916	24.38	95.14	626.9	0.12140
## 909220	21.58	101.20	750.0	0.11950
## 909231	28.01	100.90	749.1	0.11180
## 909410	19.31	96.53	688.9	0.10340
## 909411	26.87	90.14	476.4	0.13910
## 909445	35.46	132.80	1284.0	0.14360
## 90944601	17.50	97.90	706.6	0.10720
## 909777	23.31	69.35	366.3	0.09794
## 9110127	22.02	133.30	1292.0	0.12630
## 9110720	30.36	84.48	513.9	0.13110
## 9110732	38.54	145.40	1437.0	0.14010
## 9110944	22.74	105.90	829.5	0.12260
## 911150	28.39	108.10	830.5	0.10890
## 911157302	32.07	168.20	2022.0	0.13680
## 9111596	28.18	83.51	507.2	0.09457
## 9111805	30.96	139.80	1421.0	0.15280
## 9111843	37.88	85.07	523.7	0.12080
## 911201	16.93	103.10	749.9	0.13470
## 911202	22.15	91.62	633.5	0.12250
## 9112085	41.61	96.69	705.6	0.11720
## 9112366	38.81	86.04	527.8	0.14060
## 9112367	34.23	91.29	632.9	0.12890
## 9112594	31.88	91.06	628.5	0.12180
## 9112712	36.92	68.03	349.9	0.11100
## 911296201	34.49	152.10	1648.0	0.16000
## 911296202	31.37	251.20	4254.0	0.13570
## 9113156	31.98	100.40	734.6	0.10170
## 911320501	24.02	82.68	495.1	0.13420
## 911320502	23.89	95.10	687.6	0.12820
## 9113239	25.50	115.00	733.5	0.12010
## 9113455	25.46	100.90	689.1	0.13510
## 9113514	24.62	71.11	380.2	0.13880
## 9113538	28.87	143.60	1437.0	0.12070
## 911366	25.40	88.14	528.1	0.17800
## 9113778	25.62	70.88	385.2	0.12340
## 9113816	33.33	87.24	567.6	0.10410
## 911384	18.22	112.00	906.6	0.10650
## 9113846	38.05	85.08	558.9	0.09422
## 911391	19.35	80.78	433.1	0.13320

## 911408	19.35	93.22	605.8	0.13260
## 911654	27.26	112.10	828.5	0.11530
## 911673	21.80	101.20	718.9	0.09384
## 911685	21.90	82.04	467.6	0.13520
## 911916	23.05	122.10	939.7	0.13770
## 912193	27.87	88.83	547.4	0.12080
## 91227	26.42	104.40	830.5	0.10640
## 912519	18.32	94.94	660.2	0.13930
## 912558	23.53	95.78	686.5	0.11990
## 912600	14.20	112.50	854.3	0.15410
## 913063	21.03	97.82	580.6	0.11750
## 913102	25.44	106.00	831.0	0.11420
## 913505	30.39	153.90	1740.0	0.15140
## 913512	21.59	86.57	549.8	0.15260
## 913535	26.56	127.30	1084.0	0.10090
## 91376701	31.99	92.74	622.9	0.12560
## 91376702	18.42	127.10	1210.0	0.09862
## 914062	26.06	143.40	1426.0	0.13090
## 914101	16.36	83.24	534.0	0.09439
## 914102	28.46	95.29	648.3	0.11180
## 914333	28.48	103.90	783.6	0.12160
## 914366	22.15	95.29	633.7	0.15330
## 914580	24.34	92.82	607.3	0.12760
## 914769	22.88	146.40	1600.0	0.14120
## 91485	30.76	163.20	1760.0	0.14640
## 914862	20.43	109.70	856.9	0.11350
## 91504	32.94	106.00	788.0	0.17940
## 91505	21.40	86.67	552.0	0.15800
## 915143	23.87	211.50	2782.0	0.11990
## 915186	16.38	69.05	300.2	0.19020
## 915276	18.04	69.47	328.1	0.20060
## 91544001	24.17	85.13	515.3	0.14020
## 91544002	20.74	76.08	411.1	0.16620
## 915452	17.76	109.80	928.2	0.13540
## 915460	36.33	117.70	909.4	0.17320
## 91550	17.60	81.25	473.8	0.10730
## 915664	17.58	101.70	760.2	0.11390
## 915691	29.66	113.30	844.4	0.15740
## 915940	17.24	108.50	862.0	0.12230
## 91594602	28.06	113.80	967.0	0.12460
## 916221	23.03	79.15	478.6	0.14830
## 916799	26.20	142.20	1493.0	0.14920
## 916838	25.23	160.50	1646.0	0.14170
## 917062	24.37	99.31	674.7	0.14560
## 917080	21.74	93.63	624.1	0.14750
## 917092	17.84	67.84	326.6	0.18500
## 91762702	26.93	205.70	2642.0	0.13420
## 91789	26.43	76.38	435.9	0.11080
## 917896	25.63	99.43	701.9	0.14250
## 917897	22.99	74.32	376.5	0.14190
## 91805	18.45	63.30	275.6	0.16410
## 91813701	25.16	101.90	719.8	0.16240
## 91813702	19.27	87.22	564.9	0.12920
## 918192	15.38	94.52	653.3	0.13940

## 918465	15.77	86.92	549.9	0.15210
## 91858	27.98	88.52	552.3	0.13490
## 91903901	28.81	87.00	550.6	0.15500
## 91903902	20.20	101.60	773.4	0.12640
## 91930402	27.15	152.00	1645.0	0.10970
## 919537	26.51	76.43	407.5	0.14280
## 919555	25.48	160.20	1809.0	0.12680
## 91979701	34.27	104.30	728.3	0.13800
## 919812	32.19	86.12	487.7	0.17680
## 921092	30.92	57.17	248.0	0.12560
## 921362	31.89	54.49	223.6	0.15960
## 921385	19.68	78.78	457.8	0.13450
## 921386	31.73	113.50	808.9	0.13400
## 921644	32.29	107.40	826.4	0.10600
## 922296	37.17	92.48	629.6	0.10720
## 922297	24.75	99.17	688.6	0.12640
## 922576	29.09	97.58	729.8	0.12160
## 922577	21.77	71.12	384.9	0.12850
## 922840	22.04	71.08	357.4	0.14610
## 923169	25.59	69.10	364.2	0.11990
## 923465	31.45	83.90	505.6	0.12040
## 923748	24.77	74.08	412.3	0.10010
## 923780	28.26	77.80	436.6	0.10870
## 924084	36.00	88.10	594.7	0.12340
## 924342	25.05	62.86	295.8	0.11030
## 924632	35.74	88.84	595.7	0.12270
## 924934	34.91	69.57	357.6	0.13840
## 924964	22.88	67.88	347.3	0.12650
## 925236	34.24	66.50	330.6	0.10730
## 925277	27.27	105.90	733.5	0.10260
## 925291	37.16	82.28	474.2	0.12980
## 925292	33.17	100.20	706.7	0.12410
## 925311	38.30	75.19	439.6	0.09267
## 925622	42.79	128.70	915.0	0.14170
## 926125	29.41	179.10	1819.0	0.14070
## 926424	26.40	166.10	2027.0	0.14100
## 926682	38.25	155.00	1731.0	0.11660
## 926954	34.12	126.70	1124.0	0.11390
## 927241	39.42	184.60	1821.0	0.16500
## 92751	30.37	59.16	268.6	0.08996
##	compactness_worst	concavity_worst	concave.points_worst	symmetry_worst
## 842302	0.66560	0.711900	0.265400	0.4601
## 842517	0.18660	0.241600	0.186000	0.2750
## 84300903	0.42450	0.450400	0.243000	0.3613
## 84348301	0.86630	0.686900	0.257500	0.6638
## 84358402	0.20500	0.400000	0.162500	0.2364
## 843786	0.52490	0.535500	0.174100	0.3985
## 844359	0.25760	0.378400	0.193200	0.3063
## 84458202	0.36820	0.267800	0.155600	0.3196
## 844981	0.54010	0.539000	0.206000	0.4378
## 84501001	1.05800	1.105000	0.221000	0.4366
## 845636	0.15510	0.145900	0.099750	0.2948
## 84610002	0.56090	0.396500	0.181000	0.3792
## 846226	0.39030	0.363900	0.176700	0.3176

## 846381	0.19240	0.232200	0.111900	0.2809
## 84667401	0.77250	0.694300	0.220800	0.3596
## 84799002	0.65770	0.702600	0.171200	0.4218
## 848406	0.18710	0.291400	0.160900	0.3029
## 84862001	0.42330	0.478400	0.207300	0.3706
## 849014	0.31500	0.537200	0.238800	0.2768
## 8510426	0.17730	0.239000	0.128800	0.2977
## 8510653	0.27760	0.189000	0.072830	0.3184
## 8510824	0.11480	0.088670	0.062270	0.2450
## 8511133	0.59540	0.630500	0.239300	0.4667
## 851509	0.26000	0.315500	0.200900	0.2822
## 852552	0.35780	0.469500	0.209500	0.3613
## 852631	0.39490	0.385300	0.255000	0.4066
## 852763	0.66430	0.553900	0.270100	0.4264
## 852781	0.21170	0.344600	0.149000	0.2341
## 852973	0.61100	0.633500	0.202400	0.4027
## 853201	0.28120	0.248900	0.145600	0.2756
## 853401	0.42570	0.613300	0.184800	0.3444
## 853612	0.57750	0.695600	0.154600	0.4761
## 85382601	0.35590	0.558800	0.184700	0.3530
## 854002	0.65900	0.609100	0.178500	0.3672
## 854039	0.58040	0.527400	0.186400	0.4270
## 854253	0.38350	0.540900	0.181300	0.4863
## 854268	0.42380	0.518600	0.144700	0.3591
## 854941	0.04619	0.048330	0.050130	0.1987
## 855133	0.05131	0.023980	0.028990	0.1565
## 855138	0.42250	0.503000	0.225800	0.2807
## 855167	0.20430	0.208500	0.111200	0.2994
## 855563	0.26980	0.402300	0.142400	0.2964
## 855625	0.74440	0.724200	0.249300	0.4670
## 856106	0.37240	0.366400	0.149200	0.3739
## 85638502	0.39040	0.372800	0.160700	0.3693
## 857010	0.50900	0.734500	0.237800	0.3799
## 85713702	0.13570	0.068800	0.025640	0.3105
## 85715	0.41660	0.500600	0.208800	0.3900
## 857155	0.21560	0.305000	0.065480	0.2747
## 857156	0.17110	0.228200	0.128200	0.2871
## 857343	0.08615	0.055230	0.037150	0.2433
## 857373	0.15820	0.105000	0.085860	0.2346
## 857374	0.08906	0.092030	0.062960	0.2785
## 857392	0.22970	0.262300	0.132500	0.3021
## 857438	0.20570	0.271200	0.153000	0.2675
## 85759902	0.08720	0.090760	0.063160	0.3306
## 857637	0.35110	0.387900	0.209100	0.3537
## 857793	0.42900	0.358700	0.183400	0.3698
## 857810	0.06191	0.001845	0.011110	0.2439
## 858477	0.12390	0.116800	0.044190	0.3220
## 858970	0.09866	0.021680	0.025790	0.3557
## 858981	0.16980	0.090010	0.027780	0.2972
## 858986	0.62470	0.692200	0.178500	0.2844
## 859196	0.16780	0.139700	0.050870	0.3282
## 85922302	0.40610	0.402400	0.171600	0.3383
## 859283	0.34160	0.302400	0.161400	0.3321
## 859464	0.16640	0.094120	0.065170	0.2878

## 859465	0.09148	0.144400	0.069610	0.2400
## 859471	0.43650	1.252000	0.175000	0.4228
## 859487	0.07061	0.103900	0.058820	0.2383
## 859575	0.23360	0.268700	0.178900	0.2551
## 859711	0.24360	0.143400	0.047860	0.2254
## 859717	0.73940	0.656600	0.189900	0.3313
## 859983	0.35420	0.277900	0.138300	0.2589
## 8610175	0.18430	0.170300	0.086600	0.2618
## 8610404	0.20450	0.282900	0.152000	0.2650
## 8610629	0.13790	0.085390	0.074070	0.2710
## 8610637	0.56340	0.378600	0.210200	0.3751
## 8610862	0.61640	0.768100	0.250800	0.5440
## 8610908	0.21410	0.173100	0.079260	0.2779
## 861103	0.16760	0.175500	0.061270	0.2762
## 8611161	0.47910	0.485800	0.170800	0.3527
## 8611555	0.60760	0.647600	0.286700	0.2355
## 8611792	0.28170	0.243200	0.184100	0.2311
## 8612080	0.20030	0.226700	0.076320	0.3379
## 8612399	0.20890	0.315700	0.164200	0.3695
## 86135501	0.19760	0.334900	0.122500	0.3020
## 86135502	0.32060	0.575500	0.195600	0.3956
## 861597	0.24630	0.243400	0.120500	0.2972
## 861598	0.30890	0.260400	0.139700	0.3151
## 861648	0.17660	0.091890	0.069460	0.2522
## 861799	0.19970	0.284600	0.147600	0.2556
## 861853	0.12380	0.135000	0.100100	0.2027
## 862009	0.17510	0.138100	0.079110	0.2678
## 862028	0.42030	0.520300	0.211500	0.2834
## 86208	0.35390	0.409800	0.157300	0.3689
## 86211	0.09358	0.049800	0.058820	0.2227
## 862261	0.09473	0.020490	0.023810	0.1934
## 862485	0.18510	0.192200	0.084490	0.2772
## 862548	0.30260	0.319400	0.156500	0.2718
## 862717	0.19430	0.316900	0.118400	0.2651
## 862722	0.12020	0.000000	0.000000	0.2932
## 862965	0.08862	0.114500	0.074310	0.2694
## 862980	0.23020	0.264400	0.097490	0.2622
## 862989	0.14860	0.079870	0.032030	0.2826
## 863030	0.40990	0.637600	0.198600	0.3147
## 863031	0.26600	0.287300	0.121800	0.2806
## 863270	0.19630	0.193700	0.084420	0.2983
## 86355	0.69970	0.960800	0.291000	0.4055
## 864018	0.21960	0.312000	0.082780	0.2829
## 864033	0.17650	0.130000	0.053340	0.2533
## 86408	0.22500	0.221600	0.110500	0.2226
## 86409	0.41930	0.678300	0.150500	0.2398
## 864292	0.20490	0.129500	0.061360	0.2383
## 864496	0.23640	0.245600	0.105000	0.2926
## 864685	0.23990	0.150300	0.072470	0.2438
## 864726	0.18790	0.154400	0.038460	0.1652
## 864729	0.44800	0.470400	0.202700	0.3585
## 864877	0.49250	0.735600	0.203400	0.3274
## 865128	0.12020	0.224900	0.118500	0.4882
## 865137	0.23900	0.210200	0.089580	0.3016

## 86517	0.22910	0.327200	0.167400	0.2894
## 865423	0.42440	0.580300	0.224800	0.3222
## 865432	0.17880	0.256000	0.122100	0.2889
## 865468	0.25310	0.330800	0.089780	0.2048
## 86561	0.13500	0.081150	0.051040	0.2364
## 866083	0.28840	0.379600	0.132900	0.3470
## 866203	0.22640	0.320700	0.121800	0.2841
## 866458	0.28830	0.196000	0.142300	0.2590
## 866674	0.38610	0.567300	0.173200	0.3305
## 866714	0.25850	0.099150	0.081870	0.3469
## 8670	0.23940	0.379100	0.151400	0.2837
## 86730502	0.30550	0.299200	0.131200	0.3480
## 867387	0.19490	0.170900	0.137400	0.2723
## 867739	0.22750	0.396500	0.137900	0.3109
## 868202	0.15230	0.217700	0.093310	0.2829
## 868223	0.10280	0.104600	0.069680	0.1712
## 868682	0.16480	0.139900	0.084760	0.2676
## 868826	0.21640	0.335500	0.166700	0.3414
## 868871	0.18220	0.086690	0.086110	0.2102
## 868999	0.07204	0.000000	0.000000	0.3105
## 869104	0.22360	0.280200	0.121600	0.2792
## 869218	0.17920	0.077080	0.064020	0.2584
## 869224	0.25480	0.209000	0.101200	0.3549
## 869254	0.12230	0.097550	0.034130	0.2300
## 869476	0.25170	0.094200	0.060420	0.2727
## 869691	0.40920	0.450400	0.186500	0.5774
## 86973701	0.25210	0.250000	0.084050	0.2852
## 86973702	0.27350	0.310300	0.159900	0.2691
## 869931	0.18240	0.156400	0.060190	0.2350
## 871001501	0.11050	0.081120	0.062960	0.3196
## 871001502	0.43100	0.538100	0.078790	0.3322
## 8710441	0.27720	0.821600	0.157100	0.3108
## 87106	0.08971	0.071160	0.055060	0.2859
## 8711002	0.22560	0.300900	0.097220	0.3849
## 8711003	0.17880	0.194300	0.082110	0.3113
## 8711202	0.34980	0.358300	0.151500	0.2463
## 8711216	0.17100	0.188200	0.084360	0.2527
## 871122	0.12320	0.086360	0.070250	0.2514
## 871149	0.08294	0.018540	0.039530	0.2738
## 8711561	0.18920	0.195600	0.079090	0.3168
## 8711803	0.20160	0.226400	0.177700	0.2443
## 871201	0.38460	0.681000	0.224700	0.3643
## 8712064	0.23380	0.168800	0.081940	0.2268
## 8712289	0.35830	0.394800	0.234600	0.3589
## 8712291	0.09995	0.077500	0.057540	0.2646
## 87127	0.12570	0.104700	0.046030	0.2090
## 8712729	0.21190	0.231800	0.147400	0.2810
## 8712766	0.38300	0.489000	0.172100	0.2160
## 8712853	0.16370	0.066480	0.084850	0.2404
## 87139402	0.12660	0.124200	0.093910	0.2827
## 87163	0.15460	0.264400	0.116000	0.2884
## 87164	0.35830	0.583000	0.182700	0.3216
## 871641	0.08240	0.039380	0.043060	0.1902
## 871642	0.06791	0.000000	0.000000	0.2710

## 872113	0.07057	0.000000	0.000000	0.2592
## 872608	0.29500	0.348600	0.099100	0.2614
## 87281702	0.46670	0.586200	0.203500	0.3054
## 873357	0.03432	0.007977	0.009259	0.2295
## 873586	0.05445	0.027580	0.039900	0.1783
## 873592	0.40340	0.534000	0.268800	0.2856
## 873593	0.75840	0.678000	0.290300	0.4098
## 873701	0.35470	0.290200	0.154100	0.3437
## 873843	0.16100	0.164800	0.062960	0.1811
## 873885	0.32990	0.363000	0.122600	0.3175
## 874158	0.10190	0.006920	0.010420	0.2933
## 874217	0.24450	0.353800	0.157100	0.3206
## 874373	0.10400	0.152100	0.109900	0.2572
## 874662	0.10000	0.088030	0.043060	0.3200
## 874839	0.16500	0.142300	0.048150	0.2482
## 874858	0.93270	0.848800	0.177200	0.5166
## 875093	0.08978	0.051860	0.047730	0.2179
## 875099	0.02729	0.000000	0.000000	0.1909
## 875263	0.47060	0.442500	0.145900	0.3215
## 87556202	0.46480	0.458900	0.172700	0.3000
## 875878	0.15060	0.176400	0.082350	0.3024
## 875938	0.31220	0.380900	0.167300	0.3080
## 877159	0.19630	0.253500	0.091810	0.2369
## 877486	0.56010	0.386500	0.170800	0.3193
## 877500	0.40560	0.496700	0.183800	0.4753
## 877501	0.20420	0.137700	0.108000	0.2668
## 877989	0.34200	0.350800	0.193900	0.2928
## 878796	0.41670	0.789200	0.273300	0.3198
## 87880	0.52090	0.464600	0.201300	0.4432
## 87930	0.23780	0.267100	0.101500	0.3014
## 879523	0.33310	0.332700	0.125200	0.3415
## 879804	0.12470	0.062130	0.055880	0.2989
## 879830	0.14860	0.193200	0.109600	0.3275
## 8810158	0.44020	0.316200	0.112600	0.4128
## 8810436	0.21860	0.296200	0.103500	0.2320
## 881046502	0.29200	0.386100	0.192000	0.2909
## 8810528	0.18800	0.147100	0.069130	0.2535
## 8810703	0.15160	0.320100	0.159500	0.1648
## 881094802	0.17930	0.280300	0.109900	0.1603
## 8810955	0.40590	0.374400	0.177200	0.4724
## 8810987	0.43700	0.463600	0.165400	0.3630
## 8811523	0.30460	0.280600	0.113800	0.3397
## 8811779	0.13970	0.192500	0.035710	0.2868
## 8811842	0.32350	0.361700	0.182000	0.3070
## 88119002	0.40970	0.399500	0.162500	0.2713
## 8812816	0.24740	0.175900	0.080560	0.2380
## 8812818	0.26980	0.257700	0.090900	0.3065
## 8812844	0.14400	0.065720	0.055750	0.3055
## 8812877	0.44800	0.397600	0.147900	0.3993
## 8813129	0.13110	0.178600	0.096780	0.2506
## 88143502	0.15250	0.163200	0.108700	0.3062
## 88147101	0.11530	0.026390	0.044640	0.2615
## 88147102	0.36270	0.340200	0.137900	0.2954
## 88147202	0.34540	0.391100	0.118000	0.2826

## 881861	0.53430	0.628200	0.197700	0.3407
## 881972	0.39340	0.501800	0.254300	0.3109
## 88199202	0.14320	0.108900	0.020830	0.2849
## 88203002	0.06885	0.023180	0.030020	0.2911
## 88206102	0.27610	0.414600	0.156300	0.2437
## 882488	0.09515	0.071610	0.072220	0.2757
## 88249602	0.15130	0.062310	0.079630	0.2226
## 88299702	0.41260	0.582000	0.259300	0.3103
## 883263	0.23110	0.315800	0.144500	0.2238
## 883270	0.24260	0.306400	0.082190	0.1890
## 88330202	0.37350	0.324100	0.206600	0.2853
## 88350402	0.12910	0.153300	0.092220	0.2530
## 883539	0.07776	0.062430	0.040520	0.2901
## 883852	0.48480	0.743600	0.121800	0.3308
## 88411702	0.14420	0.135900	0.061060	0.2663
## 884180	0.29680	0.345800	0.156400	0.2920
## 884437	0.10260	0.118100	0.067360	0.2883
## 884448	0.15080	0.229800	0.049700	0.2767
## 884626	0.58490	0.772700	0.156100	0.2639
## 88466802	0.13980	0.112500	0.061360	0.3409
## 884689	0.15820	0.180400	0.096080	0.2664
## 884948	0.31720	0.699100	0.210500	0.3126
## 88518501	0.10490	0.081050	0.065440	0.2740
## 885429	0.59550	0.848900	0.250700	0.2749
## 8860702	0.24050	0.337800	0.185700	0.3138
## 886226	0.31610	0.431700	0.199900	0.3379
## 886452	0.32620	0.320900	0.137400	0.3068
## 88649001	0.53290	0.425100	0.194100	0.2818
## 886776	0.45030	0.442900	0.222900	0.3258
## 887181	0.51720	0.618100	0.246200	0.3277
## 88725602	0.55640	0.570300	0.201400	0.3512
## 887549	0.29450	0.378800	0.169700	0.3151
## 888264	0.14860	0.121100	0.082350	0.2452
## 888570	0.28670	0.229800	0.152800	0.3067
## 889403	0.18070	0.226000	0.085680	0.2683
## 889719	0.25670	0.388900	0.198400	0.3216
## 88995002	0.26440	0.344200	0.165900	0.2868
## 8910251	0.25150	0.191600	0.079260	0.2940
## 8910499	0.17300	0.145300	0.061890	0.2446
## 8910506	0.18080	0.199200	0.057800	0.3604
## 8910720	0.25500	0.253400	0.086000	0.2605
## 8910721	0.05036	0.038660	0.033330	0.2458
## 8910748	0.15070	0.127500	0.087500	0.2733
## 8910988	0.47250	0.580700	0.184100	0.2833
## 8910996	0.09370	0.040430	0.051590	0.2841
## 8911163	0.18060	0.208000	0.113600	0.2504
## 8911164	0.08368	0.071530	0.089460	0.2220
## 8911230	0.07348	0.004955	0.011110	0.2758
## 8911670	0.11600	0.221000	0.129400	0.2567
## 8911800	0.07622	0.106000	0.051850	0.2335
## 8911834	0.17240	0.145600	0.099930	0.2955
## 8912049	0.38410	0.575400	0.187200	0.3258
## 8912055	0.08500	0.067350	0.082900	0.3101
## 89122	0.37490	0.431600	0.225200	0.3590

## 8912280	0.47060	0.502600	0.173200	0.2770
## 8912284	0.23170	0.334400	0.101700	0.1999
## 8912521	0.06624	0.005579	0.008772	0.2505
## 8912909	0.28130	0.236500	0.115500	0.2465
## 8913	0.11470	0.118600	0.053660	0.2309
## 8913049	0.18430	0.154600	0.093140	0.2955
## 89143601	0.09708	0.075290	0.062030	0.3267
## 89143602	0.24720	0.222000	0.102100	0.2272
## 8915	0.30300	0.180400	0.148900	0.2962
## 891670	0.20680	0.224100	0.105600	0.3380
## 891703	0.17580	0.131600	0.091400	0.3101
## 891716	0.14720	0.052330	0.063430	0.2369
## 891923	0.10720	0.037320	0.058020	0.2823
## 891936	0.07506	0.028840	0.031940	0.2143
## 892189	0.07974	0.061200	0.071600	0.1978
## 892214	0.21670	0.156500	0.075300	0.2636
## 892399	0.08614	0.041580	0.031250	0.2227
## 892438	0.41160	0.612100	0.198000	0.2968
## 892604	0.21580	0.190400	0.076250	0.2685
## 89263202	0.33910	0.493200	0.192300	0.3294
## 892657	0.10440	0.084230	0.065280	0.2213
## 89296	0.17890	0.122600	0.055090	0.2208
## 893061	0.13610	0.072390	0.048150	0.3244
## 89344	0.13460	0.011200	0.025000	0.2651
## 89346	0.05232	0.014720	0.013890	0.2991
## 893526	0.05836	0.013790	0.022100	0.2267
## 893548	0.05847	0.018240	0.035320	0.2107
## 893783	0.10870	0.079150	0.057410	0.3487
## 89382601	0.07087	0.047460	0.058130	0.2530
## 89382602	0.22080	0.176900	0.084110	0.2564
## 893988	0.16260	0.083240	0.047150	0.3390
## 894047	0.07767	0.000000	0.000000	0.3142
## 894089	0.04953	0.019380	0.027840	0.1917
## 894090	0.05332	0.041160	0.018520	0.2293
## 894326	0.27630	0.385300	0.177600	0.2812
## 894329	0.37480	0.460900	0.114500	0.3135
## 894335	0.04712	0.022370	0.028320	0.1901
## 894604	0.23600	0.189800	0.097440	0.2608
## 894618	0.15370	0.260600	0.142500	0.3055
## 894855	0.22310	0.179100	0.115500	0.2382
## 895100	0.44920	0.534400	0.268500	0.5558
## 89511501	0.19280	0.116700	0.055560	0.2661
## 89511502	0.12120	0.102000	0.056020	0.2688
## 89524	0.11090	0.053070	0.058900	0.2100
## 895299	0.07390	0.007732	0.027960	0.2171
## 8953902	0.29470	0.359700	0.158300	0.3103
## 895633	0.21160	0.334400	0.104700	0.2736
## 896839	0.44780	0.495600	0.198100	0.3019
## 896864	0.32530	0.343900	0.098580	0.3596
## 897132	0.09669	0.013350	0.020220	0.3292
## 897137	0.09794	0.005518	0.016670	0.2815
## 897374	0.09052	0.036190	0.039830	0.2554
## 89742801	0.20530	0.392000	0.182700	0.2623
## 897604	0.19750	0.145000	0.058500	0.2432

## 897630	0.48270	0.463400	0.204800	0.3679
## 897880	0.14020	0.105500	0.064990	0.2894
## 89812	0.26780	0.481900	0.208900	0.2593
## 89813	0.33710	0.375500	0.141400	0.3053
## 898143	0.34160	0.434100	0.081200	0.2982
## 89827	0.22100	0.229900	0.107500	0.3301
## 898431	0.34580	0.473400	0.225500	0.4045
## 89864002	0.11150	0.108700	0.078640	0.2765
## 898677	0.16360	0.071620	0.040740	0.2434
## 898678	0.13520	0.045060	0.050930	0.2880
## 89869	0.20090	0.215100	0.125100	0.3109
## 898690	0.11200	0.098230	0.065480	0.2851
## 899147	0.18850	0.031220	0.047660	0.3124
## 899187	0.06476	0.030460	0.042620	0.2731
## 899667	0.50460	0.687200	0.213500	0.4245
## 899987	0.59370	0.645100	0.275600	0.3690
## 9010018	0.23560	0.402900	0.152600	0.2654
## 901011	0.12560	0.120100	0.039220	0.2576
## 9010258	0.20020	0.238800	0.092650	0.2121
## 9010259	0.26580	0.257300	0.125800	0.3113
## 901028	0.10080	0.052850	0.055560	0.2362
## 9010333	0.12480	0.094410	0.047620	0.2434
## 901034301	0.10490	0.114400	0.050520	0.2454
## 901034302	0.04327	0.003581	0.016350	0.2233
## 901041	0.16670	0.121200	0.056140	0.2637
## 9010598	0.18390	0.125500	0.083120	0.2744
## 9010872	0.16790	0.166300	0.091230	0.2394
## 9010877	0.16760	0.136400	0.069870	0.2741
## 901088	0.23760	0.270200	0.176500	0.2609
## 9011494	0.34160	0.370300	0.215200	0.3271
## 9011495	0.21700	0.241300	0.088290	0.3218
## 9011971	0.16280	0.286100	0.182000	0.2510
## 9012000	0.38850	0.475600	0.243200	0.2741
## 9012315	0.46650	0.708700	0.224800	0.4824
## 9012568	0.17370	0.136200	0.081780	0.2487
## 9012795	0.28400	0.402400	0.196600	0.2730
## 901288	0.30550	0.415900	0.211200	0.2689
## 9013005	0.20960	0.134600	0.069870	0.3323
## 901303	0.25500	0.211400	0.125100	0.3153
## 901315	0.36190	0.603000	0.146500	0.2597
## 9013579	0.14570	0.079340	0.057810	0.2694
## 9013594	0.31040	0.256900	0.105400	0.3387
## 9013838	0.93790	0.840200	0.252400	0.4154
## 901549	0.24290	0.224700	0.131800	0.3343
## 901836	0.19820	0.155300	0.067540	0.3202
## 90250	0.32140	0.291200	0.109200	0.2191
## 90251	0.35930	0.320600	0.098040	0.2819
## 902727	0.26850	0.286600	0.091730	0.2736
## 90291	0.15810	0.267500	0.135900	0.2477
## 902975	0.24310	0.307600	0.091400	0.2677
## 902976	0.12330	0.109100	0.045370	0.2542
## 903011	0.28090	0.302100	0.082720	0.2157
## 90312	0.24140	0.382900	0.182500	0.2576
## 90317302	0.16500	0.086150	0.066960	0.2937

## 903483	0.13100	0.000000	0.000000	0.2445
## 903507	0.39130	0.555300	0.212100	0.3187
## 903516	0.57170	0.705300	0.242200	0.3828
## 903554	0.17730	0.160300	0.062660	0.3049
## 903811	0.12310	0.084600	0.079110	0.2523
## 90401601	0.25700	0.343800	0.145300	0.2666
## 90401602	0.18120	0.190100	0.082960	0.1988
## 904302	0.18790	0.207900	0.055560	0.2590
## 904357	0.17260	0.144900	0.053560	0.2779
## 90439701	0.59170	0.903400	0.196400	0.3245
## 904647	0.15750	0.151400	0.068760	0.2460
## 904689	0.23180	0.160400	0.066080	0.3207
## 9047	0.19580	0.181000	0.083880	0.3297
## 904969	0.06744	0.049210	0.047930	0.2298
## 904971	0.16440	0.141200	0.078870	0.2251
## 905189	0.17220	0.231000	0.112900	0.2778
## 905190	0.19360	0.183800	0.056010	0.2488
## 90524101	0.37350	0.330100	0.197400	0.3060
## 905501	0.17950	0.137700	0.095320	0.3455
## 905502	0.16220	0.181100	0.086980	0.2973
## 905520	0.14820	0.106700	0.074310	0.2998
## 905539	0.18870	0.186800	0.025640	0.2376
## 905557	0.33450	0.311400	0.130800	0.3163
## 905680	0.09866	0.154700	0.065750	0.3233
## 905686	0.21870	0.116400	0.082630	0.3075
## 905978	0.11930	0.061410	0.037700	0.2872
## 90602302	0.40020	0.421100	0.213400	0.3003
## 906024	0.16070	0.093850	0.082240	0.2775
## 906290	0.11080	0.035820	0.043060	0.2976
## 906539	0.19370	0.256000	0.066640	0.3035
## 906564	0.36350	0.321900	0.110800	0.2827
## 906616	0.21700	0.230200	0.110500	0.2787
## 906878	0.31670	0.366000	0.140700	0.2744
## 907145	0.13520	0.020850	0.045890	0.3196
## 907367	0.07094	0.012350	0.025790	0.2349
## 907409	0.29960	0.293900	0.093100	0.3020
## 90745	0.16960	0.192700	0.074850	0.2965
## 90769601	0.06219	0.045800	0.040440	0.2383
## 90769602	0.09605	0.034690	0.036120	0.2165
## 907914	0.70900	0.901900	0.247500	0.2866
## 907915	0.26290	0.240300	0.073700	0.2556
## 908194	0.29420	0.530800	0.217300	0.3032
## 908445	0.34630	0.391200	0.170800	0.3007
## 908469	0.15500	0.122000	0.079710	0.2525
## 908489	0.35680	0.406900	0.182700	0.3179
## 908916	0.16520	0.071270	0.063840	0.3313
## 909220	0.12520	0.111700	0.074530	0.2725
## 909231	0.11410	0.047530	0.058900	0.2513
## 909410	0.10170	0.062600	0.082160	0.2136
## 909411	0.40820	0.477900	0.155500	0.2540
## 909445	0.41220	0.503600	0.173900	0.2500
## 90944601	0.10710	0.035170	0.033120	0.1859
## 909777	0.06542	0.039860	0.022220	0.2699
## 9110127	0.26660	0.429000	0.153500	0.2842

## 9110720	0.18220	0.160900	0.120200	0.2599
## 9110732	0.37620	0.639900	0.197000	0.2972
## 9110944	0.18810	0.206000	0.083080	0.3600
## 911150	0.26490	0.377900	0.095940	0.2471
## 911157302	0.31010	0.439900	0.228000	0.2268
## 9111596	0.33990	0.321800	0.087500	0.2305
## 9111805	0.18450	0.397700	0.146600	0.2293
## 9111843	0.18560	0.181100	0.071160	0.2447
## 911201	0.14780	0.137300	0.106900	0.2606
## 911202	0.15170	0.188700	0.098510	0.3270
## 9112085	0.14210	0.070030	0.077630	0.2196
## 9112366	0.20310	0.292300	0.068350	0.2884
## 9112367	0.10630	0.139000	0.060050	0.2444
## 9112594	0.10930	0.044620	0.059210	0.2306
## 9112712	0.11090	0.071900	0.048660	0.2321
## 911296201	0.24440	0.263900	0.155500	0.3010
## 911296202	0.42560	0.683300	0.262500	0.2641
## 9113156	0.14600	0.147200	0.055630	0.2345
## 911320501	0.18080	0.186000	0.082880	0.3210
## 911320502	0.19650	0.187600	0.104500	0.2235
## 9113239	0.56460	0.655600	0.135700	0.2845
## 9113455	0.35490	0.450400	0.118100	0.2563
## 9113514	0.12550	0.064090	0.025000	0.3057
## 9113538	0.47850	0.516500	0.199600	0.2301
## 911366	0.28780	0.318600	0.141600	0.2660
## 9113778	0.15420	0.127700	0.065600	0.3174
## 9113816	0.09726	0.055240	0.055470	0.2404
## 911384	0.27910	0.315100	0.114700	0.2688
## 9113846	0.05213	0.000000	0.000000	0.2409
## 911391	0.38980	0.336500	0.079660	0.2581
## 911408	0.26100	0.347600	0.097830	0.3006
## 911654	0.34290	0.251200	0.133900	0.2534
## 911673	0.20060	0.138400	0.062220	0.2679
## 911685	0.20100	0.259600	0.074310	0.2941
## 911916	0.44620	0.589700	0.177500	0.3318
## 912193	0.22790	0.162000	0.056900	0.2406
## 91227	0.14150	0.167300	0.081500	0.2356
## 912519	0.24990	0.184800	0.133500	0.3227
## 912558	0.13460	0.174200	0.090770	0.2518
## 912600	0.29790	0.400400	0.145200	0.2557
## 913063	0.40610	0.489600	0.134200	0.3231
## 913102	0.20700	0.243700	0.078280	0.2455
## 913505	0.37250	0.593600	0.206000	0.3266
## 913512	0.14770	0.149000	0.098150	0.2804
## 913535	0.29200	0.247700	0.087370	0.4677
## 91376701	0.18040	0.123000	0.063350	0.3100
## 91376702	0.09976	0.104800	0.083410	0.1783
## 914062	0.23270	0.254400	0.148900	0.3251
## 914101	0.06477	0.016740	0.026800	0.2280
## 914102	0.16460	0.076980	0.041950	0.2687
## 914333	0.13880	0.170000	0.101700	0.2369
## 914366	0.38420	0.358200	0.140700	0.3230
## 914580	0.25060	0.202800	0.105300	0.3035
## 914769	0.30890	0.353300	0.166300	0.2510

## 91485	0.35970	0.517900	0.211300	0.2480
## 914862	0.21760	0.185600	0.101800	0.2177
## 91504	0.39660	0.338100	0.152100	0.3651
## 91505	0.17510	0.188900	0.084110	0.3155
## 915143	0.36250	0.379400	0.226400	0.2908
## 915186	0.34410	0.209900	0.102500	0.3038
## 915276	0.36630	0.291300	0.107500	0.2848
## 91544001	0.23150	0.353500	0.080880	0.2709
## 91544002	0.20310	0.125600	0.095140	0.2780
## 915452	0.13610	0.194700	0.135700	0.2300
## 915460	0.49670	0.591100	0.216300	0.3013
## 91550	0.27930	0.269000	0.105600	0.2604
## 915664	0.10110	0.110100	0.079550	0.2334
## 915691	0.38560	0.510600	0.205100	0.3585
## 915940	0.19280	0.249200	0.091860	0.2626
## 91594602	0.21010	0.286600	0.112000	0.2282
## 916221	0.15740	0.162400	0.085420	0.3060
## 916799	0.25360	0.375900	0.151000	0.3074
## 916838	0.33090	0.418500	0.161300	0.2549
## 917062	0.29610	0.124600	0.109600	0.2582
## 917080	0.19790	0.142300	0.080450	0.3071
## 917092	0.20970	0.099960	0.072620	0.3681
## 91762702	0.41880	0.465800	0.247500	0.3157
## 91789	0.07723	0.025330	0.028320	0.2557
## 917896	0.25660	0.193500	0.128400	0.2849
## 917897	0.22430	0.084340	0.065280	0.2502
## 91805	0.22350	0.175400	0.085120	0.2983
## 91813701	0.31240	0.265400	0.142700	0.3518
## 91813702	0.20740	0.179100	0.107000	0.3110
## 918192	0.13640	0.155900	0.101500	0.2160
## 918465	0.16320	0.162200	0.073930	0.2781
## 91858	0.18540	0.136600	0.101000	0.2478
## 91903901	0.29640	0.275800	0.081200	0.3206
## 91903902	0.15640	0.120600	0.087040	0.2806
## 91930402	0.25340	0.309200	0.161300	0.3220
## 919537	0.25100	0.212300	0.098610	0.2289
## 919555	0.31350	0.443300	0.214800	0.3077
## 91979701	0.27330	0.423400	0.136200	0.2698
## 919812	0.32510	0.139500	0.130800	0.2803
## 921092	0.08340	0.000000	0.000000	0.3058
## 921362	0.30640	0.339300	0.050000	0.2790
## 921385	0.21180	0.179700	0.069180	0.2329
## 921386	0.42020	0.404000	0.120500	0.3187
## 921644	0.13760	0.161100	0.109500	0.2722
## 922296	0.13810	0.106200	0.079580	0.2473
## 922297	0.20370	0.137700	0.068450	0.2249
## 922576	0.15170	0.104900	0.071740	0.2642
## 922577	0.08842	0.043840	0.023810	0.2681
## 922840	0.22460	0.178300	0.083330	0.2691
## 923169	0.09546	0.093500	0.038460	0.2552
## 923465	0.16330	0.061940	0.032640	0.3059
## 923748	0.07348	0.000000	0.000000	0.2458
## 923780	0.17820	0.156400	0.064130	0.3169
## 924084	0.10640	0.086530	0.064980	0.2407

## 924342	0.08298	0.079930	0.025640	0.2435
## 924632	0.16200	0.243900	0.064930	0.2372
## 924934	0.17100	0.200000	0.091270	0.2226
## 924964	0.12000	0.010050	0.022320	0.2262
## 925236	0.07158	0.000000	0.000000	0.2475
## 925277	0.31710	0.366200	0.110500	0.2258
## 925291	0.25170	0.363000	0.096530	0.2112
## 925292	0.22640	0.132600	0.104800	0.2250
## 925311	0.05494	0.000000	0.000000	0.1566
## 925622	0.79170	1.170000	0.235600	0.4089
## 926125	0.41860	0.659900	0.254200	0.2929
## 926424	0.21130	0.410700	0.221600	0.2060
## 926682	0.19220	0.321500	0.162800	0.2572
## 926954	0.30940	0.340300	0.141800	0.2218
## 927241	0.86810	0.938700	0.265000	0.4087
## 92751	0.06444	0.000000	0.000000	0.2871
##	fractal_dimension_worst			
## 842302	0.11890			
## 842517	0.08902			
## 84300903	0.08758			
## 84348301	0.17300			
## 84358402	0.07678			
## 843786	0.12440			
## 844359	0.08368			
## 84458202	0.11510			
## 844981	0.10720			
## 84501001	0.20750			
## 845636	0.08452			
## 84610002	0.10480			
## 846226	0.10230			
## 846381	0.06287			
## 84667401	0.14310			
## 84799002	0.13410			
## 848406	0.08216			
## 84862001	0.11420			
## 849014	0.07615			
## 8510426	0.07259			
## 8510653	0.08183			
## 8510824	0.07773			
## 8511133	0.09946			
## 851509	0.07526			
## 852552	0.09564			
## 852631	0.10590			
## 852763	0.12750			
## 852781	0.07421			
## 852973	0.09876			
## 853201	0.07919			
## 853401	0.09782			
## 853612	0.14020			
## 85382601	0.08482			
## 854002	0.11230			
## 854039	0.12330			
## 854253	0.08633			
## 854268	0.10140			

## 854941	0.06169
## 855133	0.05504
## 855138	0.10710
## 855167	0.07146
## 855563	0.09606
## 855625	0.10380
## 856106	0.10270
## 85638502	0.09618
## 857010	0.09185
## 85713702	0.07409
## 85715	0.11790
## 857155	0.08301
## 857156	0.06917
## 857343	0.06563
## 857373	0.08025
## 857374	0.07408
## 857392	0.07987
## 857438	0.07873
## 85759902	0.07036
## 857637	0.08294
## 857793	0.10940
## 857810	0.06289
## 858477	0.09026
## 858970	0.08020
## 858981	0.07712
## 858986	0.11320
## 859196	0.08490
## 85922302	0.10310
## 859283	0.08911
## 859464	0.09211
## 859465	0.06641
## 859471	0.11750
## 859487	0.06410
## 859575	0.06589
## 859711	0.10840
## 859717	0.13390
## 859983	0.10300
## 8610175	0.07609
## 8610404	0.06387
## 8610629	0.07191
## 8610637	0.11080
## 8610862	0.09964
## 8610908	0.07918
## 861103	0.08851
## 8611161	0.10160
## 8611555	0.10510
## 8611792	0.09203
## 8612080	0.07924
## 8612399	0.08579
## 86135501	0.06846
## 86135502	0.09288
## 861597	0.09261
## 861598	0.08473
## 861648	0.07246

## 861799	0.06828
## 861853	0.06206
## 862009	0.06603
## 862028	0.08234
## 86208	0.08368
## 86211	0.07376
## 862261	0.08988
## 862485	0.08756
## 862548	0.09353
## 862717	0.07397
## 862722	0.09382
## 862965	0.06878
## 862980	0.08490
## 862989	0.07552
## 863030	0.14050
## 863031	0.09097
## 863270	0.07185
## 86355	0.09789
## 864018	0.08832
## 864033	0.08468
## 86408	0.08486
## 86409	0.10820
## 864292	0.09026
## 864496	0.10170
## 864685	0.08541
## 864726	0.07722
## 864729	0.10650
## 864877	0.12520
## 865128	0.06111
## 865137	0.08523
## 86517	0.08456
## 865423	0.08009
## 865432	0.08006
## 865468	0.07628
## 86561	0.07182
## 866083	0.07900
## 866203	0.06541
## 866458	0.07779
## 866674	0.08465
## 866714	0.09241
## 8670	0.08019
## 86730502	0.07619
## 867387	0.07071
## 867739	0.07610
## 868202	0.08067
## 868223	0.07343
## 868682	0.06765
## 868826	0.07147
## 868871	0.06784
## 868999	0.08151
## 869104	0.08158
## 869218	0.08096
## 869224	0.08118
## 869254	0.06769

## 869476	0.10360
## 869691	0.10300
## 86973701	0.09218
## 86973702	0.07683
## 869931	0.07014
## 871001501	0.06435
## 871001502	0.14860
## 8710441	0.12590
## 87106	0.06772
## 8711002	0.08633
## 8711003	0.08132
## 8711202	0.07738
## 8711216	0.05972
## 871122	0.07898
## 871149	0.07685
## 8711561	0.07987
## 8711803	0.06251
## 871201	0.09223
## 8712064	0.09082
## 8712289	0.09187
## 8712291	0.06085
## 87127	0.07699
## 8712729	0.07228
## 8712766	0.09300
## 8712853	0.06428
## 87139402	0.06771
## 87163	0.07371
## 87164	0.10100
## 871641	0.07313
## 871642	0.06164
## 872113	0.07848
## 872608	0.11620
## 87281702	0.09519
## 873357	0.05843
## 873586	0.07319
## 873592	0.08082
## 873593	0.12840
## 873701	0.08631
## 873843	0.07427
## 873885	0.09772
## 874158	0.07697
## 874217	0.06938
## 874373	0.07097
## 874662	0.06576
## 874839	0.06306
## 874858	0.14460
## 875093	0.06871
## 875099	0.06559
## 875263	0.12050
## 87556202	0.08701
## 875878	0.06949
## 875938	0.09333
## 877159	0.06558
## 877486	0.09221

## 877500	0.10130
## 877501	0.08174
## 877989	0.07867
## 878796	0.08762
## 87880	0.10860
## 87930	0.08750
## 879523	0.09740
## 879804	0.07380
## 879830	0.06469
## 8810158	0.10760
## 8810436	0.07474
## 881046502	0.05865
## 8810528	0.07993
## 8810703	0.05525
## 881094802	0.06818
## 8810955	0.10260
## 8810987	0.10590
## 8811523	0.08365
## 8811779	0.07809
## 8811842	0.08255
## 88119002	0.07568
## 8812816	0.08718
## 8812818	0.08177
## 8812844	0.08797
## 8812877	0.10640
## 8813129	0.07623
## 88143502	0.06072
## 88147101	0.08269
## 88147102	0.08362
## 88147202	0.09585
## 881861	0.12430
## 881972	0.09061
## 88199202	0.07087
## 88203002	0.07307
## 88206102	0.08328
## 882488	0.08178
## 88249602	0.07617
## 88299702	0.08677
## 883263	0.07127
## 883270	0.07796
## 88330202	0.08496
## 88350402	0.06510
## 883539	0.06783
## 883852	0.12970
## 88411702	0.06321
## 884180	0.07614
## 884437	0.07748
## 884448	0.07198
## 884626	0.11780
## 88466802	0.08147
## 884689	0.07809
## 884948	0.07849
## 88518501	0.06487
## 885429	0.12970

## 8860702	0.08113
## 886226	0.08950
## 886452	0.07957
## 88649001	0.10050
## 886776	0.11910
## 887181	0.10190
## 88725602	0.12040
## 887549	0.07999
## 888264	0.06515
## 888570	0.07484
## 889403	0.06829
## 889719	0.07570
## 88995002	0.08218
## 8910251	0.07587
## 8910499	0.07024
## 8910506	0.07062
## 8910720	0.08701
## 8910721	0.06120
## 8910748	0.08022
## 8910988	0.08858
## 8910996	0.08175
## 8911163	0.07948
## 8911164	0.06033
## 8911230	0.06386
## 8911670	0.05737
## 8911800	0.06263
## 8911834	0.06912
## 8912049	0.09720
## 8912055	0.06688
## 89122	0.07787
## 8912280	0.10630
## 8912284	0.07127
## 8912521	0.06431
## 8912909	0.09981
## 8913	0.06915
## 8913049	0.07009
## 89143601	0.06994
## 89143602	0.08799
## 8915	0.08472
## 891670	0.09584
## 891703	0.07007
## 891716	0.06922
## 891923	0.06794
## 891936	0.06643
## 892189	0.06915
## 892214	0.07676
## 892399	0.06777
## 892438	0.09929
## 892604	0.07764
## 89263202	0.09469
## 892657	0.07842
## 89296	0.07638
## 893061	0.06745
## 89344	0.08385

## 89346	0.07804
## 893526	0.06192
## 893548	0.06580
## 893783	0.06958
## 89382601	0.05695
## 89382602	0.08253
## 893988	0.07434
## 894047	0.08116
## 894089	0.06174
## 894090	0.06037
## 894326	0.08198
## 894329	0.10550
## 894335	0.05932
## 894604	0.09702
## 894618	0.05933
## 894855	0.08553
## 895100	0.10240
## 89511501	0.07961
## 89511502	0.06888
## 89524	0.07083
## 895299	0.07037
## 8953902	0.08200
## 895633	0.07953
## 896839	0.09124
## 896864	0.09166
## 897132	0.06522
## 897137	0.07418
## 897374	0.07207
## 89742801	0.07599
## 897604	0.10090
## 897630	0.09870
## 897880	0.07664
## 89812	0.07738
## 89813	0.08764
## 898143	0.09825
## 89827	0.09080
## 898431	0.07918
## 89864002	0.07806
## 898677	0.08488
## 898678	0.08083
## 89869	0.08187
## 898690	0.08763
## 899147	0.07590
## 899187	0.06825
## 899667	0.10500
## 899987	0.08815
## 9010018	0.09438
## 901011	0.07018
## 9010258	0.07188
## 9010259	0.08317
## 901028	0.07113
## 9010333	0.07431
## 901034301	0.08136
## 901034302	0.05521

## 901041	0.06658
## 9010598	0.07238
## 9010872	0.06469
## 9010877	0.07582
## 901088	0.06735
## 9011494	0.07632
## 9011495	0.07470
## 9011971	0.06494
## 9012000	0.08574
## 9012315	0.09614
## 9012568	0.06766
## 9012795	0.08666
## 901288	0.07055
## 9013005	0.07701
## 901303	0.08960
## 901315	0.12000
## 9013579	0.07061
## 9013594	0.09638
## 9013838	0.14030
## 901549	0.09215
## 901836	0.07287
## 90250	0.09349
## 90251	0.11180
## 902727	0.07320
## 90291	0.06836
## 902975	0.08824
## 902976	0.06623
## 903011	0.10430
## 90312	0.07602
## 90317302	0.07722
## 903483	0.08865
## 903507	0.10190
## 903516	0.10070
## 903554	0.07081
## 903811	0.06609
## 90401601	0.07686
## 90401602	0.07053
## 904302	0.09158
## 904357	0.08121
## 90439701	0.11980
## 904647	0.07262
## 904689	0.07247
## 9047	0.07834
## 904969	0.05974
## 904971	0.07732
## 905189	0.07012
## 905190	0.08151
## 90524101	0.08503
## 905501	0.06896
## 905502	0.07745
## 905520	0.07881
## 905539	0.09206
## 905557	0.09251
## 905680	0.06165

## 905686	0.07351
## 905978	0.08304
## 90602302	0.10480
## 906024	0.09464
## 906290	0.07123
## 906539	0.08284
## 906564	0.09208
## 906616	0.07427
## 906878	0.08839
## 907145	0.08009
## 907367	0.08061
## 907409	0.09646
## 90745	0.07662
## 90769601	0.07083
## 90769602	0.06025
## 907914	0.11550
## 907915	0.09359
## 908194	0.08075
## 908445	0.08314
## 908469	0.06827
## 908489	0.10550
## 908916	0.07735
## 909220	0.07234
## 909231	0.06911
## 909410	0.06710
## 909411	0.09532
## 909445	0.07944
## 90944601	0.06810
## 909777	0.06736
## 9110127	0.08225
## 9110720	0.08251
## 9110732	0.09075
## 9110944	0.07285
## 911150	0.07463
## 911157302	0.07425
## 9111596	0.09952
## 9111805	0.06091
## 9111843	0.08194
## 911201	0.07810
## 911202	0.07330
## 9112085	0.07675
## 9112366	0.07220
## 9112367	0.06788
## 9112594	0.06291
## 9112712	0.07211
## 911296201	0.09060
## 911296202	0.07427
## 9113156	0.06464
## 911320501	0.07863
## 911320502	0.06925
## 9113239	0.12490
## 9113455	0.08174
## 9113514	0.07875
## 9113538	0.12240

## 911366	0.09270
## 9113778	0.08524
## 9113816	0.06639
## 911384	0.08273
## 9113846	0.06743
## 911391	0.10800
## 911408	0.07802
## 911654	0.07858
## 911673	0.07698
## 911685	0.09180
## 911916	0.09136
## 912193	0.07729
## 91227	0.07603
## 912519	0.09326
## 912558	0.06960
## 912600	0.08181
## 913063	0.10340
## 913102	0.06596
## 913505	0.09009
## 913512	0.08024
## 913535	0.07623
## 91376701	0.08203
## 91376702	0.05871
## 914062	0.07625
## 914101	0.07028
## 914102	0.07429
## 914333	0.06599
## 914366	0.10330
## 914580	0.07661
## 914769	0.09445
## 91485	0.08999
## 914862	0.08549
## 91504	0.11830
## 91505	0.07538
## 915143	0.07277
## 915186	0.12520
## 915276	0.13640
## 91544001	0.08839
## 91544002	0.11680
## 915452	0.07230
## 915460	0.10670
## 91550	0.09879
## 915664	0.06142
## 915691	0.11090
## 915940	0.07048
## 91594602	0.06954
## 916221	0.06783
## 916799	0.07863
## 916838	0.09136
## 917062	0.08893
## 917080	0.08557
## 917092	0.08982
## 91762702	0.09671
## 91789	0.07613

```
## 917896 0.09031
## 917897 0.09209
## 91805 0.10490
## 91813701 0.08665
## 91813702 0.07592
## 918192 0.07253
## 918465 0.08052
## 91858 0.07757
## 91903901 0.08950
## 91903902 0.07782
## 91930402 0.06386
## 919537 0.08278
## 919555 0.07569
## 91979701 0.08351
## 919812 0.09970
## 921092 0.09938
## 921362 0.10660
## 921385 0.08134
## 921386 0.10230
## 921644 0.06956
## 922296 0.06443
## 922297 0.08492
## 922576 0.06953
## 922577 0.07399
## 922840 0.09479
## 923169 0.07920
## 923465 0.07626
## 923748 0.06592
## 923780 0.08032
## 924084 0.06484
## 924342 0.07393
## 924632 0.07242
## 924934 0.08283
## 924964 0.06742
## 925236 0.06969
## 925277 0.08004
## 925291 0.08732
## 925292 0.08321
## 925311 0.05905
## 925622 0.14090
## 926125 0.09873
## 926424 0.07115
## 926682 0.06637
## 926954 0.07820
## 927241 0.12400
## 92751 0.07039
```

```
wisc.df$diagnosis
```

```
## [1] "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M"
## [19] "M" "B" "B" "B" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M"
## [37] "M" "B" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "M"
## [55] "M" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "B" "M"
## [73] "M" "M" "B" "M" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "M" "M" "B" "M" "M" "M" "B"
```

```
## [91] "B" "M" "B" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B"
## [109] "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "M" "M" "B" "M" "M" "B" "B" "B"
## [127] "M" "M" "B" "M" "B" "M" "M" "B" "M" "M" "B" "B" "M" "B" "B" "M" "B" "B"
## [145] "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "M"
## [163] "M" "B" "M" "B" "B" "M" "M" "B" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B"
## [181] "M" "M" "M" "B" "M" "B" "M" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "M" "M" "B" "M" "M"
## [199] "M" "M" "B" "M" "M" "M" "B" "M" "B" "M" "B" "B" "M" "B" "M" "M" "M" "M"
## [217] "B" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "M" "B" "B" "M"
## [235] "B" "B" "M" "M" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B"
## [253] "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "B" "B" "B" "B"
## [271] "B" "B" "M" "B" "M" "B" "B" "M" "B" "B" "M" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "B"
## [289] "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "M" "B" "M" "B" "B" "B"
## [307] "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "M" "M"
## [325] "B" "B" "B" "B" "M" "M" "M" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "M" "B" "M" "B" "B"
## [343] "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "M" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B"
## [361] "B" "B" "B" "B" "B" "M" "M" "B" "M" "M" "M" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "B"
## [379] "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "M" "M" "B" "B"
## [397] "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B"
## [415] "M" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B"
## [433] "M" "M" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "M" "B" "M" "B" "B" "M"
## [451] "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B"
## [469] "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "B"
## [487] "B" "M" "B" "M" "B" "B" "M" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "M" "B" "M" "B" "M"
## [505] "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "B" "M" "B" "M" "B" "M" "M" "B" "B" "B" "M"
## [523] "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "M" "B" "M" "M" "B" "B" "B"
## [541] "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B" "B"
## [559] "B" "B" "B" "B" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "M" "B"
```

#Use -1 to remove the first column

```
wisc.data<-wisc.df[,-1]
```

#Create the diagnosis vector to use later

```
diagnosis<- as.factor(wisc.df$diagnosis)
colnames(wisc.df)
```

```
## [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"
```

Q1. How many observations are in this data?

```
nrow(wisc.df)
```

```
## [1] 569
```

Q2. How many of the observations have a malignant diagnosis?

```
table(diagnosis)
```

```
## diagnosis
##    B     M
## 357 212
```

```
sum(diagnosis=="M")
```

```
## [1] 212
```

Q3. How many variables/ features in the data are suffixed with `_mean`?

```
sum(grepl("mean$", colnames(wisc.df)))
```

```
## [1] 10
```

#Principal Component Analysis

Performing PCA

#Check column means and standard deviations

```
colMeans(wisc.data)
```

```
##           radius_mean      texture_mean      perimeter_mean
##      1.412729e+01      1.928965e+01      9.196903e+01
##           area_mean      smoothness_mean      compactness_mean
##      6.548891e+02      9.636028e-02      1.043410e-01
##      concavity_mean      concave.points_mean      symmetry_mean
##      8.879932e-02      4.891915e-02      1.811619e-01
## fractal_dimension_mean      radius_se      texture_se
##      6.279761e-02      4.051721e-01      1.216853e+00
##      perimeter_se      area_se      smoothness_se
##      2.866059e+00      4.033708e+01      7.040979e-03
##      compactness_se      concavity_se      concave.points_se
##      2.547814e-02      3.189372e-02      1.179614e-02
##      symmetry_se      fractal_dimension_se      radius_worst
##      2.054230e-02      3.794904e-03      1.626919e+01
##      texture_worst      perimeter_worst      area_worst
##      2.567722e+01      1.072612e+02      8.805831e+02
##      smoothness_worst      compactness_worst      concavity_worst
##      1.323686e-01      2.542650e-01      2.721885e-01
##      concave.points_worst      symmetry_worst      fractal_dimension_worst
##      1.146062e-01      2.900756e-01      8.394582e-02
```

```
apply(wisc.data, 2, sd)
```

```
##          radius_mean      texture_mean      perimeter_mean
##      3.524049e+00      4.301036e+00      2.429898e+01
##          area_mean      smoothness_mean      compactness_mean
##      3.519141e+02      1.406413e-02      5.281276e-02
##      concavity_mean      concave.points_mean      symmetry_mean
##      7.971981e-02      3.880284e-02      2.741428e-02
## fractal_dimension_mean      radius_se      texture_se
##      7.060363e-03      2.773127e-01      5.516484e-01
##      perimeter_se      area_se      smoothness_se
##      2.021855e+00      4.549101e+01      3.002518e-03
##      compactness_se      concavity_se      concave.points_se
##      1.790818e-02      3.018606e-02      6.170285e-03
##      symmetry_se      fractal_dimension_se      radius_worst
##      8.266372e-03      2.646071e-03      4.833242e+00
##      texture_worst      perimeter_worst      area_worst
##      6.146258e+00      3.360254e+01      5.693570e+02
##      smoothness_worst      compactness_worst      concavity_worst
##      2.283243e-02      1.573365e-01      2.086243e-01
##      concave.points_worst      symmetry_worst      fractal_dimension_worst
##      6.573234e-02      6.186747e-02      1.806127e-02
```

```
#Perform PCA on wisc.data
```

```
wisc.pr<-prcomp(wisc.data, scale.=TRUE)
```

```
#See the summary results
```

```
summary(wisc.pr)
```

```
## Importance of components:
##          PC1      PC2      PC3      PC4      PC5      PC6      PC7
## Standard deviation      3.6444 2.3857 1.67867 1.40735 1.28403 1.09880 0.82172
## Proportion of Variance 0.4427 0.1897 0.09393 0.06602 0.05496 0.04025 0.02251
## Cumulative Proportion 0.4427 0.6324 0.72636 0.79239 0.84734 0.88759 0.91010
##          PC8      PC9      PC10      PC11      PC12      PC13      PC14
## Standard deviation      0.69037 0.6457 0.59219 0.5421 0.51104 0.49128 0.39624
## Proportion of Variance 0.01589 0.0139 0.01169 0.0098 0.00871 0.00805 0.00523
## Cumulative Proportion 0.92598 0.9399 0.95157 0.9614 0.97007 0.97812 0.98335
##          PC15      PC16      PC17      PC18      PC19      PC20      PC21
## Standard deviation      0.30681 0.28260 0.24372 0.22939 0.22244 0.17652 0.1731
## Proportion of Variance 0.00314 0.00266 0.00198 0.00175 0.00165 0.00104 0.0010
## Cumulative Proportion 0.98649 0.98915 0.99113 0.99288 0.99453 0.99557 0.9966
##          PC22      PC23      PC24      PC25      PC26      PC27      PC28
## Standard deviation      0.16565 0.15602 0.1344 0.12442 0.09043 0.08307 0.03987
## Proportion of Variance 0.00091 0.00081 0.0006 0.00052 0.00027 0.00023 0.00005
## Cumulative Proportion 0.99749 0.99830 0.9989 0.99942 0.99969 0.99992 0.99997
##          PC29      PC30
## Standard deviation      0.02736 0.01153
## Proportion of Variance 0.00002 0.00000
## Cumulative Proportion 1.00000 1.00000
```


Q4. From your results, what proportion of the original variance is captured by the first principal components (PC1)?

```
summary(wisc.pr)
```

```
## Importance of components:
##          PC1    PC2    PC3    PC4    PC5    PC6    PC7
## Standard deviation  3.6444 2.3857 1.67867 1.40735 1.28403 1.09880 0.82172
## Proportion of Variance 0.4427 0.1897 0.09393 0.06602 0.05496 0.04025 0.02251
## Cumulative Proportion 0.4427 0.6324 0.72636 0.79239 0.84734 0.88759 0.91010
##          PC8    PC9    PC10   PC11   PC12   PC13   PC14
## Standard deviation  0.69037 0.6457 0.59219 0.5421 0.51104 0.49128 0.39624
## Proportion of Variance 0.01589 0.0139 0.01169 0.0098 0.00871 0.00805 0.00523
## Cumulative Proportion 0.92598 0.9399 0.95157 0.9614 0.97007 0.97812 0.98335
##          PC15   PC16   PC17   PC18   PC19   PC20   PC21
## Standard deviation  0.30681 0.28260 0.24372 0.22939 0.22244 0.17652 0.1731
## Proportion of Variance 0.00314 0.00266 0.00198 0.00175 0.00165 0.00104 0.0010
## Cumulative Proportion 0.98649 0.98915 0.99113 0.99288 0.99453 0.99557 0.9966
##          PC22   PC23   PC24   PC25   PC26   PC27   PC28
## Standard deviation  0.16565 0.15602 0.1344 0.12442 0.09043 0.08307 0.03987
## Proportion of Variance 0.00091 0.00081 0.0006 0.00052 0.00027 0.00023 0.00005
## Cumulative Proportion 0.99749 0.99830 0.9989 0.99942 0.99969 0.99992 0.99997
##          PC29   PC30
## Standard deviation  0.02736 0.01153
## Proportion of Variance 0.00002 0.00000
## Cumulative Proportion 1.00000 1.00000
```

```
summary(wisc.pr)$importance[2,1]
```

```
## [1] 0.44272
```

Q5. How many principal components (PCs) are required to describe at least 70% of the original variance in the data?

```
which(summary(wisc.pr)$importance[3,]>0.70)[1]
```

```
## PC3
## 3
```

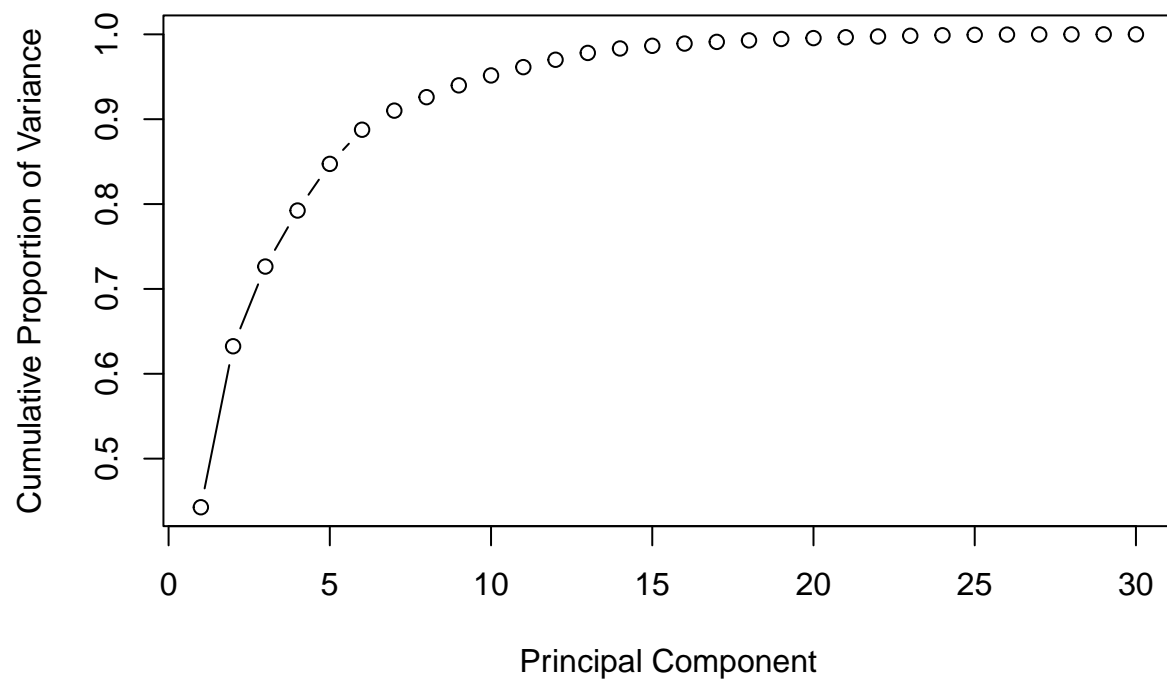
Q6. How many principal components (PCs) are required to describe at least 90% of the original variance in the data?

```
which(summary(wisc.pr)$importance[3,]>=0.90)[1]
```

```
## PC7
## 7
```

```
plot(summary(wisc.pr)$importance[3,], type="b", xlab="Principal Component", ylab="Cumulative Proportion")
```

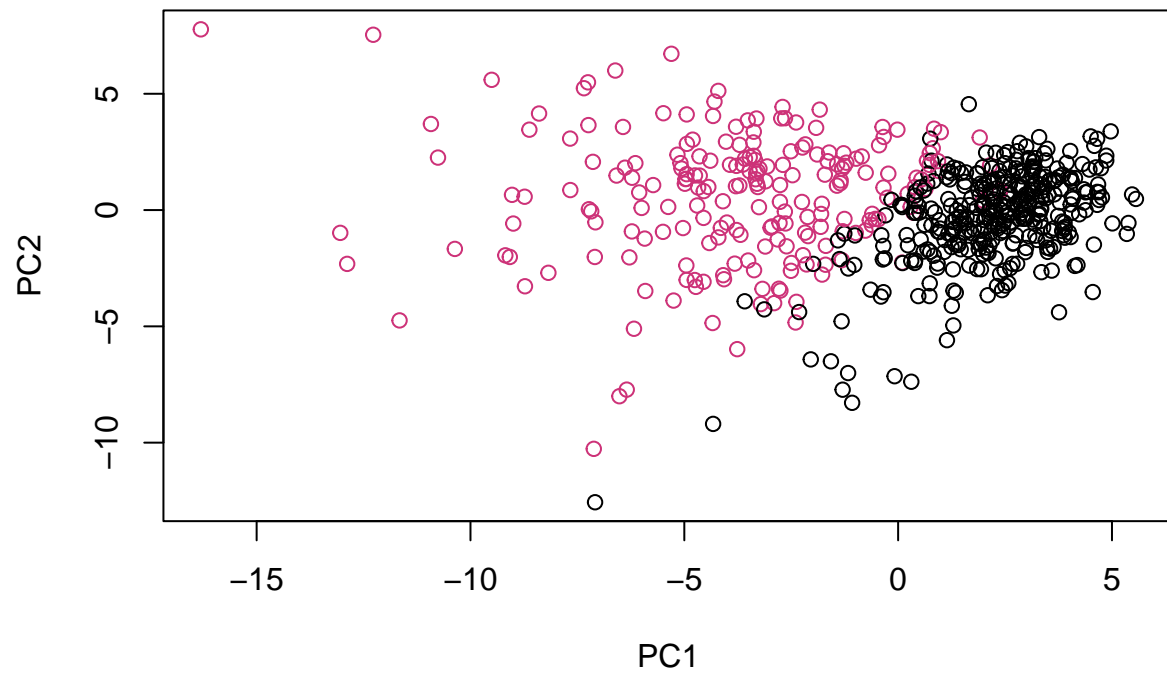
Variance Explained by Principal Components



Interpreting PCA results

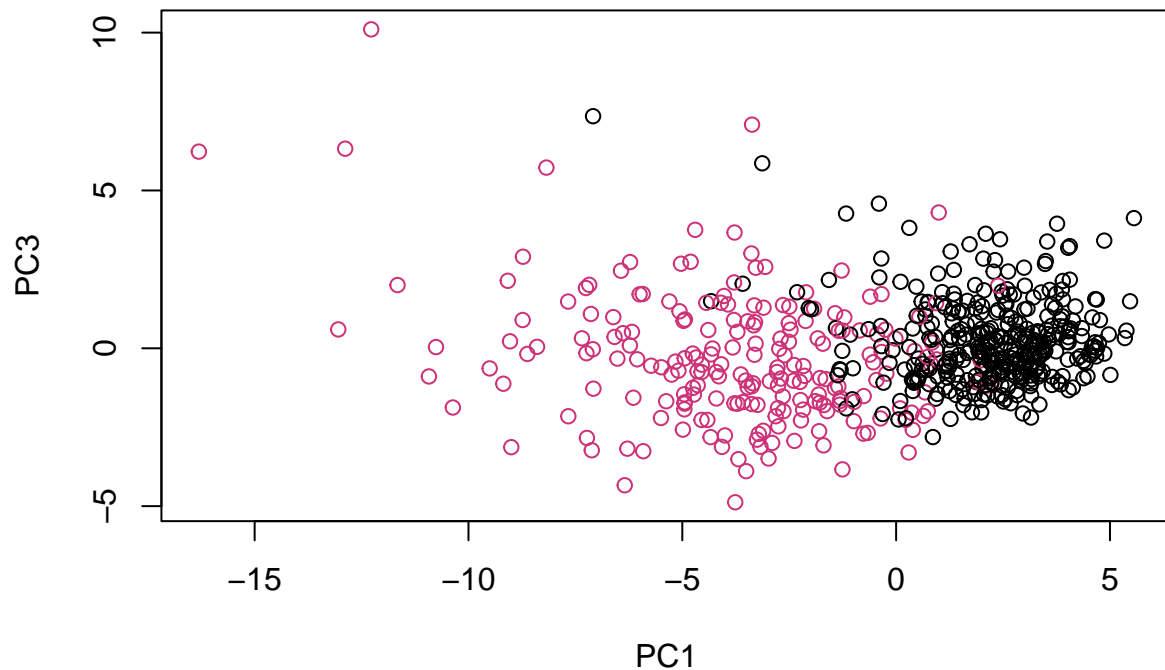
Q7. What stands out to you about this plot? Is it easy or difficult to understand? Why?

```
biplot(wisc.pr)
```

Q8. Generate a similar plot for principal components 1 and 3. What do you notice about these plots?

```
plot(wisc.pr$x[,c(1,3)], col=ifelse(diagnosis=="M", "violetred3", "black"), xlab="PC1", ylab="PC3")
```



We can see a clear separation between malignant (violet) and benign (black) samples. This is a cleaner plot that separates the two subgroups.

```
#Create a data.frame for ggplot
```

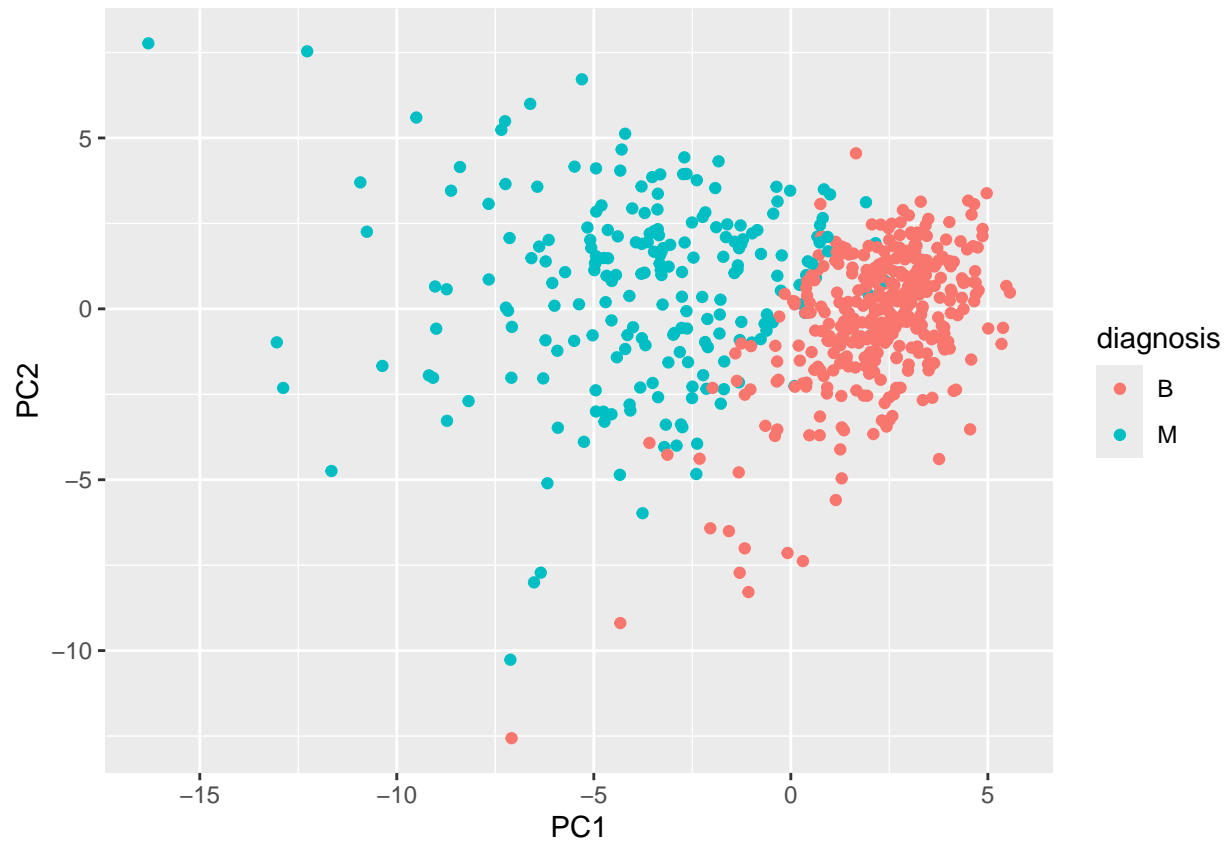
```
df<-as.data.frame(wisc.pr$x)
df$diagnosis<-diagnosis
```

```
#Load the ggplot package
```

```
library(ggplot2)
```

```
#Make the scatterplot colored by diagnosis
```

```
ggplot(df)+aes(PC1, PC2, col=diagnosis)+geom_point()
```



```
#Calculate the variance of each component
```

```
pr.var<-wisc.pr$sdev^2
head(pr.var)
```

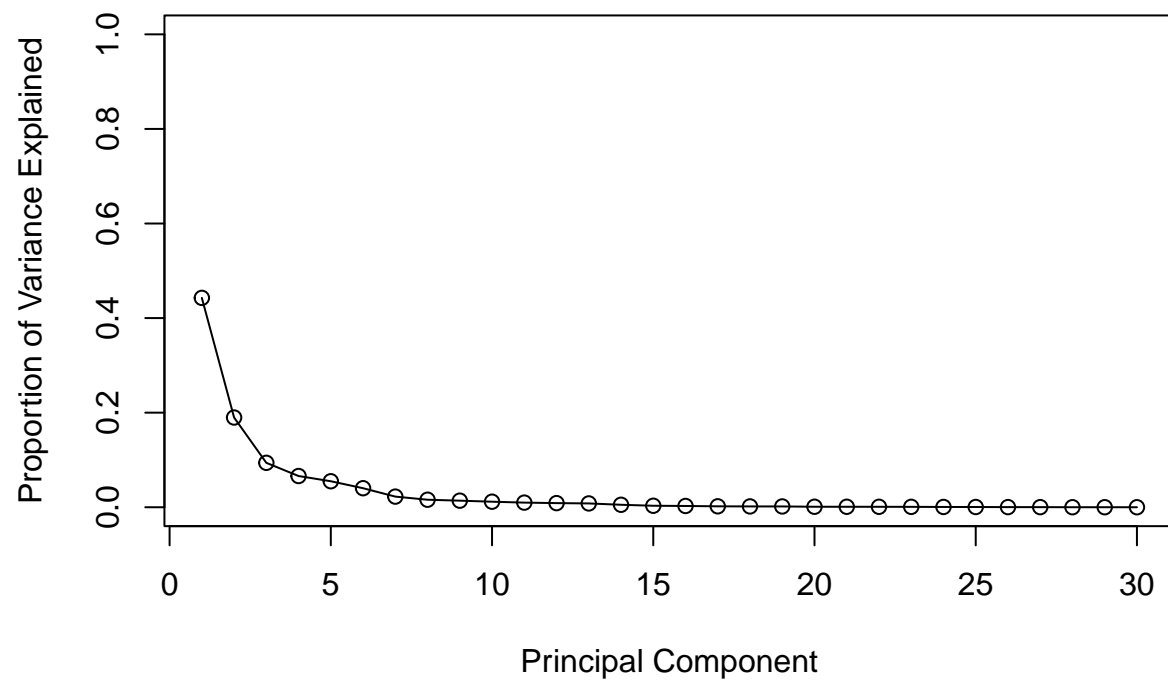
```
## [1] 13.281608  5.691355  2.817949  1.980640  1.648731  1.207357
```

```
#Variance explained by each principal component: pve
```

```
pve<-pr.var / sum(pr.var)
```

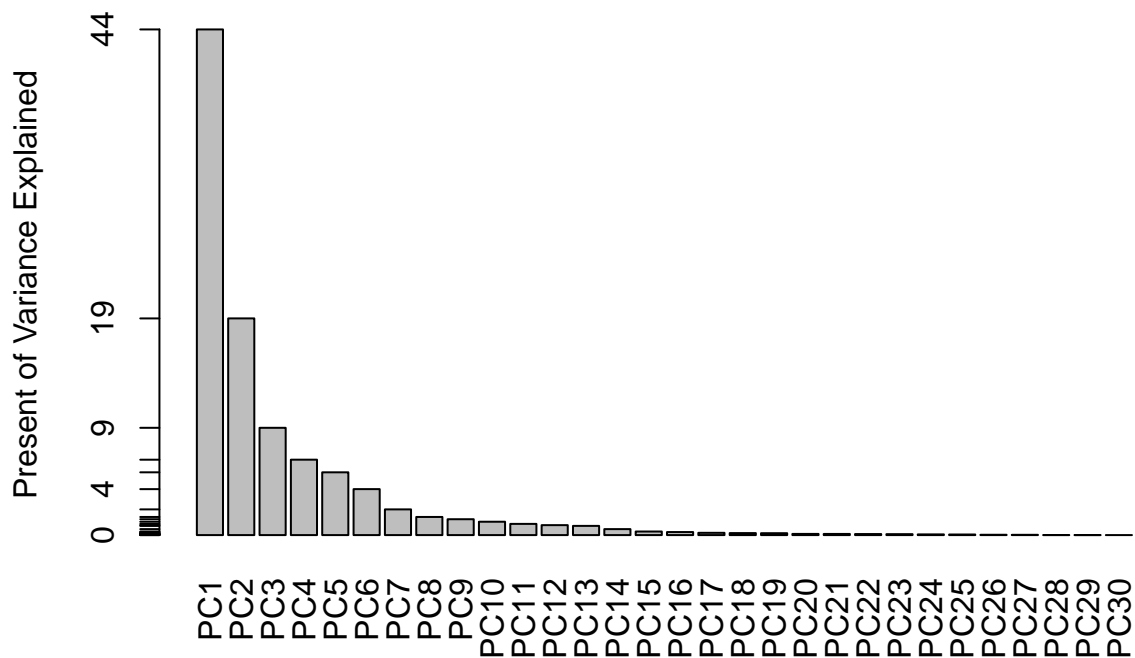
```
#Plot variance explained for each principal component
```

```
plot(pve, xlab="Principal Component", ylab="Proportion of Variance Explained", ylim=c(0,1), type="o")
```



#Alternative scree plot of the same data, note data driven y-axis

```
barplot(pve, ylab="Present of Variance Explained", names.arg=paste0("PC", 1:length(pve)), las=2, axes=F,
axis(2, at=pve, labels=round(pve,2)*100)
```



```
##ggplot based graph #install.packages ("factoextra")
```

```
options(repos=c(CRAN="https://cloud.r-project.org"))
install.packages ("factoextra")
```

```
## Installing package into 'C:/Users/Angela/AppData/Local/R/win-library/4.5'
## (as 'lib' is unspecified)
```

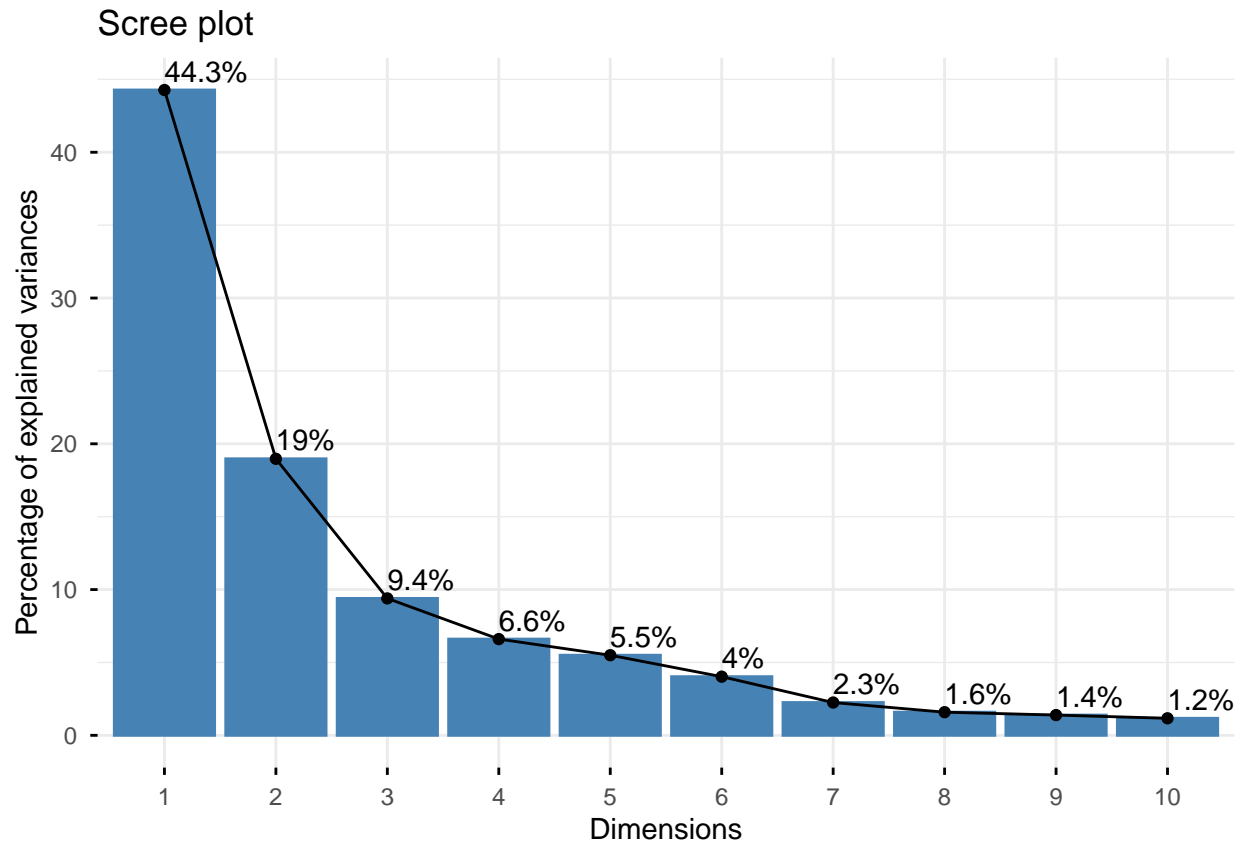
```
## package 'factoextra' successfully unpacked and MD5 sums checked
##
## The downloaded binary packages are in
## C:\Users\Angela\AppData\Local\Temp\RtmpMP3oC0\downloaded_packages
```

```
library(factoextra)
```

```
## Welcome! Want to learn more? See two factoextra-related books at https://goo.gl/ve3WBa
```

```
fviz_eig(wisc.pr, addlabels=TRUE)
```

```
## Warning in geom_bar(stat = "identity", fill = barfill, color = barcolor, :
## Ignoring empty aesthetic: 'width'.
```

Q9. For the first principal component, what is the component of the loading vector (i.e `wisc.pr$rotation[,1]`) for the feature `concave.points_mean`?

```
wisc.pr$rotation["concave.points_mean", 1]
```

```
## [1] -0.2608538
```

Q10. What is the minimum number of principal components required to explain 80% of the variance of the data?

```
which(summary(wisc.pr)$importance[3,]>=0.80)[1]
```

```
## PC5
```

```
## 5
```

Hierarchical clustering

#Scale the `wisc.data` data using the “`scale()`” function

```
data.scaled<-scale(wisc.data)
```

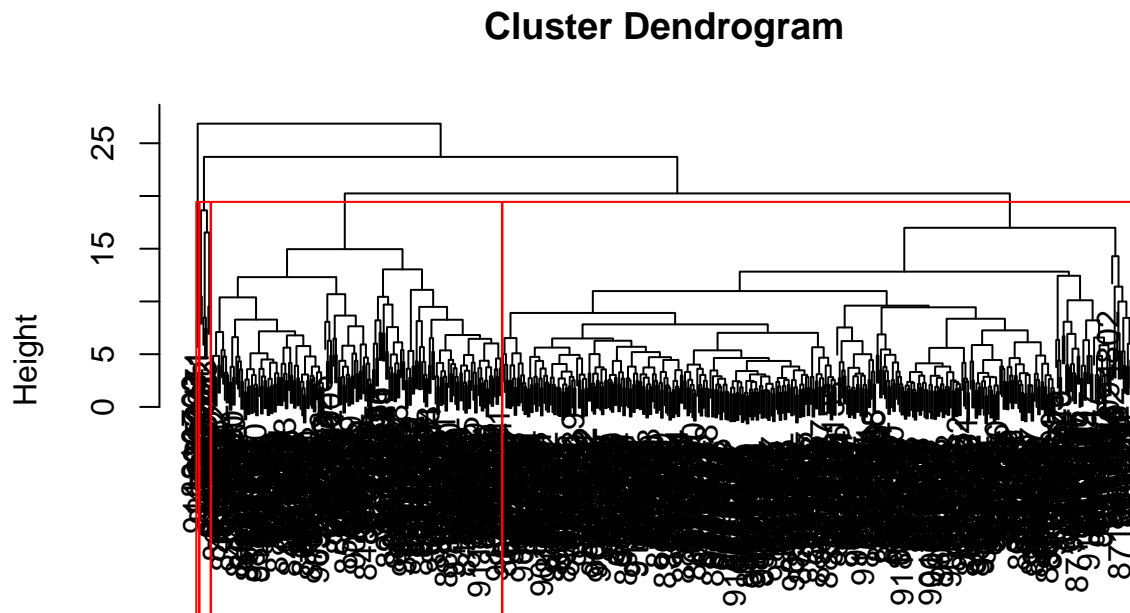
```
data.dist<-dist(data.scaled)
```

```
wisc.hclust<-hclust(data.dist, method="complete")
```

Results of hierarchical clustering

Q11. Using the plot() and abline() functions, what is the height at which the clustering model has 4 clusters?

```
plot(wisc.hclust)  
rect.hclust(wisc.hclust, k=4, border="red")  
abline(h=30, col="red", lty=2)
```



data.dist
hclust (*, "complete")

Selecting number of clusters

```
wisc.hclust.clusters<-cutree(wisc.hclust, k=4)
```

```
table(wisc.hclust.clusters, diagnosis)
```

```
##              diagnosis
```

```
## wisc.hclust.clusters    B    M
##           1  12 165
##           2   2   5
##           3 343  40
##           4   0   2
```

Q12. Can you find a better cluster vs. diagnoses match by cutting into a different number of clusters between 2 and 10?

```
for (k in 2:10) {
  cat("\nNumber of clusters:", k, "\n")
  print(table(cutree(wisc.hclust, k = k), diagnosis))
}
```

```
##
## Number of clusters: 2
##   diagnosis
##     B    M
##  1 357 210
##  2   0   2
##
## Number of clusters: 3
##   diagnosis
##     B    M
##  1 355 205
##  2   2   5
##  3   0   2
##
## Number of clusters: 4
##   diagnosis
##     B    M
##  1  12 165
##  2   2   5
##  3 343  40
##  4   0   2
##
## Number of clusters: 5
##   diagnosis
##     B    M
##  1  12 165
##  2   0   5
##  3 343  40
##  4   2   0
##  5   0   2
##
## Number of clusters: 6
##   diagnosis
##     B    M
##  1  12 165
##  2   0   5
##  3 331  39
##  4   2   0
##  5  12   1
```

```

## 6 0 2
##
## Number of clusters: 7
##      diagnosis
##      B  M
## 1 12 165
## 2  0  3
## 3 331 39
## 4  2  0
## 5 12  1
## 6  0  2
## 7  0  2
##
## Number of clusters: 8
##      diagnosis
##      B  M
## 1 12 86
## 2  0 79
## 3  0  3
## 4 331 39
## 5  2  0
## 6 12  1
## 7  0  2
## 8  0  2
##
## Number of clusters: 9
##      diagnosis
##      B  M
## 1 12 86
## 2  0 79
## 3  0  3
## 4 331 39
## 5  2  0
## 6 12  0
## 7  0  2
## 8  0  2
## 9  0  1
##
## Number of clusters: 10
##      diagnosis
##      B  M
## 1 12 86
## 2  0 59
## 3  0  3
## 4 331 39
## 5  0 20
## 6  2  0
## 7 12  0
## 8  0  2
## 9  0  2
## 10 0  1

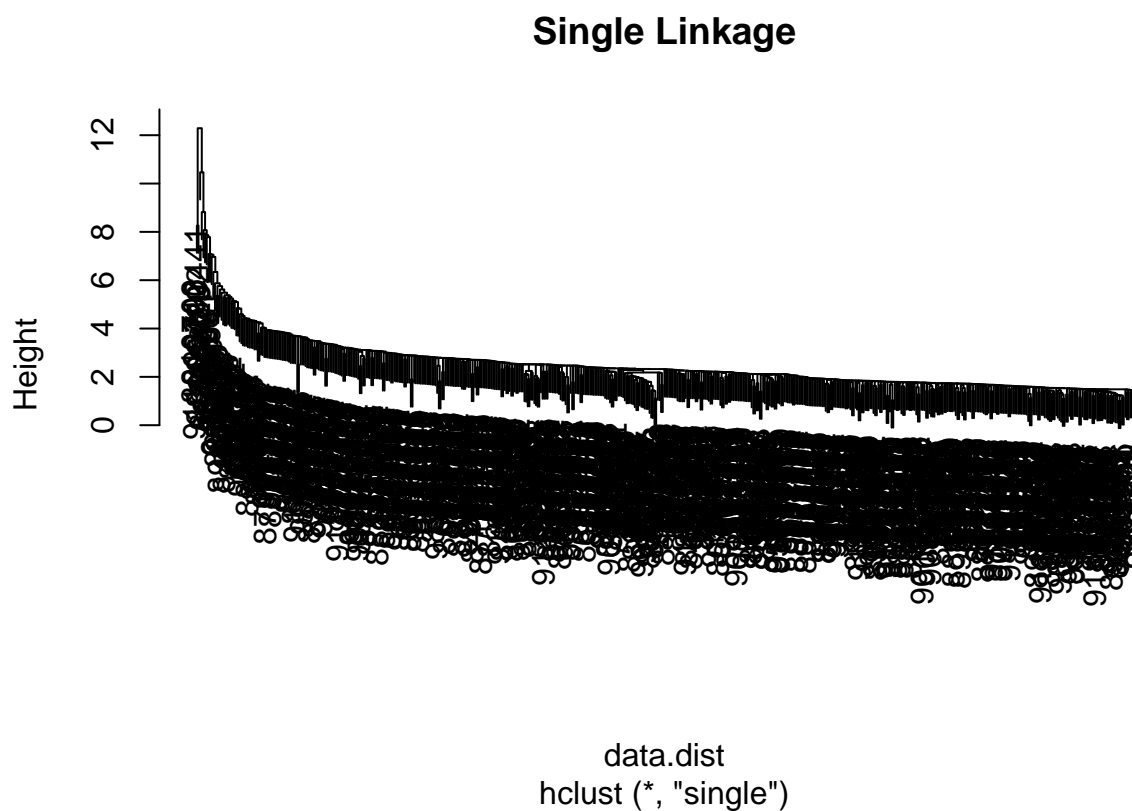
```

Using different methods

Q13. Which method gives your favorite results for the same data.dist dataset? Explain your reasoning.

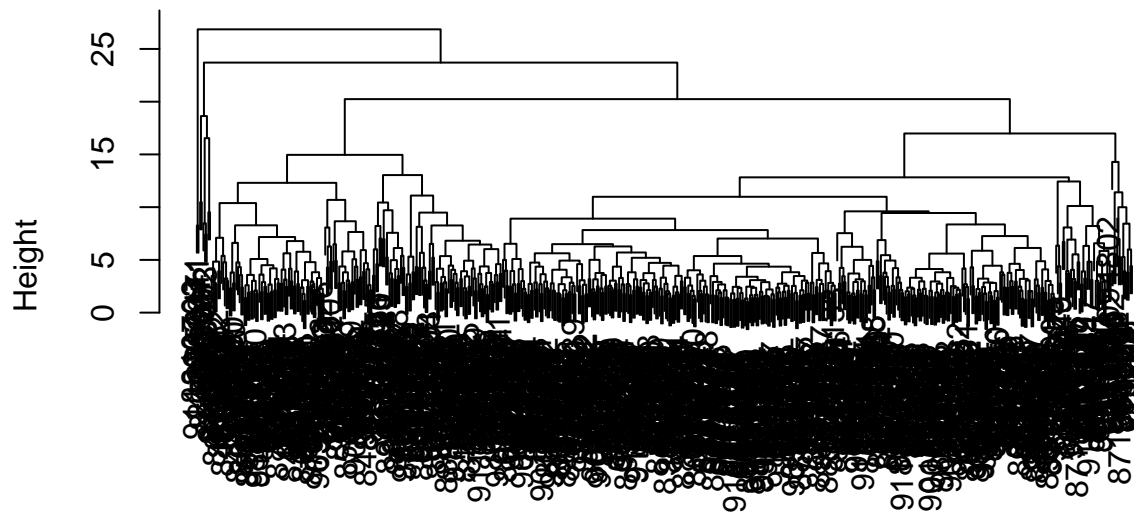
```
par(mfrow=c(2,2))
wisc.hclust.single <- hclust(data.dist, method = "single")
wisc.hclust.complete <- hclust(data.dist, method = "complete")
wisc.hclust.average <- hclust(data.dist, method = "average")
wisc.hclust.ward <- hclust(data.dist, method = "ward.D2")
```

```
plot(wisc.hclust.single, main = "Single Linkage")
```



```
plot(wisc.hclust.complete, main = "Complete Linkage")
```

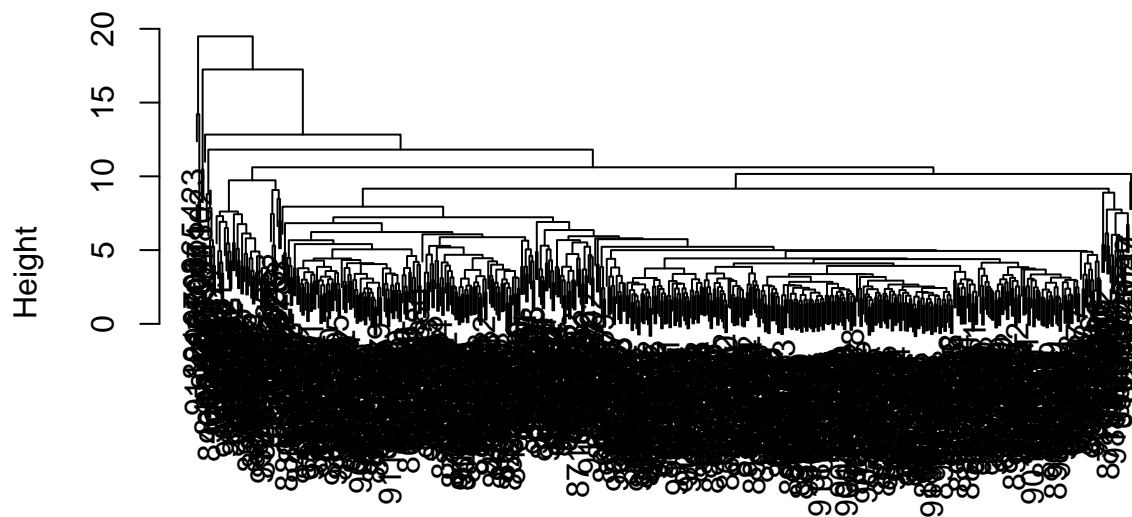
Complete Linkage



```
data.dist  
hclust (*, "complete")
```

```
plot(wisc.hclust.average, main = "Average Linkage")
```

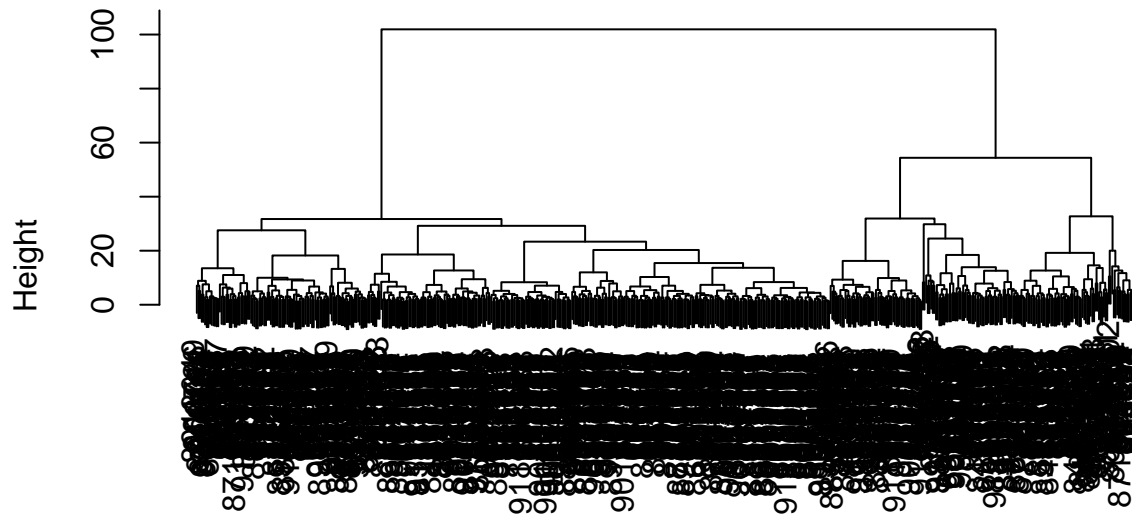
Average Linkage



data.dist
hclust (*, "average")

```
plot(wisc.hclust.ward,      main = "Ward.D2 Linkage")
```

Ward.D2 Linkage



```
data.dist
hclust (*, "ward.D2")
```

#Ward D2 method has the clearest separation between the malignant (M) and benign (B) diagnoses. The graph was more structured in clusters compared to the others.

##Combining methods

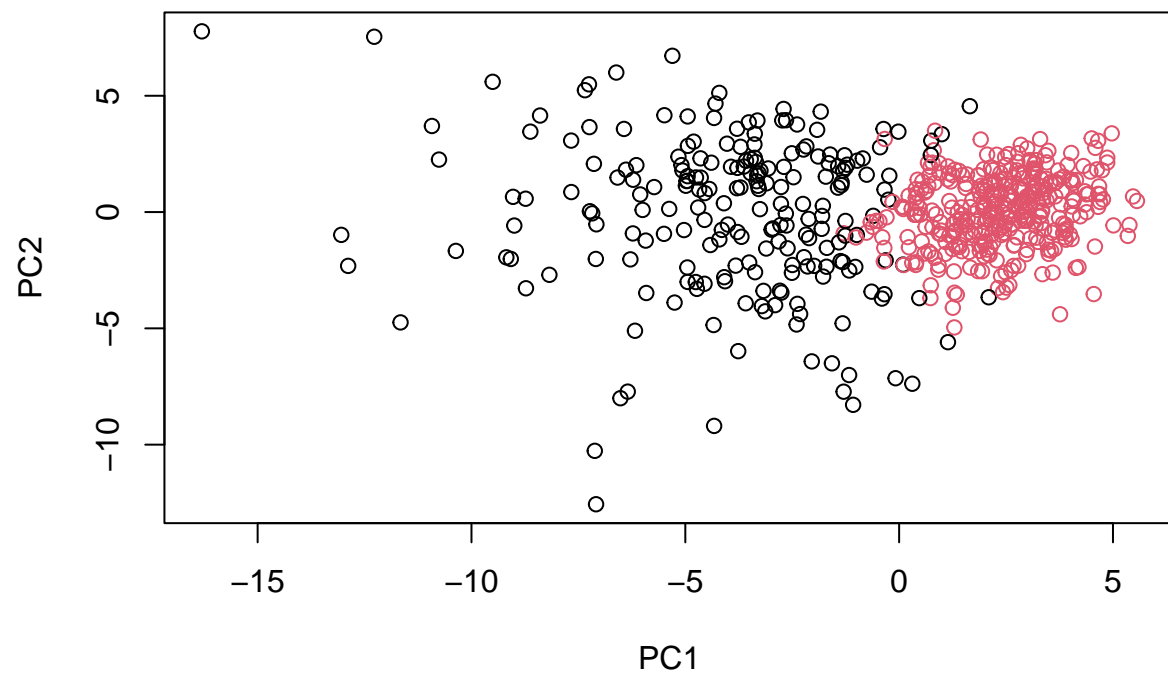
```
wisc.pr.hclust <- hclust(dist(wisc.pr$x[,1:7]), method="ward.D2")
grps<- cutree(wisc.pr.hclust, k=2)
table(grps)
```

```
## grps
## 1 2
## 216 353
```

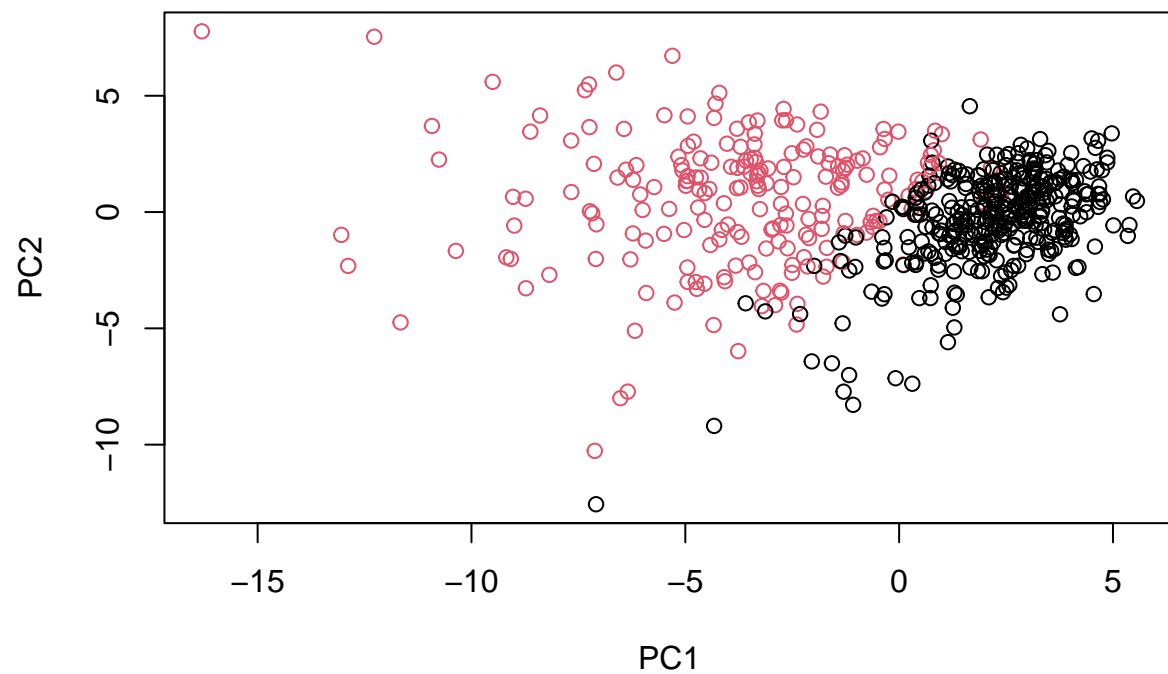
```
table(grps, diagnosis)
```

```
##      diagnosis
## grps  B  M
## 1  28 188
## 2 329  24
```

```
plot(wisc.pr$x[,1:2], col=grps)
```

```
plot(wisc.pr$x[,1:2], col=diagnosis)
```



```
g <- as.factor(grps)
levels(g)
```

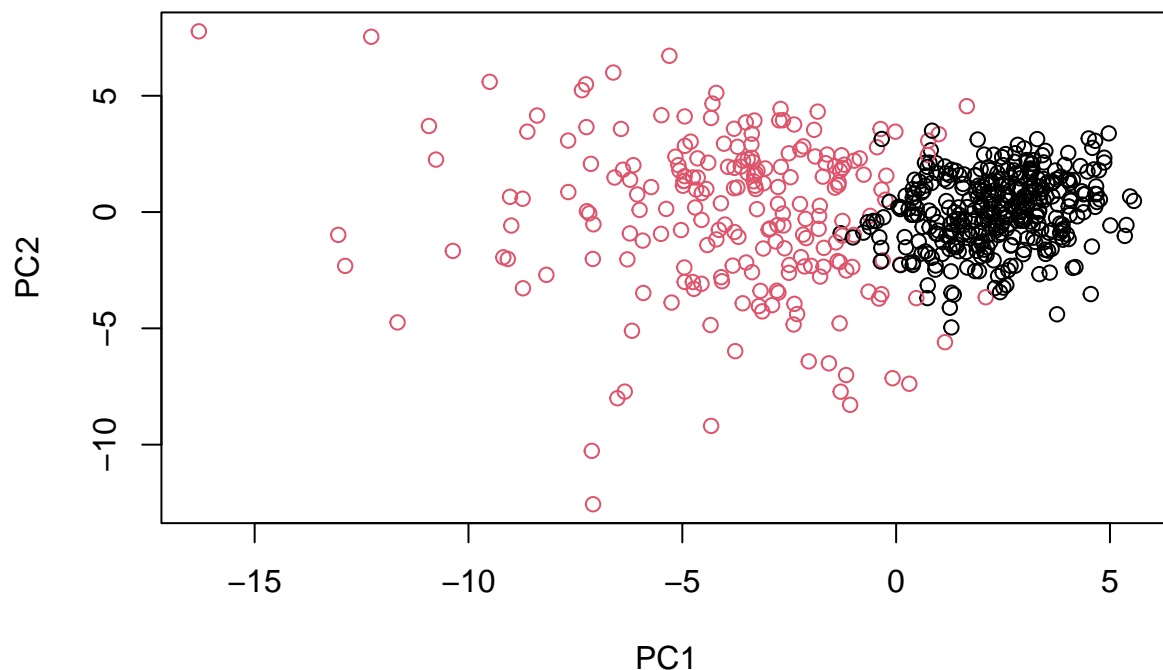
```
## [1] "1" "2"
```

```
g <- relevel(g, 2)
levels(g)
```

```
## [1] "2" "1"
```

```
#Plot using the re-ordered factor
```

```
plot(wisc.pr$x[,1:2], col=g)
```



Q15. How well does the newly created model with four clusters separate out the two diagnoses?

```
wisc.pr.hclust.clusters <- cutree(wisc.pr.hclust, k=2)
table(wisc.pr.hclust.clusters, diagnosis)
```

```
##              diagnosis
## wisc.pr.hclust.clusters  B  M
##              1  28 188
##              2 329  24
```

Separates well

Q16. How well do the k-means and hierarchical clustering models you created in previous sections (i.e. before PCA) do in terms of separating the diagnoses? Again, use the `table()` function to compare the output of each model (`wisc.km$cluster` and `wisc.hclust.clusters`) with the vector containing the actual diagnoses.

```
wisc.km <- kmeans(scale(wisc.data), centers=2, nstart=20)
table(wisc.km$cluster, diagnosis)
```

```
##      diagnosis
##         B   M
##      1  14 175
##      2 343  37
```

```
table(wisc.hclust.clusters, diagnosis)
```

```
##              diagnosis
## wisc.hclust.clusters  B  M
##              1  12 165
##              2   2   5
##              3 343  40
##              4   0   2
```

#Sensitivity / Specificity

Q17. Which of your analysis procedures resulted in a clustering model with the best specificity?
How about sensitivity?

```
sensitivity<-188/(188+24)
print(paste("Sensitivity:", round(sensitivity, 3)))
```

```
## [1] "Sensitivity: 0.887"
```

```
specificity <-329 / (329+28)
print(paste("Specificity:", round(specificity,3)))
```

```
## [1] "Specificity: 0.922"
```

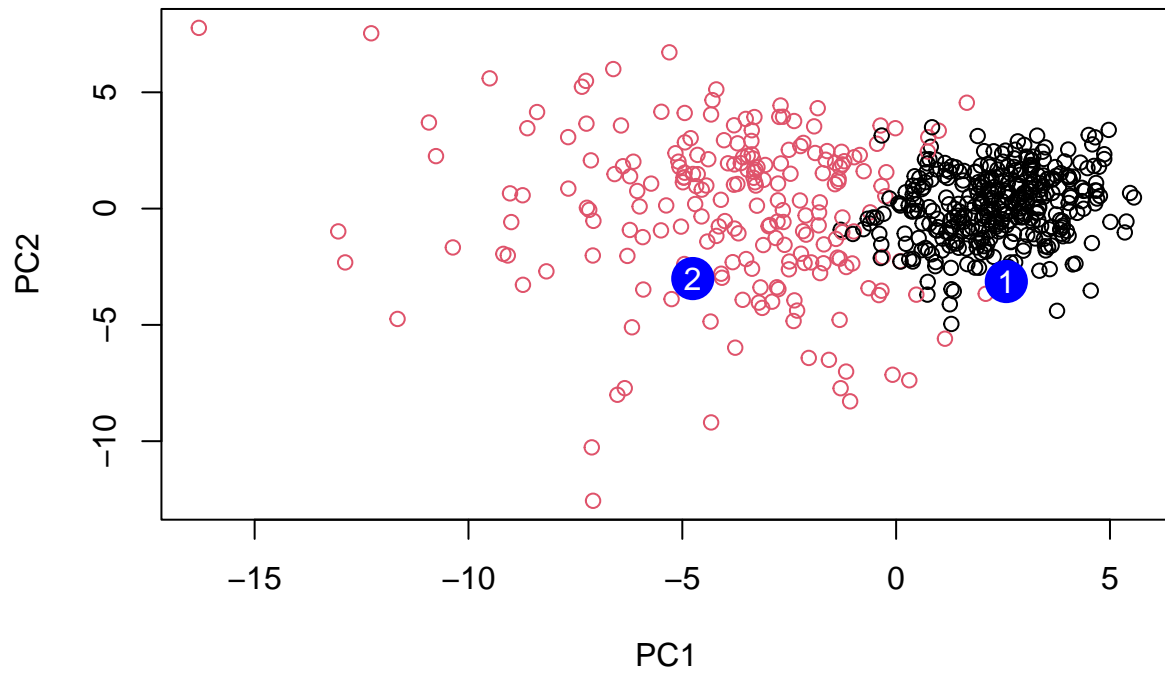
PCA + hierarchical clustering model has the best sensitivity & specificity

#Prediction

```
#url <- "new_samples.csv"
url <- "https://tinyurl.com/new-samples-CSV"
new <- read.csv(url)
npc <- predict(wisc.pr, newdata=new)
npc
```

```
##              PC1      PC2      PC3      PC4      PC5      PC6      PC7
## [1,]  2.576616 -3.135913  1.3990492 -0.7631950  2.781648 -0.8150185 -0.3959098
## [2,] -4.754928 -3.009033 -0.1660946 -0.6052952 -1.140698 -1.2189945  0.8193031
##              PC8      PC9      PC10     PC11     PC12     PC13     PC14
## [1,] -0.2307350 0.1029569 -0.9272861 0.3411457  0.375921 0.1610764 1.187882
## [2,] -0.3307423 0.5281896 -0.4855301 0.7173233 -1.185917 0.5893856 0.303029
##              PC15     PC16     PC17     PC18     PC19     PC20
## [1,] 0.3216974 -0.1743616 -0.07875393 -0.11207028 -0.08802955 -0.2495216
## [2,] 0.1299153  0.1448061 -0.40509706  0.06565549  0.25591230 -0.4289500
##              PC21     PC22     PC23     PC24     PC25     PC26
## [1,] 0.1228233 0.09358453 0.08347651 0.1223396 0.02124121 0.078884581
## [2,] -0.1224776 0.01732146 0.06316631 -0.2338618 -0.20755948 -0.009833238
##              PC27     PC28     PC29     PC30
## [1,] 0.220199544 -0.02946023 -0.015620933 0.005269029
## [2,] -0.001134152 0.09638361 0.002795349 -0.019015820
```

```
plot(wisc.pr$x[,1:2], col=g)
points(npc[,1], npc[,2], col="blue", pch=16, cex=3)
text(npc[,1], npc[,2], c(1,2), col="white")
```



Q18. Which of these new patients should we prioritize for follow up based on your results?

#Patient 2