Assignment- 2

Rohith chandra koyyala

20/02/2022

```
library(readr)
library(caret)
```

```
## Loading required package: ggplot2
```

```
## Loading required package: lattice
```

```
library(class)
```

```
universalbankdata <- read.csv("C:/Users/kramr/Documents/R/Assign 2/UniversalBank.csv", sep = ',', fill =
```

```
universalbankdata
```

```
##       ID Age Experience Income ZIP.Code Family CCAvg Education Mortgage
## 1      1  25          1     49    91107      4  1.60         1        0
## 2      2  45         19     34    90089      3  1.50         1        0
## 3      3  39         15     11    94720      1  1.00         1        0
## 4      4  35          9    100    94112      1  2.70         2        0
## 5      5  35          8     45    91330      4  1.00         2        0
## 6      6  37         13     29    92121      4  0.40         2      155
## 7      7  53         27     72    91711      2  1.50         2        0
## 8      8  50         24     22    93943      1  0.30         3        0
## 9      9  35         10     81    90089      3  0.60         2      104
## 10    10  34          9    180    93023      1  8.90         3        0
## 11    11  65         39    105    94710      4  2.40         3        0
## 12    12  29          5     45    90277      3  0.10         2        0
## 13    13  48         23    114    93106      2  3.80         3        0
## 14    14  59         32     40    94920      4  2.50         2        0
## 15    15  67         41    112    91741      1  2.00         1        0
## 16    16  60         30     22    95054      1  1.50         3        0
## 17    17  38         14    130    95010      4  4.70         3      134
## 18    18  42         18     81    94305      4  2.40         1        0
## 19    19  46         21    193    91604      2  8.10         3        0
## 20    20  55         28     21    94720      1  0.50         2        0
## 21    21  56         31     25    94015      4  0.90         2      111
## 22    22  57         27     63    90095      3  2.00         3        0
## 23    23  29          5     62    90277      1  1.20         1      260
## 24    24  44         18     43    91320      2  0.70         1      163
## 25    25  36         11    152    95521      2  3.90         1      159
```

```
## 26     26   43       19    29    94305    3   0.50      1        97
## 27     27   40       16    83    95064    4   0.20      3         0
## 28     28   46       20   158    90064    1   2.40      1         0
## 29     29   56       30    48    94539    1   2.20      3         0
## 30     30   38       13   119    94104    1   3.30      2         0
## 31     31   59       35    35    93106    1   1.20      3       122
## 32     32   40       16    29    94117    1   2.00      2         0
## 33     33   53       28    41    94801    2   0.60      3       193
## 34     34   30        6    18    91330    3   0.90      3         0
## 35     35   31        5    50    94035    4   1.80      3         0
## 36     36   48       24    81    92647    3   0.70      1         0
## 37     37   59       35   121    94720    1   2.90      1         0
## 38     38   51       25    71    95814    1   1.40      3       198
## 39     39   42       18   141    94114    3   5.00      3         0
## 40     40   38       13    80    94115    4   0.70      3       285
## 41     41   57       32    84    92672    3   1.60      3         0
## 42     42   34        9    60    94122    3   2.30      1         0
## 43     43   32        7   132    90019    4   1.10      2       412
## 44     44   39       15    45    95616    1   0.70      1         0
## 45     45   46       20   104    94065    1   5.70      1         0
## 46     46   57       31    52    94720    4   2.50      1         0
## 47     47   39       14    43    95014    3   0.70      2       153
## 48     48   37       12   194    91380    4   0.20      3       211
## 49     49   56       26    81    95747    2   4.50      3         0
## 50     50   40       16    49    92373    1   1.80      1         0
## 51     51   32        8     8    92093    4   0.70      2         0
## 52     52   61       37   131    94720    1   2.90      1         0
## 53     53   30        6    72    94005    1   0.10      1       207
## 54     54   50       26   190    90245    3   2.10      3       240
## 55     55   29        5    44    95819    1   0.20      3         0
## 56     56   41       17   139    94022    2   8.00      1         0
## 57     57   55       30    29    94005    3   0.10      2         0
## 58     58   56       31   131    95616    2   1.20      3         0
## 59     59   28        2    93    94065    2   0.20      1         0
## 60     60   31        5   188    91320    2   4.50      1       455
## 61     61   49       24    39    90404    3   1.70      2         0
## 62     62   47       21   125    93407    1   5.70      1       112
## 63     63   42       18    22    90089    1   1.00      1         0
## 64     64   42       17    32    94523    4   0.00      2         0
## 65     65   47       23   105    90024    2   3.30      1         0
## 66     66   59       35   131    91360    1   3.80      1         0
## 67     67   62       36   105    95670    2   2.80      1       336
## 68     68   53       23    45    95123    4   2.00      3       132
## 69     69   47       21    60    93407    3   2.10      1         0
## 70     70   53       29    20    90045    4   0.20      1         0
## 71     71   42       18   115    91335    1   3.50      1         0
## 72     72   53       29    69    93907    4   1.00      2         0
## 73     73   44       20   130    92007    1   5.00      1         0
## 74     74   41       16    85    94606    1   4.00      3         0
## 75     75   28        3   135    94611    2   3.30      1         0
## 76     76   31        7   135    94901    4   3.80      2         0
## 77     77   58       32    12    91320    3   0.30      3         0
## 78     78   46       20    29    92220    3   0.50      2         0
## 79     79   54       30   133    93305    2   2.60      3         0
```

```
## 80    80  50      26     19  94720    2  0.40      1      118
## 81    81  60      36     41  95134    4  1.30      1      174
## 82    82  47      22     40  94612    3  2.70      2        0
## 83    83  41      16     82  92507    1  4.00      3        0
## 84    84  33       9     50  94305    1  2.40      2        0
## 85    85  46      22     18  91730    1  0.90      3        0
## 86    86  27       2    109  94005    4  1.80      3        0
## 87    87  40      16     42  94501    4  2.20      2      126
## 88    88  48      22     78  94305    3  1.10      1        0
## 89    89  65      41     51  94117    2  1.10      1        0
## 90    90  25      -1    113  94303    4  2.30      3        0
## 91    91  55      30    118  90277    4  5.60      2        0
## 92    92  35      10     29  94105    4  1.10      3        0
## 93    93  43      19     34  94305    3  0.60      2        0
## 94    94  60      34     64  94550    2  1.70      3      236
## 95    95  65      39    121  92612    1  2.00      1        0
## 96    96  38      12     48  95617    4  0.20      3        0
## 97    97  41      15     80  95014    1  5.20      1        0
## 98    98  54      28    161  92121    1  2.90      1        0
## 99    99  49      23     94  92374    1  0.30      1        0
## 100  100  66      41     15  91711    3  0.10      3        0
## 101  101  48      23     74  94080    1  1.20      1        0
## 102  102  61      36     30  94608    3  1.30      2        0
## 103  103  53      23     44  93555    3  1.00      3      198
## 104  104  43      18     22  95670    2  0.30      2        0
## 105  105  56      32     38  93311    4  1.30      1      166
## 106  106  24       0     35  94704    3  0.10      2        0
## 107  107  43      17     69  92717    4  2.90      1        0
## 108  108  42      18     43  92037    1  0.70      1      136
## 109  109  33       7     32  95136    1  0.60      3      166
## 110  110  43      17     49  94542    1  2.80      1        0
## 111  111  41      14      9  91330    3  1.00      2        0
## 112  112  62      38     45  94143    4  1.30      2        0
## 113  113  40      15     82  91775    3  1.00      1      309
## 114  114  58      34     92  92703    2  2.80      1      103
## 115  115  39      14     39  92354    3  0.50      3        0
## 116  116  65      40     81  92024    3  1.80      2        0
## 117  117  54      29     35  92831    1  1.50      2        0
## 118  118  58      33     61  92833    2  2.30      3      193
## 119  119  41      16     73  92647    3  3.00      1        0
## 120  120  32       7    112  94304    1  4.60      1      366
## 121  121  54      29     12  90057    2  0.20      3        0
## 122  122  52      26     38  91711    3  0.90      3        0
## 123  123  58      32     73  94523    2  0.70      2        0
## 124  124  37      13     84  92130    1  3.60      2        0
## 125  125  39      15     78  92121    4  2.40      1      118
## 126  126  60      35     80  91301    3  0.50      1        0
## 127  127  31       5    115  92096    2  1.30      1      101
## 128  128  34       8     82  92646    1  2.70      2      251
## 129  129  38      14     74  92182    2  0.00      1        0
## 130  130  41      16     70  92131    3  0.50      3        0
## 131  131  28       4     81  94801    3  1.50      1      276
## 132  132  58      34    149  93720    4  7.20      2        0
## 133  133  31       1     51  90840    2  1.75      3        0
```

```
## 134  134  30    4   39  90245  3  1.10  2    0
## 135  135  53   29   98  95035  3  1.80  2    0
## 136  136  58   33   45  93010  4  2.10  1    0
## 137  137  59   32   49  95035  4  2.50  2    0
## 138  138  49   25  128  95054  2  0.40  1    0
## 139  139  59   34   42  94928  3  1.50  1    0
## 140  140  59   35   18  93305  1  1.20  3    0
## 141  141  51   25   31  90245  2  0.40  3  161
## 142  142  35   11   58  95831  3  2.00  1  149
## 143  143  33    9   48  91770  1  2.10  3    0
## 144  144  25    1   54  94117  4  1.60  1    0
## 145  145  49   23   70  92093  2  1.50  2    0
## 146  146  59   35  124  90007  1  7.40  1    0
## 147  147  46   19   84  94102  1  2.67  2    0
## 148  148  50   25   83  94542  4  3.60  3  188
## 149  149  52   28  163  91423  2  0.40  1  116
## 150  150  48   22   42  93955  3  2.20  2    0
## 151  151  46   22  118  94107  2  7.50  1    0
## 152  152  26    0  132  92834  3  6.50  3    0
## 153  153  57   32   24  93117  1  1.30  1    0
## 154  154  60   36   22  94551  2  1.00  1    0
## 155  155  54   29   58  92612  4  1.30  3    0
## 156  156  24    0   60  94596  4  1.60  1    0
## 157  157  26    0   15  92131  4  0.40  1    0
## 158  158  41   17   83  94025  4  2.67  1    0
## 159  159  32    6   79  94720  2  1.50  3    0
## 160  160  61   35   41  94545  4  1.70  2    0
## 161  161  29    0  134  95819  4  6.50  3    0
## 162  162  61   35   80  95053  2  2.80  1    0
## 163  163  38   12   52  90036  1  2.00  1    0
## 164  164  28    4   70  91125  4  2.60  1    0
## 165  165  53   27   92  95120  2  1.10  1    0
## 166  166  27    1   43  94706  1  1.50  1    0
## 167  167  25    1   21  95827  3  1.00  2    0
## 168  168  33    9   23  94305  3  0.90  3    0
## 169  169  50   26   13  91320  4  1.00  1    0
## 170  170  27    1  112  90503  4  2.10  3    0
## 171  171  27    1  138  90250  2  2.00  1    0
## 172  172  52   28   11  95817  3  0.40  1    0
## 173  173  38   13  171  92717  2  7.80  1    0
## 174  174  58   34   42  90095  4  1.50  1    0
## 175  175  42   17  168  95503  2  7.90  2    0
## 176  176  45   20   85  91711  4  1.10  2    0
## 177  177  52   25   44  93111  3  1.00  2  135
## 178  178  29    3   65  94132  4  1.80  2  244
## 179  179  53   29   24  95818  4  0.20  1    0
## 180  180  62   37   11  91942  1  0.10  1    0
## 181  181  51   27   38  90401  2  1.00  3  164
## 182  182  36   12   10  93524  4  0.70  2   81
## 183  183  24    0  135  95133  1  1.50  1    0
## 184  184  29    3  148  92173  3  4.10  1    0
## 185  185  52   26   63  92717  2  1.50  2    0
## 186  186  39   14  115  91320  1  1.00  3    0
## 187  187  48   23   45  95616  1  0.30  1    0
```

```
## 188   188   46      21   159   94305   3   1.90   3   315
## 189   189   64      40   169   91320   2   2.10   1   122
## 190   190   55      29   112   94043   2   1.40   1     0
## 191   191   60      36    93   92521   1   4.30   1     0
## 192   192   51      25    29   90404   1   0.30   3   140
## 193   193   50      23    85   92122   1   2.67   2     0
## 194   194   48      24    21   93118   4   0.60   1     0
## 195   195   53      29   144   92697   2   6.80   1     0
## 196   196   34      10    13   94577   4   1.00   1    95
## 197   197   48      24   165   93407   1   5.00   1     0
## 198   198   55      31     9   91345   4   0.70   1    89
## 199   199   27       3    59   94123   4   0.00   1    90
## 200   200   36      11   158   92152   1   5.10   3     0
## 201   201   32       6    29   91355   1   1.90   3     0
## 202   202   35       9    20   94609   2   1.40   3     0
## 203   203   30       3    68   94306   4   2.00   2     0
## 204   204   58      34    65   95747   4   2.20   1     0
## 205   205   56      31    61   96150   2   1.90   2   105
## 206   206   38      12    91   95616   4   1.40   2   100
## 207   207   49      25    31   91355   1   1.00   1     0
## 208   208   34      10    71   94115   4   0.10   2     0
## 209   209   40      16    73   94110   4   2.67   1     0
## 210   210   64      39   172   94707   4   3.10   1   282
## 211   211   51      26    20   92131   2   0.00   1     0
## 212   212   44      18    55   94720   1   0.20   1     0
## 213   213   46      22    69   91604   2   1.70   1   209
## 214   214   57      33   155   91326   1   7.40   1     0
## 215   215   54      28    94   90291   1   1.90   2     0
## 216   216   38      14    92   95818   2   0.00   1   249
## 217   217   27       3   125   95521   2   0.60   1     0
## 218   218   39      14    74   94305   3   3.00   1     0
## 219   219   44      20    72   92807   3   0.30   3     0
## 220   220   56      30    61   94707   1   2.20   3     0
## 221   221   32       6    25   92130   2   0.30   1     0
## 222   222   45      19    83   95051   2   1.70   2     0
## 223   223   26       2   104   94306   3   2.50   1     0
## 224   224   55      25    41   95014   3   1.00   3     0
## 225   225   52      27    58   94305   4   1.80   3    91
## 226   226   39      13    93   94720   1   1.50   3     0
## 227   227   24      -1    39   94085   2   1.70   2     0
## 228   228   47      23   148   94551   2   7.50   1     0
## 229   229   47      22    53   92677   4   1.90   3    98
## 230   230   48      24    71   93117   2   1.70   1   145
## 231   231   47      22    92   94720   1   2.80   2     0
## 232   232   35      10    61   94304   4   2.10   3     0
## 233   233   46      19    38   94122   3   2.50   2   135
## 234   234   62      37    58   91320   4   1.70   1     0
## 235   235   26       1    80   95616   1   0.80   2   150
## 236   236   38       8    71   94720   4   1.80   3     0
## 237   237   43      18    89   93407   3   0.50   3     0
## 238   238   62      38    83   92521   1   1.80   3     0
## 239   239   57      32    28   95831   3   0.20   1     0
## 240   240   28       3    52   94112   4   1.70   2     0
## 241   241   51      26    70   90089   1   1.20   1   169
```

```
## 242   242   48      22      71   91711     1   1.40      3        0
## 243   243   41      16      75   94005     1   3.70      3      280
## 244   244   65      39     170   90095     3   7.90      3       99
## 245   245   41      17      78   94025     4   0.80      1       78
## 246   246   35      11      25   92614     2   1.00      2        0
## 247   247   38      14      60   94025     2   0.60      3        0
## 248   248   53      29     120   92626     4   2.70      2      111
## 249   249   55      29      99   92121     2   1.40      1      264
## 250   250   26       1      55   90089     3   2.60      3      113
## 251   251   30       6      29   94305     3   1.00      2      117
## 252   252   54      28     170   92182     2   6.20      2      325
## 253   253   65      40      53   91711     3   2.20      1        0
## 254   254   47      21     138   94583     1   0.00      1        0
## 255   255   65      41     134   91942     3   3.90      3      121
## 256   256   66      40      42   92103     2   0.70      3      138
## 257   257   26       0      99   92697     4   2.30      3        0
## 258   258   66      41      18   92691     3   0.50      1        0
## 259   259   35       9      24   95747     4   0.30      1        0
## 260   260   56      30      55   94107     1   1.40      1       77
## 261   261   51      27      58   92407     1   0.00      1        0
## 262   262   42      16     111   93106     2   1.20      3      251
## 263   263   49      23      33   90245     1   0.30      3        0
## 264   264   27       1      74   92121     4   1.80      2      112
## 265   265   45      19      38   90840     2   0.70      1        0
## 266   266   49      23      23   94305     4   0.60      3       98
## 267   267   63      38      61   94720     2   1.50      1        0
## 268   268   47      22      81   90504     1   2.90      1      138
## 269   269   64      39     129   94002     1   2.50      1        0
## 270   270   43      13      33   95039     1   0.75      3        0
## 271   271   60      36      63   94063     4   2.20      1        0
## 272   272   40      14      70   94923     4   1.40      2        0
## 273   273   29       3      45   95023     4   0.20      1      158
## 274   274   41      16      65   90095     3   0.50      3        0
## 275   275   30       5      74   95616     4   2.20      1        0
## 276   276   49      24      50   94706     4   1.80      3        0
## 277   277   30       5      22   90058     4   0.50      3      109
## 278   278   29       2      30   92126     4   1.00      3        0
## 279   279   50      26      21   91125     4   1.00      1        0
## 280   280   39      14     155   94577     2   3.90      1        0
## 281   281   33       8      64   92121     4   2.10      3      164
## 282   282   57      31      65   94118     4   2.60      3        0
## 283   283   34       9      71   91711     4   0.70      3        0
## 284   284   61      36      40   90029     3   0.50      2        0
## 285   285   44      19      69   92806     3   0.50      3        0
## 286   286   40      13      69   94305     3   2.33      2        0
## 287   287   51      25      45   94806     3   0.60      2      131
## 288   288   37      12      62   92110     3   0.70      2        0
## 289   289   44      19     172   94306     2   4.30      3      391
## 290   290   42      15      24   92121     3   1.00      2        0
## 291   291   51      25      80   92373     1   4.90      1        0
## 292   292   43      16       8   90089     3   0.67      2       88
## 293   293   30       5      38   94542     4   0.80      1      129
## 294   294   45      19      93   90095     4   2.60      3        0
## 295   295   35       9      55   94536     1   2.00      1        0
```

6

```
## 296  296  60       34    64   94304     2  1.70       3        0
## 297  297  34        9   122   90623     1  0.00       1        0
## 298  298  55       25    70   93720     3  1.40       3        0
## 299  299  43       19    81   92069     2  3.20       1        0
## 300  300  41       15   159   90057     1  5.50       3        0
## 301  301  34        9    70   92843     4  1.30       1        0
## 302  302  65       39   150   92120     2  6.90       1      196
## 303  303  45       21   152   94550     2  7.50       1        0
## 304  304  49       25   195   95605     4  3.00       1      617
## 305  305  48       23    22   90740     1  0.10       1        0
## 306  306  60       35    22   91207     1  1.30       1      123
## 307  307  55       29    79   92373     3  0.80       1        0
## 308  308  42       18    33   90401     1  1.40       3        0
## 309  309  32        8   128   94720     2  4.33       1        0
## 310  310  62       38    91   95929     1  3.80       1        0
## 311  311  57       32    39   90277     4  0.90       1        0
## 312  312  52       26   121   94550     1  7.30       1      167
## 313  313  36        6    21   91741     1  0.67       3        0
## 314  314  34        9    41   93720     3  2.30       1        0
## 315  315  63       37    45   93437     2  0.70       3        0
## 316  316  24       -2    51   90630     3  0.30       3        0
## 317  317  57       31   165   95054     1  1.60       2        0
## 318  318  40       16   119   91335     2  4.20       2        0
## 319  319  27        2   110   95670     4  1.80       3      190
## 320  320  65       39    20   90034     3  0.70       2        0
## 321  321  60       34    64   90266     1  0.80       2      248
## 322  322  44       20   101   92717     3  4.40       2       82
## 323  323  63       39   101   92007     1  3.90       1        0
## 324  324  59       34    99   90034     1  4.40       1        0
## 325  325  56       30   158   90089     4  6.10       1        0
## 326  326  54       28    89   95039     1  1.90       2        0
## 327  327  52       27    80   95616     1  1.30       3        0
## 328  328  58       32   114   91330     2  2.00       1      402
## 329  329  60       35    49   94110     3  0.50       2        0
## 330  330  28        4   191   90064     1  6.33       1        0
## 331  331  54       30    78   92374     4  1.00       2        0
## 332  332  32        6    28   94115     3  1.00       1        0
## 333  333  59       33    42   95630     1  0.80       2        0
## 334  334  63       38   140   92407     1  2.50       1        0
## 335  335  48       23    45   95053     1  1.30       2        0
## 336  336  56       32   122   95827     2  0.30       1      360
## 337  337  36       12    65   95051     3  2.60       2        0
## 338  338  57       27    68   94117     1  1.40       3        0
## 339  339  29        3   153   93657     2  2.00       1      392
## 340  340  39       13    89   92110     4  1.40       2        0
## 341  341  59       34    91   93524     1  2.60       1        0
## 342  342  31        6    55   92038     4  2.00       2      185
## 343  343  43       19   118   91304     2  3.30       1        0
## 344  344  35        5    22   93407     1  0.67       3      103
## 345  345  54       24    63   92606     3  1.40       3      138
## 346  346  51       27    12   92192     4  0.50       2       78
## 347  347  44       19    50   90745     3  2.70       2        0
## 348  348  25        0    43   94305     2  1.60       3        0
## 349  349  40       15   173   95060     4  6.60       1        0
```

```
## 350   350   26      2    60   93407   2   3.00   1   132
## 351   351   39     14   113   94301   1   1.00   3     0
## 352   352   28      4   155   92182   4   5.30   2     0
## 353   353   52     28    91   92692   4   1.00   2     0
## 354   354   53     29    55   95818   4   1.10   2     0
## 355   355   44     20   173   90277   2   1.40   1   419
## 356   356   43     19    71   92101   3   0.30   3     0
## 357   357   56     30    24   94704   2   0.40   3    88
## 358   358   38     14    42   94610   1   2.00   2    81
## 359   359   30      6   141   94539   2   4.33   1     0
## 360   360   32      6    32   93106   1   1.90   3     0
## 361   361   35     10    55   94539   4   1.30   1     0
## 362   362   43     19   153   90254   2   7.50   1     0
## 363   363   58     32   113   94590   2   1.40   1   270
## 364   364   25      0    30   92691   2   1.70   2     0
## 365   365   54     24    29   92028   3   1.00   3   148
## 366   366   57     32   174   90089   1   6.80   2   466
## 367   367   50     24    35   92717   1   0.30   3     0
## 368   368   32      8    98   95054   2   2.00   2   175
## 369   369   63     37    30   92054   2   1.00   3   159
## 370   370   31      6    58   95051   2   2.50   1     0
## 371   371   36     12    25   92101   4   1.00   1   147
## 372   372   58     34    19   92029   4   0.70   1     0
## 373   373   56     30    44   93105   4   0.70   2   174
## 374   374   49     25    20   90291   4   1.00   1   111
## 375   375   30      5    98   91941   2   3.10   1   220
## 376   376   33      7    90   92346   3   1.60   1     0
## 377   377   45     21    61   94304   3   0.70   1     0
## 378   378   30      5    40   94402   4   2.00   2     0
## 379   379   47     23    38   94618   2   2.10   3     0
## 380   380   25      0    28   92093   2   1.70   2     0
## 381   381   63     33    34   94305   1   1.50   3     0
## 382   382   55     29    73   95616   2   2.30   3     0
## 383   383   65     41   133   94904   4   2.00   1     0
## 384   384   44     18    53   94608   1   0.20   1     0
## 385   385   51     25    21    9307   4   0.60   3     0
## 386   386   35      9    40   93943   3   0.90   1     0
## 387   387   30      5    41   95051   4   1.70   2     0
## 388   388   31      5    82   95482   4   1.80   2     0
## 389   389   54     30   100   95814   4   3.40   3     0
## 390   390   45     20   155   90024   1   7.00   1     0
## 391   391   45     19    45   92521   1   0.20   1     0
## 392   392   58     32     9   94080   3   0.30   3     0
## 393   393   54     29    48   91709   4   1.80   3     0
## 394   394   53     28    18   90095   4   0.10   3   109
## 395   395   33      9    80   91311   4   3.40   1     0
## 396   396   60     35    64   94509   2   2.80   1     0
## 397   397   50     24    29   93023   4   0.10   1     0
## 398   398   26      2    48   90503   3   0.70   2     0
## 399   399   54     30    23   94608   2   0.40   1     0
## 400   400   28      3    84   90024   4   0.20   1     0
## 401   401   36     10   179   94542   3   6.60   1     0
## 402   402   29      2    30   95747   4   1.50   2   112
## 403   403   54     28    93   91604   1   4.90   1   133
```

```
## 404   404   55        30        39        92647        2   1.90        2          0
## 405   405   61        36        60        92866        3   0.50        2        182
## 406   406   36        11       133        90245        1   3.80        1        290
## 407   407   45        19       125        92354        1   2.40        1          0
## 408   408   64        40        58        93437        1   1.80        3          0
## 409   409   60        36        89        91745        2   2.80        1          0
## 410   410   49        22        82        90019        1   2.67        2        125
## 411   411   47        23       110        94111        2   3.30        1          0
## 412   412   60        36        54        92182        4   2.30        3          0
## 413   413   45        20        89        93311        4   1.90        3          0
## 414   414   32         7        42        92407        3   2.30        1          0
## 415   415   52        28        41        94309        3   1.90        2          0
## 416   416   35         8        38        93106        4   1.00        2        124
## 417   417   40        15        85        94304        2   0.40        1          0
## 418   418   53        29        83        90073        4   1.00        2          0
## 419   419   27         0        33        90089        4   1.00        3          0
## 420   420   58        33        50        94501        4   2.10        1          0
## 421   421   47        22        58        93105        4   3.60        3          0
## 422   422   28         3       115        92333        4   3.10        2          0
## 423   423   46        20       145        91380        2   6.30        1          0
## 424   424   43        19       161        95616        2   7.50        1          0
## 425   425   56        30        38        92029        1   0.20        1          0
## 426   426   28         3        28        90505        4   0.80        1          0
## 427   427   42        18        75        92182        3   2.33        1          0
## 428   428   32         7        35        92521        3   1.30        1        116
## 429   429   62        38        24        94720        2   1.00        1        116
## 430   430   37        13        78        94998        4   0.10        2          0
## 431   431   51        26       113        94086        1   1.30        3        161
## 432   432   39        13        75        94305        3   2.10        1        224
## 433   433   43        17        91        91311        1   5.70        1          0
## 434   434   52        28        31        91330        4   0.20        1        141
## 435   435   30         6        45        95819        1   1.80        2          0
## 436   436   52        26        80        94709        3   0.80        1          0
## 437   437   61        35        50        92122        3   1.40        3        112
## 438   438   36         9        31        95825        4   1.00        2          0
## 439   439   58        32       113        93943        2   3.80        2        119
## 440   440   47        23        29        94304        4   0.60        1          0
## 441   441   64        39        59        92626        2   1.50        1        139
## 442   442   52        27        43        93555        1   1.30        2          0
## 443   443   58        28       122        95136        1   3.00        3        115
## 444   444   48        24        29        90509        1   1.00        1          0
## 445   445   64        40        91        93106        2   0.00        3          0
## 446   446   58        32        65        94590        3   2.20        3          0
## 447   447   47        23        22        93108        1   1.00        1          0
## 448   448   49        23        71        95134        1   1.40        3          0
## 449   449   31         4        60        94588        4   2.00        2          0
## 450   450   61        37        60        91706        3   2.00        3          0
## 451   451   51        25        69        95747        1   0.30        1          0
## 452   452   28        -2        48        94132        2   1.75        3         89
## 453   453   39        13        21        94022        3   0.20        2          0
## 454   454   54        28        53        92109        4   2.80        2          0
## 455   455   50        24        29        94110        3   0.90        3          0
## 456   456   30         4        60        91107        4   2.20        2          0
## 457   457   64        39        42        92068        3   0.50        2        116
```

```
## 458   458   29      3      69   94303   3   0.30   3       0
## 459   459   48     24      20   95841   1   1.00   1       0
## 460   460   35     10     200   91107   2   3.00   1     458
## 461   461   60     36     141   90277   2   2.10   1       0
## 462   462   55     30      81   92123   2   3.70   1       0
## 463   463   29      4     183   91423   3   8.30   3       0
## 464   464   48     22     149   94928   2   5.50   2       0
## 465   465   43     19      83   94305   4   3.60   3       0
## 466   466   66     42      35   94305   1   1.90   2     172
## 467   467   25      0      13   91342   2   0.90   3       0
## 468   468   45     20      39   90232   1   2.40   1       0
## 469   469   34     10      21   92634   1   0.50   3       0
## 470   470   48     23      10   94609   2   0.70   3       0
## 471   471   32      6      84   91006   4   1.80   2       0
## 472   472   50     24      30   91768   4   0.10   1     161
## 473   473   43     19      31   90007   4   0.30   1     156
## 474   474   64     39     182   93955   1   1.20   2     547
## 475   475   60     34     114   90028   2   6.90   1       0
## 476   476   43     19     152   92008   3   6.10   2       0
## 477   477   60     34      53   92717   1   0.80   2       0
## 478   478   64     39      24   95112   4   0.40   2      78
## 479   479   44     20     150   95060   2   3.30   1       0
## 480   480   60     36     132   92154   2   6.00   1     470
## 481   481   54     29      68   94998   3   1.60   3       0
## 482   482   33      9      53   94063   1   1.20   1       0
## 483   483   56     32     173   94022   1   4.60   2      88
## 484   484   29      5      30   90095   3   1.00   2       0
## 485   485   25      1     113   95023   2   0.20   1       0
## 486   486   60     34      15   95014   1   0.80   2       0
## 487   487   55     30      84   92173   2   3.70   1     304
## 488   488   39     13      88   94117   4   1.40   2       0
## 489   489   37     13      43   94122   3   2.80   1       0
## 490   490   53     28      43   91380   2   2.10   3       0
## 491   491   34     10      90   94303   2   2.70   1       0
## 492   492   42     18      34   92115   4   0.30   1     104
## 493   493   60     36      38   94596   4   1.30   1       0
## 494   494   50     24     173   94720   1   1.00   1       0
## 495   495   41     17     160   92647   2   8.00   1       0
## 496   496   25      0      44   94545   4   0.60   2       0
## 497   497   50     24      83   94301   2   0.40   3       0
## 498   498   48     22      94   90623   4   2.60   3       0
## 499   499   32      8      43   95023   1   2.10   3       0
## 500   500   50     25      42   93108   3   1.70   2       0
## 501   501   59     33      34   92177   2   0.30   1       0
## 502   502   50     26      39   90640   3   1.90   2       0
## 503   503   44     19      70   92833   1   0.10   2       0
## 504   504   31      5      39   94022   4   1.80   3     185
## 505   505   40     10      44   94720   3   2.00   3       0
## 506   506   36     12      69   94305   3   3.10   2       0
## 507   507   51     25      44   94608   3   0.90   3       0
## 508   508   64     40      32   91380   3   0.10   3       0
## 509   509   47     22      15   95521   2   0.70   3       0
## 510   510   52     28     118   90503   2   6.80   1     112
## 511   511   51     26      62   95136   1   1.30   2     221
```

```
## 512  512  31     5    82  94143   4  2.20   2     0
## 513  513  39    14    54  95035   3  3.00   1   108
## 514  514  30     6    48  94607   1  2.10   3     0
## 515  515  27     1    74  91730   3  0.30   3     0
## 516  516  41    16   113  92780   1  1.00   3   211
## 517  517  53    27    81  90009   3  1.70   2     0
## 518  518  54    27    43  92834   3  1.00   2   169
## 519  519  28     4    34  92677   1  1.80   2     0
## 520  520  34     9    48  95616   1  2.50   3   105
## 521  521  61    37    54  90024   4  1.20   2   129
## 522  522  48    24    75  92518   4  1.40   2     0
## 523  523  36    11    72  91007   1  2.80   1   224
## 524  524  56    31    39  93023   4  0.90   1     0
## 525  525  24    -1    75  93014   4  0.20   1     0
## 526  526  64    38    79  94024   2  2.80   1   179
## 527  527  26     2   205  93106   1  6.33   1   271
## 528  528  33     8    65  90027   2  0.10   1    89
## 529  529  64    39   122  90089   4  0.20   1   378
## 530  530  39    15    82  95207   1  0.80   2     0
## 531  531  54    30    21  91706   2  0.20   1     0
## 532  532  32     6    50  90401   4  2.10   3     0
## 533  533  62    37    39  94305   2  2.80   1   113
## 534  534  27     2   101  92807   1  1.90   1     0
## 535  535  53    28    41  93117   2  0.60   3     0
## 536  536  51    25   132  94143   1  0.30   1     0
## 537  537  25    -1    43  92173   3  2.40   2   176
## 538  538  44    20   131  90717   1  4.90   3     0
## 539  539  31     5    11  94534   1  0.40   2    76
## 540  540  57    32    21  94720   1  0.30   3   117
## 541  541  25    -1   109  94010   4  2.30   3   314
## 542  542  30     6   141  95014   2  4.33   1     0
## 543  543  40    14    81  94709   3  0.10   1     0
## 544  544  63    38    54  94704   3  2.40   1    90
## 545  545  35    10   164  91614   2  7.80   1     0
## 546  546  43    19    28  94303   4  0.30   1    87
## 547  547  27     2    68  94025   3  2.60   3   203
## 548  548  44    14    44  94132   3  2.00   3   180
## 549  549  49    23    61  94117   1  1.40   3     0
## 550  550  61    36    35  94110   3  1.30   2     0
## 551  551  60    34    54  94301   3  0.30   2     0
## 552  552  59    34    14  93118   1  0.10   1     0
## 553  553  28     3    52  90024   4  2.20   1   230
## 554  554  52    28   101  91330   2  0.30   1     0
## 555  555  28     2   149  94720   2  7.20   1     0
## 556  556  34     8    35  92037   4  0.80   1   137
## 557  557  60    34    21  93105   3  0.30   3   129
## 558  558  39    15   118  95039   2  1.90   1     0
## 559  559  30     5    38  95064   4  2.00   2     0
## 560  560  49    25    24  95818   4  0.20   1   138
## 561  561  43    18    59  93943   1  3.70   3     0
## 562  562  63    33    41  94234   4  1.67   3     0
## 563  563  28     3    85  94035   1  0.80   2     0
## 564  564  51    27    12  94608   4  1.00   1     0
## 565  565  33     7    32  94904   1  0.60   3   152
```

```
## 566   566   55       29    79    90210     3   0.80      1        0
## 567   567   53       28   175    95060     3   3.60      3        0
## 568   568   34        8    28    95112     3   0.90      1        0
## 569   569   34        9    41    92101     2   0.10      1      161
## 570   570   40       14    70    95136     3   2.10      1      185
## 571   571   49       25   161    94928     3   6.50      2      485
## 572   572   35        9    53    94143     4   2.20      2        0
## 573   573   39       15   128    92333     1   3.40      1        0
## 574   574   55       28    50    95020     3   1.00      2        0
## 575   575   29        5    80    94709     2   2.00      2        0
## 576   576   54       30    93    91107     1   2.70      2        0
## 577   577   25       -1    48    92870     3   0.30      3        0
## 578   578   52       28   149    94043     2   6.80      1        0
## 579   579   46       19    49    92124     3   2.50      2        0
## 580   580   57       33    88    93524     1   2.70      2        0
## 581   581   52       22    22    90049     4   0.40      3        0
## 582   582   28        3    55    94521     4   2.20      1        0
## 583   583   44       18    72    95678     1   0.70      3      155
## 584   584   24       -1    38    95045     2   1.70      2        0
## 585   585   40       16   114    91604     1   3.40      1      300
## 586   586   34        4    83    92653     4   4.00      3        0
## 587   587   39       14   101    94305     2   0.40      1        0
## 588   588   50       24    94    93305     1   4.90      1      272
## 589   589   41       17    40    93117     2   2.50      1        0
## 590   590   31        7   128    92821     1   6.00      1        0
## 591   591   29        3    39    94612     4   2.10      3        0
## 592   592   30        5    51    92037     1   1.00      1        0
## 593   593   44       20    79    95051     4   2.00      3        0
## 594   594   33        7    48    90025     4   2.20      2        0
## 595   595   50       26    85    94143     1   0.00      1      144
## 596   596   42       18    41    92121     1   1.80      1       94
## 597   597   48       22   152    94022     1   3.50      3        0
## 598   598   24       -2   125    92835     2   7.20      1        0
## 599   599   56       31    11    92374     2   0.20      3       90
## 600   600   28        4   103    94720     2   2.50      1        0
## 601   601   56       30   141    94143     2   0.50      1        0
## 602   602   58       32    38    91320     1   1.40      1        0
## 603   603   29        5   135    95035     2   0.60      1        0
## 604   604   63       38    28    94720     2   0.50      2       89
## 605   605   28        3    70    90245     4   2.20      1      240
## 606   606   57       31    41    91330     1   0.20      1        0
## 607   607   34        8    81    91741     3   0.90      2      208
## 608   608   28        3   170    95014     1   0.10      3        0
## 609   609   27        2    55    91910     4   1.70      2        0
## 610   610   37       11    24    91770     4   1.50      3        0
## 611   611   52       28    81    94132     3   1.80      2      275
## 612   612   49       23    32    94701     4   1.80      1       83
## 613   613   65       40   129    90095     1   1.30      1        0
## 614   614   60       35   108    94904     1   0.90      1        0
## 615   615   37       12   180    90034     1   8.60      1        0
## 616   616   63       37   139    93943     2   6.90      1        0
## 617   617   40       14    33    94025     2   1.40      3        0
## 618   618   46       20    74    94024     4   2.60      3        0
## 619   619   63       37    42    91320     2   0.70      3      115
```

```
## 620   620   57        27      73    93106       1   3.00        3          0
## 621   621   33         8     115    91129       4   2.90        2          0
## 622   622   41        17     114    91125       2   1.80        2          0
## 623   623   41        17      92    93555       2   1.90        1        131
## 624   624   44        19      34    95616       1   0.30        3         78
## 625   625   33         6      54    92821       2   1.67        2        122
## 626   626   52        28      64    95605       2   1.00        3        211
## 627   627   30         6      42    94305       1   0.20        3        100
## 628   628   45        19      70    92677       3   2.10        1          0
## 629   629   49        24      51    90071       1   1.30        2          0
## 630   630   45        19      71    91711       4   2.90        1        218
## 631   631   32         7      35    96651       3   1.30        1        108
## 632   632   45        18      40    94960       3   1.00        2          0
## 633   633   57        32     165    94720       4   2.70        3          0
## 634   634   61        31      18    94583       1   1.50        3          0
## 635   635   57        31      32    90034       3   1.40        1          0
## 636   636   60        35      35    90509       3   0.20        1        169
## 637   637   40        16     120    92037       2   6.10        1        196
## 638   638   53        28      31    90245       4   0.10        3          0
## 639   639   42        16      35    92054       3   1.50        1          0
## 640   640   62        36      32    92646       2   0.20        3          0
## 641   641   43        18      85    94960       1   3.70        3        327
## 642   642   35        10     139    95060       2   7.80        1          0
## 643   643   50        24     103    94132       1   0.30        1          0
## 644   644   45        21     152    91902       2   1.40        1          0
## 645   645   52        27      33    92121       2   2.00        2          0
## 646   646   35         9      84    95120       4   2.20        2        322
## 647   647   58        33      61    90033       4   1.70        1          0
## 648   648   62        38      64    95064       4   2.20        1        123
## 649   649   50        25      34    95621       1   1.30        2          0
## 650   650   25        -1      82    92677       4   2.10        3          0
## 651   651   47        22     122    90037       1   5.10        3        163
## 652   652   28         4      58    92121       3   1.50        1        131
## 653   653   34         9      92    90005       1   2.80        1          0
## 654   654   49        23      78    92691       2   2.40        2        205
## 655   655   54        29     129    93940       4   4.20        3          0
## 656   656   50        25      13    91109       2   0.70        3          0
## 657   657   37        11      81    94539       1   2.80        3        145
## 658   658   38         8      23    95207       1   0.67        3          0
## 659   659   52        26      35    91711       3   0.90        3          0
## 660   660   63        39      79    93009       4   1.70        2          0
## 661   661   39        14     165    92126       2   3.30        1          0
## 662   662   63        38      52    94720       2   2.80        1          0
## 663   663   65        41     185    93561       3   2.00        2          0
## 664   664   46        20      49    90503       3   2.20        2          0
## 665   665   54        30      64    95126       1   1.80        3        227
## 666   666   54        24      61    92866       4   2.00        3          0
## 667   667   52        26     112    92120       1   2.40        1          0
## 668   668   63        39      72    93106       3   2.00        3        190
## 669   669   66        41      18    94010       3   0.50        1          0
## 670   670   56        29      41    94109       4   2.50        2          0
## 671   671   23        -1      61    92374       4   2.60        1        239
## 672   672   65        41     105    92612       1   3.00        2        282
## 673   673   51        27      23    96651       1   0.20        1          0
```

```
## 674   674  34      10    22   95670   1  0.50      3     85
## 675   675  49      23    59   95827   3  2.10      1      0
## 676   676  29       2    33   91711   1  2.00      2    160
## 677   677  47      23    11   94063   1  0.90      3    103
## 678   678  46      21   204   92780   2  2.80      1      0
## 679   679  52      27    61   92101   4  1.80      3    207
## 680   680  55      31   103   92093   3  1.80      2    364
## 681   681  61      36    51   94706   3  1.50      1      0
## 682   682  34       9   164   94720   1  6.00      3      0
## 683   683  58      34    12   90504   1  0.10      2      0
## 684   684  40      16    82   91311   1  3.60      2      0
## 685   685  43      17   164   90266   1  2.40      1    449
## 686   686  35       8    48   93107   2  1.67      2      0
## 687   687  24      -1    38   92612   4  0.60      2      0
## 688   688  48      22    65   92120   2  1.50      2      0
## 689   689  44      20    71   94304   4  1.90      1    207
## 690   690  54      30    18   94591   1  0.30      1      0
## 691   691  59      34    52   94115   2  1.60      3     75
## 692   692  45      18    48   90025   3  2.50      2    113
## 693   693  26       2    30   94720   1  1.00      3    111
## 694   694  40      15    40   92096   2  2.20      3    107
## 695   695  32       7   112   90740   1  3.80      1     81
## 696   696  29       4   115   92717   1  1.90      1      0
## 697   697  51      27    63   92251   2  1.00      3     82
## 698   698  42      17    85   92648   1  3.70      3      0
## 699   699  64      38    59   92028   1  2.50      3    220
## 700   700  44      20    68   95060   1  0.80      3     91
## 701   701  37      11    84   90089   2  1.80      1      0
## 702   702  44      19    62   93106   3  0.80      3      0
## 703   703  35       9   109   92709   3  4.00      1      0
## 704   704  41      17   141   94022   2  7.60      1     92
## 705   705  56      32   129   94065   1  7.40      1      0
## 706   706  62      36    30   94720   3  0.70      2      0
## 707   707  58      34   148   95819   1  4.70      1      0
## 708   708  47      20    25   95064   3  0.67      2      0
## 709   709  35      10    21   92182   3  1.30      1    115
## 710   710  29       4    72   95841   4  2.20      1      0
## 711   711  43      17    59   94085   3  0.90      3     87
## 712   712  62      37    83   91754   3  1.80      2    187
## 713   713  41      16    10   94123   2  0.30      2      0
## 714   714  34       9    84   92009   3  0.60      2      0
## 715   715  50      23    98   92068   3  2.00      2      0
## 716   716  47      23    32   92130   1  1.00      1      0
## 717   717  29       5    31   96064   4  0.40      2    161
## 718   718  59      34    94   93940   3  0.50      1      0
## 719   719  56      31    21   90024   2  0.20      3    137
## 720   720  61      35   110   92521   3  4.40      1      0
## 721   721  58      32    38   94025   1  2.20      3      0
## 722   722  49      24    39   92717   1  1.40      3      0
## 723   723  45      21   132   91103   3  1.20      2      0
## 724   724  50      24    61   94301   4  2.60      1      0
## 725   725  64      38    92   94086   1  2.00      1      0
## 726   726  39      15   119   92037   2  6.10      1      0
## 727   727  58      33    53   91030   4  2.10      1      0
```

```
## 728   728   62        37        18     92037     3   1.30        2         0
## 729   729   45        20       114     94720     2   4.40        2         0
## 730   730   58        28        90     93106     1   3.00        3         0
## 731   731   43        18       140     95616     1   7.00        1       205
## 732   732   28         3        90     90066     2   3.30        1         0
## 733   733   26         1        85     90064     1   1.90        1         0
## 734   734   49        24        80     92009     1   1.20        1         0
## 735   735   66        42        53     92182     2   1.10        1         0
## 736   736   33         7        49     95403     4   2.20        2         0
## 737   737   61        35       152     91016     3   3.30        3         0
## 738   738   64        37       138     94709     2   2.80        2         0
## 739   739   36        10        80     94596     4   2.20        2         0
## 740   740   49        23        82     91902     2   2.40        2         0
## 741   741   52        27       195     90266     1   8.10        1         0
## 742   742   61        37        22     94590     1   1.20        3         0
## 743   743   32         6        81     92626     1   2.50        1         0
## 744   744   61        37        40     94539     4   2.20        1         0
## 745   745   45        20       154     94720     2   2.80        1         0
## 746   746   30         4        49     93955     3   1.10        2         0
## 747   747   62        37        85     95051     4   3.40        2         0
## 748   748   57        32        21     94112     3   0.10        2         0
## 749   749   41        17        14     91330     1   1.00        1         0
## 750   750   58        34        60     92008     4   1.60        2         0
## 751   751   29         5       138     93106     2   4.33        1         0
## 752   752   53        28        98     90210     1   1.30        3       355
## 753   753   64        39        22     90071     4   0.60        2         0
## 754   754   49        23        49     94720     1   1.20        2         0
## 755   755   38        14       102     95020     2   1.90        1         0
## 756   756   56        30        45     91103     4   0.70        2         0
## 757   757   56        31        82     95348     4   1.30        3         0
## 758   758   52        28        81     91745     3   1.80        2         0
## 759   759   64        39        35     90266     1   1.50        2         0
## 760   760   53        28        59     91950     2   1.90        2         0
## 761   761   29         3        52     92122     3   1.10        2         0
## 762   762   48        24        84     92152     3   0.70        1       166
## 763   763   32         6        85     90504     1   2.70        2       100
## 764   764   54        28        65     94122     1   0.20        1         0
## 765   765   37        13        89     95051     2   1.70        2       314
## 766   766   47        21       109     95822     4   1.80        1         0
## 767   767   37        12        81     94538     1   2.80        1         0
## 768   768   64        39        38     92024     1   1.10        3       108
## 769   769   43        19        72     90024     2   1.70        1         0
## 770   770   33         6        78     90250     4   2.00        2       119
## 771   771   26         2       172     94551     2   6.90        2         0
## 772   772   42        18        71     91614     3   2.33        1       106
## 773   773   54        28       165     92093     1   4.10        3         0
## 774   774   41        16       120     92612     2   3.90        1         0
## 775   775   55        29        39     92154     1   0.20        1         0
## 776   776   65        39        23     92835     3   0.70        2         0
## 777   777   50        26       135     92121     2   4.60        3        91
## 778   778   55        31        12     95060     2   0.20        1        76
## 779   779   62        36        92     94801     2   0.70        2         0
## 780   780   53        28       192     94304     2   6.40        3         0
## 781   781   32         7        42     92634     4   0.80        1         0
```

```
## 782   782   56       32   158   94588   3  3.70       3       0
## 783   783   54       30   194   92056   3  6.00       3     587
## 784   784   44       20   160   94606   2  7.60       1       0
## 785   785   48       22    98   94115   2  6.30       1       0
## 786   786   46       22   164   94122   2  7.60       1       0
## 787   787   45       21    42   94305   2  2.50       1       0
## 788   788   45       15   202   91380   3 10.00       3       0
## 789   789   58       34    10   92521   4  0.70       1       0
## 790   790   29        3    31   92126   4  0.30       2       0
## 791   791   55       30    58   92028   4  0.90       1       0
## 792   792   55       29    65   94501   4  2.80       2       0
## 793   793   41       16    98   93117   1  4.00       3       0
## 794   794   24       -2   150   94720   2  2.00       1       0
## 795   795   54       29    44   91301   2  2.30       3       0
## 796   796   57       32    15   92806   2  0.20       3       0
## 797   797   30        6    82   93657   2  2.50       1       0
## 798   798   42       17    61   94998   3  0.50       3       0
## 799   799   29        2    38   93063   1  2.00       2       0
## 800   800   29        3    39   95051   4  2.10       3       0
## 801   801   31        7   173   91040   1  6.00       1       0
## 802   802   47       23     8   92612   4  0.20       1       0
## 803   803   36       12    51   92521   3  2.00       1     214
## 804   804   52       27    62   92661   4  1.80       3      82
## 805   805   54       28    34   94061   4  0.70       2       0
## 806   806   55       29   132   95758   3  5.90       2     307
## 807   807   53       27    44   94542   4  1.50       3       0
## 808   808   52       27   162   92096   1  8.10       1       0
## 809   809   64       39    64   92068   3  2.20       1       0
## 810   810   54       29   111   94304   1  0.10       3       0
## 811   811   32        6    41   92182   2  2.00       3       0
## 812   812   63       33    52   94720   4  1.67       3       0
## 813   813   36       10    65   90089   4  2.20       2       0
## 814   814   50       25   130   94720   1  1.10       2       0
## 815   815   33        8    45   93943   2  0.10       1       0
## 816   816   62       38    35   94596   1  1.90       2     118
## 817   817   49       23    65   94035   3  0.70       2     263
## 818   818   41       15    38   90291   2  0.70       1      91
## 819   819   51       27    42   95039   4  1.10       2       0
## 820   820   56       30    45   90024   4  1.50       3       0
## 821   821   51       25   145   90740   1  0.30       1       0
## 822   822   39       13    33   92093   4  1.50       3       0
## 823   823   61       35    60   96091   3  1.40       3       0
## 824   824   35        9    45   90509   1  2.00       1       0
## 825   825   39       15    72   94801   4  2.40       1       0
## 826   826   37       11    34   95616   3  0.20       2       0
## 827   827   48       21    23   93555   3  0.67       2       0
## 828   828   63       37    45   94542   2  1.00       3      88
## 829   829   35        9    28   94542   4  1.00       1      75
## 830   830   55       30    81   90254   4  3.80       2       0
## 831   831   29        5    72   92407   3  0.70       2      81
## 832   832   61       31    49   94066   4  1.67       3       0
## 833   833   36       10    31   90630   4  1.20       2       0
## 834   834   61       35    63   94939   3  2.20       3       0
## 835   835   36       12   150   95138   4  5.40       1       0
```

```
## 836   836   58      33    142    92691    2   3.90      1     193
## 837   837   42      17     74    92123    3   3.00      1       0
## 838   838   30       4     24    92096    1   0.40      2      81
## 839   839   45      20     29    92507    4   1.90      3       0
## 840   840   39      15     79    92646    4   2.40      1       0
## 841   841   27       3     94    92373    2   0.20      1     310
## 842   842   57      33    121    94542    1   4.30      1       0
## 843   843   34      10     54    92101    3   2.00      1       0
## 844   844   64      39     73    94720    3   2.40      1       0
## 845   845   47      23     71    95762    1   0.80      3     127
## 846   846   44      17     29    94706    3   1.00      2       0
## 847   847   51      27     93    92154    1   2.70      1       0
## 848   848   40      14     73    94539    1   1.50      3     252
## 849   849   57      32     19    94720    4   0.90      2       0
## 850   850   33       8     58    94305    2   0.10      1       0
## 851   851   46      20     39    95054    1   0.20      1       0
## 852   852   41      16     23    94521    2   1.40      2       0
## 853   853   33       7     29    92064    1   0.60      3     127
## 854   854   27       2    155    95138    1   0.80      1       0
## 855   855   52      28     90    95814    1   2.60      2       0
## 856   856   59      33    113    92152    2   2.00      1      77
## 857   857   62      38     42    94025    1   1.80      3       0
## 858   858   49      25     30    95616    4   0.20      1       0
## 859   859   45      19     19    94720    3   0.50      2       0
## 860   860   63      37    124    92182    3   5.00      2     170
## 861   861   57      31     30    95841    2   0.70      2     145
## 862   862   60      30     28    92354    1   1.50      3     124
## 863   863   50      23     15    94025    2   1.00      2     101
## 864   864   54      30     70    90095    1   1.60      3     265
## 865   865   28       2     10    94080    1   0.10      2       0
## 866   866   60      34     22    92037    3   0.30      3     139
## 867   867   44      20     70    94611    4   1.90      1       0
## 868   868   61      35     61    94708    1   1.60      1       0
## 869   869   40      15    161    94596    2   3.30      1       0
## 870   870   54      30     29    93014    2   0.80      1       0
## 871   871   43      19     35    92106    3   0.50      1       0
## 872   872   54      28     48    96091    4   2.80      2       0
## 873   873   32       7     44    90095    4   0.80      1       0
## 874   874   24       0     88    90740    3   0.80      1     134
## 875   875   30       4     40    92056    4   2.10      3       0
## 876   876   61      36     21    95616    4   0.40      2     123
## 877   877   40      14     58    94025    2   2.80      1       0
## 878   878   35      11     59    95123    4   0.10      2       0
## 879   879   33       3     74    95616    4   4.00      3       0
## 880   880   63      37     84    91768    4   1.90      2       0
## 881   881   57      31     58    91604    1   0.20      1     177
## 882   882   44      19    154    92116    2   8.80      1       0
## 883   883   51      25    185    94117    1   1.70      1       0
## 884   884   51      26     78    92703    1   1.20      1     305
## 885   885   38      13     55    91709    2   1.10      2       0
## 886   886   31       5     30    94304    4   0.30      2       0
## 887   887   54      29     74    93907    3   2.00      2       0
## 888   888   41      16    118    94720    2   3.30      1       0
## 889   889   57      33    182    94114    2   3.30      3     372
```

```
## 890   890   24      -2    82   91103   2  1.60   3      0
## 891   891   55      29    29   92780   4  1.50   3     79
## 892   892   32       6   120   94102   4  5.40   1    301
## 893   893   38      12    53   95616   2  2.40   2      0
## 894   894   58      32    43   93943   3  1.40   1      0
## 895   895   29       4    59   95064   4  2.20   1    232
## 896   896   43      17    84   94608   4  2.60   3    289
## 897   897   50      24   161   95133   3  3.40   1    212
## 898   898   62      37    21   92691   4  0.40   2    137
## 899   899   57      32    63   94111   4  0.70   1      0
## 900   900   30       3   172   91302   3  3.40   2      0
## 901   901   30       4    51   94709   4  0.20   1    172
## 902   902   57      33    24   95616   4  0.70   1      0
## 903   903   57      33    95   95054   2  1.60   1      0
## 904   904   43      18    59   90048   1  2.40   1    250
## 905   905   28       2    51   90503   4  1.80   2      0
## 906   906   46      22    28   94720   1  1.00   1     84
## 907   907   29       3   154   94720   2  2.00   1    130
## 908   908   64      40    15   91711   2  0.30   3    115
## 909   909   66      36    55   93023   4  1.67   3      0
## 910   910   23      -1   149   91709   1  6.33   1    305
## 911   911   60      36    79   92120   1  1.80   3      0
## 912   912   47      21    68   94538   4  2.60   3      0
## 913   913   35      10    78   94105   1  2.60   2      0
## 914   914   57      32    34   92507   2  2.00   2      0
## 915   915   65      41   195   91711   3  0.40   1      0
## 916   916   53      28   184   94550   1  8.10   1    303
## 917   917   44      20    85   92192   2  3.20   1      0
## 918   918   45      20   200   90405   2  8.80   1      0
## 919   919   41      16    64   92325   3  0.50   3      0
## 920   920   51      27    88   91116   1  2.60   2      0
## 921   921   27       1    42   94501   3  2.40   2      0
## 922   922   31       5    91   92096   3  1.60   1    126
## 923   923   32       6    38   92868   1  0.30   1      0
## 924   924   55      30    28   95123   1  1.50   2      0
## 925   925   55      30    32   91330   4  0.10   3      0
## 926   926   42      18    31   94720   1  0.30   3      0
## 927   927   33       9    22   93940   4  0.40   2    103
## 928   928   65      40    95   95014   3  3.70   2    138
## 929   929   35      10    74   90638   4  1.30   1      0
## 930   930   55      30    22   92121   1  1.50   2     91
## 931   931   28       4    43   92103   3  0.10   2      0
## 932   932   27       3    43   91302   1  1.00   3      0
## 933   933   51      27   112   94720   3  1.80   2      0
## 934   934   50      23     9   92064   2  1.00   2      0
## 935   935   58      33    81   91320   2  0.00   3      0
## 936   936   46      20   131   95929   1  5.70   1    256
## 937   937   62      32    19   92109   1  1.50   3      0
## 938   938   38      13    62   92093   3  0.70   2      0
## 939   939   62      37    19   95818   4  0.40   2    124
## 940   940   56      32     8   93943   2  0.30   1      0
## 941   941   61      36   193   94303   1  4.70   3    203
## 942   942   38      13   129   92093   4  4.40   1    140
## 943   943   55      29    30   91320   4  0.70   2      0
```

```
## 944   944  30         4     80  94701     4  1.80         2          0
## 945   945  41        15     22  90503     4  1.50         3          0
## 946   946  57        32     33  91745     1  1.50         2          0
## 947   947  36        11     64  91355     4  2.10         3          0
## 948   948  55        29     60  94305     3  2.20         3         84
## 949   949  30         4     81  92037     1  2.90         3        259
## 950   950  40        16     45  94720     3  0.60         2        204
## 951   951  32         6    112  95054     4  1.80         2          0
## 952   952  59        34     83  94105     2  3.40         3          0
## 953   953  44        20    180  93943     2  7.60         1        524
## 954   954  51        26     28  92130     4  0.20         2          0
## 955   955  37        12    169  91107     2  5.20         3        249
## 956   956  59        35     14  90840     4  0.70         1          0
## 957   957  37        11     43  90250     1  2.00         1          0
## 958   958  56        32     88  94309     2  0.30         1          0
## 959   959  55        29     78  90747     4  2.60         3          0
## 960   960  49        24     68  94143     1  0.20         2        163
## 961   961  46        22    144  93611     2  3.30         1          0
## 962   962  35         9     30  94114     4  1.00         1        163
## 963   963  47        21    120  95833     1  0.00         1        135
## 964   964  39        14     24  94305     2  0.30         2          0
## 965   965  27         1     78  92037     4  2.30         3        157
## 966   966  62        36    135  94301     2  5.20         2          0
## 967   967  57        32     44  91605     2  1.60         3          0
## 968   968  55        30     73  92675     4  3.80         2          0
## 969   969  55        31     90  92868     1  2.70         2          0
## 970   970  41        15     58  94704     3  0.50         3          0
## 971   971  57        32     75  94928     2  3.70         1        236
## 972   972  43        19    174  92028     3  1.70         3        231
## 973   973  40        16     50  92093     2  1.70         1        174
## 974   974  43        18     85  92703     1  4.00         3        287
## 975   975  63        38     54  90401     3  2.20         1          0
## 976   976  63        38     83  92122     2  3.40         1          0
## 977   977  54        30     24  94109     4  0.20         1          0
## 978   978  54        30     45  95134     4  1.10         2        205
## 979   979  52        26     68  92068     1  0.80         3          0
## 980   980  50        26     48  94720     4  0.10         3          0
## 981   981  38        13    114  92697     1  1.00         3          0
## 982   982  36        12    142  90064     3  2.30         2          0
## 983   983  58        33     52  94402     3  0.50         2          0
## 984   984  46        22    142  92220     2  3.30         1          0
## 985   985  50        25     15  92173     1  0.40         3          0
## 986   986  46        22    118  92120     1  4.70         1        159
## 987   987  53        27    101  90245     4  4.90         1          0
## 988   988  62        36     84  94609     2  2.80         1          0
## 989   989  63        39     32  94998     1  1.90         2        100
## 990   990  42        16     64  94607     3  0.50         3        247
## 991   991  34        10     81  94002     4  3.40         1          0
## 992   992  40        14     28  94025     4  1.50         3          0
## 993   993  34         9     93  94608     1  0.00         1          0
## 994   994  41        15    185  91775     1  3.60         2          0
## 995   995  32         8     42  90650     1  1.80         2          0
## 996   996  28         3     45  94305     2  1.60         3          0
## 997   997  33         6     49  92037     2  1.67         2        214
```

```
## 998   998  46       20       69     92780      3  2.10         1           0
## 999   999  52       27       94     93106      1  2.80         2         333
## 1000 1000  60       35       18     92120      1  1.50         2           0
## 1001 1001  59       35        8     92691      4  0.70         1          91
## 1002 1002  57       32       55     90717      4  2.10         1         108
## 1003 1003  46       20       85     95617      2  0.40         3           0
## 1004 1004  25        1       62     94720      4  0.00         1         229
## 1005 1005  53       23       65     95054      4  2.00         3           0
## 1006 1006  38       12      138     95112      2  0.00         1           0
## 1007 1007  63       38      103     91103      1  2.50         1           0
## 1008 1008  44       19       99     95064      3  3.50         3         357
## 1009 1009  50       24      152     92220      1  7.30         1           0
## 1010 1010  28        3       25     91330      2  0.90         3         140
## 1011 1011  27        3       98     95616      2  2.50         1         361
## 1012 1012  52       27       39     94304      2  0.70         2         166
## 1013 1013  50       25       40     95820      1  1.30         2           0
## 1014 1014  39       13       58     94551      3  2.10         1         169
## 1015 1015  50       26      192     90245      2  1.80         3         301
## 1016 1016  60       34       62     94303      1  0.80         2           0
## 1017 1017  30        5       69     94720      1  0.80         2           0
## 1018 1018  31        5       40     94305      4  1.30         3         170
## 1019 1019  39       15       61     90018      2  0.60         3         127
## 1020 1020  29        3       30     91745      4  0.30         2         157
## 1021 1021  54       29       29     90071      1  1.50         2          97
## 1022 1022  35        8       41     92612      2  1.00         2           0
## 1023 1023  27        3      118     95605      1  3.30         2           0
## 1024 1024  45       20      109     94117      1  7.00         1         366
## 1025 1025  58       33      122     93711      4  0.20         2           0
## 1026 1026  62       37       50     94545      3  1.50         1         169
## 1027 1027  28        4       43     95616      3  0.10         2           0
## 1028 1028  32        7      108     94550      1  4.60         1           0
## 1029 1029  29        4      110     92096      4  2.50         3           0
## 1030 1030  41       17       20     94720      1  1.40         3           0
## 1031 1031  61       35      112     90024      4  1.70         3           0
## 1032 1032  56       32       25     95403      1  0.10         2         136
## 1033 1033  37       12       42     94720      3  0.70         2           0
## 1034 1034  60       34       29     95973      2  0.30         1           0
## 1035 1035  49       23       84     90095      3  2.10         1         134
## 1036 1036  43       17       81     94720      4  2.60         3           0
## 1037 1037  53       28       55     94720      4  0.90         1         119
## 1038 1038  35       11       40     93106      1  2.40         2           0
## 1039 1039  56       30      145     95831      4  5.70         2           0
## 1040 1040  41       16      175     94304      2  1.10         3           0
## 1041 1041  36        6       78     91107      4  1.80         3         163
## 1042 1042  56       32       51     92780      4  1.50         1           0
## 1043 1043  64       34       50     95616      4  1.67         3           0
## 1044 1044  51       27       21     95630      3  0.40         1           0
## 1045 1045  49       24       79     95827      1  0.20         2          83
## 1046 1046  43       18       84     92096      1  4.00         3           0
## 1047 1047  51       26       34     94105      4  0.40         2           0
## 1048 1048  55       31       73     94143      4  1.60         2           0
## 1049 1049  62       37       90     95747      3  0.50         1           0
## 1050 1050  35       10       23     94501      4  0.20         3           0
## 1051 1051  53       27      145     90095      2  6.10         3         294
```

```
## 1052 1052 33       7    54  92886  4  0.20    1  141
## 1053 1053 43      17    49  95812  3  2.20    2  103
## 1054 1054 58      32    51  95819  1  2.80    2    0
## 1055 1055 63      38     8  95136  4  0.60    2    0
## 1056 1056 31       6    62  95630  1  1.00    1    0
## 1057 1057 36       6    25  95020  1  0.67    3    0
## 1058 1058 30       0    63  95503  2  1.75    3    0
## 1059 1059 59      34    24  94105  2  0.20    3   86
## 1060 1060 28       2    11  91203  1  0.10    2    0
## 1061 1061 59      34    23  93111  1  0.10    1    0
## 1062 1062 47      22    33  91105  1  1.40    3    0
## 1063 1063 47      21    83  92220  1  3.80    1   97
## 1064 1064 56      30    39  90024  3  1.40    1  131
## 1065 1065 41      17   138  95008  3  6.90    2    0
## 1066 1066 25       1   113  90401  3  2.50    1    0
## 1067 1067 30       5   125  90016  4  0.50    3    0
## 1068 1068 50      24   195  95035  1  1.70    1    0
## 1069 1069 34       9   105  90035  3  1.20    3    0
## 1070 1070 44      18    75  91203  2  3.50    1    0
## 1071 1071 36       9    40  90840  2  1.00    2    0
## 1072 1072 39      14    61  94005  3  0.50    3  137
## 1073 1073 54      24    75  90089  2  4.50    3    0
## 1074 1074 33       8   122  94583  1  0.00    1    0
## 1075 1075 39      14    75  95762  3  3.00    1    0
## 1076 1076 41      15    59  90024  4  0.20    3    0
## 1077 1077 40      13    24  94608  3  1.00    2    0
## 1078 1078 29       3   175  90095  3  3.30    3  329
## 1079 1079 51      27    39  92709  2  0.80    1  182
## 1080 1080 54      30   145  94591  2  6.80    1    0
## 1081 1081 47      22    24  90717  4  0.40    2  142
## 1082 1082 53      28    20  94080  3  0.10    2    0
## 1083 1083 30       5    85  94115  1  2.60    2    0
## 1084 1084 28       3    65  95014  3  2.60    3    0
## 1085 1085 60      35   191  93407  4  5.60    3    0
## 1086 1086 51      26    11  92612  2  0.00    1    0
## 1087 1087 63      37    40  94024  2  1.00    3  167
## 1088 1088 38      13    54  92028  3  0.70    2  196
## 1089 1089 59      35    95  95521  1  3.80    1    0
## 1090 1090 53      29    94  92103  4  1.00    2    0
## 1091 1091 31       5    79  94720  4  2.20    2    0
## 1092 1092 41      17    48  94720  3  0.30    3    0
## 1093 1093 25       1    70  92120  4  2.60    1    0
## 1094 1094 27       3    40  94550  3  0.10    2  111
## 1095 1095 50      24    44  94086  4  1.80    1    0
## 1096 1096 50      25    43  92129  1  1.40    3  137
## 1097 1097 43      18    29  90245  1  0.30    3    0
## 1098 1098 50      24   188  92007  3  1.30    1  184
## 1099 1099 46      20   114  90720  1  0.00    1    0
## 1100 1100 30       6    52  92717  3  0.70    2    0
## 1101 1101 42      16    13  91711  1  0.20    1    0
## 1102 1102 42      17    95  90095  3  0.50    3    0
## 1103 1103 29       3    84  95023  1  2.90    3    0
## 1104 1104 38      14    49  90037  1  1.80    1    0
## 1105 1105 51      25   181  93106  1  1.70    1    0
```

```
## 1106 1106  35    10   182   95051   1   0.30    2   229
## 1107 1107  37    13    70   92101   2   2.70    1     0
## 1108 1108  47    21    79   94110   3   1.10    1   185
## 1109 1109  55    29    61   95051   4   2.80    2     0
## 1110 1110  65    41   121   92126   2   2.10    1     0
## 1111 1111  58    33    34   92028   3   0.20    1    83
## 1112 1112  54    28   183   90071   1   1.00    1   442
## 1113 1113  52    28    51   94949   1   1.60    3     0
## 1114 1114  28     2    70   90630   3   0.30    3     0
## 1115 1115  32     8    39   95827   1   1.70    1     0
## 1116 1116  51    24    84   94117   3   2.00    2     0
## 1117 1117  43    18   122   92056   1   7.00    1     0
## 1118 1118  42    18   145   94709   1   1.70    1   132
## 1119 1119  42    17    98   95670   2   0.40    1     0
## 1120 1120  41    16    79   96064   1   1.00    3   233
## 1121 1121  34     8    38   94304   2   2.00    3     0
## 1122 1122  30     6    49   91330   3   0.70    2   196
## 1123 1123  32     7    38   90041   1   1.00    1     0
## 1124 1124  46    20    91   92521   4   2.60    3     0
## 1125 1125  38    12    29   94022   4   0.20    1     0
## 1126 1126  37    13   172   95003   2   6.50    1     0
## 1127 1127  32     8   104   95192   2   3.70    1     0
## 1128 1128  35     9    58   91101   1   2.50    1     0
## 1129 1129  30     5   171   94025   2   1.90    2     0
## 1130 1130  30     4    73   94305   3   3.30    1     0
## 1131 1131  58    32   191   94402   1   2.90    1     0
## 1132 1132  57    27    90   91709   2   4.50    3     0
## 1133 1133  34     9    55   94920   3   2.30    1     0
## 1134 1134  31     4    28   94126   1   2.00    2     0
## 1135 1135  39    14    42   95616   1   2.50    3     0
## 1136 1136  57    33     9   93106   1   0.10    2    91
## 1137 1137  47    21    65   94086   1   1.50    2     0
## 1138 1138  51    26   134   90230   4   4.50    3     0
## 1139 1139  30     6    83   93101   4   3.40    1     0
## 1140 1140  55    28    38   95616   3   1.00    2     0
## 1141 1141  32     6    13   94611   4   0.30    1     0
## 1142 1142  32     7   143   91365   3   2.90    3     0
## 1143 1143  44    20    75   91335   4   1.90    1     0
## 1144 1144  33     7   120   94022   1   3.20    3     0
## 1145 1145  49    24    91   95822   1   2.80    2     0
## 1146 1146  32     6    99   92101   2   1.50    3     0
## 1147 1147  31     7    71   90034   1   0.10    1    78
## 1148 1148  37    13   111   91367   1   0.80    2     0
## 1149 1149  41    15   108   90034   1   5.20    1     0
## 1150 1150  56    32   158   91763   1   7.40    1     0
## 1151 1151  55    31    81   95521   3   2.67    1     0
## 1152 1152  49    23    12   94720   2   0.10    3     0
## 1153 1153  63    37    21   95831   2   0.40    1     0
## 1154 1154  55    30    55   92821   4   0.90    1   215
## 1155 1155  59    35    42   93555   1   1.80    3     0
## 1156 1156  41    16    81   92653   2   0.40    1     0
## 1157 1157  49    25    13   94305   4   0.20    1    87
## 1158 1158  48    23   132   94998   1   0.60    1   157
## 1159 1159  41    16    99   92660   1   1.00    3     0
```

22

```
## 1160 1160  50      26    23    92028  4  0.20      1        0
## 1161 1161  28       1    40    95134  1  2.00      2        0
## 1162 1162  36      11   181    94309  3  1.40      1        0
## 1163 1163  38      14   112    94501  2  2.20      1      394
## 1164 1164  34       9   138    94720  2  7.80      1      227
## 1165 1165  41      17    94    90071  3  3.80      2      327
## 1166 1166  43      19   113    91203  1  1.70      1        0
## 1167 1167  30       5   112    91711  4  5.00      2        0
## 1168 1168  37      12   190    92354  2  3.00      1      475
## 1169 1169  62      37    38    91706  1  1.10      3        0
## 1170 1170  40      16    32    92110  1  1.40      3      158
## 1171 1171  35      10   104    91320  3  0.60      2        0
## 1172 1172  64      40    43    95014  1  1.90      2        0
## 1173 1173  49      24    45    92104  3  1.70      2        0
## 1174 1174  24      -1    35    94305  2  1.70      2        0
## 1175 1175  36      10    42    93106  4  1.20      2        0
## 1176 1176  29       4    58    91006  1  0.80      2        0
## 1177 1177  29       3   103    90049  4  3.40      1        0
## 1178 1178  28       3    71    90405  1  3.30      2      149
## 1179 1179  33       7    14    94025  1  0.40      2       98
## 1180 1180  36      11    98    90291  3  1.20      3        0
## 1181 1181  42      17    90    90504  1  0.10      2        0
## 1182 1182  25       0    65    90095  4  0.20      1        0
## 1183 1183  28       2    19    94720  4  0.40      1        0
## 1184 1184  50      25    35    94105  3  1.70      2        0
## 1185 1185  34       9    71    90041  4  1.30      1        0
## 1186 1186  43      19    31    94025  3  0.50      1        0
## 1187 1187  62      38    43    94928  4  1.20      2        0
## 1188 1188  61      36    24    94309  1  1.50      2       87
## 1189 1189  45      19    58    94305  2  0.40      3        0
## 1190 1190  42      17   115    92717  2  0.40      1        0
## 1191 1191  39      15   168    93117  2  8.00      1      152
## 1192 1192  29       5   128    94111  1  1.50      1        0
## 1193 1193  45      20   138    92870  1  7.00      1        0
## 1194 1194  58      32    81    92121  3  1.70      2        0
## 1195 1195  29       3    41    94305  4  1.30      3        0
## 1196 1196  32       7   123    92407  2  2.90      2        0
## 1197 1197  37      13    71    94609  2  2.70      1       94
## 1198 1198  48      23     8    92866  1  0.40      3        0
## 1199 1199  40      14    42    94801  2  0.70      1      101
## 1200 1200  29       4    62    92064  2  2.50      1      184
## 1201 1201  36      12    22    92507  4  1.00      1       91
## 1202 1202  35       8    38    95060  4  1.00      2        0
## 1203 1203  35      11    24    95521  4  0.40      2        0
## 1204 1204  62      37    50    91311  3  2.40      1        0
## 1205 1205  26       1   190    91604  4  1.30      2      197
## 1206 1206  32       7    94    91361  2  3.10      1        0
## 1207 1207  63      37   165    95035  4  5.10      3        0
## 1208 1208  38      12    43    94301  4  1.20      2        0
## 1209 1209  50      26    48    91711  1  1.60      2        0
## 1210 1210  46      21    52    91304  3  2.70      2      228
## 1211 1211  50      24    84    93943  4  4.90      1        0
## 1212 1212  61      36   131    92407  1  0.90      1        0
## 1213 1213  34       8    44    91101  4  0.20      1        0
```

```
## 1214 1214  27      2   78   93943   4  0.20   1   87
## 1215 1215  61     36   15   92521   4  0.40   2    0
## 1216 1216  45     20   38   94550   4  1.90   3  144
## 1217 1217  50     25   84   91107   1  1.30   3    0
## 1218 1218  44     20  122   94305   1  0.30   1    0
## 1219 1219  62     36   98   92122   2  2.80   1    0
## 1220 1220  45     18   80   92407   3  2.67   2    0
## 1221 1221  41     17  165   94143   2  8.00   1    0
## 1222 1222  30      5  121   94132   2  3.30   1    0
## 1223 1223  61     37   20   90011   3  0.40   2   94
## 1224 1224  45     19   11   96150   1  0.20   1   91
## 1225 1225  59     35   45   94920   1  1.80   3    0
## 1226 1226  30      6  118   94534   2  2.80   2    0
## 1227 1227  60     36   14   90089   2  0.30   1  109
## 1228 1228  39     13   30   92122   3  0.20   2    0
## 1229 1229  56     30   45   92870   1  0.20   1   98
## 1230 1230  56     32   80   94596   3  2.67   1    0
## 1231 1231  27      1   25   94920   4  0.30   2    0
## 1232 1232  66     41  144   94306   1  2.50   1    0
## 1233 1233  43     19   84   92646   4  0.20   3  297
## 1234 1234  53     29   22   93943   2  0.40   1    0
## 1235 1235  44     18   33   90405   3  1.50   1    0
## 1236 1236  54     28   60   94110   4  2.60   3    0
## 1237 1237  31      6   81   95762   4  2.20   2  116
## 1238 1238  38     13  169   92093   1  6.80   3    0
## 1239 1239  28      2   63   91116   2  1.60   3    0
## 1240 1240  51     26   12   90245   2  0.70   3  109
## 1241 1241  52     27   15   91320   4  0.80   1  101
## 1242 1242  64     38   39   92120   1  0.50   3    0
## 1243 1243  29      4   44   91380   4  2.00   2    0
## 1244 1244  34     10  110   92697   1  4.00   1    0
## 1245 1245  33      8  130   94720   3  6.30   2   99
## 1246 1246  46     21   41   94025   1  1.40   3  128
## 1247 1247  48     22   59   91775   1  1.40   3  241
## 1248 1248  52     28   39   94606   2  0.80   1    0
## 1249 1249  44     19   35   94305   4  0.00   2    0
## 1250 1250  51     27   80   90032   1  2.60   2    0
## 1251 1251  47     20   81   94301   1  2.67   2    0
## 1252 1252  39     13   31   95120   2  0.80   3    0
## 1253 1253  42     17   93   92182   4  1.90   3    0
## 1254 1254  57     33   45   92346   4  1.50   1  204
## 1255 1255  36     12   40   91101   2  0.60   3    0
## 1256 1256  27      1   80   95354   2  1.60   3  185
## 1257 1257  31      7   20   92115   1  0.40   3    0
## 1258 1258  63     37   41   93014   1  0.50   3    0
## 1259 1259  34      8   31   91203   1  0.30   1  104
## 1260 1260  52     27   35   95616   4  0.20   2    0
## 1261 1261  57     31   40   91107   3  1.40   3  137
## 1262 1262  63     39   84   94901   1  1.80   3    0
## 1263 1263  26      1   53   94720   2  1.60   3    0
## 1264 1264  35      5   85   92870   4  4.00   3    0
## 1265 1265  58     33  138   94546   2  3.90   1    0
## 1266 1266  32      2   71   95014   2  1.75   3  108
## 1267 1267  64     39  113   92121   1  0.80   3    0
```

```
## 1268 1268  50        23    23  94720    2  1.00      2        0
## 1269 1269  34         9    62  92677    3  2.30      1        0
## 1270 1270  36        11    14  92673    4  0.20      3      100
## 1271 1271  43        18    60  91311    2  2.20      3        0
## 1272 1272  28         4    94  92115    3  0.80      1      236
## 1273 1273  64        39    83  95616    3  1.80      2        0
## 1274 1274  60        35   130  95741    3  6.30      3      437
## 1275 1275  62        37    61  93117    4  1.70      1        0
## 1276 1276  27         2    92  95616    2  3.10      1      178
## 1277 1277  42        16    20  95351    2  0.80      3      117
## 1278 1278  45        20   194  92110    2  8.80      1      428
## 1279 1279  36        10    74  94305    1  2.50      1        0
## 1280 1280  48        22    84  90024    2  0.40      3      145
## 1281 1281  65        40    98  95064    3  1.80      2      333
## 1282 1282  39        15    52  92093    3  2.33      1        0
## 1283 1283  51        26    55  93955    1  1.30      2      236
## 1284 1284  30         6    64  94305    4  3.40      1      117
## 1285 1285  65        40   128  90740    1  2.50      1      162
## 1286 1286  38        13   113  94720    4  1.70      2        0
## 1287 1287  29         3    50  94010    3  1.10      2        0
## 1288 1288  42        18    54  94010    4  2.20      2        0
## 1289 1289  63        38   129  91326    1  0.90      1      366
## 1290 1290  46        21    82  94523    4  0.40      1        0
## 1291 1291  62        38   100  90277    4  1.70      2        0
## 1292 1292  58        34    44  94111    4  2.20      1        0
## 1293 1293  56        30   164  94610    4  0.50      2      234
## 1294 1294  56        31    81  92373    2  3.70      1      121
## 1295 1295  34        10    71  95003    1  0.10      1      257
## 1296 1296  42        17    28  92866    1  0.50      3       90
## 1297 1297  30         6    80  92399    3  1.50      1      219
## 1298 1298  61        35    90  95814    4  1.90      2        0
## 1299 1299  38        14    74  90274    1  3.60      2        0
## 1300 1300  50        25    14  95762    2  0.70      3        0
## 1301 1301  61        36    23  91754    2  0.50      2      103
## 1302 1302  41        17   153  92121    1  1.70      1      337
## 1303 1303  42        16    38  94087    3  0.90      3        0
## 1304 1304  29         5   112  94720    2  2.00      2      382
## 1305 1305  51        26   145  90025    1  8.10      1      397
## 1306 1306  32         6    28  94025    2  0.30      2       88
## 1307 1307  34         9    31  94115    4  1.10      3        0
## 1308 1308  26         2   195  94546    1  6.33      1        0
## 1309 1309  54        24    50  92037    3  2.00      3        0
## 1310 1310  38        14    71  95136    4  2.00      3        0
## 1311 1311  62        36    21  95616    3  0.30      3        0
## 1312 1312  37        11    35  90044    2  0.80      3      125
## 1313 1313  46        21    42  92691    1  2.40      1        0
## 1314 1314  52        27    78  92008    4  3.60      3      141
## 1315 1315  32         6    73  94305    4  2.20      2        0
## 1316 1316  49        25    53  95134    2  1.00      3      181
## 1317 1317  28         3    51  94086    2  1.60      3      123
## 1318 1318  55        30    40  95521    2  2.30      3        0
## 1319 1319  52        26   178  94234    1  1.00      1        0
## 1320 1320  32         6    35  94005    2  0.30      1        0
## 1321 1321  31         7   192  90250    1  0.00      2        0
```

```
## 1322 1322 27    3 123 95138 1 5.40 1   0
## 1323 1323 32    5  48 94022 2 1.67 2   0
## 1324 1324 52   26  45 91604 3 0.60 2   0
## 1325 1325 52   28  15 95064 1 0.20 1   0
## 1326 1326 50   24  79 94304 1 0.30 1 120
## 1327 1327 32    5  63 90024 4 2.00 2   0
## 1328 1328 61   35  30 94720 2 0.20 3   0
## 1329 1329 60   36 145 95616 4 6.90 1 380
## 1330 1330 28    4  32 90095 3 1.00 2   0
## 1331 1331 34    9  64 92346 2 0.10 1 224
## 1332 1332 31    7  84 92692 1 0.10 1   0
## 1333 1333 31    5  21 94309 1 0.40 2   0
## 1334 1334 62   38  99 95014 4 1.70 2   0
## 1335 1335 47   22  35 94304 2 1.30 1   0
## 1336 1336 50   24 180 94539 1 1.70 1   0
## 1337 1337 36   12  42 93555 1 1.33 1   0
## 1338 1338 26    0 179 92028 4 2.10 2   0
## 1339 1339 51   27  42 90245 4 0.10 3   0
## 1340 1340 52   25 180 94545 2 9.00 2 297
## 1341 1341 35   11  82 94131 4 3.40 1   0
## 1342 1342 42   16  55 91355 2 0.70 1 149
## 1343 1343 36   12  79 90041 2 2.20 1   0
## 1344 1344 41   17  48 92831 2 0.60 3 215
## 1345 1345 49   25  93 93117 1 2.70 1   0
## 1346 1346 57   32  23 92126 2 0.20 3   0
## 1347 1347 44   20  50 95670 3 2.33 1 200
## 1348 1348 60   34  85 91367 2 2.00 1   0
## 1349 1349 38   14  35 95051 1 1.50 2  97
## 1350 1350 26    2 171 93943 3 6.00 2   0
## 1351 1351 29    2  29 90266 4 1.50 2   0
## 1352 1352 59   35  84 94588 1 1.80 3   0
## 1353 1353 51   27  20 90401 4 0.50 2   0
## 1354 1354 50   25  14 94124 1 0.40 3   0
## 1355 1355 35   10 179 91942 1 8.60 1 357
## 1356 1356 61   37  48 91910 1 0.80 1 158
## 1357 1357 42   16  74 90066 1 2.80 1   0
## 1358 1358 55   29  53 95134 1 1.40 1   0
## 1359 1359 50   25  83 92007 1 2.80 2   0
## 1360 1360 64   40 171 90034 2 2.10 1 433
## 1361 1361 54   28  85 92028 4 4.90 1   0
## 1362 1362 50   26  38 95039 4 0.90 2   0
## 1363 1363 31    5  85 92130 3 1.60 1 157
## 1364 1364 32    8  79 92115 1 0.10 1   0
## 1365 1365 44   19  69 92129 4 0.40 1   0
## 1366 1366 60   35  43 94720 3 0.90 3   0
## 1367 1367 60   34  33 91107 2 0.30 1 101
## 1368 1368 62   38  42 95747 3 0.10 3 149
## 1369 1369 46   21  40 94025 4 1.90 3 122
## 1370 1370 57   33  43 91902 1 1.80 3   0
## 1371 1371 30    5  20 94545 4 0.50 3 117
## 1372 1372 58   32  65 95621 3 2.50 1 222
## 1373 1373 39   13 139 95616 3 3.40 1 483
## 1374 1374 60   35 135 92612 3 0.30 3   0
## 1375 1375 59   34  84 94043 3 1.60 3   0
```

```
## 1376 1376 50   26   179  92612  1  2.90  3    0
## 1377 1377 63   39    45  92870  4  1.30  2   86
## 1378 1378 27    3   109  93023  2  2.50  1    0
## 1379 1379 54   29    34  93305  4  0.10  3    0
## 1380 1380 62   37   162  95051  1  1.30  1    0
## 1381 1381 60   34   105  92103  2  1.40  1    0
## 1382 1382 38   12    22  91380  3  0.20  2    0
## 1383 1383 34    8    82  91775  2  1.80  1  178
## 1384 1384 65   41   105  95616  4  1.70  2  230
## 1385 1385 55   31    62  91711  1  1.80  3    0
## 1386 1386 57   31    82  95032  2  2.00  1   83
## 1387 1387 27    3    72  95616  4  0.00  1    0
## 1388 1388 35   10    38  95762  4  1.70  1    0
## 1389 1389 52   28    25  90212  4  1.00  1    0
## 1390 1390 45   15    20  94107  1  0.75  3    0
## 1391 1391 29    3    80  94305  4  1.80  2    0
## 1392 1392 44   18    84  91330  3  1.10  1    0
## 1393 1393 47   23    33  90095  1  1.00  1    0
## 1394 1394 62   37    55  95039  3  0.90  3    0
## 1395 1395 52   27    33  90095  2  0.70  2    0
## 1396 1396 47   23   190  92831  4  0.30  3  305
## 1397 1397 42   18    43  91107  1  0.30  3  158
## 1398 1398 65   41    45  95521  3  0.10  3    0
## 1399 1399 42   18   141  93407  1  3.50  1    0
## 1400 1400 40   16    69  92009  4  2.40  1    0
## 1401 1401 32    8    78  90401  4  0.10  2    0
## 1402 1402 40   15    84  94521  1  3.70  3    0
## 1403 1403 55   29   172  95064  1  5.20  2    0
## 1404 1404 32    6    51  93109  4  0.20  1  154
## 1405 1405 58   28    75  92121  1  1.40  3    0
## 1406 1406 46   22   183  91605  1  3.10  2    0
## 1407 1407 53   23    20  92123  4  0.40  3    0
## 1408 1408 63   39   101  94306  2  3.90  3  294
## 1409 1409 40   14   129  90089  1  5.90  3    0
## 1410 1410 41   17    63  90745  2  3.20  1    0
## 1411 1411 60   35    44  92126  4  2.10  1    0
## 1412 1412 65   39   184  91302  1  5.40  3  176
## 1413 1413 59   33   100  95064  2  2.00  1  127
## 1414 1414 48   24    12  90058  3  0.40  1    0
## 1415 1415 59   33    68  94105  2  2.30  3  128
## 1416 1416 33    8    48  94019  1  1.00  1  212
## 1417 1417 40   15    82  93101  2  0.40  1    0
## 1418 1418 42   18    52  94061  2  2.50  1    0
## 1419 1419 65   41   154  92008  2  4.60  2    0
## 1420 1420 30    4    39  91105  1  1.50  1    0
## 1421 1421 30    4    40  91605  1  0.30  1    0
## 1422 1422 42   17    54  94720  4  1.90  3  164
## 1423 1423 32    8    32  94143  2  1.00  2  103
## 1424 1424 55   30    64  90250  2  2.30  3    0
## 1425 1425 29    3    92  94539  2  1.30  1  287
## 1426 1426 64   38    40  91330  1  2.50  3   94
## 1427 1427 37   11    60  96651  3  0.50  3    0
## 1428 1428 31    5    85  95828  2  1.30  1  119
## 1429 1429 25   -1    21  94583  4  0.40  1   90
```

```
## 1430 1430 31     5    35  95064  1  0.60  3  171
## 1431 1431 32     7    52  92660  2  0.10  1    0
## 1432 1432 58    34   128  90058  1  7.40  1    0
## 1433 1433 26     2   195  90245  1  6.33  1    0
## 1434 1434 51    25    68  92647  2  1.50  2  117
## 1435 1435 65    41    55  93106  2  1.10  1    0
## 1436 1436 43    17    55  90266  1  0.20  1    0
## 1437 1437 46    21    80  95054  4  0.40  1    0
## 1438 1438 28     3   123  92007  1  0.80  1  146
## 1439 1439 63    37    90  94105  4  1.90  2  106
## 1440 1440 59    29    61  94025  1  1.40  3    0
## 1441 1441 42    15    41  94610  3  2.50  2    0
## 1442 1442 58    33    43  94720  2  1.60  3    0
## 1443 1443 39    13    71  95822  3  0.10  1  162
## 1444 1444 36    12    25  95051  4  1.00  1    0
## 1445 1445 60    33   154  90740  1  3.00  2    0
## 1446 1446 47    21   141  90095  1  2.40  1    0
## 1447 1447 29     4    22  92661  2  0.90  3  110
## 1448 1448 52    28   145  94131  2  6.80  1    0
## 1449 1449 41    16    49  92122  3  0.50  3    0
## 1450 1450 63    37   109  90740  1  2.00  1    0
## 1451 1451 59    34    80  90086  3  0.50  1    0
## 1452 1452 44    20    82  94555  4  1.40  2  201
## 1453 1453 54    28    52  94102  4  2.50  1    0
## 1454 1454 29     5    85  90232  3  2.50  1    0
## 1455 1455 51    25   148  90024  1  1.00  1    0
## 1456 1456 63    39   160  91330  2  2.10  1    0
## 1457 1457 36    11    39  90095  4  1.70  1    0
## 1458 1458 42    16    25  94304  2  0.80  3    0
## 1459 1459 51    25    33  93033  1  1.40  3    0
## 1460 1460 47    20    38  92115  3  2.50  2    0
## 1461 1461 40    16    85  92677  4  0.20  3    0
## 1462 1462 54    28    48  93022  1  0.20  1    0
## 1463 1463 47    21    15  95207  4  0.60  3   77
## 1464 1464 35    10    94  91343  1  0.00  1  174
## 1465 1465 28     4   120  92333  2  0.60  1    0
## 1466 1466 45    19    60  91911  1  0.70  3  159
## 1467 1467 33     9   145  94303  2  4.33  1  277
## 1468 1468 62    36    29  91107  2  0.70  3    0
## 1469 1469 45    18    78  92129  3  2.67  2    0
## 1470 1470 59    35    59  90005  4  1.20  2    0
## 1471 1471 58    28    80  91116  2  4.50  3    0
## 1472 1472 52    26   180  94305  1  1.00  1    0
## 1473 1473 34     8     8  94710  3  0.10  2   83
## 1474 1474 65    35    23  91711  1  1.50  3    0
## 1475 1475 48    23    79  92124  2  3.80  3    0
## 1476 1476 44    19    78  92064  2  3.80  3  268
## 1477 1477 61    37    64  92028  1  0.00  2    0
## 1478 1478 40    14    64  91320  4  0.20  3    0
## 1479 1479 65    39   160  94803  4  3.80  1  237
## 1480 1480 28     4    43  91304  1  1.00  3  102
## 1481 1481 67    42    32  93943  1  1.10  3    0
## 1482 1482 35     9   179  91125  2  0.00  1   76
## 1483 1483 60    35     8  94143  1  0.10  1    0
```

```
## 1484 1484  58     32    63   92717   1  1.60    1      0
## 1485 1485  55     30    40   94126   2  2.30    3      0
## 1486 1486  34      9    99   90245   4  2.20    2    155
## 1487 1487  35      9   141   93022   2  4.50    2      0
## 1488 1488  28      4   159   93907   1  1.50    1      0
## 1489 1489  38     12    39   95825   2  0.30    1    174
## 1490 1490  62     38    99   91604   4  1.70    2      0
## 1491 1491  30      4    18   95020   4  0.30    2      0
## 1492 1492  38     12    38   94553   2  0.30    1      0
## 1493 1493  33      8   133   90024   1  0.00    1      0
## 1494 1494  58     34    84   91380   2  2.80    1      0
## 1495 1495  59     35    60   90089   1  0.00    2      0
## 1496 1496  52     28   178   92647   3  5.40    3    147
## 1497 1497  36     12    18   91330   1  0.50    3      0
## 1498 1498  45     21    73   95020   1  0.80    3      0
## 1499 1499  49     23   125   94022   1  7.30    1      0
## 1500 1500  52     26    91   92173   1  4.30    2      0
## 1501 1501  54     28    74   95014   2  1.10    1      0
## 1502 1502  30      4    35   92130   2  0.30    2      0
## 1503 1503  65     39   113   90036   1  2.00    1      0
## 1504 1504  34      8    52   94720   4  2.20    2      0
## 1505 1505  30      6   191   92028   2  4.40    2      0
## 1506 1506  51     25    18   92109   1  0.30    3     93
## 1507 1507  52     27    25   95138   2  0.00    1      0
## 1508 1508  43     18    50   91006   4  1.90    3      0
## 1509 1509  35     10    75   93940   4  0.70    3      0
## 1510 1510  56     26    92   92647   2  4.50    3      0
## 1511 1511  57     32    33   95747   2  2.00    2      0
## 1512 1512  58     32    65   90266   3  2.20    3      0
## 1513 1513  53     28    44   91604   3  1.70    1      0
## 1514 1514  45     21   183   95211   2  1.40    1    354
## 1515 1515  44     20   175   96150   2  1.40    1      0
## 1516 1516  54     28    28   94305   4  1.50    3      0
## 1517 1517  41     17    49   92130   4  2.20    2      0
## 1518 1518  52     26    45   92697   4  1.80    1      0
## 1519 1519  43     17    64   95053   4  3.00    3    221
## 1520 1520  63     38    22   92115   3  0.10    3     90
## 1521 1521  54     30   120   95039   1  7.40    1    119
## 1522 1522  33      8   175   92354   2  6.70    1    102
## 1523 1523  25     -1   101   94720   4  2.30    3    256
## 1524 1524  41     16   104   92037   1  1.00    3      0
## 1525 1525  40     16   155   94002   4  0.10    3      0
## 1526 1526  43     18    58   95747   1  2.40    1      0
## 1527 1527  36     10    80   94608   4  2.20    2      0
## 1528 1528  57     33    45   94117   1  1.80    3    195
## 1529 1529  34      9   134   94550   1  4.60    1    164
## 1530 1530  38     14    58   91709   4  2.00    3    153
## 1531 1531  47     21    20   94066   1  0.20    1      0
## 1532 1532  39     13    25   90304   4  1.50    3      0
## 1533 1533  45     20    55   94588   1  0.30    1      0
## 1534 1534  62     37   155   93943   1  1.30    1      0
## 1535 1535  59     34    30   92084   1  1.30    1      0
## 1536 1536  61     37    39   92096   4  0.40    1      0
## 1537 1537  36     12    73   95617   4  2.00    3    188
```

29

```
## 1538 1538  58      34      41    94608    4  1.30      1          0
## 1539 1539  55      30      34    95820    4  0.10      3        157
## 1540 1540  29       5      21    90601    3  0.90      3        119
## 1541 1541  34       8      11    91320    4  0.30      1          0
## 1542 1542  61      35     154    92704    2  6.90      1          0
## 1543 1543  50      20      19    92612    4  0.40      3          0
## 1544 1544  52      26     101    93407    2  2.40      2          0
## 1545 1545  39      15      24    92123    1  1.00      1        116
## 1546 1546  55      29     131    92675    2  2.70      1          0
## 1547 1547  33       9     105    95136    1  4.00      1          0
## 1548 1548  47      21      52    94720    1  1.20      2        194
## 1549 1549  57      32      21    92037    4  0.90      2        113
## 1550 1550  57      31      45    94305    3  1.40      1        198
## 1551 1551  40      14      39    93117    1  2.00      1          0
## 1552 1552  50      25     192    94115    2  2.80      1        238
## 1553 1553  29       5     195    94301    1  4.30      1          0
## 1554 1554  46      22      83    95616    3  0.70      1          0
## 1555 1555  42      15      34    91302    3  1.00      2          0
## 1556 1556  59      33      49    93009    4  1.70      2        104
## 1557 1557  31       1      60    94143    4  4.00      3        244
## 1558 1558  51      25      41    94939    4  1.80      1          0
## 1559 1559  35      10      72    91320    3  2.30      1        285
## 1560 1560  59      35     102    92677    4  3.00      2        115
## 1561 1561  35      10      31    95605    3  1.30      1          0
## 1562 1562  46      20      73    93106    1  1.50      2        128
## 1563 1563  34       9      89    91763    1  0.00      1          0
## 1564 1564  55      29      19    92109    4  0.70      3        121
## 1565 1565  64      40      63    94706    4  1.20      2          0
## 1566 1566  34       9     104    95758    3  1.20      3          0
## 1567 1567  61      35      40    95064    1  0.80      2        128
## 1568 1568  63      39      92    94710    2  0.00      3          0
## 1569 1569  59      33      72    92350    2  0.70      2        226
## 1570 1570  51      27      44    94305    3  1.90      2        141
## 1571 1571  41      16     114    94705    4  3.50      1          0
## 1572 1572  37      13      73    95758    4  2.40      1          0
## 1573 1573  64      40      63    91711    4  1.20      2          0
## 1574 1574  44      20      69    92028    1  0.80      3        184
## 1575 1575  62      37      42    92106    3  1.50      1          0
## 1576 1576  50      26      88    90037    1  2.70      1          0
## 1577 1577  43      18      98    92131    2  0.40      1          0
## 1578 1578  34       8      65    92093    1  3.00      1        227
## 1579 1579  38      13      12    94143    2  0.30      2        104
## 1580 1580  29       5     122    94305    4  3.00      1          0
## 1581 1581  39      14      12    92093    2  0.00      3          0
## 1582 1582  53      29      24    94105    2  0.20      1          0
## 1583 1583  43      19     170    92037    4  4.25      1        318
## 1584 1584  61      36     184    92028    4  2.30      2        342
## 1585 1585  46      20      25    93401    4  0.60      3        125
## 1586 1586  57      31     131    90502    2  2.70      1          0
## 1587 1587  59      33      50    94122    2  2.30      3          0
## 1588 1588  52      28      21    94035    2  0.40      1          0
## 1589 1589  29       3      55    95616    3  1.10      2          0
## 1590 1590  57      32     124    90049    1  0.20      2          0
## 1591 1591  49      23      58    95819    4  2.60      1        188
```

```
## 1592 1592 39   13   72  95817  2  2.80  1    0
## 1593 1593 56   31  192  90089  1  7.00  3    0
## 1594 1594 63   38   83  91320  3  1.80  2    0
## 1595 1595 37   12   93  90025  1  2.80  1    0
## 1596 1596 56   26   38  94305  3  1.00  3  110
## 1597 1597 45   20   55  92606  4  1.90  3  164
## 1598 1598 66   41   11  92325  3  0.10  3    0
## 1599 1599 40   15   85  94550  2  0.40  1    0
## 1600 1600 50   24  124  93305  1  4.90  1  266
## 1601 1601 60   36  129  92028  2  6.00  1    0
## 1602 1602 31    7  180  93407  1  4.30  1    0
## 1603 1603 40   14   74  90245  4  1.40  2    0
## 1604 1604 36    6  138  92152  1  7.00  3   86
## 1605 1605 55   29  111  90502  2  3.60  3    0
## 1606 1606 54   28   83  93555  3  0.80  1    0
## 1607 1607 35   10   33  90266  4  1.70  1   87
## 1608 1608 55   29   21  92028  4  0.70  3    0
## 1609 1609 36   10   35  94608  2  0.30  1   98
## 1610 1610 66   41  105  93023  1  0.80  3    0
## 1611 1611 38   14  103  94305  1  0.80  2    0
## 1612 1612 58   32   75  92096  2  2.30  3    0
## 1613 1613 41   17   33  94550  1  0.70  1  104
## 1614 1614 60   34   52  94305  4  1.70  2    0
## 1615 1615 47   23   89  94920  1  2.60  2    0
## 1616 1616 62   36   63  93109  1  2.50  3    0
## 1617 1617 48   23   84  94402  4  3.10  2    0
## 1618 1618 61   36   44  91302  4  2.10  1    0
## 1619 1619 29    3   29  94720  3  1.00  1    0
## 1620 1620 45   21   29  90005  1  0.30  3    0
## 1621 1621 39   14   22  94035  2  0.30  2    0
## 1622 1622 31    6   53  92093  4  2.20  1  114
## 1623 1623 39   14   24  94611  2  0.30  2    0
## 1624 1624 63   38  153  90045  1  1.30  1  455
## 1625 1625 28    2   31  90024  2  0.30  2    0
## 1626 1626 56   30   21  94542  2  0.70  2    0
## 1627 1627 31    6  180  93108  2  6.70  1    0
## 1628 1628 46   20   82  91016  3  0.70  2    0
## 1629 1629 42   18   90  95064  4  0.80  1  245
## 1630 1630 53   29  154  93407  4  7.40  3    0
## 1631 1631 41   17   99  92096  2  1.80  2    0
## 1632 1632 61   36  153  91105  1  2.60  2    0
## 1633 1633 31    5   93  95032  2  3.10  2    0
## 1634 1634 62   38   53  92121  1  0.00  2    0
## 1635 1635 59   34   18  95814  3  1.30  2  104
## 1636 1636 49   24   70  91330  1  2.90  1    0
## 1637 1637 65   39  100  92122  4  1.70  3    0
## 1638 1638 30    6  193  94022  3  6.30  3    0
## 1639 1639 32    7  125  95133  1  0.00  1    0
## 1640 1640 56   31   68  94571  2  0.00  3    0
## 1641 1641 36   10   55  90009  1  2.00  1   95
## 1642 1642 58   34  152  92182  4  3.60  3    0
## 1643 1643 27    3   84  95814  3  1.50  1    0
## 1644 1644 41   16   13  91125  2  0.00  3    0
## 1645 1645 59   35   33  91355  4  0.40  1  131
```

```
## 1646 1646 56    32    89   92096   4 1.00   2    90
## 1647 1647 52    26    93   91745   1 2.40   1     0
## 1648 1648 35     5    68   90509   4 1.80   3     0
## 1649 1649 47    21    85   93106   2 1.70   2     0
## 1650 1650 29     4    73   95039   1 0.80   2     0
## 1651 1651 31     6    83   92131   4 2.20   2   106
## 1652 1652 62    36   158   94301   2 6.30   3     0
## 1653 1653 48    18   182   92626   4 6.00   3     0
## 1654 1654 26     1    24   96651   2 0.90   3   123
## 1655 1655 60    34   102   94305   2 2.00   1     0
## 1656 1656 35    11    53   91355   3 2.80   1     0
## 1657 1657 40    15   175   92646   2 3.30   1     0
## 1658 1658 31     5    28   94538   3 1.00   1     0
## 1659 1659 50    25    14   92037   4 0.80   1     0
## 1660 1660 33     7   139   95828   1 4.00   3   106
## 1661 1661 37    11    34   95747   3 0.90   1     0
## 1662 1662 38    14    64   92093   1 1.50   3     0
## 1663 1663 63    38    84   94607   4 0.10   2     0
## 1664 1664 57    32    42   95070   3 0.50   2     0
## 1665 1665 61    35    63   91605   1 1.60   1     0
## 1666 1666 37    12   100   92735   3 1.20   3   341
## 1667 1667 51    25   190   95138   2 4.20   2     0
## 1668 1668 44    20    22   90024   1 1.00   1    91
## 1669 1669 63    37    20   90066   1 0.80   2     0
## 1670 1670 43    18    21   95037   2 1.40   2     0
## 1671 1671 38    14    25   95135   4 0.40   2   101
## 1672 1672 34     9    20   92648   4 1.10   3     0
## 1673 1673 48    23   173   94546   3 0.20   1     0
## 1674 1674 29     5    81   94115   2 2.50   1     0
## 1675 1675 37    11   139   95814   2 0.80   2   421
## 1676 1676 60    35   119   90266   2 3.90   1     0
## 1677 1677 46    20    74   92821   4 2.60   3   104
## 1678 1678 34    10    42   92173   1 1.50   2   131
## 1679 1679 56    30    73   94035   2 1.10   1     0
## 1680 1680 57    31   114   94590   4 5.20   1     0
## 1681 1681 62    36    44   92093   2 1.00   3     0
## 1682 1682 32     8   141   90005   2 4.33   1     0
## 1683 1683 51    26    14   92182   2 0.00   1   103
## 1684 1684 55    29    33   92660   2 0.40   3     0
## 1685 1685 60    34    83   94028   2 2.00   1   249
## 1686 1686 40    16    89   90011   4 0.80   1   155
## 1687 1687 62    38    39   96003   4 2.20   1     0
## 1688 1688 63    39    83   90025   3 2.00   3     0
## 1689 1689 60    34   108   92152   2 2.00   1   359
## 1690 1690 59    34    21   92028   3 1.30   2     0
## 1691 1691 26     1   102   95521   1 1.90   1     0
## 1692 1692 56    32    48   94117   1 1.60   3     0
## 1693 1693 58    32    32   93014   3 1.40   1     0
## 1694 1694 57    31    43   95616   1 0.20   1     0
## 1695 1695 48    23    35   94025   4 0.40   2   118
## 1696 1696 30     6   184   91911   1 6.00   1     0
## 1697 1697 45    21   140   91024   2 7.60   1   132
## 1698 1698 64    38    32   90065   3 0.70   2     0
## 1699 1699 44    20   149   92121   1 1.70   1     0
```

```
## 1700 1700  51      25     15    94720    4  0.60    3        0
## 1701 1701  43      16     71    90089    3  2.33    2        0
## 1702 1702  29       3    108    94304    4  1.80    2        0
## 1703 1703  56      30    122    93555    2  0.50    1        0
## 1704 1704  65      41     40    94542    3  0.10    3        0
## 1705 1705  46      22    198    95521    2  6.67    1        0
## 1706 1706  48      24     79    90245    4  1.40    2        0
## 1707 1707  56      31     84    92672    1  0.10    3        0
## 1708 1708  61      37     31    92374    3  0.40    2        0
## 1709 1709  46      20     12    90250    4  0.60    3        0
## 1710 1710  58      34     88    93555    2  1.60    1        0
## 1711 1711  31       5     29    95405    2  0.30    2      131
## 1712 1712  27       3    201    95819    1  6.33    1      158
## 1713 1713  44      20     20    92780    1  1.40    3        0
## 1714 1714  44      20     15    90405    1  1.00    1        0
## 1715 1715  51      27    155    94720    2  0.40    1      107
## 1716 1716  39      13     25    95370    3  0.20    2        0
## 1717 1717  32       8    200    91330    2  6.50    1      565
## 1718 1718  33       7    101    93727    1  2.70    2      233
## 1719 1719  40      16     19    92028    4  0.40    2        0
## 1720 1720  36      12    188    91304    2  6.50    1        0
## 1721 1721  52      28      8    95060    1  0.30    1        0
## 1722 1722  54      29     59    92867    2  2.30    3      152
## 1723 1723  26       2     72    92647    4  2.60    1        0
## 1724 1724  39      15     55    95821    1  1.50    3        0
## 1725 1725  46      19     24    90025    3  0.67    2        0
## 1726 1726  57      32     19    95348    1  1.30    1        0
## 1727 1727  59      33     71    91335    2  2.30    3      150
## 1728 1728  52      26     54    90049    2  1.50    2        0
## 1729 1729  52      26     28    95405    1  0.30    3        0
## 1730 1730  50      20     25    91320    4  0.40    3        0
## 1731 1731  41      17     51    94402    2  0.60    3        0
## 1732 1732  43      19    125    92122    3  2.40    1        0
## 1733 1733  25       0     88    94566    2  1.80    2      319
## 1734 1734  40      16    125    95125    2  2.20    1        0
## 1735 1735  35      10     79    94720    4  2.10    3      182
## 1736 1736  60      36     31    95051    3  0.40    2        0
## 1737 1737  57      31    131    95133    2  2.70    1      394
## 1738 1738  44      19     70    92399    1  0.20    2      230
## 1739 1739  61      36     38    91129    3  0.90    3       82
## 1740 1740  33       7     83    95211    1  2.50    1        0
## 1741 1741  45      20     59    95008    1  2.40    1        0
## 1742 1742  45      21    121    94066    1  4.70    1        0
## 1743 1743  64      38     42    95929    2  0.70    3      137
## 1744 1744  50      24     32    94701    4  1.80    1      109
## 1745 1745  28       3     29    91105    4  0.80    1      135
## 1746 1746  37      12     40    90065    2  1.10    2        0
## 1747 1747  62      36     25    90740    3  0.30    3        0
## 1748 1748  29       5     21    90717    4  0.40    2       89
## 1749 1749  49      23     79    95819    3  0.70    2      151
## 1750 1750  46      22     52    95814    2  2.10    3      221
## 1751 1751  60      34     61    95521    4  1.70    2      229
## 1752 1752  55      31     25    94720    2  0.20    1        0
## 1753 1753  33       8    155    92717    1  7.40    3        0
```

33

```
## 1754 1754   53       29     25     92008     2   0.40      1        0
## 1755 1755   50       24     80     95616     4   4.90      1        0
## 1756 1756   28        3     55     92647     4   1.70      2        0
## 1757 1757   42       17     23     95053     2   0.00      3        0
## 1758 1758   33        9     60     90630     1   1.20      1        0
## 1759 1759   40       14     54     96003     2   0.70      1        0
## 1760 1760   31        6     44     94720     4   0.80      1        0
## 1761 1761   41       16     33     94309     4   0.00      2        0
## 1762 1762   52       27     45     94720     2   2.00      2      121
## 1763 1763   65       35     55     94526     4   1.67      3       89
## 1764 1764   48       24    134     94105     1   5.00      1        0
## 1765 1765   45       21     44     94596     3   0.60      2        0
## 1766 1766   26        0    149     95051     2   7.20      1      154
## 1767 1767   64       38     22     92697     2   0.20      3        0
## 1768 1768   41       14     74     92691     3   2.33      2        0
## 1769 1769   43       18    128     92093     4   5.30      1       84
## 1770 1770   60       36     62     94061     4   2.20      1        0
## 1771 1771   62       37      9     91320     1   0.10      1       94
## 1772 1772   46       21      9     95023     2   0.70      3        0
## 1773 1773   36       11     15     94720     2   0.30      2      119
## 1774 1774   31        5     28     92037     4   0.80      1        0
## 1775 1775   43       18     83     93109     3   0.50      3        0
## 1776 1776   46       22     73     91360     1   0.80      3      117
## 1777 1777   50       26     42     94080     4   1.10      2      151
## 1778 1778   52       27     34     93117     2   0.70      2      114
## 1779 1779   27        3     32     94710     3   1.00      2        0
## 1780 1780   34        9     68     94720     1   2.80      1        0
## 1781 1781   49       24     82     95051     1   2.90      1      267
## 1782 1782   52       26     19     90650     2   0.70      2        0
## 1783 1783   37       11     60     95825     2   2.80      1      181
## 1784 1784   53       27    192     94720     1   1.70      1      601
## 1785 1785   54       29    119     91355     3   2.00      1        0
## 1786 1786   29        3    190     94080     2   4.50      1        0
## 1787 1787   35       11     34     93117     1   1.50      2        0
## 1788 1788   32        6     44     94608     4   0.20      1        0
## 1789 1789   38       13     23     91116     4   0.20      3        0
## 1790 1790   44       20    171     91330     4   0.70      1      567
## 1791 1791   44       20     43     92124     1   0.30      3        0
## 1792 1792   48       22    139     94309     1   0.00      1        0
## 1793 1793   46       20    118     93009     1   5.70      1        0
## 1794 1794   35        9    113     94596     3   0.80      3        0
## 1795 1795   56       32     98     91355     3   3.90      3        0
## 1796 1796   49       24     70     90024     1   2.90      1        0
## 1797 1797   57       32     42     92831     2   2.10      3        0
## 1798 1798   35       10    143     91365     1   8.60      1        0
## 1799 1799   44       20    185     94086     3   2.70      1        0
## 1800 1800   38       14     28     95821     4   0.40      2      100
## 1801 1801   57       33     45     94080     3   1.50      1      181
## 1802 1802   35       10     78     92121     1   2.60      2        0
## 1803 1803   29        3    121     92806     2   1.30      1        0
## 1804 1804   58       32     59     94542     1   1.60      1        0
## 1805 1805   40       16     64     92661     4   2.67      1        0
## 1806 1806   51       26     15     92373     2   0.00      1      114
## 1807 1807   61       36     10     90740     1   0.10      1        0
```

```
## 1808 1808 46     20     61    90036    2  0.40    3       0
## 1809 1809 55     31     50    93010    4  1.50    1       0
## 1810 1810 35     10     79    95045    4  2.10    3       0
## 1811 1811 60     34     35    90025    1  0.20    1       0
## 1812 1812 28      3     11    94534    4  0.50    3       0
## 1813 1813 43     19    128    95054    1  4.70    1       0
## 1814 1814 61     36     55    90033    3  0.90    3       0
## 1815 1815 48     22     79    95747    3  0.70    2       0
## 1816 1816 65     39     18    94923    2  0.40    1       0
## 1817 1817 45     19     91    92373    2  1.70    2       0
## 1818 1818 36     11      9    94604    4  0.20    3       0
## 1819 1819 45     20     62    95818    2  2.20    3       0
## 1820 1820 60     34     59    94110    1  1.60    1     231
## 1821 1821 47     22     25    90404    1  0.10    1     148
## 1822 1822 32      7     54    96008    4  1.30    1       0
## 1823 1823 48     23    112    93014    1  5.10    2      86
## 1824 1824 33      8    125    91320    1  0.00    1       0
## 1825 1825 49     23    194    94022    4  8.30    2       0
## 1826 1826 56     32    161    94720    1  5.80    3       0
## 1827 1827 59     33     35    91105    1  0.20    1     171
## 1828 1828 56     30    113    92704    2  2.70    1     352
## 1829 1829 30      4     25    92123    2  0.30    2       0
## 1830 1830 59     29     45    95630    3  2.00    3       0
## 1831 1831 38     13    119    94571    2  7.80    1     221
## 1832 1832 47     22     30    94118    4  0.40    2     115
## 1833 1833 54     29     79    91330    4  3.80    2       0
## 1834 1834 34      9    178    94303    1  0.80    3       0
## 1835 1835 41     16     23    94143    2  0.30    2     118
## 1836 1836 47     23    171    94546    2  1.40    1     284
## 1837 1837 44     19     74    90041    4  1.90    3       0
## 1838 1838 43     18    103    90089    3  1.00    1     180
## 1839 1839 31      7     99    94720    1  4.00    1       0
## 1840 1840 28      2     43    95616    4  1.30    3       0
## 1841 1841 55     25     23    93106    4  0.40    3      88
## 1842 1842 42     17     91    94583    1  0.10    2     199
## 1843 1843 53     29     93    95051    1  2.70    2     256
## 1844 1844 30      6    154    90230    1  6.00    1       0
## 1845 1845 65     40     21    92717    3  0.10    3       0
## 1846 1846 43     18     65    93065    2  2.20    3       0
## 1847 1847 56     32     15    90089    1  0.10    2       0
## 1848 1848 25      0     52    95126    3  2.60    3     159
## 1849 1849 35     10     30    95032    3  1.30    1       0
## 1850 1850 50     26     42    90630    1  1.60    2       0
## 1851 1851 36     10     20    90033    4  0.30    1      97
## 1852 1852 34      8     60    94015    4  2.20    2       0
## 1853 1853 32      6     54    94596    4  1.80    3     167
## 1854 1854 51     25     60    90401    4  2.60    1      97
## 1855 1855 52     25     41    95403    3  1.00    2       0
## 1856 1856 65     39     30    94304    3  0.70    2       0
## 1857 1857 51     24     21    95014    2  1.00    2       0
## 1858 1858 37     13    105    94066    1  0.80    2       0
## 1859 1859 35     11     65    90747    3  2.80    1     240
## 1860 1860 67     41     20    91741    2  0.40    1      80
## 1861 1861 30      6    179    91103    3  4.90    1     142
```

35

```
## 1862 1862 62       38   161   90274    1  2.90     1        0
## 1863 1863 42       17    82   95616    1  3.70     3        0
## 1864 1864 48       22    43   94588    1  1.20     2      112
## 1865 1865 61       36    61   92103    2  2.80     1        0
## 1866 1866 36        6    90   91342    4  1.80     3        0
## 1867 1867 48       24    90   94523    1  2.60     2      334
## 1868 1868 65       39    21   94553    2  0.40     1        0
## 1869 1869 25        1   118   92833    1  5.40     1        0
## 1870 1870 55       30    44   94025    2  2.00     2        0
## 1871 1871 63       37   110   95032    1  4.10     3        0
## 1872 1872 31        5    99   94065    4  1.80     2      268
## 1873 1873 43       17    98   94402    3  1.10     1        0
## 1874 1874 28        4    69   94538    3  0.70     2       80
## 1875 1875 37       11    82   95819    3  0.90     2      218
## 1876 1876 27        3   112   90066    3  2.50     1      389
## 1877 1877 62       38   123   90210    1  2.90     1        0
## 1878 1878 51       24    78   90037    1  2.67     2        0
## 1879 1879 56       30    59   95833    3  0.80     1      159
## 1880 1880 56       30    78   90401    3  1.70     2        0
## 1881 1881 44       19    49   94720    4  1.90     3       89
## 1882 1882 46       19    82   91365    3  2.67     2        0
## 1883 1883 56       32   125   91330    3  0.60     1      342
## 1884 1884 56       30   185   91711    1  2.90     1        0
## 1885 1885 57       33   163   94132    1  7.40     1        0
## 1886 1886 31        6    19   96001    4  1.10     3      104
## 1887 1887 65       41   115   94105    4  1.70     2        0
## 1888 1888 31        7    81   95006    2  2.00     2        0
## 1889 1889 36       10    93   94305    1  2.80     3        0
## 1890 1890 56       30   111   93106    4  0.30     1      372
## 1891 1891 52       27   184   90630    1  8.10     1        0
## 1892 1892 42       18    50   95126    4  2.20     2        0
## 1893 1893 55       30    55   94110    3  1.70     1        0
## 1894 1894 49       24    13   94608    1  0.40     3      101
## 1895 1895 51       25    29   94303    4  0.10     1        0
## 1896 1896 26        2    72   95003    4  2.60     1        0
## 1897 1897 32        7    83   94304    1  2.60     2        0
## 1898 1898 54       29    98   93065    1  0.10     3        0
## 1899 1899 50       24    43   95630    4  0.10     1        0
## 1900 1900 59       33    34   94115    1  0.20     1        0
## 1901 1901 61       36    10   91365    4  0.40     2        0
## 1902 1902 43       19   201   94305    2  6.67     1        0
## 1903 1903 39       14    85   94005    3  1.20     3      107
## 1904 1904 56       26    50   90095    3  1.40     3        0
## 1905 1905 38       14    91   95060    2  0.00     1        0
## 1906 1906 25       -1   112   92507    2  2.00     1      241
## 1907 1907 42       17    98   92866    2  0.40     1      275
## 1908 1908 42       18   115   93711    1  0.30     1        0
## 1909 1909 50       26    22   92037    4  0.50     2      112
## 1910 1910 56       30   101   90048    3  1.70     2        0
## 1911 1911 43       18    83   95616    2  3.80     3      112
## 1912 1912 60       35    52   94709    3  0.50     2        0
## 1913 1913 42       16   191   94304    3  4.80     2        0
## 1914 1914 57       33   134   92110    4  0.90     1      198
## 1915 1915 48       24    54   95616    1  1.60     2      186
```

```
## 1916 1916 37         11     69    91911   3  2.10       1         0
## 1917 1917 57         32     64    95138   3  1.60       3         0
## 1918 1918 62         32     53    96001   4  1.67       3       142
## 1919 1919 39          9    118    93555   2  6.00       3       246
## 1920 1920 38         13     19    92069   2  1.40       2       120
## 1921 1921 54         28     31    92130   2  0.40       3         0
## 1922 1922 45         21     63    95621   1  0.80       3       245
## 1923 1923 39         15     25    93023   1  1.40       3         0
## 1924 1924 45         19     22    90639   1  0.20       1         0
## 1925 1925 62         38     78    92009   1  1.80       3         0
## 1926 1926 43         19     81    90245   1  0.30       1       218
## 1927 1927 30          6     41    90095   1  2.40       2         0
## 1928 1928 35         10     62    93106   3  2.30       1         0
## 1929 1929 58         34     35    94122   1  1.20       3         0
## 1930 1930 44         19     30    94501   1  0.60       3         0
## 1931 1931 56         29     51    94080   3  1.00       2         0
## 1932 1932 28          2    140    92122   2  2.00       1         0
## 1933 1933 64         39     73    90073   3  2.40       1       185
## 1934 1934 63         39     40    91311   4  1.20       2         0
## 1935 1935 44         20     69    95814   1  0.80       3         0
## 1936 1936 34          9    191    94086   1  4.80       3         0
## 1937 1937 50         24     82    90291   3  3.00       2         0
## 1938 1938 51         25    181    95051   1  3.30       3       589
## 1939 1939 30          4     38    90245   1  1.90       3         0
## 1940 1940 55         31     23    94122   2  0.20       1         0
## 1941 1941 57         33     55    92630   1  1.80       3         0
## 1942 1942 43         19     58    95307   2  3.20       1         0
## 1943 1943 61         36     29    90210   2  0.50       2         0
## 1944 1944 49         23     39    95521   4  2.60       1         0
## 1945 1945 52         28     39    90095   3  1.90       2        83
## 1946 1946 57         33     30    93106   3  1.50       1       151
## 1947 1947 53         23     58    94720   4  2.00       3         0
## 1948 1948 52         28     62    94111   1  1.80       3       231
## 1949 1949 39         15     62    93955   4  2.40       1        86
## 1950 1950 58         34     19    90504   1  1.20       3         0
## 1951 1951 36         12     38    94109   1  1.50       2         0
## 1952 1952 45         21     84    94550   4  2.00       3         0
## 1953 1953 30          5     78    92037   1  2.60       2         0
## 1954 1954 49         25     22    90058   4  0.20       1        83
## 1955 1955 44         20     81    90245   4  2.00       3       277
## 1956 1956 43         17     32    90401   3  0.50       2         0
## 1957 1957 42         18     89    94539   4  0.80       1       184
## 1958 1958 29          4    121    90028   2  3.30       1         0
## 1959 1959 28          2     42    95762   1  1.50       1         0
## 1960 1960 50         24    130    95833   1  1.00       1         0
## 1961 1961 44         19     30    95616   4  0.00       2         0
## 1962 1962 52         26    114    94304   1  4.90       1         0
## 1963 1963 28          4    155    90019   1  6.33       1         0
## 1964 1964 62         38     50    94539   2  1.10       1         0
## 1965 1965 34         10     34    95060   1  1.50       2       111
## 1966 1966 45         20     94    90095   3  0.50       3         0
## 1967 1967 52         26    114    91330   2  2.40       2         0
## 1968 1968 43         18     89    94303   3  0.50       3       108
## 1969 1969 54         24     49    91801   1  1.40       3         0
```

```
## 1970 1970 64    38  115  94105  1  2.00   1    0
## 1971 1971 27     3  148  92780  1  1.50   1  397
## 1972 1972 42    17   72  95616  4  1.10   2  203
## 1973 1973 28     2  114  94606  4  2.10   3    0
## 1974 1974 47    22   11  92192  2  0.00   1   78
## 1975 1975 39    13   63  90095  4  0.20   3  242
## 1976 1976 29     3  113  94132  2  0.20   1    0
## 1977 1977 39    13   80  95616  2  1.80   1    0
## 1978 1978 41    15   54  94303  3  0.50   3    0
## 1979 1979 37    11   32  94612  2  1.40   3    0
## 1980 1980 41    17   11  91330  1  1.00   1    0
## 1981 1981 45    19  141  94706  1  2.40   1    0
## 1982 1982 52    26   84  91768  3  3.00   2    0
## 1983 1983 58    33   18  94701  3  0.10   2  110
## 1984 1984 31     5   20  94720  2  0.30   1    0
## 1985 1985 26     1   55  92630  4  1.70   2  175
## 1986 1986 31     7   31  94920  4  0.40   2   79
## 1987 1987 42    17  114  90065  2  0.40   1    0
## 1988 1988 56    31   52  94118  3  2.00   2    0
## 1989 1989 52    28   18  91301  1  0.30   1  120
## 1990 1990 59    35   55  90274  1  1.80   3    0
## 1991 1991 32     8   29  92807  1  0.20   3   76
## 1992 1992 46    22   30  90747  3  0.50   1    0
## 1993 1993 52    28   38  94302  2  0.80   1    0
## 1994 1994 30     5  122  94545  2  3.10   1    0
## 1995 1995 32     8  183  94080  1  6.00   1    0
## 1996 1996 35    11   41  94720  1  2.40   2    0
## 1997 1997 49    24   38  94305  1  1.40   3    0
## 1998 1998 54    30   61  92093  1  1.80   3    0
## 1999 1999 56    32  103  94111  3  4.00   3    0
## 2000 2000 48    22   80  93940  2  2.40   2    0
## 2001 2001 28     2   22  95670  1  0.10   2    0
## 2002 2002 44    17  128  94928  2  3.25   2    0
## 2003 2003 30     4  142  92126  3  4.20   1  359
## 2004 2004 44    20  124  90277  1  4.70   1    0
## 2005 2005 30     4   44  92704  1  1.90   3  143
## 2006 2006 47    23  170  90254  2  6.50   2    0
## 2007 2007 64    39   75  94720  4  0.10   2    0
## 2008 2008 48    21   78  94010  3  2.00   2    0
## 2009 2009 63    38   31  92037  1  1.10   3  125
## 2010 2010 25     0   99  92735  1  1.90   1  323
## 2011 2011 61    36   41  96001  2  1.50   1    0
## 2012 2012 46    21   39  92507  4  0.00   2    0
## 2013 2013 57    31   51  93943  1  1.40   1    0
## 2014 2014 40    15   52  92691  3  0.80   3  113
## 2015 2015 49    19  169  95054  3  5.67   3  167
## 2016 2016 30     5  141  95747  1  0.80   1    0
## 2017 2017 41    17   93  92835  4  0.80   1  218
## 2018 2018 42    15   14  92064  3  1.00   2    0
## 2019 2019 63    39  160  90089  2  2.10   1    0
## 2020 2020 43    17   44  94611  1  0.20   1    0
## 2021 2021 59    34   33  94303  3  0.20   1    0
## 2022 2022 46    20  103  91380  4  4.80   3    0
## 2023 2023 33     3   71  93561  4  1.80   3  236
```

```
## 2024 2024 55        29       55      94720      1  0.20       1      151
## 2025 2025 36        12      113      94305      4  0.20       1        0
## 2026 2026 47        20       79      94720      3  2.00       2      185
## 2027 2027 59        33       80      93907      2  0.70       2        0
## 2028 2028 38        12      179      94596      2  0.00       1      380
## 2029 2029 42        17        9      91710      2  0.00       3        0
## 2030 2030 30         3       61      92152      4  2.00       2        0
## 2031 2031 63        38      111      95814      2  3.90       1      207
## 2032 2032 60        35       80      94608      3  0.50       1        0
## 2033 2033 62        37       32      90266      3  0.20       1        0
## 2034 2034 49        23       83      92126      1  0.30       1        0
## 2035 2035 59        33       91      92821      4  1.90       2      329
## 2036 2036 36        10       29      93065      4  1.00       1        0
## 2037 2037 46        19       19      94305      3  0.67       2        0
## 2038 2038 35         8       52      95616      2  1.00       2        0
## 2039 2039 50        24      150      94551      1  7.30       1        0
## 2040 2040 51        25       32      91605      2  0.40       3        0
## 2041 2041 41        16       91      94720      3  0.50       3        0
## 2042 2042 45        20      180      95403      3  8.50       2      535
## 2043 2043 41        17      121      94102      1  0.30       1        0
## 2044 2044 57        32       25      90049      2  0.20       3        0
## 2045 2045 51        25      102      92677      1  0.30       1        0
## 2046 2046 52        28       44      95051      4  0.90       2      107
## 2047 2047 43        16      161      95134      3  8.00       2        0
## 2048 2048 63        38      134      90640      3  4.00       2        0
## 2049 2049 28         4       43      94803      1  1.80       2        0
## 2050 2050 43        18       94      92717      4  1.10       2        0
## 2051 2051 41        15       29      94024      2  0.80       3       98
## 2052 2052 34         8       38      90018      4  0.20       1        0
## 2053 2053 28         3      120      94080      1  0.80       1      170
## 2054 2054 58        32       85      92110      2  2.00       1      161
## 2055 2055 39        15       89      92126      2  1.90       1        0
## 2056 2056 49        23       25      90274      1  1.40       3        0
## 2057 2057 33         8       20      92691      3  1.30       1       83
## 2058 2058 37        12      125      91754      2  3.90       1        0
## 2059 2059 33         7       18      92093      1  0.60       3        0
## 2060 2060 28         3      173      92121      2  6.70       1      222
## 2061 2061 54        29       34      92093      4  0.10       3        0
## 2062 2062 63        38      159      93950      4  4.90       2      111
## 2063 2063 57        31       55      92521      3  2.50       1      219
## 2064 2064 56        30       32      94080      2  0.40       3        0
## 2065 2065 54        29       65      94545      4  1.80       3        0
## 2066 2066 29         5       83      92354      3  1.50       1        0
## 2067 2067 41        16       30      95814      2  1.40       2        0
## 2068 2068 58        32      180      91770      1  2.90       1        0
## 2069 2069 61        37       13      90024      2  0.30       3        0
## 2070 2070 30         4       35      90059      4  0.80       1        0
## 2071 2071 62        37       95      91107      3  0.50       1        0
## 2072 2072 52        28       83      94705      1  0.00       1        0
## 2073 2073 29         3       39      95831      4  0.20       1      137
## 2074 2074 46        20       54      91107      1  0.70       3      154
## 2075 2075 52        27       81      91942      1  1.30       3      293
## 2076 2076 40        16       53      94123      4  2.00       3        0
## 2077 2077 49        23      119      91030      1  7.30       1      398
```

```
## 2078 2078   34          9   160   94108   4   8.00        3          0
## 2079 2079   35         11    21   95814   2   1.00        2          0
## 2080 2080   26          2    40   94132   1   1.00        3          0
## 2081 2081   65         40    69   91706   4   0.10        2          0
## 2082 2082   52         27    45   95006   1   1.30        2          0
## 2083 2083   32          7    55   91301   4   2.00        2          0
## 2084 2084   31          7    38   94025   1   0.20        3          0
## 2085 2085   36          9    44   93907   4   1.00        2        101
## 2086 2086   50         24    45   94105   3   0.60        2        117
## 2087 2087   36         12    84   90291   1   0.80        2          0
## 2088 2088   51         27   188   94305   2   6.90        2        343
## 2089 2089   39          9    29   94701   3   2.00        3        151
## 2090 2090   53         29    95   94304   1   2.70        2          0
## 2091 2091   50         25    79   95023   1   2.90        1        307
## 2092 2092   31          4    41   91360   1   2.00        2          0
## 2093 2093   53         23    19   92673   4   0.40        3         84
## 2094 2094   48         23    75   94111   4   3.60        3          0
## 2095 2095   57         31    64   90024   3   2.50        1        208
## 2096 2096   47         21   174   94025   4   3.20        3          0
## 2097 2097   55         29    54   95051   2   2.30        3         93
## 2098 2098   37         11    14   90740   3   0.10        2        113
## 2099 2099   59         35    94   90089   1   3.80        1        272
## 2100 2100   53         29    10   90095   2   0.40        1          0
## 2101 2101   31          6   145   93940   1   0.80        1         84
## 2102 2102   35          5   203   95032   1  10.00        3          0
## 2103 2103   25         -1    81   92647   2   1.60        3          0
## 2104 2104   37         13   153   90630   2   6.50        1          0
## 2105 2105   40         14    58   90245   4   0.20        3          0
## 2106 2106   31          5    49   94114   4   1.80        3          0
## 2107 2107   62         38   132   90210   1   2.90        1          0
## 2108 2108   41         17    85   90291   4   0.20        3        229
## 2109 2109   56         32    85   94132   3   2.67        1          0
## 2110 2110   47         23   178   93014   1   6.50        3          0
## 2111 2111   28          4   104   94301   3   2.50        1          0
## 2112 2112   60         34    40   94105   1   1.60        1          0
## 2113 2113   27          2   103   93117   1   1.90        1        120
## 2114 2114   57         33    25   92064   2   1.00        1          0
## 2115 2115   62         36    69   95039   2   1.70        3          0
## 2116 2116   57         31    30   95070   3   1.40        1          0
## 2117 2117   44         17    70   94920   3   2.67        2          0
## 2118 2118   31          7    15   91380   3   0.90        3          0
## 2119 2119   31          5   125   91320   2   1.30        1          0
## 2120 2120   39         13    50   94923   3   0.50        3          0
## 2121 2121   41         17    44   93106   1   0.30        3          0
## 2122 2122   41         17    38   92182   4   2.20        2        180
## 2123 2123   55         29    64   93437   3   0.80        1        119
## 2124 2124   28          2     9   95014   1   0.10        2          0
## 2125 2125   35          9    44   92054   3   0.90        1         89
## 2126 2126   44         20    93   91910   4   0.80        1        101
## 2127 2127   44         19    83   92121   4   0.40        1        141
## 2128 2128   40         14   179   94720   2   0.00        1          0
## 2129 2129   65         40    40   94104   1   1.10        3          0
## 2130 2130   35         10    58   91754   4   0.70        3        232
## 2131 2131   55         31    74   94607   3   2.67        1          0
```

```
## 2132 2132  55     31     15  95747   1  0.20     1      0
## 2133 2133  59     35     11  94949   2  1.00     1      0
## 2134 2134  39     15     41  95035   1  2.00     2    176
## 2135 2135  50     24     68  95821   1  1.50     2    120
## 2136 2136  45     15     28  95039   1  0.75     3      0
## 2137 2137  50     26    115  95008   1  1.20     3      0
## 2138 2138  65     40     83  92354   4  0.10     2    247
## 2139 2139  36     11     40  93611   2  1.10     2    166
## 2140 2140  57     32    113  91768   1  0.10     3      0
## 2141 2141  53     27     89  92130   1  0.80     3      0
## 2142 2142  28      4     38  92109   4  1.60     1      0
## 2143 2143  55     31     62  93943   4  1.50     1      0
## 2144 2144  56     31     65  92093   3  1.70     1    109
## 2145 2145  33      6    168  94720   3  5.67     2      0
## 2146 2146  57     32     40  94720   3  1.70     1      0
## 2147 2147  27      3     30  93108   1  1.00     3     80
## 2148 2148  27      3     20  92007   4  1.00     1      0
## 2149 2149  54     30     58  92007   2  3.20     3      0
## 2150 2150  48     22    150  95039   1  7.30     1    193
## 2151 2151  62     38     54  91320   1  0.80     1      0
## 2152 2152  41     16     19  91730   2  0.30     2    105
## 2153 2153  62     38     30  94304   3  0.10     3    128
## 2154 2154  40     14    123  90041   1  5.20     1      0
## 2155 2155  32      8     45  94558   1  2.40     2      0
## 2156 2156  62     38    154  94305   1  2.90     1      0
## 2157 2157  35     11     93  90747   2  2.70     1      0
## 2158 2158  25      0     71  93727   4  0.20     1     78
## 2159 2159  50     25     83  94720   4  3.10     1      0
## 2160 2160  61     35     99  94085   1  4.80     3    255
## 2161 2161  43     17     55  93933   3  2.20     2      0
## 2162 2162  52     28     38  94131   4  0.90     2     95
## 2163 2163  39     13     74  95008   3  0.90     2    155
## 2164 2164  33      3     69  92161   4  1.80     3      0
## 2165 2165  27      3    104  92007   2  2.50     1    184
## 2166 2166  27      0     38  95929   4  1.00     3    154
## 2167 2167  32      8     25  93524   3  0.90     3      0
## 2168 2168  65     40    162  94596   1  1.30     1      0
## 2169 2169  55     29     64  93063   4  2.60     3      0
## 2170 2170  52     27     30  94305   2  0.70     2      0
## 2171 2171  39     13     52  95039   3  0.50     3      0
## 2172 2172  35     11     42  93108   1  1.50     3      0
## 2173 2173  39     15     79  92028   2  1.80     2    219
## 2174 2174  34     10     34  93407   1  1.70     1    164
## 2175 2175  30      5    123  95605   2  3.10     1      0
## 2176 2176  37     12    160  94305   2  3.30     1      0
## 2177 2177  41     14     51  91320   3  2.33     2      0
## 2178 2178  31      7    108  94507   1  4.00     1      0
## 2179 2179  37     13    158  93943   2  2.30     2      0
## 2180 2180  49     23     68  90024   1  1.50     2      0
## 2181 2181  58     33     42  91380   2  1.60     3      0
## 2182 2182  45     15     32  94143   1  0.75     3    105
## 2183 2183  40     14     22  94566   2  1.40     3      0
## 2184 2184  34      8     29  90025   2  2.00     3      0
## 2185 2185  62     36    183  90095   2  3.40     3      0
```

```
## 2186 2186  54      30    69  92009   1  1.60    3      0
## 2187 2187  26       2    92  96001   2  0.20    1      0
## 2188 2188  54      30    40  90024   2  1.00    3      0
## 2189 2189  29       4     9  92037   4  0.50    3     86
## 2190 2190  48      23   128  94309   1  0.60    1      0
## 2191 2191  27       3   110  96150   2  0.20    1    294
## 2192 2192  42      18   171  90027   2  8.00    1      0
## 2193 2193  25       1    13  95814   4  1.00    1     95
## 2194 2194  45      19    25  94609   2  0.10    3    102
## 2195 2195  34       9   123  94553   1  1.60    2      0
## 2196 2196  51      27    33  92037   4  0.20    1     83
## 2197 2197  51      24   189  95211   4  4.75    2      0
## 2198 2198  60      35    34  94102   1  0.30    3      0
## 2199 2199  59      35    58  91355   1  0.00    2      0
## 2200 2200  49      24    51  91016   1  1.30    2     98
## 2201 2201  50      25    29  90095   2  1.30    1      0
## 2202 2202  41      16   111  92009   2  0.40    1      0
## 2203 2203  49      24    43  94709   4  1.90    3      0
## 2204 2204  50      25   130  91320   1  0.60    1    311
## 2205 2205  63      37    20  94704   2  0.40    1     76
## 2206 2206  63      37   101  95819   2  2.80    1      0
## 2207 2207  33       7    48  92831   4  2.20    2    207
## 2208 2208  38      12   180  90245   1  2.80    3    158
## 2209 2209  64      40    92  91109   2  0.00    3    185
## 2210 2210  36      10    33  94080   3  0.90    1      0
## 2211 2211  58      33    51  95006   2  1.90    2      0
## 2212 2212  39      14    31  92717   2  1.40    2     94
## 2213 2213  46      22    83  95060   1  2.70    1      0
## 2214 2214  61      37    45  94610   1  0.80    1      0
## 2215 2215  53      27    89  92735   1  0.80    3    146
## 2216 2216  28       3   193  94501   3  4.00    2      0
## 2217 2217  64      40    89  94707   1  3.80    1      0
## 2218 2218  48      24   162  91355   4  3.30    2    446
## 2219 2219  38      13     9  92634   2  0.30    2      0
## 2220 2220  52      22    58  93101   4  2.00    3    223
## 2221 2221  65      40    80  94105   1  0.80    3      0
## 2222 2222  59      33    73  92056   2  1.70    3      0
## 2223 2223  45      20    41  95008   1  0.30    1      0
## 2224 2224  53      28    74  91711   3  2.00    2      0
## 2225 2225  38      12    29  92084   2  1.40    3      0
## 2226 2226  54      24    25  90505   4  0.40    3    115
## 2227 2227  25       1    98  90717   1  5.40    1      0
## 2228 2228  61      35    59  90840   4  1.70    2      0
## 2229 2229  48      23    43  90254   4  1.90    3      0
## 2230 2230  46      22    72  91711   4  1.40    2    149
## 2231 2231  36      11   183  94704   1  3.00    3      0
## 2232 2232  46      20   134  94575   1  5.70    1    146
## 2233 2233  59      33   140  95035   2  0.50    1    262
## 2234 2234  59      35    39  92028   1  1.80    3      0
## 2235 2235  36      12    35  95812   4  0.40    2      0
## 2236 2236  63      37   141  92121   2  6.90    1      0
## 2237 2237  51      24    23  95616   1  0.50    2      0
## 2238 2238  30       5   134  92647   1  0.00    1      0
## 2239 2239  48      22    35  92709   1  1.40    3      0
```

```
## 2240 2240  55        29      42      95833   4  2.50       1         0
## 2241 2241  41        17      81      92868   4  0.20       3       167
## 2242 2242  26         0      14      94301   4  0.40       1        94
## 2243 2243  41        17      45      93437   1  1.80       1       172
## 2244 2244  54        28      79      91342   3  1.70       2       150
## 2245 2245  57        31      53      92806   1  0.80       2       120
## 2246 2246  54        28      33      94111   2  0.70       2         0
## 2247 2247  35        11     190      92093   3  3.10       2       266
## 2248 2248  60        34      60      95616   1  2.50       3       103
## 2249 2249  63        37       8      94618   1  0.80       2        97
## 2250 2250  41        14      38      95814   3  1.00       2       150
## 2251 2251  46        22     154      93109   1  5.00       1         0
## 2252 2252  31         5      54      92173   4  2.20       2         0
## 2253 2253  58        32      41      95819   3  1.40       1         0
## 2254 2254  59        35      25      95827   2  0.30       1        75
## 2255 2255  46        22      53      90025   2  1.70       1       109
## 2256 2256  33         9      79      94612   1  0.10       1         0
## 2257 2257  56        31      13      94305   4  0.90       2        76
## 2258 2258  47        23     130      91763   2  1.40       1         0
## 2259 2259  59        33      93      91320   2  0.70       2         0
## 2260 2260  24         0      82      90401   3  0.80       1         0
## 2261 2261  39        14      15      93561   2  0.30       2        92
## 2262 2262  30         3     150      94305   4  5.00       2         0
## 2263 2263  55        29     131      95070   2  0.70       2         0
## 2264 2264  47        21      28      92868   3  1.50       1         0
## 2265 2265  35        11       9      93106   4  0.70       2         0
## 2266 2266  47        23      88      94305   4  1.40       2         0
## 2267 2267  38        13     143      94550   1  4.10       1         0
## 2268 2268  38        13     168      92647   2  1.30       3         0
## 2269 2269  27         3     105      94304   1  3.00       2         0
## 2270 2270  42        18      62      94305   3  2.10       3         0
## 2271 2271  26         2      51      92103   4  2.60       1         0
## 2272 2272  60        34     101      94928   3  4.40       1         0
## 2273 2273  27         3      90      91365   3  0.80       1         0
## 2274 2274  27         1      83      91775   4  2.10       3         0
## 2275 2275  40        15      21      90034   2  0.00       3         0
## 2276 2276  40        16     115      94305   1  3.40       1         0
## 2277 2277  29         3     172      92093   4  4.40       1         0
## 2278 2278  30         6      32      91330   2  1.00       2         0
## 2279 2279  30         4     204      91107   2  4.50       1         0
## 2280 2280  47        23      34      91711   4  0.60       1         0
## 2281 2281  33         7      30      94920   2  2.00       3       132
## 2282 2282  57        32      31      95039   3  1.30       2         0
## 2283 2283  38        14      90      94110   2  2.70       1         0
## 2284 2284  54        28      79      92677   4  2.60       3         0
## 2285 2285  47        23      22      94901   4  0.60       1         0
## 2286 2286  48        22     114      92007   1  2.40       3         0
## 2287 2287  62        36      42      94122   1  0.50       3       128
## 2288 2288  30         6      29      92121   1  0.20       3        90
## 2289 2289  35        11      72      94706   3  2.60       2         0
## 2290 2290  59        35      68      93117   1  1.80       3        95
## 2291 2291  38        13      78      91942   4  0.70       3         0
## 2292 2292  47        23      90      95449   1  2.70       1       323
## 2293 2293  57        33     170      95051   2  2.10       2         0
```

43

```
## 2294 2294 42    17   14  91768 2  0.10 2    0
## 2295 2295 39    15  129  90035 2  1.90 1    0
## 2296 2296 53    23   39  92101 3  1.00 3   87
## 2297 2297 27     3   82  94305 2  0.20 1    0
## 2298 2298 59    35   31  94063 3  0.40 2    0
## 2299 2299 48    24    9  92630 4  0.50 2    0
## 2300 2300 62    37   15  94583 3  0.10 3   91
## 2301 2301 66    41   70  93711 3  2.20 1    0
## 2302 2302 38    13   84  93403 4  0.70 3    0
## 2303 2303 42    17  155  92806 1  7.00 1    0
## 2304 2304 47    21   89  94720 2  0.80 3    0
## 2305 2305 27     2  170  95818 3  4.70 1    0
## 2306 2306 32     7  185  92009 2  6.70 1    0
## 2307 2307 37    13   82  92373 2  2.20 1    0
## 2308 2308 56    31   60  92009 3  1.70 1    0
## 2309 2309 39    13   58  94590 2  2.40 2    0
## 2310 2310 36    12   29  94583 1  1.33 1   81
## 2311 2311 32     6   32  92806 2  0.30 1    0
## 2312 2312 62    37  115  90245 4  3.40 2    0
## 2313 2313 48    22   83  91345 2  2.40 2    0
## 2314 2314 58    32   54  94035 3  0.30 2    0
## 2315 2315 27     2  112  94501 4  1.80 3    0
## 2316 2316 52    26  182  95818 2  1.40 2    0
## 2317 2317 54    30  112  94920 2  6.80 1    0
## 2318 2318 31     5  129  95814 3  5.90 3  319
## 2319 2319 60    34   23  94803 1  0.80 2  112
## 2320 2320 34     9  198  95819 2  3.00 1  422
## 2321 2321 46    22   84  92692 4  2.00 3    0
## 2322 2322 41    15   39  91380 3  0.50 3    0
## 2323 2323 62    37  129  94143 1  1.30 1    0
## 2324 2324 31     7  113  94542 2  2.00 2  315
## 2325 2325 41    11   35  93107 1  0.75 3  114
## 2326 2326 55    30   85  94591 1  0.10 3    0
## 2327 2327 45    19   73  94086 4  2.90 1    0
## 2328 2328 51    25   70  90095 1  0.80 3    0
## 2329 2329 27     2  130  92182 3  4.40 1  192
## 2330 2330 30     4   39  94022 1  1.50 1    0
## 2331 2331 31     5   72  95133 4  1.80 2  242
## 2332 2332 61    37   68  90245 4  2.30 3    0
## 2333 2333 40    16   35  94022 1  1.40 3    0
## 2334 2334 45    21   61  95812 3  0.70 1    0
## 2335 2335 45    21   69  90025 4  1.90 1    0
## 2336 2336 37    13   59  93907 1  3.60 2    0
## 2337 2337 34     8   99  93460 2  4.50 3  217
## 2338 2338 43    16  201  95054 1 10.00 2    0
## 2339 2339 42    18  130  94611 2  7.50 1    0
## 2340 2340 56    31   72  90095 3  2.00 2    0
## 2341 2341 33     9   44  94112 1  1.20 1    0
## 2342 2342 36    10   91  92028 1  1.50 3  289
## 2343 2343 62    37   92  94608 3  0.50 1  310
## 2344 2344 58    34   55  90032 1  0.80 1  168
## 2345 2345 65    40   20  94608 3  0.50 1  102
## 2346 2346 65    40   89  90291 1  4.10 1  299
## 2347 2347 52    26   59  92660 2  1.50 2  239
```

```
## 2348 2348  64       39       8   92104   3  0.10      3      87
## 2349 2349  51       25      85   94015   4  4.90      1       0
## 2350 2350  59       35      94   94610   1  4.30      1      76
## 2351 2351  52       28      22   91711   2  0.40      1       0
## 2352 2352  55       31      74   94611   2  3.20      3       0
## 2353 2353  46       19      59   93555   3  2.67      2       0
## 2354 2354  61       36      12   93023   4  0.60      2       0
## 2355 2355  35        9       8   94043   1  0.40      2       0
## 2356 2356  56       31      74   94920   3  1.60      3       0
## 2357 2357  31        5     184   92064   4  3.40      2       0
## 2358 2358  44       19      34   95005   4  0.00      2       0
## 2359 2359  53       27      63   93109   2  0.80      3       0
## 2360 2360  36       12     123   95060   2  5.60      2       0
## 2361 2361  27        1      85   93302   2  1.60      3       0
## 2362 2362  36       12     109   94928   3  0.50      3       0
## 2363 2363  40       15      31   94720   1  0.60      3       0
## 2364 2364  39       13      61   90095   2  2.40      2      90
## 2365 2365  59       35      88   94923   2  1.60      1       0
## 2366 2366  43       18      22   91311   2  0.30      2       0
## 2367 2367  30        4      63   95008   4  2.20      2       0
## 2368 2368  26        1      80   95616   4  0.20      1       0
## 2369 2369  48       22      78   94588   3  2.10      1       0
## 2370 2370  50       24      45   94005   4  0.10      1      93
## 2371 2371  33        7      51   94040   4  2.10      3       0
## 2372 2372  32        6     111   95014   2  1.50      3       0
## 2373 2373  34       10      45   93943   3  2.80      1     153
## 2374 2374  33        9     184   94304   2  4.80      2       0
## 2375 2375  32        5      41   92008   2  1.00      2     112
## 2376 2376  55       30      69   91007   4  1.30      3       0
## 2377 2377  58       33      23   91768   3  0.20      1       0
## 2378 2378  47       23     160   92037   2  6.67      1       0
## 2379 2379  30        5      61   95605   1  0.80      2     251
## 2380 2380  42       18     110   94720   2  6.10      1     182
## 2381 2381  40       16      50   92606   2  0.60      3       0
## 2382 2382  33        9      49   94928   1  2.40      2       0
## 2383 2383  46       20     185   94131   4  7.50      2     428
## 2384 2384  63       39      52   90033   2  1.10      1       0
## 2385 2385  62       37      53   92028   2  2.80      1       0
## 2386 2386  43       17     125   94720   4  3.50      2       0
## 2387 2387  31        5      72   94542   3  1.60      1       0
## 2388 2388  28        2      51   94720   4  1.80      3       0
## 2389 2389  64       39      23   91768   3  0.50      1       0
## 2390 2390  27        1      41   90033   1  1.90      3       0
## 2391 2391  33        9      41   95814   3  2.00      1     108
## 2392 2392  39       12     138   92697   1  4.67      2       0
## 2393 2393  44       20     138   94143   2  3.30      1       0
## 2394 2394  53       28      14   94005   4  0.80      1       0
## 2395 2395  42       18     145   94065   2  8.00      1     505
## 2396 2396  44       17      25   95064   3  1.00      2       0
## 2397 2397  34       10      43   95014   1  1.70      1     142
## 2398 2398  47       22      93   90266   1  0.20      2     309
## 2399 2399  53       29      90   95053   2  0.30      1     217
## 2400 2400  62       36      41   90245   2  1.00      3     154
## 2401 2401  61       36     169   91380   2  6.10      3     106
```

45

```
## 2402 2402  42      17      63      95814   2   2.20   3        0
## 2403 2403  48      21      23      94720   3   0.67   2       95
## 2404 2404  38      13     140      90210   4   0.50   1        0
## 2405 2405  41      15      75      95010   1   1.50   3        0
## 2406 2406  57      32      13      94588   4   0.90   2       78
## 2407 2407  31       7      10      92354   1   0.50   3       81
## 2408 2408  39      15     100      94720   1   0.80   2        0
## 2409 2409  48      22      85      94105   3   1.10   1      203
## 2410 2410  55      31      73      95207   3   2.67   1      219
## 2411 2411  29       4     130      92630   2   6.70   1        0
## 2412 2412  47      22      65      91330   3   2.70   2        0
## 2413 2413  61      36      59      93118   4   1.70   1      148
## 2414 2414  60      34      31      91007   2   1.00   3        0
## 2415 2415  34      10     134      91775   1   4.00   1        0
## 2416 2416  45      21      11      94143   4   0.20   1      106
## 2417 2417  60      35      32      93611   1   0.30   3       80
## 2418 2418  25       0      53      90095   2   1.60   3        0
## 2419 2419  41      17      28      95616   1   0.70   1        0
## 2420 2420  63      37      44      94550   2   1.00   3        0
## 2421 2421  63      39      40      91304   1   0.80   1      118
## 2422 2422  43      19      40      94949   3   0.60   2        0
## 2423 2423  58      32     163      95014   2   0.50   1      400
## 2424 2424  50      25      82      91335   1   1.30   3        0
## 2425 2425  38      12      89      94583   4   1.40   2        0
## 2426 2426  54      30      78      92507   4   1.60   2        0
## 2427 2427  61      36      55      94132   3   0.90   3      197
## 2428 2428  29       5      34      92675   4   0.40   2        0
## 2429 2429  39      12     108      92717   4   3.67   2      301
## 2430 2430  33       7      58      95616   4   2.20   2        0
## 2431 2431  23      -1      73      92120   4   2.60   1        0
## 2432 2432  56      31      54      91380   4   2.10   1        0
## 2433 2433  54      30      45      92182   4   0.90   2        0
## 2434 2434  37      11     123      94720   1   2.30   2        0
## 2435 2435  38      12      93      95616   1   5.20   1      267
## 2436 2436  34       9     102      92115   4   2.20   2        0
## 2437 2437  53      29      39      92626   3   1.50   1        0
## 2438 2438  65      40     114      94608   4   3.40   2        0
## 2439 2439  62      37      29      91030   1   0.30   3        0
## 2440 2440  51      25      30      91116   3   0.60   2      144
## 2441 2441  31       5      22      91401   1   0.60   3        0
## 2442 2442  64      38      38      94305   2   0.30   1      186
## 2443 2443  39      15      41      90028   2   1.70   1        0
## 2444 2444  28       3     161      92646   4   1.70   3      422
## 2445 2445  60      35      38      94701   3   0.50   2        0
## 2446 2446  47      23      25      93106   1   0.90   3        0
## 2447 2447  25       1      70      93010   4   2.60   1      218
## 2448 2448  44      19     201      95819   2   8.80   1        0
## 2449 2449  51      26      42      92103   2   0.60   3        0
## 2450 2450  31       7      64      94720   1   1.20   1        0
## 2451 2451  32       7      28      90034   4   1.10   3        0
## 2452 2452  51      25     119      93940   1   4.90   1      208
## 2453 2453  25       1      28      94596   1   1.00   3        0
## 2454 2454  43      19      60      94104   3   2.10   3        0
## 2455 2455  54      29      23      93955   1   1.50   2        0
```

```
## 2456 2456  34       8  164  94720  4  7.40  3       0
## 2457 2457  54      30   39  95211  2  0.80  1       0
## 2458 2458  42      17   19  92115  2  0.00  3      85
## 2459 2459  46      20   72  93108  2  0.80  3       0
## 2460 2460  62      37   41  95060  3  0.90  3       0
## 2461 2461  31       5   32  92123  2  0.30  2     130
## 2462 2462  30       5   69  94302  1  0.80  2       0
## 2463 2463  52      28   23  95828  3  0.40  1       0
## 2464 2464  35       9   44  92009  4  0.20  1       0
## 2465 2465  60      36   32  92407  3  0.40  2     165
## 2466 2466  58      34   25  90059  2  0.30  1     123
## 2467 2467  24      -2   80  94105  2  1.60  3       0
## 2468 2468  40      16   83  92350  1  0.80  2     230
## 2469 2469  49      23  133  94304  1  7.30  1       0
## 2470 2470  43      18   89  92780  1  0.10  2     307
## 2471 2471  33       7   81  92122  2  4.50  3     187
## 2472 2472  36      11   44  91040  2  1.10  2      85
## 2473 2473  62      36  119  94720  2  2.00  1       0
## 2474 2474  57      32   39  92182  4  0.90  1     147
## 2475 2475  64      38   40  92122  2  1.00  3       0
## 2476 2476  52      26   79  95817  3  0.80  1     183
## 2477 2477  54      28   30  95616  4  0.70  2       0
## 2478 2478  40      14  179  90025  1  2.60  3       0
## 2479 2479  30       5  178  94063  2  6.70  1       0
## 2480 2480  55      30   82  94720  4  3.80  2       0
## 2481 2481  39      13   50  91768  2  2.40  2       0
## 2482 2482  55      30   64  94306  2  1.90  2       0
## 2483 2483  28       4  129  92115  1  1.50  1       0
## 2484 2484  44      18   68  93943  4  2.90  1       0
## 2485 2485  46      21   30  92697  1  1.40  3     112
## 2486 2486  61      36   48  94025  3  1.50  1       0
## 2487 2487  61      36  130  92717  1  1.30  1     257
## 2488 2488  45      20   40  92886  1  0.50  3       0
## 2489 2489  38      14  105  94708  2  1.90  1       0
## 2490 2490  29       3   41  92626  4  0.20  1       0
## 2491 2491  52      28  168  90404  3  6.50  3     118
## 2492 2492  38      14   80  92868  2  2.70  1       0
## 2493 2493  28       3  134  96091  2  3.10  1       0
## 2494 2494  34       9   49  94025  1  2.50  3       0
## 2495 2495  35       9   63  92697  2  1.80  1       0
## 2496 2496  46      22   70  94701  4  1.90  1     212
## 2497 2497  63      37   32  93117  3  0.70  2     141
## 2498 2498  33       9   14  95133  3  0.90  3     114
## 2499 2499  38      14  111  92028  2  6.10  1     326
## 2500 2500  53      27   38  94105  4  2.80  2     144
## 2501 2501  28       2  121  92096  2  2.00  1     341
## 2502 2502  44      18   90  95616  4  2.60  3       0
## 2503 2503  58      31  178  92009  2  6.00  2       0
## 2504 2504  38      14   20  94024  4  0.40  2      79
## 2505 2505  48      24   61  91380  2  1.70  1     229
## 2506 2506  33       7   43  96064  4  0.80  1       0
## 2507 2507  66      42   39  94590  1  1.90  2       0
## 2508 2508  59      34   60  90048  4  2.10  1     234
## 2509 2509  40      15   63  93407  3  3.00  1       0
```

```
## 2510 2510  36     11      8    93401   4  0.20    3      81
## 2511 2511  62     38     52    95616   4  1.30    2       0
## 2512 2512  51     27     92    92121   4  3.00    1       0
## 2513 2513  58     32    111    90212   2  1.40    1     298
## 2514 2514  52     26     71    92037   1  1.40    3       0
## 2515 2515  41     16     25    92182   2  0.10    2      91
## 2516 2516  31      5     34    94558   1  1.90    3     156
## 2517 2517  28      3     74    94720   3  2.60    3       0
## 2518 2518  57     31    120    95616   2  2.00    1       0
## 2519 2519  61     37     50    95125   4  1.30    2       0
## 2520 2520  60     36     10    92121   2  1.00    1       0
## 2521 2521  56     29     45    90095   4  2.50    2     113
## 2522 2522  49     23     29    94551   4  1.80    1       0
## 2523 2523  63     37    145    94025   2  6.90    1       0
## 2524 2524  49     23    100    95403   2  6.30    1       0
## 2525 2525  49     25     24    95678   3  0.40    1       0
## 2526 2526  32      8     60    95816   1  1.20    1       0
## 2527 2527  26      1     50    95616   4  0.60    2       0
## 2528 2528  27      1     43    95120   3  1.10    2       0
## 2529 2529  57     31     79    91335   3  4.40    1       0
## 2530 2530  29      5     44    95819   3  0.10    2       0
## 2531 2531  56     30     31    90024   4  1.50    3       0
## 2532 2532  59     35     14    94305   2  1.00    1     107
## 2533 2533  53     28     19    94608   4  0.80    1     106
## 2534 2534  54     29    111    93023   1  1.10    2       0
## 2535 2535  56     30     90    94402   1  1.90    2       0
## 2536 2536  50     25     21    90274   2  0.70    3     129
## 2537 2537  51     25    104    94949   1  4.20    2       0
## 2538 2538  53     27     75    94303   1  1.90    2       0
## 2539 2539  37     12    175    92037   2  7.80    1     297
## 2540 2540  32      7     98    95929   1  4.20    1     171
## 2541 2541  49     23     41    95521   4  0.10    1     153
## 2542 2542  34      8    171    90212   2  2.20    2     569
## 2543 2543  54     30     79    92630   4  1.60    2       0
## 2544 2544  64     39     24    94117   4  0.60    2       0
## 2545 2545  58     34     90    95039   1  3.60    2       0
## 2546 2546  25     -1     39    94720   3  2.40    2       0
## 2547 2547  50     25      9    91911   2  0.00    1       0
## 2548 2548  38     13     15    90245   2  0.10    2      90
## 2549 2549  48     24     80    91343   1  2.70    1       0
## 2550 2550  41     15     63    95060   1  0.70    3      79
## 2551 2551  32      8     20    93106   1  0.50    3     102
## 2552 2552  46     22     43    92120   2  2.10    3       0
## 2553 2553  39     15     65    95822   1  1.50    3       0
## 2554 2554  39     15     91    93907   2  1.70    2     151
## 2555 2555  63     39     53    93940   1  0.80    1       0
## 2556 2556  58     32    110    94143   3  1.70    2       0
## 2557 2557  28      4     82    92831   3  1.50    1     103
## 2558 2558  36     11     23    94553   4  0.20    3       0
## 2559 2559  43     19    172    95136   2  6.67    1       0
## 2560 2560  36     12     88    90212   2  2.70    1       0
## 2561 2561  44     18     71    93943   2  0.80    3       0
## 2562 2562  31      5    180    94720   1  2.90    3     144
## 2563 2563  45     21     39    92521   2  2.10    3     184
```

```
## 2564 2564  39    13    94   90401  1 1.50  3    0
## 2565 2565  43    16    25   94126  3 1.00  2    0
## 2566 2566  40    15    10   94708  2 0.00  3  102
## 2567 2567  30     5    42   94305  1 1.00  1  184
## 2568 2568  58    33   142   92333  2 3.90  1    0
## 2569 2569  46    21    34   92373  2 1.30  1    0
## 2570 2570  35    10   139   90024  1 4.60  1    0
## 2571 2571  30     4   154   95621  2 4.50  1  207
## 2572 2572  34     8    40   91768  2 2.00  3   89
## 2573 2573  62    32    33   93907  1 1.50  3  140
## 2574 2574  58    34    80   90095  2 1.60  1    0
## 2575 2575  45    18    10   92037  3 0.67  2  100
## 2576 2576  42    16    41   90401  3 0.50  3    0
## 2577 2577  60    36    30   93711  4 1.30  1  118
## 2578 2578  55    29    78   95521  1 0.80  3  190
## 2579 2579  45    21   164   90638  1 5.00  1    0
## 2580 2580  52    27    23   92780  1 0.40  3    0
## 2581 2581  31     7   149   92624  1 6.00  1    0
## 2582 2582  60    34    25   94132  4 0.70  3    0
## 2583 2583  33     9    42   95010  1 2.10  3    0
## 2584 2584  37    11    71   91302  1 2.50  1  185
## 2585 2585  59    34   114   94606  3 4.20  2    0
## 2586 2586  51    26    70   91320  1 2.80  2    0
## 2587 2587  47    23   149   92675  4 6.10  1    0
## 2588 2588  60    33    55   94998  4 2.50  2    0
## 2589 2589  61    36    29   93065  1 1.30  1    0
## 2590 2590  64    40   123   90840  1 3.80  1    0
## 2591 2591  46    20   152   95814  1 7.40  3  374
## 2592 2592  31     7     8   95131  4 0.70  2    0
## 2593 2593  57    32    69   94710  4 0.70  1  245
## 2594 2594  48    23   161   96003  4 7.90  3  310
## 2595 2595  48    23    79   94024  1 0.20  2    0
## 2596 2596  35    10   105   92780  1 4.60  1    0
## 2597 2597  33     8    39   95032  3 2.30  1    0
## 2598 2598  47    23   163   92653  1 5.00  1    0
## 2599 2599  46    20     9   94005  1 0.20  1    0
## 2600 2600  44    20    71   91006  4 2.00  3    0
## 2601 2601  42    18    51   92868  3 2.10  3    0
## 2602 2602  50    24    32   90277  1 1.40  3  167
## 2603 2603  52    26   161   93108  4 4.30  1    0
## 2604 2604  53    27    60   90049  1 0.20  1    0
## 2605 2605  37    10    35   92521  4 1.00  2    0
## 2606 2606  64    40    41   94305  4 1.20  2    0
## 2607 2607  46    22    73   92648  2 1.70  1  216
## 2608 2608  57    33    49   94305  4 1.50  1  214
## 2609 2609  61    35    79   94024  2 2.00  1  194
## 2610 2610  42    18   120   93407  2 7.50  1    0
## 2611 2611  40    16    60   94501  2 3.20  1    0
## 2612 2612  33     8    78   95051  3 0.60  2    0
## 2613 2613  50    26    40   95138  4 1.10  2  131
## 2614 2614  52    26   110   94501  2 5.40  3  204
## 2615 2615  35    11   160   92093  4 5.70  3    0
## 2616 2616  57    32    68   94542  4 0.70  1  191
## 2617 2617  56    31    49   92182  2 1.60  3  103
```

```
## 2618 2618  44    20    65    92037   2  2.50    1       0
## 2619 2619  23    -3    55    92704   3  2.40    2     145
## 2620 2620  33     8    62    92093   3  2.30    1      98
## 2621 2621  48    22   152    95616   1  0.00    1       0
## 2622 2622  45    18    42    95126   3  2.50    2       0
## 2623 2623  54    28    39    90245   4  0.70    2       0
## 2624 2624  42    17   111    94304   3  3.00    1       0
## 2625 2625  47    21    82    94109   3  2.10    1       0
## 2626 2626  61    36   108    93943   4  3.40    2       0
## 2627 2627  53    27    59    92038   2  0.80    3       0
## 2628 2628  56    30    61    93106   3  2.50    1     193
## 2629 2629  33     6    78    95819   4  2.00    2       0
## 2630 2630  44    18    18    93943   2  0.10    3       0
## 2631 2631  63    37   113    94611   4  1.70    3       0
## 2632 2632  47    20    62    92521   1  2.67    2       0
## 2633 2633  50    24    81    94720   1  4.90    1     248
## 2634 2634  49    25    13    95054   3  0.40    1     106
## 2635 2635  34     9    75    94303   1  2.80    1     194
## 2636 2636  40    14    33    95616   2  0.80    3      89
## 2637 2637  38    13   179    93943   1  4.10    1       0
## 2638 2638  51    26    69    94005   3  2.00    2       0
## 2639 2639  28     4    45    94025   1  1.00    3       0
## 2640 2640  52    26    59    95762   3  3.00    2       0
## 2641 2641  39    13    81    94309   2  2.80    1       0
## 2642 2642  29     5   133    90095   1  5.40    1     212
## 2643 2643  54    29    81    92096   2  0.00    3       0
## 2644 2644  63    38    14    92630   4  0.40    2      86
## 2645 2645  40    14    28    94061   2  0.80    3       0
## 2646 2646  36    12    93    95125   2  2.20    1       0
## 2647 2647  45    20   191    92007   3  2.60    3     123
## 2648 2648  61    37   155    91605   1  2.90    1       0
## 2649 2649  26     0   155    93105   2  7.20    1       0
## 2650 2650  33     8    68    92407   4  1.30    1       0
## 2651 2651  64    40    52    95060   2  1.10    1     226
## 2652 2652  43    17    51    94025   1  0.70    3       0
## 2653 2653  24     0    44    90089   4  1.60    1     180
## 2654 2654  30     5   121    94555   2  3.10    1     408
## 2655 2655  60    36    49    94965   4  2.20    1     204
## 2656 2656  50    26    42    91784   2  1.00    3      78
## 2657 2657  40    15   144    91040   1  4.10    1       0
## 2658 2658  31     6    72    94583   1  2.60    2       0
## 2659 2659  30     4    44    94304   1  1.50    1     109
## 2660 2660  60    35    43    91763   3  0.90    3     175
## 2661 2661  39    14    74    93063   1  0.10    2     144
## 2662 2662  66    41   145    90009   1  2.50    1       0
## 2663 2663  65    41   158    92346   2  2.10    1       0
## 2664 2664  54    28    78    91311   4  4.90    1       0
## 2665 2665  54    29   154    95014   1  2.40    2     352
## 2666 2666  35     9   105    90064   2  4.50    3       0
## 2667 2667  32     7   100    92126   3  0.60    2       0
## 2668 2668  63    39    58    94112   1  0.00    2       0
## 2669 2669  60    35   113    94507   1  0.90    1     406
## 2670 2670  43    18    10    91902   2  0.10    2       0
## 2671 2671  59    33   142    94080   2  2.70    1       0
```

```
## 2672 2672 62     37   128   92093   1   2.50   1      0
## 2673 2673 30      5   131   92068   3   0.50   3      0
## 2674 2674 54     30    88   92647   4   1.00   2    122
## 2675 2675 30      6   101   90245   2   0.60   1      0
## 2676 2676 31      1    70   92115   2   1.75   3      0
## 2677 2677 44     20   122   91765   1   0.30   1      0
## 2678 2678 32      8    70   91423   3   1.50   1      0
## 2679 2679 63     38   148   93023   2   4.30   3      0
## 2680 2680 57     32    43   92704   2   2.10   3    166
## 2681 2681 60     30    31   95060   1   1.50   3      0
## 2682 2682 37     11    35   94609   2   0.80   3      0
## 2683 2683 53     27    81   90032   4   2.60   3      0
## 2684 2684 51     25    19   95812   1   1.40   3     98
## 2685 2685 30      5    98   92028   4   1.80   3    129
## 2686 2686 28      2   101   90280   4   2.10   3      0
## 2687 2687 50     24    81   95053   2   0.40   3      0
## 2688 2688 52     27   135   93561   1   0.60   1    452
## 2689 2689 56     30    34   94542   2   0.70   2      0
## 2690 2690 40     16   104   91730   1   3.40   1    249
## 2691 2691 64     38    29   90245   3   0.70   2      0
## 2692 2692 61     36   119   95064   2   5.40   2      0
## 2693 2693 46     20    82   90230   2   1.70   2      0
## 2694 2694 55     29    62   90089   1   0.20   1      0
## 2695 2695 45     19    85   94720   3   2.10   1      0
## 2696 2696 40     15     8   94960   2   0.10   2      0
## 2697 2697 63     37    78   91711   4   1.70   3      0
## 2698 2698 57     32    44   93407   3   0.50   2      0
## 2699 2699 38     14   122   95819   2   8.00   1      0
## 2700 2700 37     11    22   90035   3   0.10   2    114
## 2701 2701 31      5    39   94590   4   2.20   2      0
## 2702 2702 50     26    55   94305   1   1.60   2      0
## 2703 2703 42     18   144   94063   2   6.10   1    158
## 2704 2704 51     27    71   92521   1   2.60   2      0
## 2705 2705 38     13   191   91710   2   3.00   1      0
## 2706 2706 53     26    22   92831   1   0.50   2    100
## 2707 2707 43     17   158   90740   1   2.40   1      0
## 2708 2708 35      9   131   90089   3   0.30   3      0
## 2709 2709 49     24    75   95670   1   2.80   2    160
## 2710 2710 28      4    69   94305   3   0.70   2    170
## 2711 2711 51     27    39   94304   2   0.80   1      0
## 2712 2712 39     14    34   94939   4   1.70   1      0
## 2713 2713 31      7    32   91320   1   1.70   1      0
## 2714 2714 44     18   129   92028   1   5.70   1      0
## 2715 2715 46     20   158   92870   3   5.40   1    432
## 2716 2716 42     18    54   90089   1   1.80   1      0
## 2717 2717 41     17    34   92182   1   2.00   2      0
## 2718 2718 23     -2    45   95422   4   0.60   2      0
## 2719 2719 59     33    68   95064   2   2.30   3      0
## 2720 2720 47     21    53   95929   1   1.50   2      0
## 2721 2721 48     23    32   93302   1   0.10   1      0
## 2722 2722 58     33   173   92121   2   7.20   3      0
## 2723 2723 58     34    31   92126   4   0.40   1      0
## 2724 2724 54     29    72   94558   2   3.70   1    144
## 2725 2725 49     24    30   90212   4   0.40   2    157
```

```
## 2726 2726 63      38  138  92675  1  2.50  1    0
## 2727 2727 62      37   18  92028  1  1.50  2  127
## 2728 2728 45      19   69  90840  1  2.80  1  220
## 2729 2729 39      13   58  94555  3  2.10  1  247
## 2730 2730 58      34   63  90007  4  1.50  1    0
## 2731 2731 56      30   43  90401  2  0.30  1    0
## 2732 2732 29       5   28  96651  1  0.20  3    0
## 2733 2733 33       9   38  93106  1  2.10  3  133
## 2734 2734 55      29   72  93107  3  0.30  2  147
## 2735 2735 56      31   64  94126  4  0.90  1    0
## 2736 2736 36      12   70  92131  3  2.60  2  165
## 2737 2737 53      29   12  95621  1  0.30  1    0
## 2738 2738 57      31  159  94577  2  0.50  1    0
## 2739 2739 35       9  103  95120  2  4.50  3    0
## 2740 2740 43      18   42  91330  1  0.30  3    0
## 2741 2741 54      29   48  92182  2  2.10  3  142
## 2742 2742 29       3   49  90266  1  1.50  1    0
## 2743 2743 39      14   89  95762  2  0.40  1    0
## 2744 2744 32       8   22  94583  4  0.70  2    0
## 2745 2745 51      27   10  92121  2  0.20  1   86
## 2746 2746 50      25   38  95616  1  1.30  2  120
## 2747 2747 54      29   49  92703  2  2.10  3   95
## 2748 2748 38      12   30  91765  2  1.40  3    0
## 2749 2749 32       7   82  94305  1  2.60  2  240
## 2750 2750 62      37   82  94086  1  0.80  3  312
## 2751 2751 57      33   24  94501  1  0.10  2    0
## 2752 2752 47      23   32  92251  4  0.60  1  156
## 2753 2753 51      25   34  95819  3  0.90  3  111
## 2754 2754 54      27  195  93117  2  4.75  2  477
## 2755 2755 26       1   61  93943  4  2.20  1  119
## 2756 2756 37      11   22  93711  3  0.10  2    0
## 2757 2757 27       0   40  91301  4  1.00  3    0
## 2758 2758 63      38   50  93943  2  2.80  1  205
## 2759 2759 62      36   35  94501  2  0.70  3    0
## 2760 2760 59      33   64  95617  3  0.30  2    0
## 2761 2761 32       7   49  94080  3  2.30  1    0
## 2762 2762 35       8   44  95045  4  1.00  2  192
## 2763 2763 56      31   65  93403  2  3.70  1    0
## 2764 2764 55      31   13  93943  4  0.70  1    0
## 2765 2765 31       5   84  91320  1  2.90  3  105
## 2766 2766 54      29   28  92093  4  0.20  2  101
## 2767 2767 58      32  108  95123  3  4.40  1    0
## 2768 2768 48      24   59  90401  1  0.00  1  144
## 2769 2769 48      22  163  95819  1  2.40  1  396
## 2770 2770 33       9  183  91320  2  8.80  3  582
## 2771 2771 36       6   69  90024  4  4.00  3    0
## 2772 2772 41      16  115  92333  1  7.00  1    0
## 2773 2773 55      31  130  92646  4  6.50  1    0
## 2774 2774 63      37  185  94309  2  7.90  2  358
## 2775 2775 53      29  118  94066  2  0.30  1    0
## 2776 2776 38      13  163  95039  1  4.10  1    0
## 2777 2777 46      20  140  93106  2  6.30  1  380
## 2778 2778 59      33   91  94122  2  0.70  2    0
## 2779 2779 56      31   61  92646  4  1.30  3    0
```

```
## 2780 2780  59        35    168    95521    4   4.10      2        0
## 2781 2781  39        13     69    90630    3   0.90      2        0
## 2782 2782  47        21     22    92037    1   0.20      1      104
## 2783 2783  47        22     53    92691    1   0.30      1      213
## 2784 2784  53        26     25    92123    2   1.00      2        0
## 2785 2785  36         9    115    91765    4   2.20      2        0
## 2786 2786  34         9     31    92521    4   1.10      3       85
## 2787 2787  36        10     83    94705    1   2.80      3        0
## 2788 2788  60        34    152    92807    2   6.90      1        0
## 2789 2789  45        20     30    96003    1   0.10      1        0
## 2790 2790  27         3     34    90065    1   0.20      3        0
## 2791 2791  47        22     44    95821    1   1.40      3        0
## 2792 2792  44        20    182    94710    2   7.60      1        0
## 2793 2793  54        30     44    95616    3   1.50      1      117
## 2794 2794  57        33    122    94301    2   6.00      1      153
## 2795 2795  52        26     35    94550    4   1.80      1        0
## 2796 2796  51        25     91    92407    1   0.80      3        0
## 2797 2797  57        32     30    94024    2   2.00      2        0
## 2798 2798  65        39     53    94608    1   2.50      3        0
## 2799 2799  58        33     28    94720    1   0.30      3        0
## 2800 2800  64        39     85    94720    4   3.40      2      200
## 2801 2801  52        26     28    93907    2   0.70      2       90
## 2802 2802  58        34     41    91016    4   0.40      1      177
## 2803 2803  52        22    154    90650    1   5.00      3        0
## 2804 2804  43        18     41    92831    1   0.30      3        0
## 2805 2805  56        32     33    95014    3   1.50      1        0
## 2806 2806  37        12    182    94523    3   5.80      3        0
## 2807 2807  53        27     59    90740    2   0.80      3        0
## 2808 2808  27         2    129    90009    2   3.30      1        0
## 2809 2809  53        27     35    94583    3   0.90      3      136
## 2810 2810  42        16    185    94705    3   2.20      2        0
## 2811 2811  58        34     45    93943    4   1.30      2      201
## 2812 2812  36        12     62    94065    4   0.10      2      145
## 2813 2813  53        28    183    96008    3   8.20      3      467
## 2814 2814  48        22     14    94303    2   0.10      3        0
## 2815 2815  54        28     53    94002    1   2.20      3        0
## 2816 2816  26         1     48    94019    3   2.60      3      169
## 2817 2817  50        26    128    92780    2   0.40      1        0
## 2818 2818  31         7    105    94025    1   4.00      1      331
## 2819 2819  35         9     40    93943    3   0.90      1        0
## 2820 2820  63        37     10    90095    2   0.40      1        0
## 2821 2821  29         4    102    90245    2   3.30      1      303
## 2822 2822  57        32     31    94143    3   0.10      2        0
## 2823 2823  30         5     30    90245    4   0.80      1      158
## 2824 2824  33         7     21    90095    1   0.60      3        0
## 2825 2825  62        36     44    92867    2   0.30      1        0
## 2826 2826  35        10     48    95060    1   2.50      3      164
## 2827 2827  37        11     21    94604    3   0.20      2        0
## 2828 2828  37        11     84    90266    4   2.20      2        0
## 2829 2829  35        10     64    94306    3   0.70      2      230
## 2830 2830  35         9     82    94720    1   2.50      1      138
## 2831 2831  59        35     39    95616    4   1.30      1        0
## 2832 2832  53        27     45    90405    2   0.80      3        0
## 2833 2833  45        21    133    92056    4   5.70      3        0
```

53

```
## 2834 2834  46     22  152   90009   2  1.40      1        0
## 2835 2835  40     16   12   90033   1  1.00      1       91
## 2836 2836  42     16   32   94112   3  1.50      1      149
## 2837 2837  25      1   74   94085   4  2.60      1      204
## 2838 2838  39     14   54   92037   2  1.10      2      159
## 2839 2839  30      6  181   94542   3  4.10      2        0
## 2840 2840  58     33   75   90034   2  0.00      3        0
## 2841 2841  41     15   95   91101   3  0.10      1      240
## 2842 2842  37     11  190   94305   4  7.30      2      565
## 2843 2843  36     11   90   94709   1  2.80      1        0
## 2844 2844  27      3   20   95616   4  1.00      1      134
## 2845 2845  60     34   64   95014   3  2.20      3        0
## 2846 2846  62     36   85   90019   2  1.70      3       98
## 2847 2847  67     43  105   93711   4  1.70      2        0
## 2848 2848  44     18   21   90840   1  0.20      1        0
## 2849 2849  24     -1   78   94720   2  1.80      2        0
## 2850 2850  45     21  158   94085   2  6.67      1      132
## 2851 2851  58     34  125   94720   1  4.30      1      219
## 2852 2852  61     36   81   95449   3  1.80      2        0
## 2853 2853  54     29  183   93105   1  8.10      1        0
## 2854 2854  28      3   54   94550   4  0.60      2        0
## 2855 2855  49     24   79   94025   4  3.60      3      212
## 2856 2856  35     11   38   91706   1  1.50      2      136
## 2857 2857  36     10  172   94704   4  1.00      2      295
## 2858 2858  34      8  184   93106   3  7.50      1        0
## 2859 2859  36     11  158   95054   2  7.80      1      114
## 2860 2860  35     11  188   94596   1  0.90      3      282
## 2861 2861  27      2   20   95064   4  0.50      3        0
## 2862 2862  42     18   60   92677   4  0.20      3      151
## 2863 2863  65     39  113   92096   4  2.40      3        0
## 2864 2864  29      5   70   93101   4  0.00      1        0
## 2865 2865  65     41   84   95762   2  0.00      3        0
## 2866 2866  59     33   23   94002   2  0.20      3        0
## 2867 2867  46     22  141   90089   2  3.30      1        0
## 2868 2868  59     33  110   90007   3  4.40      1      264
## 2869 2869  52     26   31   94923   4  1.80      1        0
## 2870 2870  60     35   22   92660   1  1.30      1       80
## 2871 2871  43     17   91   95134   1  5.20      1        0
## 2872 2872  65     39   82   94131   4  2.40      3      252
## 2873 2873  50     26   23   92630   1  0.30      1        0
## 2874 2874  48     23   35   93943   1  0.10      1        0
## 2875 2875  49     25  114   91380   1  2.50      3        0
## 2876 2876  58     33   18   94402   3  0.10      2        0
## 2877 2877  24     -2   80   91107   2  1.60      3      238
## 2878 2878  58     32   74   95817   2  2.30      3        0
## 2879 2879  45     19  122   94590   4  4.10      2        0
## 2880 2880  42     15   73   94545   3  2.33      2        0
## 2881 2881  64     40   40   96064   2  1.10      1        0
## 2882 2882  49     25   55   92103   4  0.10      3        0
## 2883 2883  55     31   69   90089   1  2.70      2        0
## 2884 2884  40     14   92   90024   4  1.40      2        0
## 2885 2885  28      2   48   93943   4  2.10      3        0
## 2886 2886  57     31  113   91711   4  0.60      3      327
## 2887 2887  50     25   58   93940   1  1.30      2        0
```

```
## 2888 2888  40        16   109   94025   2  2.20      1       0
## 2889 2889  55        28    39   94542   3  1.00      2       0
## 2890 2890  53        29    33   94591   3  1.90      2     144
## 2891 2891  48        24    18   94304   4  0.20      1       0
## 2892 2892  59        33    63   90044   1  1.60      1       0
## 2893 2893  58        32    43   92093   1  2.80      2       0
## 2894 2894  38        14    70   94022   4  2.00      3       0
## 2895 2895  49        25    19   94545   1  0.90      3       0
## 2896 2896  60        36    39   94501   4  1.30      2     140
## 2897 2897  54        28    81   94720   3  0.80      1       0
## 2898 2898  28         2    34   92161   4  1.30      3       0
## 2899 2899  27         1   140   91711   1  5.90      2     175
## 2900 2900  42        18   114   94305   1  0.30      1       0
## 2901 2901  52        28    55   91320   2  3.20      3     151
## 2902 2902  54        30    21   95351   1  0.10      2      76
## 2903 2903  56        30    50   94022   4  2.80      2       0
## 2904 2904  58        34    41   95833   3  1.50      1       0
## 2905 2905  56        32   190   90032   3  2.20      1       0
## 2906 2906  64        40     8   94110   2  0.30      3       0
## 2907 2907  35         8    55   92870   2  1.67      2       0
## 2908 2908  45        20    40   91763   2  1.30      1       0
## 2909 2909  57        32    22   95616   3  0.10      2       0
## 2910 2910  35         8    44   94590   2  1.67      2       0
## 2911 2911  46        22   102   95039   3  4.50      3       0
## 2912 2912  30         4    54   93033   4  1.80      3     235
## 2913 2913  44        20   130   90291   4  3.20      2       0
## 2914 2914  39        12    75   94501   3  2.33      2       0
## 2915 2915  42        18    42   95929   2  1.70      1       0
## 2916 2916  34         9   133   92110   1  3.80      1       0
## 2917 2917  46        20    40   92037   1  1.20      2       0
## 2918 2918  55        31    34   94305   3  1.50      1     101
## 2919 2919  28         3   142   93727   1  0.80      1       0
## 2920 2920  35        10    64   94542   3  2.30      1       0
## 2921 2921  60        35    44   94720   2  1.60      3     170
## 2922 2922  50        24    95   91401   1  0.30      1     262
## 2923 2923  52        26    49   90011   1  1.40      3       0
## 2924 2924  51        27    12   91007   2  0.20      1       0
## 2925 2925  51        26    98   90024   1  1.30      3       0
## 2926 2926  59        35    42   91711   4  0.40      1       0
## 2927 2927  53        28    44   92152   2  0.60      3       0
## 2928 2928  43        17   124   94117   1  5.20      1       0
## 2929 2929  31         6   175   95005   2  6.70      1       0
## 2930 2930  32         6    22   94061   4  0.30      1       0
## 2931 2931  41        17    78   95929   4  2.67      1      99
## 2932 2932  31         4    54   91741   2  1.00      2     109
## 2933 2933  41        16   154   92407   1  7.00      1       0
## 2934 2934  47        22    42   95820   3  2.70      2       0
## 2935 2935  37        13   195   91763   2  6.50      1     635
## 2936 2936  53        23    80   93023   1  3.00      3       0
## 2937 2937  49        22    81   94301   3  2.00      2       0
## 2938 2938  62        36    89   94022   2  2.00      1       0
## 2939 2939  33         9    61   93943   3  2.60      2       0
## 2940 2940  54        24    25   90016   4  0.40      3       0
## 2941 2941  27         3    43   90245   3  0.10      2     163
```

```
## 2942 2942  60     35   122   92606   1  2.60   1     352
## 2943 2943  29      5   160   90405   1  4.30   1     385
## 2944 2944  56     32    83   91320   4  1.60   2       0
## 2945 2945  55     30    79   92182   2  0.00   3       0
## 2946 2946  45     19    30   94305   3  0.50   2       0
## 2947 2947  33      9   145   94110   1  4.30   1     437
## 2948 2948  45     21   151   90024   2  3.30   1     328
## 2949 2949  44     18    14   94720   2  0.10   3      98
## 2950 2950  37     11    19   95054   3  0.20   2       0
## 2951 2951  42     16    55   95820   1  0.70   3     135
## 2952 2952  26      2   132   94720   2  2.40   3       0
## 2953 2953  33      8   182   94065   1  8.60   1       0
## 2954 2954  61     36    78   91330   3  0.50   1       0
## 2955 2955  31      7    42   95822   1  2.40   2       0
## 2956 2956  54     29    44   95518   2  2.30   3     187
## 2957 2957  62     38   195   91125   4  5.20   3     522
## 2958 2958  61     36    53   92717   3  0.50   2       0
## 2959 2959  66     41    65   92612   3  2.40   1       0
## 2960 2960  38     12    43   94305   4  0.20   1       0
## 2961 2961  55     29    38   90035   4  1.50   3       0
## 2962 2962  60     36    50   95741   1  1.80   3       0
## 2963 2963  23     -2    81   91711   2  1.80   2       0
## 2964 2964  29      3    41   94588   1  1.90   3       0
## 2965 2965  35     10    73   93943   3  2.30   1       0
## 2966 2966  53     27    31   91605   2  0.40   3     104
## 2967 2967  32      7    84   91320   3  0.60   2       0
## 2968 2968  38     14    95   94109   2  1.90   1       0
## 2969 2969  44     18   162   90840   4  1.30   1     301
## 2970 2970  43     18    60   95039   2  2.20   3     115
## 2971 2971  54     30   121   95039   2  1.10   3       0
## 2972 2972  52     25    43   91380   3  1.00   2     165
## 2973 2973  31      7    38   92182   1  1.80   2     182
## 2974 2974  47     22    82   92084   1  2.90   1     276
## 2975 2975  42     18    52   95008   4  1.90   1       0
## 2976 2976  57     33    43   91016   3  1.50   1     168
## 2977 2977  33      8    82   95747   1  2.60   2       0
## 2978 2978  35     10   161   94109   1  4.10   1       0
## 2979 2979  56     30    24   94550   2  0.70   2       0
## 2980 2980  57     32   102   90210   1  2.60   1       0
## 2981 2981  25     -1    53   94305   3  2.40   2       0
## 2982 2982  53     28    85   92037   1  1.20   1       0
## 2983 2983  59     33   111   95120   3  4.40   1       0
## 2984 2984  56     32    90   95054   2  0.30   1       0
## 2985 2985  54     28    94   92709   2  1.10   1     188
## 2986 2986  48     23    63   94606   4  3.60   3       0
## 2987 2987  55     30   153   94305   2  2.80   2       0
## 2988 2988  33      7    39   92037   2  2.00   3       0
## 2989 2989  46     21   205   95762   2  8.80   1     181
## 2990 2990  42     18   142   93106   1  3.40   1     496
## 2991 2991  49     25   163   94608   2  0.40   1       0
## 2992 2992  42     17   113   93014   3  1.00   1       0
## 2993 2993  46     21    64   92104   1  2.90   1       0
## 2994 2994  65     40    20   92647   3  0.10   3       0
## 2995 2995  50     24   179   94025   1  1.00   1       0
```

```
## 2996 2996  54      24     91    91101    2  4.50     3        90
## 2997 2997  42      18    103    91367    1  3.33     1         0
## 2998 2998  57      33     80    95053    4  1.60     2         0
## 2999 2999  61      35     38    93106    2  0.30     1         0
## 3000 3000  60      34     44    94143    1  0.20     1         0
## 3001 3001  40      14    164    94720    1  4.30     2         0
## 3002 3002  33       7     81    92647    3  1.60     1         0
## 3003 3003  37      13     95    90095    2  1.70     2        83
## 3004 3004  52      28     44    90747    3  1.90     2         0
## 3005 3005  33       7     88    94583    3  1.60     1         0
## 3006 3006  62      36    148    94111    3  7.00     2         0
## 3007 3007  62      37    169    95014    3  5.00     2       184
## 3008 3008  63      37     11    91711    1  0.80     2       102
## 3009 3009  55      25     92    94550    1  3.00     3       158
## 3010 3010  33       9     74    92120    3  2.60     2         0
## 3011 3011  25       1     72    94301    3  0.80     1         0
## 3012 3012  55      31     63    95616    3  2.67     1         0
## 3013 3013  29       3    172    92373    2  4.50     1       415
## 3014 3014  45      21    183    90029    2  1.40     1         0
## 3015 3015  60      34     40    91311    1  2.50     3       166
## 3016 3016  44      18     68    92673    4  2.90     1         0
## 3017 3017  48      23     78    91423    4  3.60     3         0
## 3018 3018  57      32     68    90041    2  3.70     1       184
## 3019 3019  58      32     49    94005    1  1.40     1        99
## 3020 3020  58      33     39    94132    2  2.30     3         0
## 3021 3021  44      20    151    95193    1  3.50     1       392
## 3022 3022  54      28    159    90245    2  0.50     1       461
## 3023 3023  59      33     89    94608    4  1.90     2         0
## 3024 3024  63      37    105    92694    4  1.70     3       244
## 3025 3025  61      35     78    90840    2  2.00     1         0
## 3026 3026  58      32    128    94609    2  2.70     1       344
## 3027 3027  44      20     81    90254    4  0.80     1       228
## 3028 3028  53      29     50    93305    4  0.10     3       152
## 3029 3029  63      39     38    92624    3  0.10     3       178
## 3030 3030  41      17    119    94960    2  6.10     1       263
## 3031 3031  50      26    110    94509    3  1.80     2         0
## 3032 3032  51      25     29    90212    1  1.40     3       102
## 3033 3033  47      22     19    94590    1  0.40     3         0
## 3034 3034  43      19    130    90630    2  4.70     3       221
## 3035 3035  46      21     38    90024    1  2.40     1       130
## 3036 3036  50      24     31    95054    1  0.30     3         0
## 3037 3037  33       9     14    91320    4  0.70     2       105
## 3038 3038  27       2    158    95060    3  0.40     2         0
## 3039 3039  34       8     39    92124    4  0.20     1       115
## 3040 3040  34       9    141    95616    2  4.90     3         0
## 3041 3041  28       2     33    95814    3  1.00     1       167
## 3042 3042  29       5     92    95006    2  0.60     1         0
## 3043 3043  52      26     78    94301    3  3.00     2         0
## 3044 3044  47      22     42    91754    3  2.70     2         0
## 3045 3045  41      16     15    94124    2  0.30     2        83
## 3046 3046  58      32     48    91768    1  2.80     2         0
## 3047 3047  37      12     63    95630    3  2.30     1         0
## 3048 3048  57      33    149    95060    1  4.70     1         0
## 3049 3049  63      39     49    90275    1  0.80     1       103
```

```
## 3050 3050  60      35   125   94720    2  3.90      1        0
## 3051 3051  50      25    58   92131    1  1.30      2        0
## 3052 3052  60      35    48   94538    3  1.50      1        0
## 3053 3053  54      30    75   94720    2  3.20      3        0
## 3054 3054  28       4   114   92521    2  0.20      1        0
## 3055 3055  45      21   134   92697    4  5.50      2        0
## 3056 3056  28       2   111   94305    4  2.30      3        0
## 3057 3057  54      29    62   94301    4  3.80      2      149
## 3058 3058  42      18    45   95616    1  0.70      1        0
## 3059 3059  30       4   113   90064    2  0.20      1        0
## 3060 3060  61      36   128   94550    1  2.60      1        0
## 3061 3061  64      38   168   94061    4  5.70      3        0
## 3062 3062  38      13    81   90095    1  4.00      3      206
## 3063 3063  39      14    75   92521    1  0.10      2      297
## 3064 3064  54      29    21   95841    4  0.10      3        0
## 3065 3065  59      33    83   94701    3  4.40      1        0
## 3066 3066  39      15   121   92354    1  3.50      1      368
## 3067 3067  63      33    40   91320    4  1.67      3        0
## 3068 3068  31       5   101   94501    1  2.90      3      170
## 3069 3069  56      26    90   92120    2  4.50      3        0
## 3070 3070  47      20    68   91320    1  2.67      2        0
## 3071 3071  28       3    74   91330    2  1.80      2      221
## 3072 3072  32       8    74   93023    4  0.10      2      257
## 3073 3073  54      30    51   92821    2  3.20      3        0
## 3074 3074  29       5   149   94611    1  1.50      1        0
## 3075 3075  39      15    31   95039    1  1.40      3       88
## 3076 3076  26       0    85   95616    2  1.60      3        0
## 3077 3077  29      -1    62   92672    2  1.75      3        0
## 3078 3078  46      21    44   95112    1  0.30      1      110
## 3079 3079  38      13    63   92325    3  0.50      3      190
## 3080 3080  55      31    23   95616    2  0.30      1        0
## 3081 3081  48      22    40   94063    3  2.20      2       87
## 3082 3082  36      10    78   95064    2  4.50      3      204
## 3083 3083  39      13    40   92122    3  0.90      3      129
## 3084 3084  40      16    78   90720    4  2.40      1        0
## 3085 3085  26       0   129   90028    3  0.70      2        0
## 3086 3086  55      29    71   91311    3  0.30      2        0
## 3087 3087  61      35    23   94720    3  0.30      3        0
## 3088 3088  57      33    15   94303    2  0.30      1        0
## 3089 3089  56      31    28   94720    1  1.30      1      138
## 3090 3090  31       5    23   94110    3  1.00      1       95
## 3091 3091  61      31    19   91109    1  1.50      3        0
## 3092 3092  58      32    42   95020    3  1.40      3      158
## 3093 3093  43      18   113   90036    2  0.40      1      325
## 3094 3094  29       5    34   90717    4  0.40      2        0
## 3095 3095  50      23    19   90272    1  0.50      2      104
## 3096 3096  49      25    43   94109    1  1.60      2        0
## 3097 3097  43      18   179   94108    3  1.20      1        0
## 3098 3098  58      32    44   92182    3  2.20      3        0
## 3099 3099  41      16    21   92024    2  0.10      2        0
## 3100 3100  65      40   115   92647    1  2.50      1      174
## 3101 3101  52      27    81   90024    4  3.80      2        0
## 3102 3102  55      31    91   93555    2  2.80      1        0
## 3103 3103  49      25    30   90095    4  0.90      2        0
```

58

```
## 3104 3104  52      22      55    92129    3   1.40      3        0
## 3105 3105  56      31      48    91775    2   2.10      3        0
## 3106 3106  30       4      23    94122    4   0.30      2      121
## 3107 3107  36      10      21    92084    3   0.10      2        0
## 3108 3108  41      17      55    92374    2   1.70      1        0
## 3109 3109  42      15      21    95678    3   1.00      2        0
## 3110 3110  60      34      40    93940    3   2.20      3        0
## 3111 3111  44      20      30    95020    4   0.30      1        0
## 3112 3112  34       9      78    90095    3   0.60      2        0
## 3113 3113  56      32      65    92677    2   3.20      3        0
## 3114 3114  31       5      50    91330    4   2.10      3      209
## 3115 3115  29       4      55    90024    4   2.00      2        0
## 3116 3116  31       5     111    94305    2   0.20      1        0
## 3117 3117  36      10      21    92008    3   0.10      2        0
## 3118 3118  42      16      65    92614    3   0.50      3      256
## 3119 3119  64      39     114    90095    1   0.80      3        0
## 3120 3120  61      36      54    91320    3   0.90      3      179
## 3121 3121  35      11      75    94542    2   1.70      2        0
## 3122 3122  28       2      13    91791    4   0.40      1        0
## 3123 3123  38      14      54    90095    2   0.60      3      218
## 3124 3124  44      17      22    94546    3   1.00      2      126
## 3125 3125  45      20     198    95053    2   2.80      1        0
## 3126 3126  46      20      18    92521    1   0.20      1        0
## 3127 3127  57      32      74    92780    4   0.70      1        0
## 3128 3128  40      14      61    94539    4   0.20      3        0
## 3129 3129  38      12      64    94115    2   1.80      1        0
## 3130 3130  39      14      10    92705    2   0.30      2        0
## 3131 3131  23      -2      82    92152    2   1.80      2        0
## 3132 3132  47      22      61    94025    3   2.70      2      168
## 3133 3133  32       7      83    94302    2   2.50      1      148
## 3134 3134  30       5      73    93711    3   2.60      3        0
## 3135 3135  54      30      22    95060    2   0.40      1       89
## 3136 3136  25       0      91    95039    2   1.80      2      321
## 3137 3137  60      34      65    95354    3   2.20      3       94
## 3138 3138  61      36      13    91711    3   0.50      1        0
## 3139 3139  36      11     103    93555    1   4.60      1      255
## 3140 3140  52      26      95    92130    1   0.30      1        0
## 3141 3141  33       7      31    94303    4   1.00      1        0
## 3142 3142  57      31     131    90405    3   0.60      1        0
## 3143 3143  34       8     175    95051    4   1.10      3        0
## 3144 3144  50      24      38    91105    4   0.10      1        0
## 3145 3145  43      18     104    91711    3   1.00      1        0
## 3146 3146  34      10     114    94305    3   3.30      3        0
## 3147 3147  26       1      38    91910    4   1.70      2        0
## 3148 3148  26       0      30    94024    4   1.30      3        0
## 3149 3149  48      22      19    95616    2   0.10      3      106
## 3150 3150  49      25      25    95192    4   1.00      1        0
## 3151 3151  47      22     124    90027    4   5.00      3        0
## 3152 3152  43      19      20    94110    3   0.50      1        0
## 3153 3153  40      15      83    90275    1   1.00      3        0
## 3154 3154  31       5      18    94111    4   0.30      2        0
## 3155 3155  27       1      99    94305    1   3.00      3      149
## 3156 3156  55      29      62    92626    3   0.30      2        0
## 3157 3157  54      30      24    92647    1   0.10      2        0
```

```
## 3158 3158  23          -1     13     94720     4  1.00          1          84
## 3159 3159  54          28     64     90095     2  0.80          3           0
## 3160 3160  57          33     62     92831     3  2.67          1         240
## 3161 3161  41          15    158     94304     1  4.70          2           0
## 3162 3162  28           4     88     94024     1  5.40          1           0
## 3163 3163  33           7     28     94109     4  0.80          1           0
## 3164 3164  51          27     52     94132     2  1.00          3           0
## 3165 3165  28           4     82     95136     4  0.00          1           0
## 3166 3166  63          37    140     91711     2  6.90          1          97
## 3167 3167  29           4     80     90028     1  0.80          2           0
## 3168 3168  62          38     58     94720     4  1.20          2         228
## 3169 3169  51          25    180     94701     1  1.70          1           0
## 3170 3170  52          28     55     94608     1  1.60          2         227
## 3171 3171  43          16     65     94110     3  2.67          2         100
## 3172 3172  39          12     62     91910     3  2.33          2           0
## 3173 3173  35           9     23     95670     4  0.30          1           0
## 3174 3174  34          10     35     94309     1  1.70          1           0
## 3175 3175  49          24     35     94701     4  0.20          2           0
## 3176 3176  43          18     74     92009     4  0.40          1           0
## 3177 3177  48          24     14     91330     3  0.40          1           0
## 3178 3178  30           4     83     91007     2  1.50          3         199
## 3179 3179  46          21     71     95814     4  1.90          3           0
## 3180 3180  43          17     53     90245     2  0.70          1         130
## 3181 3181  27           3    103     92121     2  0.60          1          84
## 3182 3182  39          15    109     95827     1  1.70          1           0
## 3183 3183  58          33     60     94304     2  1.90          2          94
## 3184 3184  44          17     12     94542     3  0.67          2           0
## 3185 3185  39          15    141     92354     2  8.00          1           0
## 3186 3186  35          10    128     92843     1  3.80          1           0
## 3187 3187  41          16     98     95192     3  1.00          1         296
## 3188 3188  43          18     41     94035     1  0.50          3           0
## 3189 3189  55          25     90     90717     2  4.50          3           0
## 3190 3190  32           6     31     92675     1  0.30          1           0
## 3191 3191  56          26     74     91335     1  3.00          3           0
## 3192 3192  30           5     83     93101     4  1.80          3           0
## 3193 3193  65          39     35     94005     1  0.50          3           0
## 3194 3194  31           7    140     95616     1  4.00          1           0
## 3195 3195  41          15     65     90019     3  0.50          3           0
## 3196 3196  55          29     35     90007     3  1.40          1           0
## 3197 3197  37           7     73     94043     4  1.80          3           0
## 3198 3198  34          10     29     93555     1  1.50          2           0
## 3199 3199  34           9     55     92122     4  2.00          2         147
## 3200 3200  33           9     20     95521     4  0.70          2           0
## 3201 3201  48          23     70     92122     1  2.80          2           0
## 3202 3202  28           3     81     92121     4  0.20          1           0
## 3203 3203  30           4     25     92173     2  0.30          1           0
## 3204 3204  44          20    119     92677     2  7.50          1         239
## 3205 3205  61          35     49     90095     4  1.70          2         185
## 3206 3206  59          33     38     92407     1  1.40          1           0
## 3207 3207  33           7     80     91103     2  1.50          3           0
## 3208 3208  56          32     84     93407     1  4.30          1           0
## 3209 3209  53          29     61     95032     4  1.60          2           0
## 3210 3210  42          16    173     91355     2  1.50          2         373
## 3211 3211  43          19     60     94301     2  2.50          1           0
```

```
## 3212 3212  35      9     83    90277     2  4.50      3         0
## 3213 3213  61     35     59    92697     1  2.80      2         0
## 3214 3214  39      9     32    90212     3  2.00      3       116
## 3215 3215  61     37     33    91775     3  0.10      3         0
## 3216 3216  40     15     19    90630     4  0.20      3         0
## 3217 3217  34      8     14    95014     4  0.30      1         0
## 3218 3218  65     39     94    93022     4  4.10      1       120
## 3219 3219  40     16    154    94122     2  6.10      1       325
## 3220 3220  39     15     33    92346     1  2.00      2         0
## 3221 3221  61     35     28    93302     2  0.20      3       135
## 3222 3222  40     16     44    93407     1  1.80      1         0
## 3223 3223  49     23     81    93107     2  0.80      3         0
## 3224 3224  43     18     29    95126     1  0.50      3         0
## 3225 3225  45     21     58    94025     3  0.30      3         0
## 3226 3226  52     28     38    95064     4  0.90      2         0
## 3227 3227  32      8     82    93943     3  1.50      1         0
## 3228 3228  31      7     18    94720     1  0.40      3         0
## 3229 3229  27      2     45    94305     2  1.70      2         0
## 3230 3230  33      9     64    92507     4  3.40      1         0
## 3231 3231  65     40     48    94708     3  2.40      1         0
## 3232 3232  62     37     24    90717     1  0.30      3         0
## 3233 3233  55     25     65    92093     4  2.00      3         0
## 3234 3234  46     20    111    95037     1  0.00      1       329
## 3235 3235  37     12    114    91107     3  0.60      2         0
## 3236 3236  60     35     39    91711     2  1.60      3         0
## 3237 3237  44     14     19    94112     1  0.75      3         0
## 3238 3238  35      9     22    94085     3  0.10      2         0
## 3239 3239  52     28     49    94928     4  1.10      2         0
## 3240 3240  30      4     40    90095     1  0.30      1         0
## 3241 3241  62     36     63    93407     1  1.60      1       118
## 3242 3242  41     15     55    94305     1  2.80      1         0
## 3243 3243  38     14     33    92096     1  2.00      2         0
## 3244 3244  52     26     31    92054     4  1.50      3         0
## 3245 3245  48     24     24    92624     4  0.20      1         0
## 3246 3246  47     22     81    90009     4  3.60      3         0
## 3247 3247  41     17     81    95422     1  0.80      2       223
## 3248 3248  44     20    113    95032     2  3.30      1         0
## 3249 3249  31      6     92    92037     2  3.30      1         0
## 3250 3250  50     25     81    92806     1  1.20      1         0
## 3251 3251  36     11    101    90212     3  1.20      3         0
## 3252 3252  52     26     78    90720     3  3.00      2         0
## 3253 3253  62     38     78    92521     2  0.00      3         0
## 3254 3254  55     30     35    94025     1  1.50      2       118
## 3255 3255  61     37      9    93907     2  0.30      3         0
## 3256 3256  34      7     82    95741     4  2.00      2         0
## 3257 3257  34      9     41    94305     1  2.50      3         0
## 3258 3258  59     35     84    92407     1  1.80      3         0
## 3259 3259  41     17     42    91910     4  2.20      2       185
## 3260 3260  33      8     54    92251     3  2.30      1         0
## 3261 3261  55     30     84    95821     2  0.00      3         0
## 3262 3262  64     40    131    91103     1  3.80      1         0
## 3263 3263  44     19     85    90024     2  3.80      3         0
## 3264 3264  32      8     84    92093     4  3.40      1         0
## 3265 3265  67     41    114    95616     4  2.40      3         0
```

```
## 3266 3266  40      14      61      94612   3  0.50      3         0
## 3267 3267  57      31      39      92821   1  2.20      3         0
## 3268 3268  59      35      21      95818   2  1.00      1       120
## 3269 3269  43      17     111      91423   4  5.40      3         0
## 3270 3270  58      34      68      94305   2  2.80      1       113
## 3271 3271  50      23     179      94609   4  3.60      2         0
## 3272 3272  52      27      93      90291   4  4.10      2         0
## 3273 3273  35       9      85      92121   2  1.80      1         0
## 3274 3274  40      15     180      90095   1  4.10      1         0
## 3275 3275  31       5     110      92123   2  1.50      3         0
## 3276 3276  32       8      65      95134   1  1.20      1       268
## 3277 3277  55      31     159      92123   1  3.90      3         0
## 3278 3278  43      19      81      92121   2  3.20      1         0
## 3279 3279  31       6     132      94571   1  3.80      1         0
## 3280 3280  26      -1      44      94901   1  2.00      2         0
## 3281 3281  58      33      98      90277   1  2.60      1         0
## 3282 3282  51      25      62      95014   2  1.50      2         0
## 3283 3283  45      21      91      95054   1  4.70      1         0
## 3284 3284  56      30      29      92152   4  0.70      2        87
## 3285 3285  25      -1     101      95819   4  2.10      3         0
## 3286 3286  38      13      65      91706   3  0.70      2         0
## 3287 3287  62      36      58      95020   1  2.80      2         0
## 3288 3288  39      13      32      90747   2  0.80      3         0
## 3289 3289  56      30     140      94122   4  0.50      1       292
## 3290 3290  50      25      44      94303   1  0.30      1       187
## 3291 3291  52      27     113      92038   1  0.10      3         0
## 3292 3292  53      28      38      94998   1  1.30      2         0
## 3293 3293  25      -1      13      95616   4  0.40      1         0
## 3294 3294  44      20      62      94939   2  2.50      1         0
## 3295 3295  42      12      29      93611   3  2.00      3         0
## 3296 3296  42      16     141      94960   3  4.00      2         0
## 3297 3297  63      37     132      94080   1  4.40      2         0
## 3298 3298  57      32      23      93407   1  0.30      3         0
## 3299 3299  56      32      11      94110   2  0.30      1        89
## 3300 3300  60      34      90      92192   4  1.90      2         0
## 3301 3301  62      38      43      92354   1  1.90      2         0
## 3302 3302  48      22      59      90086   4  2.60      1         0
## 3303 3303  37      11      28      94501   2  0.80      3         0
## 3304 3304  55      29      28      94539   2  0.70      2        82
## 3305 3305  42      17     108      95120   3  1.00      1       383
## 3306 3306  39      13      78      95616   1  2.80      3         0
## 3307 3307  47      22      65      90840   1  2.40      1         0
## 3308 3308  34      10      25      92038   4  1.00      1         0
## 3309 3309  48      23     108      92120   2  3.80      3         0
## 3310 3310  52      27      43      94611   4  0.20      2         0
## 3311 3311  53      29      95      94720   4  1.00      2         0
## 3312 3312  49      25      24      95819   1  0.30      1         0
## 3313 3313  47      22     190      94550   2  8.80      1         0
## 3314 3314  48      24      24      91950   1  0.90      3         0
## 3315 3315  38      13      41      90073   4  1.70      1         0
## 3316 3316  48      22      80      94720   3  1.10      1         0
## 3317 3317  56      26      63      94501   3  2.00      3         0
## 3318 3318  65      41      79      90035   3  2.00      3         0
## 3319 3319  46      20     105      90089   4  3.20      1         0
```

```
## 3320 3320 60       35  153  95136   3  2.00    3        0
## 3321 3321 50       25  114  92104   1  0.60    1        0
## 3322 3322 41       15  120  94521   1  5.20    1        0
## 3323 3323 41       16  104  92008   1  4.00    3        0
## 3324 3324 60       35   20  92110   1  1.30    1        0
## 3325 3325 57       31   41  91401   1  1.40    1        0
## 3326 3326 48       23   35  93302   2  1.30    1        0
## 3327 3327 53       27  174  91006   1  2.90    2        0
## 3328 3328 42       18  164  93407   1  1.30    3        0
## 3329 3329 45       20   22  90230   1  0.10    1        0
## 3330 3330 35       10  132  94123   1  3.80    1       82
## 3331 3331 34        9   32  95054   4  1.10    3        0
## 3332 3332 67       42   21  94607   3  0.10    3        0
## 3333 3333 36        9   49  94402   2  1.67    2        0
## 3334 3334 37       13   79  91711   4  0.10    2      280
## 3335 3335 40       14   30  94720   2  0.80    3       86
## 3336 3336 35       10  118  92069   2  7.80    1      358
## 3337 3337 60       34   11  94305   4  0.70    3        0
## 3338 3338 59       29   61  92008   3  2.00    3        0
## 3339 3339 35        9   43  92037   4  1.20    2        0
## 3340 3340 27        1  141  95135   4  5.10    3      354
## 3341 3341 29        3   54  94104   4  1.80    3        0
## 3342 3342 35        9   33  91125   2  0.30    1        0
## 3343 3343 38       13   84  91330   3  1.20    3      121
## 3344 3344 62       37  125  94801   1  1.00    3        0
## 3345 3345 43       19  110  90639   1  3.40    1        0
## 3346 3346 35       11   14  94720   4  1.00    1        0
## 3347 3347 41       15   65  92037   2  2.80    1        0
## 3348 3348 65       41   78  92109   3  2.00    3        0
## 3349 3349 61       35   18  94303   3  0.30    3        0
## 3350 3350 55       25   95  92407   2  4.50    3      275
## 3351 3351 28        3   95  90245   2  1.80    2        0
## 3352 3352 52       26  191  92121   1  1.70    1        0
## 3353 3353 34        4   19  92521   1  0.67    3       83
## 3354 3354 49       23   19  94521   4  0.60    3        0
## 3355 3355 42       18   39  92703   1  0.30    3        0
## 3356 3356 49       23   93  90036   1  2.40    1        0
## 3357 3357 49       23  115  95051   3  4.60    3        0
## 3358 3358 32        6  112  94111   1  2.70    2      408
## 3359 3359 59       35   40  94536   4  0.40    1        0
## 3360 3360 43       19   45  91773   3  0.60    2        0
## 3361 3361 48       24  133  90740   1  5.00    1        0
## 3362 3362 31        5   85  94117   3  1.60    1       87
## 3363 3363 30        4   18  90277   2  0.30    2        0
## 3364 3364 58       34   54  93003   4  1.30    2        0
## 3365 3365 41       15   41  94143   2  2.40    2      105
## 3366 3366 38        8   21  95060   1  0.67    3        0
## 3367 3367 33        9  152  90024   1  6.00    1        0
## 3368 3368 51       27   53  92122   1  1.60    2        0
## 3369 3369 45       18  163  94720   3  5.33    2        0
## 3370 3370 34       10   84  95616   4  0.10    2        0
## 3371 3371 39       13   59  90033   3  0.90    3      199
## 3372 3372 44       18   33  95351   3  0.50    2        0
## 3373 3373 55       29   81  94928   4  4.90    1      209
```

```
## 3374 3374  28      2  182  92660  3  7.20  2  442
## 3375 3375  57     31   61  91360  1  2.20  3    0
## 3376 3376  43     18   88  90089  4  1.10  2    0
## 3377 3377  46     21  170  95136  2  2.80  1    0
## 3378 3378  35     10   83  95370  4  0.70  3  315
## 3379 3379  25      0   44  94536  4  0.60  2    0
## 3380 3380  65     41   83  94305  3  2.00  3    0
## 3381 3381  64     38   21  95422  1  0.80  2   76
## 3382 3382  39     15  143  91711  1  3.50  1    0
## 3383 3383  62     36  103  92182  2  2.80  1    0
## 3384 3384  46     22  135  95135  3  4.10  1  213
## 3385 3385  36     11  162  94583  1  8.60  1  153
## 3386 3386  42     17   73  90089  4  0.40  1    0
## 3387 3387  35     10  142  94061  4  0.80  3    0
## 3388 3388  63     37   25  94035  2  0.20  3    0
## 3389 3389  45     21  115  91320  2  3.30  1   85
## 3390 3390  27      3   88  92182  3  0.80  1  238
## 3391 3391  29      3   73  94720  3  0.30  3    0
## 3392 3392  55     29   94  94109  1  0.80  3  221
## 3393 3393  32      7   58  92612  1  1.00  1    0
## 3394 3394  37     11   81  95123  3  0.90  2    0
## 3395 3395  25     -1  113  90089  4  2.10  3    0
## 3396 3396  41     16   35  94061  2  1.40  2  135
## 3397 3397  52     28   65  93106  1  0.00  1    0
## 3398 3398  31      6  170  94010  2  6.70  1  137
## 3399 3399  40     14   62  92028  2  2.40  2    0
## 3400 3400  54     29   54  94720  2  2.10  3   97
## 3401 3401  48     22   39  94065  1  1.20  2    0
## 3402 3402  39     15   28  95818  1  1.40  3  118
## 3403 3403  64     40   95  90095  2  0.00  3    0
## 3404 3404  54     29   82  94709  3  3.70  2    0
## 3405 3405  39     14   21  94303  1  0.60  3  101
## 3406 3406  55     30   50  94061  2  2.10  3    0
## 3407 3407  42     12   34  92177  3  2.00  3    0
## 3408 3408  58     32   19  90405  4  0.70  3    0
## 3409 3409  45     21   71  90029  4  1.90  1    0
## 3410 3410  29      5  113  95351  2  2.00  2   84
## 3411 3411  36     11    9  90230  4  0.20  3    0
## 3412 3412  63     37  118  94010  1  2.00  1  427
## 3413 3413  55     29   79  90029  4  4.90  1    0
## 3414 3414  54     24   72  95123  3  1.40  3    0
## 3415 3415  61     36   18  95010  1  1.30  1    0
## 3416 3416  36     12   93  90720  2  2.20  1    0
## 3417 3417  61     37   62  94111  1  0.00  2  244
## 3418 3418  39     12   23  90024  3  1.00  2    0
## 3419 3419  57     31   40  91775  3  1.40  3    0
## 3420 3420  35     10   34  95503  4  1.70  1   87
## 3421 3421  66     41  114  94305  1  0.80  3    0
## 3422 3422  49     23  125  90245  1  2.40  1    0
## 3423 3423  48     23   41  92677  1  1.40  3    0
## 3424 3424  61     35   38  93009  2  1.00  3    0
## 3425 3425  44     19   45  94539  4  0.00  2    0
## 3426 3426  23     -1   12  91605  4  1.00  1   90
## 3427 3427  31      5  115  90025  2  1.50  3  189
```

```
## 3428 3428  39      15   175   94080   2  8.00      1       0
## 3429 3429  45      21    24   93106   1  0.90      3       0
## 3430 3430  39      14    28   91320   2  1.40      2     108
## 3431 3431  64      38    32   90291   2  0.30      1       0
## 3432 3432  64      38    63   94305   2  1.70      3     184
## 3433 3433  47      23    32   95370   1  1.00      1       0
## 3434 3434  34       9    60   94306   4  1.30      1       0
## 3435 3435  56      31    53   95521   2  1.60      3      78
## 3436 3436  33       8    58   92037   4  1.30      1       0
## 3437 3437  56      29    42   92104   4  2.50      2       0
## 3438 3438  57      31    39   94304   4  0.70      2       0
## 3439 3439  43      17    72   94806   1  2.80      1     271
## 3440 3440  43      17    80   95020   3  0.10      1       0
## 3441 3441  26       1    39   95133   4  0.60      2       0
## 3442 3442  64      40    18   94309   2  0.30      3       0
## 3443 3443  43      18    30   93940   1  0.50      3       0
## 3444 3444  44      18    54   90639   1  2.80      1     202
## 3445 3445  60      35   128   93101   1  0.90      1       0
## 3446 3446  37      13    38   94701   1  1.50      2     116
## 3447 3447  56      32   120   90232   1  7.40      1     186
## 3448 3448  54      29    25   90747   4  0.10      3     109
## 3449 3449  43      18    85   92606   4  1.90      3     110
## 3450 3450  57      32   135   90095   3  4.80      2       0
## 3451 3451  29       4    14   94590   4  0.50      3       0
## 3452 3452  54      30    70   92182   1  1.60      3     251
## 3453 3453  61      37    23   94720   3  0.40      2       0
## 3454 3454  29       3    31   94709   4  0.30      2       0
## 3455 3455  47      21   132   92120   1  0.30      1       0
## 3456 3456  43      19    28   93010   3  0.50      1       0
## 3457 3457  46      22   125   94536   2  4.70      3       0
## 3458 3458  55      31    91   94110   2  2.80      1       0
## 3459 3459  48      23   191   95053   2  2.80      1     231
## 3460 3460  26       1    88   94025   2  1.80      2       0
## 3461 3461  63      37    84   92691   4  2.40      3       0
## 3462 3462  57      27    64   92007   3  2.00      3     142
## 3463 3463  58      33    28   94608   2  0.50      2     146
## 3464 3464  28       3   149   92121   1  0.80      1       0
## 3465 3465  61      37   172   92612   4  4.25      1       0
## 3466 3466  65      41    42   95616   1  1.90      2       0
## 3467 3467  33       6    53   94122   2  1.00      2      96
## 3468 3468  63      37   149   90840   2  0.20      3     364
## 3469 3469  43      19   113   93933   2  1.80      2       0
## 3470 3470  26       2    79   95630   2  2.50      1       0
## 3471 3471  57      31   175   90503   2  0.50      1     429
## 3472 3472  50      25    38   95503   1  1.40      3       0
## 3473 3473  54      27   120   92672   4  3.00      2     431
## 3474 3474  59      34    52   92173   4  0.70      1       0
## 3475 3475  49      24    42   92121   2  0.70      2       0
## 3476 3476  54      30    13   92037   1  0.30      1       0
## 3477 3477  65      39   141   90280   2  6.90      1       0
## 3478 3478  34      10   131   94024   2  4.33      1     156
## 3479 3479  31       6   133   95747   1  1.50      3       0
## 3480 3480  31       6    64   94720   2  2.50      1       0
## 3481 3481  64      39    49   94591   2  1.50      1       0
```

```
## 3482 3482 52       26    34   93023   1  0.30      3        0
## 3483 3483 57       33    91   95133   1  4.30      1       81
## 3484 3484 60       36   195   90066   1  4.70      1        0
## 3485 3485 45       18    53   92104   3  2.50      2      112
## 3486 3486 39       13    39   92103   2  0.80      3        0
## 3487 3487 25        1    20   92806   4  1.00      1        0
## 3488 3488 29        4   104   91711   4  1.80      3        0
## 3489 3489 40       15    51   94117   2  1.10      2      131
## 3490 3490 36       12   154   91320   3  6.40      1        0
## 3491 3491 33        9    38   95814   1  1.33      1      115
## 3492 3492 51       27    12   92697   2  0.40      1        0
## 3493 3493 35        9    28   94546   1  0.60      3        0
## 3494 3494 54       28    33   94710   2  0.40      3        0
## 3495 3495 29        2    31   91330   4  1.50      2        0
## 3496 3496 32        8    44   91401   1  1.80      2      192
## 3497 3497 37       13    49   91711   4  2.00      3      192
## 3498 3498 55       31   134   92130   2  0.30      1        0
## 3499 3499 30        6   182   93561   4  0.80      3       94
## 3500 3500 49       23   114   94550   1  0.30      1      286
## 3501 3501 51       26    90   94110   1  2.80      2        0
## 3502 3502 65       39   105   91380   4  1.70      3        0
## 3503 3503 32        8    58   95616   3  2.00      1       90
## 3504 3504 29        3    53   95814   4  2.10      3        0
## 3505 3505 46       20    15   95370   4  0.60      3        0
## 3506 3506 64       39   103   90304   1  0.80      3        0
## 3507 3507 27        1    58   95827   4  1.80      2      154
## 3508 3508 50       23    83   91791   1  2.67      2        0
## 3509 3509 33        9   125   92182   1  4.30      3        0
## 3510 3510 38       12    61   91330   3  0.90      3        0
## 3511 3511 38       11    69   92124   3  2.33      2        0
## 3512 3512 37       11    89   94609   1  1.50      3        0
## 3513 3513 46       20    70   90405   4  2.90      1        0
## 3514 3514 31        4    39   94501   2  1.00      2        0
## 3515 3515 35        9    41   90024   4  1.20      2        0
## 3516 3516 50       26   148   94143   2  0.40      1      508
## 3517 3517 45       21    38   93943   3  0.60      2      148
## 3518 3518 30        6    95   94234   1  3.90      3      146
## 3519 3519 60       36   129   95039   2  6.00      1        0
## 3520 3520 31        5    84   94720   4  1.80      2        0
## 3521 3521 60       35    29   92126   3  1.30      2        0
## 3522 3522 36       10    30   91711   2  0.80      3        0
## 3523 3523 64       40    90   94028   2  0.00      3      134
## 3524 3524 29        4   150   91302   1  0.80      1        0
## 3525 3525 58       33    15   94583   4  0.90      2        0
## 3526 3526 59       34    13   96651   4  0.90      2        0
## 3527 3527 58       33     9   95008   2  0.20      3        0
## 3528 3528 35       10    24   95054   4  1.10      3        0
## 3529 3529 43       17    41   90210   3  2.20      2        0
## 3530 3530 33        7    25   94132   4  1.00      1        0
## 3531 3531 54       28    49   90073   4  2.80      2        0
## 3532 3532 38       12    58   94542   3  0.90      3      128
## 3533 3533 38       12   141   94022   2  0.00      1        0
## 3534 3534 57       32    50   94545   4  2.10      1      211
## 3535 3535 34       10    61   95006   3  2.00      1        0
```

66

```
## 3536 3536 52      27   65   92104   1  1.20    1      0
## 3537 3537 50      24  112   94005   1  0.30    1    229
## 3538 3538 60      34   19   92093   3  0.30    3      0
## 3539 3539 26       0   23   93561   1  0.10    2      0
## 3540 3540 56      30   60   91380   1  2.20    3      0
## 3541 3541 39      15   30   94305   4  0.30    1      0
## 3542 3542 45      20  144   92106   4  5.40    1    210
## 3543 3543 30       5  118   92182   4  3.00    3      0
## 3544 3544 37      11  194   94303   2  0.00    1      0
## 3545 3545 45      19  109   92037   3  1.10    1      0
## 3546 3546 48      22  174   95827   1  2.40    1      0
## 3547 3547 65      40   34   94720   1  1.10    3    119
## 3548 3548 46      20   84   92354   3  0.70    2      0
## 3549 3549 40      16   41   91107   1  2.00    2      0
## 3550 3550 33       7   92   90840   3  1.60    1      0
## 3551 3551 40      10   19   94609   1  0.75    3    116
## 3552 3552 60      35   55   92807   3  0.50    2    172
## 3553 3553 51      27   22   93106   4  0.50    2      0
## 3554 3554 41      16  155   95070   1  7.00    1      0
## 3555 3555 37      13   72   92407   4  2.00    3      0
## 3556 3556 35       9   81   91107   1  2.70    2      0
## 3557 3557 35      11   30   94303   1  1.70    1      0
## 3558 3558 46      20   54   90755   4  2.90    1    189
## 3559 3559 60      34   60   94065   3  2.50    1      0
## 3560 3560 51      25   68   94065   1  1.50    2      0
## 3561 3561 31       5   65   94591   4  2.20    2    126
## 3562 3562 30       6   31   94720   3  1.00    2    142
## 3563 3563 32       8  169   94596   1  6.50    3    272
## 3564 3564 53      27  139   94998   1  0.90    3      0
## 3565 3565 33       7   29   94720   1  0.60    3      0
## 3566 3566 40      15   43   92120   2  1.10    2      0
## 3567 3567 57      33   80   92064   2  2.80    1      0
## 3568 3568 51      26   43   91040   1  1.30    2    123
## 3569 3569 30       4  194   93407   2  4.50    1      0
## 3570 3570 41      15   24   92130   2  0.80    3      0
## 3571 3571 54      29   32   91107   2  0.60    3      0
## 3572 3572 42      18  153   93955   3  5.60    1    416
## 3573 3573 30       6   30   90245   1  0.40    3      0
## 3574 3574 60      36  165   90095   3  5.60    1      0
## 3575 3575 56      30   64   95123   3  0.30    2      0
## 3576 3576 63      38   15   94305   4  0.60    2     83
## 3577 3577 56      30   70   90245   3  0.30    2      0
## 3578 3578 39       9   32   91016   3  2.00    3      0
## 3579 3579 29       5  128   91302   2  4.10    2    209
## 3580 3580 28       2   84   94305   1  2.90    3    102
## 3581 3581 41      16   62   94553   2  2.20    3      0
## 3582 3582 28       4   33   91330   3  1.00    2      0
## 3583 3583 49      25   65   92354   1  0.00    1      0
## 3584 3584 30       3   33   95112   4  1.50    2     85
## 3585 3585 63      37   15   92121   1  0.80    2    115
## 3586 3586 45      18   45   92037   3  1.00    2      0
## 3587 3587 40      15  132   94131   2  3.90    1      0
## 3588 3588 28       4   29   94080   3  0.10    2      0
## 3589 3589 62      38   65   91768   1  0.00    2      0
```

```
## 3590 3590 38   12   52  92807  2  2.40  2  147
## 3591 3591 32    7   64  92630  2  0.10  1    0
## 3592 3592 58   32   73  94109  2  2.30  3  224
## 3593 3593 33    3   20  94704  1  0.67  3    0
## 3594 3594 60   34   44  90018  2  0.30  1  192
## 3595 3595 34    8   79  95616  1  2.50  1    0
## 3596 3596 38   14  104  90025  2  1.80  2   79
## 3597 3597 44   20   88  94720  1  4.70  1    0
## 3598 3598 56   26   51  92028  3  2.00  3    0
## 3599 3599 37   11   61  95120  3  0.90  2    0
## 3600 3600 45   19   23  93101  2  0.10  3   91
## 3601 3601 44   20   38  90018  2  2.10  3   95
## 3602 3602 37   13   75  94305  3  2.60  2    0
## 3603 3603 47   21   42  95841  4  0.10  1    0
## 3604 3604 51   25   45  92407  4  0.10  1    0
## 3605 3605 63   38   59  92612  3  0.50  2    0
## 3606 3606 61   31  130  92333  2  2.60  3    0
## 3607 3607 43   18    9  96145  2  0.00  3   96
## 3608 3608 41   15   62  90401  3  0.90  3    0
## 3609 3609 59   35  202  94025  1  4.70  1  553
## 3610 3610 29    5  162  94022  1  4.30  1    0
## 3611 3611 32    6   93  90029  3  1.60  1   79
## 3612 3612 64   39  145  92705  1  0.90  1    0
## 3613 3613 50   25   99  90245  1  4.60  1  368
## 3614 3614 35   11  148  92672  1  5.80  3    0
## 3615 3615 34   10  154  94583  3  5.40  2    0
## 3616 3616 58   34  149  95616  2  6.00  1    0
## 3617 3617 41   15   69  92507  1  1.50  3   78
## 3618 3618 37   11   30  94304  2  0.30  1  146
## 3619 3619 35    8   48  92697  2  1.00  2    0
## 3620 3620 45   20   42  94703  1  0.30  3    0
## 3621 3621 53   29  132  95020  2  0.30  1  403
## 3622 3622 53   27   81  91730  3  1.70  2  193
## 3623 3623 54   29   60  94901  4  3.80  2    0
## 3624 3624 28    3   45  91105  4  1.70  2   95
## 3625 3625 58   28   70  92028  1  1.40  3    0
## 3626 3626 47   21   71  92037  4  2.90  1    0
## 3627 3627 24   -3   28  90089  4  1.00  3    0
## 3628 3628 27    1   83  90034  2  0.20  1    0
## 3629 3629 42   18  131  94949  1  3.40  1    0
## 3630 3630 50   26   82  95051  1  0.00  1    0
## 3631 3631 41   16   79  95020  1  4.00  3  225
## 3632 3632 46   21   51  90089  4  1.90  3    0
## 3633 3633 46   20  111  95307  2  6.30  1    0
## 3634 3634 51   25   93  90048  1  0.30  1    0
## 3635 3635 59   35   73  90009  4  2.30  3    0
## 3636 3636 58   33   24  95616  2  0.50  2    0
## 3637 3637 37   11   64  96094  3  0.90  2    0
## 3638 3638 39   14  104  94608  3  1.00  1  242
## 3639 3639 47   22   38  92866  4  1.90  3    0
## 3640 3640 51   26  191  94063  1  8.10  1    0
## 3641 3641 64   34   53  95821  4  1.67  3    0
## 3642 3642 59   35   74  94402  4  2.30  3    0
## 3643 3643 55   29   21  92704  4  0.70  3    0
```

```
## 3644 3644  57     32     80   92606   3  1.60   3    144
## 3645 3645  59     33     41   91711   4  2.50   1    174
## 3646 3646  42     17     79   92103   1  3.70   3      0
## 3647 3647  34      9    141   92056   3  6.90   2    260
## 3648 3648  41     14     32   91605   3  1.00   2      0
## 3649 3649  43     13     38   95616   3  2.00   3      0
## 3650 3650  53     29     85   92691   3  1.80   2      0
## 3651 3651  47     21     93   91604   2  0.80   3    107
## 3652 3652  49     23    140   90504   1  1.90   3      0
## 3653 3653  35      9     69   94704   4  2.20   2      0
## 3654 3654  52     27     32   92521   2  2.00   2      0
## 3655 3655  53     28     61   94061   4  0.90   1    177
## 3656 3656  48     22    125   90086   1  2.40   1      0
## 3657 3657  35      8     30   95014   4  1.00   2      0
## 3658 3658  52     26    104   94025   2  2.40   2      0
## 3659 3659  60     35     24   92612   1  0.10   1      0
## 3660 3660  33      7     22   94002   1  0.40   2      0
## 3661 3661  38     12     59   93401   2  2.40   2      0
## 3662 3662  29      4    120   94553   1  4.10   2      0
## 3663 3663  35      9    164   94305   2  0.00   1    500
## 3664 3664  26      2     60   94111   4  1.60   1      0
## 3665 3665  48     24     43   91791   3  1.90   2      0
## 3666 3666  43     19     70   91711   3  2.33   1      0
## 3667 3667  60     35     51   94143   2  2.80   1      0
## 3668 3668  27      3     59   94590   4  1.60   1      0
## 3669 3669  38     13    129   92037   4  0.30   3     75
## 3670 3670  40     15     22   95616   2  1.40   2      0
## 3671 3671  38     14     29   94402   4  0.40   2      0
## 3672 3672  50     25     18   93106   1  0.40   3      0
## 3673 3673  38     13     65   91320   3  0.50   3      0
## 3674 3674  34      9     65   95134   4  1.30   1      0
## 3675 3675  42     16     38   93437   1  0.20   1      0
## 3676 3676  60     34    110   92126   2  2.00   1      0
## 3677 3677  62     37     22   95818   1  1.50   2    111
## 3678 3678  59     33     43   94234   2  0.30   1      0
## 3679 3679  49     25     30   92093   4  0.60   1      0
## 3680 3680  49     23    134   90095   2  6.30   1      0
## 3681 3681  36     11     32   90064   3  1.30   1      0
## 3682 3682  33      9    139   95054   1  4.30   1      0
## 3683 3683  43     17     45   95051   2  0.70   1      0
## 3684 3684  53     27     62   95070   3  3.00   2      0
## 3685 3685  57     31     51   92093   4  1.70   2    103
## 3686 3686  53     27     93   94588   1  0.80   3    313
## 3687 3687  60     35    122   92521   1  1.30   1      0
## 3688 3688  34     10     45   93943   1  1.33   1      0
## 3689 3689  51     26    179   90245   1  8.10   1      0
## 3690 3690  36     12     64   94708   3  2.80   1    205
## 3691 3691  63     39     41   95449   2  1.10   1      0
## 3692 3692  37     13     58   95211   2  0.60   3      0
## 3693 3693  57     33     64   94132   4  2.20   1      0
## 3694 3694  52     27     28   93117   3  1.70   2      0
## 3695 3695  38      8     21   92037   1  0.67   3      0
## 3696 3696  61     35     60   90272   1  2.80   2      0
## 3697 3697  31      5     78   94309   2  0.20   1      0
```

```
## 3698 3698  39       13    59    95616    3  0.50    3      0
## 3699 3699  38       12    59    96001    3  0.50    3      0
## 3700 3700  46       22    83    94501    4  1.40    2      0
## 3701 3701  48       22   128    94608    1  5.70    1      0
## 3702 3702  58       33    95    90503    1  2.60    1      0
## 3703 3703  50       25   160    93108    4  4.30    3    410
## 3704 3704  67       41    78    94301    4  2.40    3      0
## 3705 3705  36       11   184    91304    2  5.10    2      0
## 3706 3706  30        4    30    91770    3  1.00    1      0
## 3707 3707  58       33    51    94305    2  1.60    3    123
## 3708 3708  43       18    35    92647    1  0.60    3      0
## 3709 3709  31        1    74    92116    4  4.00    3      0
## 3710 3710  37       11    43    92521    4  1.20    2      0
## 3711 3711  49       22    23    90032    2  1.00    2      0
## 3712 3712  27        1    20    94720    4  0.40    1     99
## 3713 3713  50       25   112    92154    1  0.60    1      0
## 3714 3714  46       20    74    90064    3  0.70    2      0
## 3715 3715  49       23    65    94720    2  0.40    3    232
## 3716 3716  29        5   124    92037    2  0.20    1      0
## 3717 3717  55       29    65    91773    3  2.50    1      0
## 3718 3718  61       37    73    94550    3  2.00    3    285
## 3719 3719  45       19     8    92833    2  0.10    3      0
## 3720 3720  33        8    53    92126    3  2.30    1     76
## 3721 3721  63       39   131    92521    3  2.60    3    229
## 3722 3722  32        6    13    91040    4  0.30    1      0
## 3723 3723  42       17    60    93118    1  2.40    1     98
## 3724 3724  51       27    45    94022    1  1.60    2     82
## 3725 3725  44       20    39    93108    2  2.10    3    119
## 3726 3726  33        6    78    94305    4  2.00    2      0
## 3727 3727  39       13    43    94304    3  0.50    3      0
## 3728 3728  56       30    31    94117    2  0.30    1    109
## 3729 3729  28        3   118    91902    3  2.40    2    161
## 3730 3730  43       17    82    94040    3  0.10    1      0
## 3731 3731  30        6   112    92093    3  2.50    1      0
## 3732 3732  34        8    10    92867    1  0.40    2      0
## 3733 3733  26        1    18    92521    2  0.90    3     95
## 3734 3734  58       32    72    94105    3  0.30    2      0
## 3735 3735  43       19    72    95193    4  0.20    3      0
## 3736 3736  40       14    78    91103    1  5.20    1      0
## 3737 3737  54       30    78    96001    3  1.80    2      0
## 3738 3738  44       19    30    91423    1  0.50    3      0
## 3739 3739  54       28    45    95008    3  1.40    1      0
## 3740 3740  39       14    80    90502    2  0.40    1      0
## 3741 3741  59       35   174    92660    1  4.70    1      0
## 3742 3742  53       29    51    92152    2  3.20    3      0
## 3743 3743  32        8   181    94596    1  6.00    1      0
## 3744 3744  40       14    78    94720    4  1.40    2    194
## 3745 3745  54       29    79    90025    3  1.60    3      0
## 3746 3746  27        3   119    90640    1  5.40    1    118
## 3747 3747  63       39    49    93943    4  1.20    2    109
## 3748 3748  26        0    83    91360    3  3.90    2      0
## 3749 3749  33        7   100    94025    1  2.70    2    126
## 3750 3750  43       19    70    90095    3  2.33    1      0
## 3751 3751  57       32    52    90266    3  0.50    2      0
```

```
## 3752 3752  26        2      12    94591    4  1.00      1        0
## 3753 3753  55       30      82    93003    4  1.30      3      219
## 3754 3754  30        4      34    95351    2  0.30      2        0
## 3755 3755  63       37     112    93106    4  2.40      3        0
## 3756 3756  55       25      42    94115    3  1.00      3        0
## 3757 3757  35       11      83    92122    2  2.20      1        0
## 3758 3758  45       21     142    91101    1  1.40      2        0
## 3759 3759  47       23     199    94720    2  6.67      1        0
## 3760 3760  31        4      29    92093    4  1.50      2      121
## 3761 3761  56       26      70    91107    3  1.40      3      273
## 3762 3762  49       24      25    95831    2  0.70      3        0
## 3763 3763  53       27      84    95616    2  1.10      1        0
## 3764 3764  62       36      81    95051    3  4.40      1        0
## 3765 3765  63       37      15    94720    2  0.40      1        0
## 3766 3766  26        0      54    94706    3  0.30      3        0
## 3767 3767  59       35     108    90245    4  3.80      2      304
## 3768 3768  40       16      83    95819    4  2.67      1        0
## 3769 3769  42       16      62    94309    1  0.70      3      170
## 3770 3770  29        4     134    90095    2  3.30      1      204
## 3771 3771  40       16      75    94306    3  2.33      1       79
## 3772 3772  31        7     109    91711    2  2.00      2      341
## 3773 3773  35       10     152    94112    2  3.00      1        0
## 3774 3774  62       36      83    93940    4  2.40      3        0
## 3775 3775  51       26      52    92521    4  1.80      3        0
## 3776 3776  32        6      31    90275    2  2.00      3        0
## 3777 3777  27        3     135    93108    3  2.70      3      449
## 3778 3778  62       37      98    94706    1  0.90      1      151
## 3779 3779  66       41      14    95814    4  0.60      2        0
## 3780 3780  53       27      64    93407    4  2.60      1        0
## 3781 3781  49       25     109    92780    2  6.80      1        0
## 3782 3782  65       40     118    94104    1  1.30      1      333
## 3783 3783  30        5      80    91311    4  2.20      2        0
## 3784 3784  60       34      51    90028    3  1.40      3        0
## 3785 3785  30        6     115    94611    4  3.80      2        0
## 3786 3786  54       28      83    95841    1  2.40      1        0
## 3787 3787  54       28      90    91301    1  0.30      1        0
## 3788 3788  37       12      28    95616    4  1.70      1        0
## 3789 3789  32        7      82    95616    2  2.50      1      221
## 3790 3790  51       27      24    94301    3  0.40      1        0
## 3791 3791  46       22      71    92029    2  1.70      1        0
## 3792 3792  41       17      80    91330    1  0.30      1        0
## 3793 3793  62       36     109    92709    4  1.70      3        0
## 3794 3794  54       28     140    91711    1  2.90      1        0
## 3795 3795  52       27      39    92612    4  0.20      2        0
## 3796 3796  51       25      39    94010    1  1.20      2       98
## 3797 3797  24       -2      50    94920    3  2.40      2        0
## 3798 3798  61       35      31    92521    2  0.30      1        0
## 3799 3799  55       25      35    93943    3  1.00      3      144
## 3800 3800  37       11      44    93109    4  0.20      1        0
## 3801 3801  64       38      35    93955    1  0.50      3        0
## 3802 3802  34        8      20    95616    2  0.30      1      106
## 3803 3803  31        7      10    95616    4  0.70      2        0
## 3804 3804  42       18      83    96001    4  2.00      3        0
## 3805 3805  47       22     203    95842    2  8.80      1        0
```

```
## 3806 3806  29      5     84   93109   3  0.80      1        0
## 3807 3807  34      8     41   92096   4  0.80      1        0
## 3808 3808  36     11    164   95051   2  7.80      1        0
## 3809 3809  34     10    152   90089   2  6.50      1        0
## 3810 3810  26      2     62   94080   4  1.60      1        0
## 3811 3811  48     24     12   94707   4  1.00      1       89
## 3812 3812  47     23     28   94061   4  0.60      1        0
## 3813 3813  39     13     52   94720   1  2.00      1        0
## 3814 3814  62     37     19   91343   3  1.30      2       97
## 3815 3815  34      9     35   94304   3  1.30      1        0
## 3816 3816  43     19     28   95053   4  0.30      1       96
## 3817 3817  55     30     70   94904   3  2.00      2        0
## 3818 3818  65     40    140   92093   1  0.90      1        0
## 3819 3819  26      0    102   94305   4  2.30      3        0
## 3820 3820  57     27     50   93950   4  2.00      3        0
## 3821 3821  32      7     61   94102   3  2.30      1      205
## 3822 3822  35      9    188   92220   2  3.70      2      259
## 3823 3823  63     33    178   91768   4  9.00      3        0
## 3824 3824  49     25     44   94708   4  0.90      2      194
## 3825 3825  23     -1     12   95064   4  1.00      1        0
## 3826 3826  30      6     69   94305   4  3.40      1      188
## 3827 3827  43     19    132   90089   1  5.00      1        0
## 3828 3828  39     14    128   93943   2  3.90      1      196
## 3829 3829  31      6     44   95616   4  0.80      1      122
## 3830 3830  65     39     44   92038   1  0.50      3        0
## 3831 3831  34      8     34   92130   2  2.00      3        0
## 3832 3832  37     12    132   90089   2  3.90      1        0
## 3833 3833  62     38    158   90230   2  2.10      1        0
## 3834 3834  33      9     83   93943   1  0.10      1        0
## 3835 3835  48     22     28   94720   1  1.40      3       75
## 3836 3836  33      9    131   90065   3  2.20      3        0
## 3837 3837  45     19     31   95616   3  0.50      2        0
## 3838 3838  44     19     40   92350   4  0.00      2        0
## 3839 3839  37     11     71   94501   2  1.80      1      127
## 3840 3840  31      5     42   93010   2  2.00      3        0
## 3841 3841  56     31     35   95211   3  0.10      2      114
## 3842 3842  30      4     81   94305   2  0.20      1        0
## 3843 3843  61     35     91   95136   2  2.00      1        0
## 3844 3844  32      7    129   94720   4  5.20      2        0
## 3845 3845  51     27     75   95828   1  2.70      1        0
## 3846 3846  26      1     54   94061   4  0.60      2      230
## 3847 3847  31      5     43   94720   1  1.50      1        0
## 3848 3848  43     18     94   94110   4  1.10      2        0
## 3849 3849  57     32     84   93106   4  1.30      3        0
## 3850 3850  42     18     34   92653   1  2.00      2        0
## 3851 3851  48     23     15   94061   4  0.80      1        0
## 3852 3852  46     21     99   90277   2  3.80      3      194
## 3853 3853  33      7     15   92152   1  0.40      2       82
## 3854 3854  45     21     83   94105   4  2.00      3        0
## 3855 3855  31      6     83   94720   4  1.80      3        0
## 3856 3856  42     18    143   95630   1  1.70      1        0
## 3857 3857  56     30     81   90401   4  2.60      3        0
## 3858 3858  63     39     39   91711   1  1.90      2        0
## 3859 3859  42     18    158   92124   2  0.40      2      277
```

```
## 3860 3860  50     24    62    90245    1  1.40    3      0
## 3861 3861  31      6    64    92121    2  0.10    1      0
## 3862 3862  65     40    29    90025    1  1.50    2      0
## 3863 3863  60     34    64    94104    3  2.50    1      0
## 3864 3864  34     10    21    91770    4  0.70    2      0
## 3865 3865  62     32   142    95112    2  2.80    3      0
## 3866 3866  56     30    64    93105    3  2.50    1      0
## 3867 3867  51     25    40    91401    4  1.80    1      0
## 3868 3868  44     19    61    94080    3  2.70    2      0
## 3869 3869  41     16    44    92037    1  0.30    3      0
## 3870 3870  43     16    78    95670    3  2.67    2    161
## 3871 3871  25      0    25    94596    2  0.90    3      0
## 3872 3872  40     16   125    91304    2  1.90    1      0
## 3873 3873  53     29    63    94720    2  1.00    3      0
## 3874 3874  54     30    54    94550    1  1.60    3    185
## 3875 3875  36     12    92    94709    2  0.00    1    184
## 3876 3876  26      2   119    95351    2  0.60    1    381
## 3877 3877  35     11    40    91784    1  2.40    2      0
## 3878 3878  29      4    41    93105    1  1.00    1      0
## 3879 3879  35     11    81    92064    2  0.00    1      0
## 3880 3880  28      4   101    95136    3  2.50    1    270
## 3881 3881  48     24    25    90024    4  0.50    2      0
## 3882 3882  46     20    55    91016    1  1.50    2      0
## 3883 3883  31      7    43    92646    1  2.10    3    166
## 3884 3884  40     16    98    94534    2  1.80    2     98
## 3885 3885  27      1   112    91330    4  2.30    3    402
## 3886 3886  32      2    69    93943    4  4.00    3    102
## 3887 3887  67     43    79    95616    4  1.70    2    215
## 3888 3888  24     -2   118    92634    2  7.20    1      0
## 3889 3889  45     18    81    95133    3  2.67    2    251
## 3890 3890  26      0    19    93014    1  0.10    2    121
## 3891 3891  42     17   139    91101    2  2.90    3      0
## 3892 3892  65     40    63    94701    3  0.50    2      0
## 3893 3893  59     33   102    91763    2  1.40    1      0
## 3894 3894  30      5    40    92521    4  1.70    2      0
## 3895 3895  32      6    44    92886    1  0.30    1     81
## 3896 3896  36     12    59    94104    3  2.00    1    216
## 3897 3897  48     24   224    93940    2  6.67    1      0
## 3898 3898  56     31    64    90245    2  2.30    3      0
## 3899 3899  44     20   129    96001    2  3.30    1      0
## 3900 3900  60     34    43    92697    1  1.40    1      0
## 3901 3901  51     27    12    92834    3  0.40    1      0
## 3902 3902  34     10    53    94107    3  2.60    2      0
## 3903 3903  45     21    39    93305    2  2.10    3      0
## 3904 3904  47     23    65    93943    1  0.00    1      0
## 3905 3905  29      5    18    94122    1  0.40    3     94
## 3906 3906  52     28    55    94596    1  1.60    3      0
## 3907 3907  61     35    60    90245    1  2.50    3      0
## 3908 3908  40     14    42    91330    2  0.30    1    187
## 3909 3909  24      0    44    90638    3  0.10    2      0
## 3910 3910  33      7   111    90245    2  1.30    1      0
## 3911 3911  33      8    62    94596    1  1.00    1      0
## 3912 3912  52     26    44    94025    2  0.80    3    148
## 3913 3913  40     14    69    95348    1  1.50    3      0
```

```
## 3914 3914  45       20      62     92064    3  0.80      3      172
## 3915 3915  27        3      35     94080    1  1.80      2        0
## 3916 3916  38       13      91     92037    1  2.80      1        0
## 3917 3917  50       26      12     92121    1  0.20      1       96
## 3918 3918  41       15      89     94608    3  0.10      1      292
## 3919 3919  60       34      65     90024    4  1.70      2        0
## 3920 3920  64       34     179     90024    2  4.50      3      400
## 3921 3921  34        8      82     93106    2  1.50      3        0
## 3922 3922  30        6      48     95812    1  1.20      1        0
## 3923 3923  31        4      20     95616    4  1.50      2        0
## 3924 3924  41       15      91     90502    1  2.80      3      330
## 3925 3925  61       37     122     94609    2  6.00      1        0
## 3926 3926  42       18      22     90717    1  1.40      3        0
## 3927 3927  48       23      43     94301    2  1.30      1        0
## 3928 3928  59       34      38     90291    4  1.70      1        0
## 3929 3929  57       33      61     92115    3  2.67      1        0
## 3930 3930  37       13      33     91773    4  0.40      2        0
## 3931 3931  53       27     145     95605    1  2.90      1      345
## 3932 3932  53       27     170     95003    1  1.00      1        0
## 3933 3933  26        2      55     94305    3  0.70      2        0
## 3934 3934  39       14      40     91302    1  2.50      3        0
## 3935 3935  35       11      68     94923    2  0.00      1      126
## 3936 3936  59       33      53     90034    3  2.50      1        0
## 3937 3937  43       18      63     95616    3  0.80      3        0
## 3938 3938  39       15     123     91604    2  2.20      1       92
## 3939 3939  49       24      13     95929    2  0.00      1        0
## 3940 3940  47       23      12     92110    4  0.20      1      102
## 3941 3941  41       17      53     93727    2  2.50      1      102
## 3942 3942  57       33      79     94588    1  2.70      2      294
## 3943 3943  42       17      89     90095    1  0.10      2      170
## 3944 3944  61       36     188     91360    1  9.30      2        0
## 3945 3945  56       26      62     91320    3  1.40      3        0
## 3946 3946  29        3     123     92821    3  5.60      3      428
## 3947 3947  25       -1      40     93117    3  2.40      2        0
## 3948 3948  32        8     119     94710    4  5.00      3        0
## 3949 3949  37       12     123     94304    4  3.10      2      253
## 3950 3950  31        5      23     93407    1  0.40      2        0
## 3951 3951  38       14      62     94143    1  1.50      3      255
## 3952 3952  40       14      69     92870    3  2.10      1      106
## 3953 3953  61       36     124     94611    2  3.90      1        0
## 3954 3954  50       26      52     93555    4  0.10      3        0
## 3955 3955  32        7     134     93108    2  3.10      1        0
## 3956 3956  62       36      58     94501    1  0.80      2        0
## 3957 3957  62       37      45     90033    3  0.50      2      200
## 3958 3958  40       15      75     95449    4  1.10      2        0
## 3959 3959  59       34      23     90009    4  0.40      2       78
## 3960 3960  43       19     123     91107    3  1.30      1        0
## 3961 3961  62       37      48     92028    3  2.20      1        0
## 3962 3962  48       22     145     95482    1  0.30      1      140
## 3963 3963  29        5      31     93014    1  1.00      3        0
## 3964 3964  58       32      38     93106    3  2.20      3        0
## 3965 3965  43       18      78     94025    4  1.90      3        0
## 3966 3966  39       15      94     91941    2  1.90      1        0
## 3967 3967  33        7      84     95051    1  2.90      3        0
```

74

```
## 3968 3968  40      15       22      94306      1  0.60       3         0
## 3969 3969  28       3       78      93108      4  0.20       1         0
## 3970 3970  38      11       75      94305      3  2.33       2         0
## 3971 3971  65      40       71      95060      3  2.20       1         0
## 3972 3972  35      11       24      95616      1  0.50       3         0
## 3973 3973  29       5      112      94998      2  4.33       1         0
## 3974 3974  61      35       53      90064      1  2.80       2       167
## 3975 3975  46      21       41      94305      1  0.50       3         0
## 3976 3976  50      23       25      91330      1  0.50       2         0
## 3977 3977  60      33       42      90277      4  2.50       2       194
## 3978 3978  54      27       51      94309      3  1.00       2       113
## 3979 3979  43      18       19      92325      2  0.30       2         0
## 3980 3980  38      14       90      93010      2  0.00       1       258
## 3981 3981  46      22       89      92866      4  1.40       2         0
## 3982 3982  64      39       22      92691      3  0.50       1         0
## 3983 3983  24       0      119      94566      1  1.50       1         0
## 3984 3984  39      13       93      93555      4  3.60       3         0
## 3985 3985  34       8       18      95741      4  0.30       1         0
## 3986 3986  65      40       32      90095      1  1.10       3       120
## 3987 3987  38      14      182      92152      3  2.60       3         0
## 3988 3988  62      36       19      95833      2  0.20       3         0
## 3989 3989  59      35       85      91330      1  3.40       3         0
## 3990 3990  49      25       90      92709      4  1.40       2         0
## 3991 3991  57      32       59      95014      2  3.70       1       134
## 3992 3992  64      38       84      94571      1  2.00       1         0
## 3993 3993  47      22       95      93311      2  3.90       2         0
## 3994 3994  30       6       13      93555      3  0.90       3         0
## 3995 3995  42      18       88      92675      4  0.80       1         0
## 3996 3996  53      28       34      92697      2  0.60       3         0
## 3997 3997  50      24       11      94501      4  0.60       3         0
## 3998 3998  62      38       80      94545      4  1.70       2         0
## 3999 3999  34      10       41      94102      1  1.33       1         0
## 4000 4000  47      21       90      90245      2  0.80       3         0
## 4001 4001  62      37       93      93003      3  3.00       3         0
## 4002 4002  61      35       81      94709      4  1.90       2         0
## 4003 4003  59      34       60      94015      2  2.80       1         0
## 4004 4004  47      21       39      92612      3  0.60       2         0
## 4005 4005  65      39       22      92507      3  0.70       2         0
## 4006 4006  56      32       32      95827      2  0.80       1        79
## 4007 4007  56      32       28      92130      1  1.20       3         0
## 4008 4008  31       7       35      91745      2  1.00       2         0
## 4009 4009  61      31      154      94555      3  7.50       3       351
## 4010 4010  42      18      189      91605      2  7.60       1         0
## 4011 4011  44      19       40      94618      4  1.90       3        84
## 4012 4012  47      21       88      94304      2  1.70       2         0
## 4013 4013  30       6      124      91320      2  0.60       1         0
## 4014 4014  62      38       23      91304      2  0.30       3         0
## 4015 4015  56      32       23      94720      4  0.70       1         0
## 4016 4016  25      -1      139      93106      2  2.00       1         0
## 4017 4017  53      28      173      91614      4  2.70       1       427
## 4018 4018  26       0       42      92009      4  1.30       3       153
## 4019 4019  59      35      161      94301      1  2.90       1       160
## 4020 4020  62      36       28      95020      3  0.70       2         0
## 4021 4021  58      32      191      93943      4  5.20       3       194
```

```
## 4022 4022 40    14    42   90638   2  0.30    1    106
## 4023 4023 35     5    81   94234   4  4.00    3      0
## 4024 4024 51    25   175   90089   3  0.70    1    312
## 4025 4025 41    15    82   94720   3  0.10    1      0
## 4026 4026 51    27    53   94114   1  1.80    3      0
## 4027 4027 27     1   142   92038   3  5.50    1      0
## 4028 4028 46    21    42   93727   4  1.90    3      0
## 4029 4029 46    20    64   94117   4  2.90    1    189
## 4030 4030 31     5    90   94301   2  1.30    1      0
## 4031 4031 58    32    44   92354   1  0.80    2      0
## 4032 4032 42    18    29   91320   1  0.30    3      0
## 4033 4033 59    35    93   94301   2  1.60    1      0
## 4034 4034 54    24    69   93117   3  1.40    3    132
## 4035 4035 35    11    82   94022   2  1.70    2      0
## 4036 4036 34     9   180   93955   2  6.50    3      0
## 4037 4037 46    21    13   93117   2  0.70    3      0
## 4038 4038 52    28    72   91335   1  0.00    1    178
## 4039 4039 55    30    54   91367   3  1.70    1      0
## 4040 4040 34     9   104   92152   1  4.60    1      0
## 4041 4041 57    32    44   90266   2  1.90    2    157
## 4042 4042 45    19    40   95060   1  0.20    1      0
## 4043 4043 29     3   190   92612   2  4.50    1    246
## 4044 4044 49    23    64   94588   4  2.60    1      0
## 4045 4045 36    11     9   90266   2  0.30    2     99
## 4046 4046 57    31    38   94720   4  0.70    2      0
## 4047 4047 25     0    72   94303   3  2.60    3      0
## 4048 4048 43    17    82   94114   1  5.20    1     79
## 4049 4049 27     2    48   90049   2  1.60    3    119
## 4050 4050 54    28    82   94122   4  2.60    3    294
## 4051 4051 53    26    14   94590   2  1.00    2     83
## 4052 4052 55    29   162   93105   1  2.90    1      0
## 4053 4053 43    19    54   94608   2  1.70    1      0
## 4054 4054 35    11    90   94720   2  0.00    1      0
## 4055 4055 59    34    64   94116   4  1.70    1      0
## 4056 4056 42    18    65   93460   3  2.10    3      0
## 4057 4057 51    25   113   91320   2  6.30    1      0
## 4058 4058 57    32    38   90740   2  2.10    3      0
## 4059 4059 39    15    65   92037   1  1.50    3      0
## 4060 4060 53    27    39   91330   4  1.50    3      0
## 4061 4061 31     6   174   93023   2  6.70    1      0
## 4062 4062 33     3    59   91040   2  1.75    3      0
## 4063 4063 38    14    43   95053   2  1.70    1      0
## 4064 4064 47    21    24   94108   2  0.10    3      0
## 4065 4065 63    39    50   94402   1  0.00    2    166
## 4066 4066 44    19    68   94305   1  3.70    3      0
## 4067 4067 61    37    61   94122   3  2.00    3      0
## 4068 4068 52    28    21   94025   4  0.50    2      0
## 4069 4069 59    34    21   95035   2  0.50    2      0
## 4070 4070 56    32    31   94596   4  1.30    1      0
## 4071 4071 58    33    70   94720   4  0.70    1      0
## 4072 4072 30     6    25   94304   3  1.00    2    135
## 4073 4073 42    17    78   92521   1  1.00    3      0
## 4074 4074 51    27    19   92120   1  0.20    1      0
## 4075 4075 60    35    23   94608   1  0.30    3      0
```

```
## 4076 4076   30         4    40   90601    4   0.80        1          0
## 4077 4077   49        23    22   92220    1   0.30        3          0
## 4078 4078   26         0    71   92093    4   1.80        2          0
## 4079 4079   36        12    58   91320    1   3.60        2          0
## 4080 4080   65        40    75   90036    3   2.20        1          0
## 4081 4081   27         0    40   90068    1   2.00        2        110
## 4082 4082   60        35   155   92521    1   1.50        3          0
## 4083 4083   32         6    83   90036    4   2.20        2          0
## 4084 4084   46        20    99   94302    3   1.10        1          0
## 4085 4085   60        36    59   94124    1   0.00        2          0
## 4086 4086   28         2    53   94609    3   2.40        2          0
## 4087 4087   50        26    11   93106    4   0.20        1          0
## 4088 4088   52        28   179   94583    4   4.20        3          0
## 4089 4089   29        -1    71   94801    2   1.75        3          0
## 4090 4090   30         4    85   94234    4   2.10        3          0
## 4091 4091   42        18    49   92717    3   2.10        3          0
## 4092 4092   32         6   122   94025    2   1.30        1          0
## 4093 4093   40        15   171   94539    2   3.30        1          0
## 4094 4094   49        24   138   93111    2   2.20        2          0
## 4095 4095   53        23     8   95616    4   0.40        3          0
## 4096 4096   42        17    59   94105    4   0.40        1          0
## 4097 4097   38        14    49   90740    3   2.80        1          0
## 4098 4098   60        34    92   95670    2   2.00        1          0
## 4099 4099   27         3    75   90032    4   0.00        1          0
## 4100 4100   61        35    60   92831    1   2.80        2          0
## 4101 4101   27         2    41   90254    2   1.70        2          0
## 4102 4102   45        21    40   93460    3   0.60        2          0
## 4103 4103   41        16    81   94305    2   0.40        1        146
## 4104 4104   44        20    52   94143    1   0.80        3        196
## 4105 4105   38        14    25   95616    4   1.00        1          0
## 4106 4106   39        15   139   91801    1   3.40        1        353
## 4107 4107   48        22    54   93106    1   1.20        2          0
## 4108 4108   47        22    81   94123    1   2.90        1          0
## 4109 4109   64        39    73   94025    3   2.20        1          0
## 4110 4110   27         0    30   93107    4   1.00        3          0
## 4111 4111   66        41    59   95617    3   2.40        1          0
## 4112 4112   43        17    21   95351    3   1.50        1          0
## 4113 4113   34         9    65   95014    3   0.70        2        104
## 4114 4114   28         2    41   93118    3   1.10        2        161
## 4115 4115   52        28    52   92126    4   0.10        3        121
## 4116 4116   45        20    84   94131    4   1.10        2        180
## 4117 4117   24        -2   135   90065    2   7.20        1          0
## 4118 4118   39        14    18   92037    4   0.20        3          0
## 4119 4119   40        16    34   93561    1   0.70        1          0
## 4120 4120   30         5    85   92624    4   1.80        3          0
## 4121 4121   49        23    23   94080    1   1.40        3          0
## 4122 4122   53        27    65   91711    4   2.80        2          0
## 4123 4123   56        30   195   90089    1   2.90        1          0
## 4124 4124   50        24    40   93460    4   2.60        1         89
## 4125 4125   53        29   141   90064    2   0.20        3          0
## 4126 4126   60        34    95   94104    2   0.70        2        322
## 4127 4127   58        33    23   90095    3   1.30        2        131
## 4128 4128   43        19    82   95758    2   1.80        2          0
## 4129 4129   46        21    53   93555    4   1.90        3          0
```

```
## 4130 4130  29       3   10  91320  4  0.40  1   87
## 4131 4131  56      30   75  91910  1  1.90  2  125
## 4132 4132  48      23   23  94534  4  0.40  2  122
## 4133 4133  61      36  133  90266  1  2.60  1    0
## 4134 4134  41      17  129  94720  1  3.40  1    0
## 4135 4135  35      11   85  92154  4  0.10  2  131
## 4136 4136  48      23  168  95929  2  2.80  1  308
## 4137 4137  43      19   83  92691  4  2.00  3    0
## 4138 4138  37      12   52  93943  2  1.10  2    0
## 4139 4139  47      22  114  95819  1  0.60  1    0
## 4140 4140  29       3   81  95827  1  2.90  3    0
## 4141 4141  63      38   32  94015  1  1.50  2    0
## 4142 4142  43      19   63  94118  3  2.10  3    0
## 4143 4143  57      32   70  90024  3  1.60  3    0
## 4144 4144  55      31   20  94720  2  0.30  1    0
## 4145 4145  47      23  138  91367  2  3.30  1    0
## 4146 4146  58      34   63  94305  4  1.60  2    0
## 4147 4147  53      28   85  95814  1  1.30  3  118
## 4148 4148  59      35  180  96008  2  6.50  2    0
## 4149 4149  46      22   80  95747  4  2.00  3    0
## 4150 4150  41      15   53  93106  1  0.70  3    0
## 4151 4151  46      20   72  92009  2  1.70  2   75
## 4152 4152  44      18  123  95841  3  5.90  1    0
## 4153 4153  44      18   91  91361  2  0.80  3    0
## 4154 4154  50      26  148  94608  2  6.80  1    0
## 4155 4155  51      25  163  94305  2  1.30  3    0
## 4156 4156  55      30   28  90291  4  0.10  3  149
## 4157 4157  37      12  193  92780  1  8.60  1    0
## 4158 4158  34      10   22  94545  3  0.90  3    0
## 4159 4159  59      34   74  92780  4  0.70  1    0
## 4160 4160  45      20   70  94305  4  1.90  3    0
## 4161 4161  30       4   11  95054  1  0.10  2    0
## 4162 4162  32       8   61  94703  3  2.60  2    0
## 4163 4163  61      37   41  94704  1  0.80  1    0
## 4164 4164  54      28  108  94110  4  1.90  2    0
## 4165 4165  35      10   23  90058  4  1.10  3    0
## 4166 4166  63      38  135  91768  2  3.80  3  183
## 4167 4167  66      40   30  95133  2  0.70  3   86
## 4168 4168  48      24  144  94025  4  3.50  2    0
## 4169 4169  60      34  139  95020  4  0.40  1    0
## 4170 4170  41      17  143  90059  2  2.70  3  209
## 4171 4171  31       7   44  93561  1  1.20  1    0
## 4172 4172  58      31   49  94521  4  2.50  2    0
## 4173 4173  67      42   75  90041  4  0.10  2  182
## 4174 4174  35       9   43  93943  2  0.30  1    0
## 4175 4175  40      14   59  91335  3  0.50  3    0
## 4176 4176  42      17  154  93955  3  4.90  1    0
## 4177 4177  44      18   75  95131  1  0.70  3    0
## 4178 4178  47      23   75  93106  1  2.60  2    0
## 4179 4179  59      35   88  91311  2  1.60  1  278
## 4180 4180  29       3   91  94122  1  3.40  3    0
## 4181 4181  36       6   11  92008  1  0.67  3    0
## 4182 4182  47      22   22  90024  1  0.40  3    0
## 4183 4183  55      29   49  92691  2  0.80  3  220
```

78

```
## 4184 4184   41        17   140   94542   1   3.50   1   342
## 4185 4185   51        25    99   90277   2   2.40   2     0
## 4186 4186   26         2    82   91950   2   2.50   1   199
## 4187 4187   33         9    10   90005   4   1.00   1    81
## 4188 4188   30         5   109   94305   4   2.20   2   103
## 4189 4189   30         4    45   90041   4   1.30   3     0
## 4190 4190   45        19    93   91116   2   1.70   2     0
## 4191 4191   40        16    89   95814   3   3.90   2   216
## 4192 4192   42        15    39   91711   3   1.00   2   132
## 4193 4193   50        26    21   91768   1   0.20   1    89
## 4194 4194   62        37    31   95008   3   0.20   1     0
## 4195 4195   63        37    31   95819   1   0.50   3     0
## 4196 4196   43        19    52   95054   4   2.20   2     0
## 4197 4197   49        25    13   95814   1   0.90   3     0
## 4198 4198   51        25    21   90840   2   0.40   3    76
## 4199 4199   61        36    50   96003   4   1.70   1   189
## 4200 4200   43        19    81   90630   4   0.20   3     0
## 4201 4201   43        19    74   94035   4   1.90   1     0
## 4202 4202   61        36    89   93109   3   0.50   1     0
## 4203 4203   35         9    82   95064   3   0.90   2     0
## 4204 4204   59        33    88   93106   4   1.90   2     0
## 4205 4205   40        16    61   91711   3   2.10   3     0
## 4206 4206   61        36   139   95133   2   3.90   1     0
## 4207 4207   48        23    29   93711   1   1.30   2     0
## 4208 4208   37        11    51   93305   3   2.10   1     0
## 4209 4209   56        32    58   95064   1   1.80   3   241
## 4210 4210   35         9    21   91125   2   1.40   3   125
## 4211 4211   35         8    43   95819   2   1.67   2     0
## 4212 4212   40        16   104   94301   2   1.80   2     0
## 4213 4213   50        23     9   94109   1   0.50   2    98
## 4214 4214   49        25    39   91125   3   1.90   2     0
## 4215 4215   46        22    89   94303   1   2.70   1     0
## 4216 4216   64        40    21   94028   2   0.30   3     0
## 4217 4217   60        35   173   90059   3   3.10   3     0
## 4218 4218   45        21    29   95051   1   0.30   3   105
## 4219 4219   52        27    43   94005   4   0.20   2     0
## 4220 4220   58        34    30   90066   3   0.40   2     0
## 4221 4221   54        30    39   94806   4   0.10   3     0
## 4222 4222   48        22    83   90028   2   0.40   3   248
## 4223 4223   51        25    58   93106   3   0.70   2   223
## 4224 4224   53        26     8   94709   1   0.50   2     0
## 4225 4225   57        27    39   95929   3   1.00   3     0
## 4226 4226   43        18   204   91902   2   8.80   1     0
## 4227 4227   37        13    45   94591   1   1.80   1     0
## 4228 4228   32         7   111   90277   1   3.80   1     0
## 4229 4229   34        10    83   95060   2   2.00   2   148
## 4230 4230   54        24    83   94596   1   3.00   3     0
## 4231 4231   62        36   115   92093   2   2.80   1   202
## 4232 4232   56        32    60   93106   1   1.80   3   227
## 4233 4233   39        15    53   94116   1   1.80   1     0
## 4234 4234   32         7   134   95929   2   3.30   1     0
## 4235 4235   50        24    91   93555   1   0.80   3     0
## 4236 4236   27         1    91   92173   2   0.20   1     0
## 4237 4237   37        12   128   91342   2   3.90   1     0
```

```
## 4238 4238  60       34       78    90401    3  4.40       1          0
## 4239 4239  43       19      161    92093    2  7.60       1        464
## 4240 4240  62       36       60    92182    3  2.20       3          0
## 4241 4241  39       14      161    95064    1  4.10       1        509
## 4242 4242  34        9       40    95054    4  2.00       2          0
## 4243 4243  46       21       68    94720    1  0.20       2          0
## 4244 4244  46       22       74    94550    3  0.70       1          0
## 4245 4245  51       26       55    92121    3  2.00       2         93
## 4246 4246  44       20      145    90630    1  3.50       1          0
## 4247 4247  60       35       24    94920    1  1.50       2          0
## 4248 4248  65       39       10    90210    1  0.80       2          0
## 4249 4249  58       33      138    90720    2  3.90       1          0
## 4250 4250  37       12       63    91942    4  2.10       3          0
## 4251 4251  52       28       54    90041    4  0.10       3          0
## 4252 4252  42       16       62    95064    3  0.90       3          0
## 4253 4253  54       29       81    91107    1  0.10       3          0
## 4254 4254  54       28       61    90601    3  3.00       2          0
## 4255 4255  51       27       68    91711    1  1.60       3          0
## 4256 4256  59       35       78    90095    2  2.80       1          0
## 4257 4257  41       17      165    91311    2  7.60       1        157
## 4258 4258  43       17       48    95762    3  2.20       2          0
## 4259 4259  52       26      155    92660    3  7.20       2          0
## 4260 4260  52       26      158    94920    2  3.70       3        251
## 4261 4261  57       31       52    94105    1  1.40       1          0
## 4262 4262  53       28       18    92507    4  0.80       1          0
## 4263 4263  58       33       42    92093    4  1.70       1          0
## 4264 4264  59       33       18    94542    2  0.20       3          0
## 4265 4265  57       31       40    94304    2  0.30       1          0
## 4266 4266  27        2       44    93943    4  0.60       2          0
## 4267 4267  42       16       11    94015    1  0.20       1         87
## 4268 4268  52       26      194    91902    2  5.70       2          0
## 4269 4269  49       23      108    95616    2  2.40       2          0
## 4270 4270  47       23       12    92518    4  0.50       2          0
## 4271 4271  45       19       19    93117    3  1.50       1         94
## 4272 4272  25        1      150    92507    1  6.33       1          0
## 4273 4273  47       22       89    92647    4  1.90       3          0
## 4274 4274  44       19       83    95812    2  3.80       3          0
## 4275 4275  30        3       79    91380    4  2.00       2          0
## 4276 4276  63       38      102    95616    4  3.40       2          0
## 4277 4277  50       24      155    92717    1  7.30       1          0
## 4278 4278  40       16      138    92612    1  3.50       1          0
## 4279 4279  56       31       51    92028    3  1.70       1          0
## 4280 4280  39       15       80    94608    2  1.80       2         86
## 4281 4281  42       18      135    95136    2  3.30       1          0
## 4282 4282  28        1       34    94949    4  1.50       2        162
## 4283 4283  26        0      195    92093    3  6.33       3          0
## 4284 4284  58       32       62    91320    3  2.20       3        217
## 4285 4285  38       13      173    94305    2  3.30       1        243
## 4286 4286  23       -3      149    93555    2  7.20       1          0
## 4287 4287  53       29       20    93955    1  0.20       1        131
## 4288 4288  54       28       42    95207    4  2.50       1          0
## 4289 4289  42       17       28    94010    1  0.60       3          0
## 4290 4290  54       28       95    90254    1  1.90       2          0
## 4291 4291  66       42       95    94596    2  0.00       3          0
```

80

```
## 4292 4292   46        21      34      90034     1   0.10        1         124
## 4293 4293   63        37     191      94131     2   4.30        3         205
## 4294 4294   63        38      41      90034     2   1.50        1         173
## 4295 4295   58        34     150      92110     1   7.40        1         481
## 4296 4296   65        41      91      91360     2   0.00        3         146
## 4297 4297   35         9      84      94709     4   2.20        2           0
## 4298 4298   33         9      73      92110     4   3.40        1         140
## 4299 4299   43        19     122      93106     1   0.30        1           0
## 4300 4300   30         5      73      90065     1   2.60        2         133
## 4301 4301   61        37      20      95973     2   0.30        3           0
## 4302 4302   49        24     130      92677     4   1.10        1         281
## 4303 4303   52        27      85      92037     3   3.40        3           0
## 4304 4304   45        21     134      94550     2   3.30        1           0
## 4305 4305   64        39      98      95678     3   1.80        2          80
## 4306 4306   26         1      54      91709     2   1.60        3           0
## 4307 4307   35        11      41      92123     3   2.00        1           0
## 4308 4308   45        19     128      94928     4   6.00        3           0
## 4309 4309   44        20     132      94115     3   2.60        1         308
## 4310 4310   34         8     188      94025     1   2.90        3           0
## 4311 4311   65        41     170      94143     4   6.10        2           0
## 4312 4312   32         8      14      90034     3   0.90        3         111
## 4313 4313   41        15      93      95616     1   2.80        3           0
## 4314 4314   52        28      79      94596     1   2.70        2           0
## 4315 4315   35         9      79      94305     4   2.20        2           0
## 4316 4316   51        26      62      90024     4   1.80        3         119
## 4317 4317   30         6      95      91950     2   0.20        1           0
## 4318 4318   58        33      60      92672     4   1.30        3           0
## 4319 4319   49        23      75      92374     1   1.50        2           0
## 4320 4320   63        38      85      91320     4   0.10        2           0
## 4321 4321   40        15     143      94801     1   4.10        1           0
## 4322 4322   27         0      34      92717     1   2.00        2         112
## 4323 4323   38        14      44      91320     2   1.70        1           0
## 4324 4324   52        28      31      92008     4   0.90        2         151
## 4325 4325   49        24      13      94538     4   0.80        1         111
## 4326 4326   59        35      52      95616     4   1.50        1           0
## 4327 4327   32         8      42      95136     1   0.20        3         102
## 4328 4328   30         4     102      91775     4   2.10        3         139
## 4329 4329   64        38     143      95039     2   6.40        3           0
## 4330 4330   59        33      10      94063     4   0.70        3           0
## 4331 4331   62        37      44      90401     1   1.10        3           0
## 4332 4332   61        37     158      94720     2   6.00        1         306
## 4333 4333   53        26      12      92672     2   1.00        2           0
## 4334 4334   51        26      59      90095     1   1.20        1         139
## 4335 4335   55        29      92      92130     1   1.90        2           0
## 4336 4336   36        10      82      94542     2   2.80        1           0
## 4337 4337   44        19      44      90509     4   0.00        2           0
## 4338 4338   26         2     182      93010     2   3.20        2           0
## 4339 4339   54        30     121      92121     2   0.40        1           0
## 4340 4340   35        11      38      95518     1   1.70        1           0
## 4341 4341   34        10      92      90024     2   2.70        1           0
## 4342 4342   28         3      53      94305     2   1.60        3           0
## 4343 4343   32         7      45      93611     3   2.30        1          83
## 4344 4344   38        14      63      95422     1   3.60        2           0
## 4345 4345   53        28     181      95051     1   8.10        1           0
```

```
## 4346 4346 26         1  184   94608   2  4.20   3  577
## 4347 4347 45        21   33   94970   3  0.50   1  136
## 4348 4348 58        33   22   90024   3  0.20   1    0
## 4349 4349 59        33   99   92093   2  2.70   1    0
## 4350 4350 45        18   44   90089   3  1.00   2  193
## 4351 4351 64        39  101   95134   4  3.40   2    0
## 4352 4352 30         3   32   94132   1  2.00   2    0
## 4353 4353 40        16   59   94305   4  2.67   1    0
## 4354 4354 61        36   25   94015   2  0.50   2    0
## 4355 4355 40        16  140   93940   3  5.60   1    0
## 4356 4356 40        10   29   94720   1  0.75   3    0
## 4357 4357 43        19   35   90630   1  0.70   1    0
## 4358 4358 39        14  141   93302   4  6.30   1    0
## 4359 4359 35        11   75   92672   4  2.00   3   79
## 4360 4360 38        12   58   95054   2  2.80   1    0
## 4361 4361 67        43   41   90024   2  1.10   1    0
## 4362 4362 55        30   42   93940   2  2.00   2  196
## 4363 4363 28         2   55   93940   3  1.10   2    0
## 4364 4364 30         4   18   93711   4  0.30   2   84
## 4365 4365 59        35   75   92121   4  2.30   3    0
## 4366 4366 26         2   85   95020   2  2.50   1    0
## 4367 4367 52        28   43   90089   4  1.10   2    0
## 4368 4368 40        15  149   90250   2  3.90   1  319
## 4369 4369 31         7   25   93943   2  1.00   2    0
## 4370 4370 50        25   19   94005   4  0.40   2  103
## 4371 4371 27         3   18   93524   1  0.40   3    0
## 4372 4372 64        39   13   90024   4  0.60   2    0
## 4373 4373 34        10   41   91765   1  2.40   2    0
## 4374 4374 30         6  139   94501   1  4.30   1    0
## 4375 4375 39        15   62   93955   3  2.33   1  131
## 4376 4376 34        10   51   90032   3  2.00   1  130
## 4377 4377 40        15   71   93950   3  3.00   1  272
## 4378 4378 33         8  145   92507   1  2.70   3    0
## 4379 4379 38        12   45   91768   4  1.20   2  138
## 4380 4380 42        17   53   93023   4  1.90   3    0
## 4381 4381 37        13   64   94105   1  1.50   3    0
## 4382 4382 33         8   39   94542   4  0.80   1    0
## 4383 4383 60        34   38   92182   3  2.20   3    0
## 4384 4384 28         4   85   94709   3  2.50   1    0
## 4385 4385 45        20   61   92717   3  2.70   2    0
## 4386 4386 56        32   23   94610   1  1.20   3  127
## 4387 4387 53        27  122   94305   1  2.40   1  330
## 4388 4388 37        12   72   91380   4  0.70   3    0
## 4389 4389 47        21  123   90840   1  7.30   1    0
## 4390 4390 58        32   40   90057   1  1.60   1    0
## 4391 4391 52        26   62   95134   4  2.80   2    0
## 4392 4392 46        22  113   94105   2  3.30   1    0
## 4393 4393 52        27   81   92634   4  3.80   2    0
## 4394 4394 24         0   59   95521   4  1.60   1    0
## 4395 4395 57        31   25   94523   2  0.70   2  103
## 4396 4396 66        41   25   94720   4  0.60   2    0
## 4397 4397 30         5   14   95014   4  0.50   3    0
## 4398 4398 48        23   19   90058   1  0.10   1    0
## 4399 4399 63        37   61   91942   1  2.50   3    0
```

```
## 4400 4400   48      23     21     94904      1   0.10       1        0
## 4401 4401   34      10     44     94143      1   1.33       1        0
## 4402 4402   60      35     42     91902      3   1.50       1        0
## 4403 4403   55      25     52     90095      1   1.40       3      207
## 4404 4404   50      24    112     92064      1   0.00       1        0
## 4405 4405   29       5     34     94301      1   0.40       3        0
## 4406 4406   61      35     83     91320      2   1.70       3      245
## 4407 4407   50      25     24     95133      4   0.40       2      137
## 4408 4408   37      13     71     90755      2   1.70       2        0
## 4409 4409   64      40    181     93403      2   2.30       2        0
## 4410 4410   43      19     75     91765      4   0.20       3      102
## 4411 4411   39      14    153     91614      2   3.00       1        0
## 4412 4412   23      -2     75     90291      2   1.80       2        0
## 4413 4413   34      10     19     91711      4   0.40       2        0
## 4414 4414   29       2     31     91775      4   1.50       2        0
## 4415 4415   33       8    178     94720      3   8.50       1        0
## 4416 4416   60      35     65     90245      2   1.50       1      220
## 4417 4417   49      25      8     94720      1   0.30       1       97
## 4418 4418   54      28     92     92374      2   1.10       1        0
## 4419 4419   59      34    145     95125      4   1.80       1      198
## 4420 4420   42      17     85     93065      1   3.70       3      272
## 4421 4421   62      38    149     92130      1   4.70       1        0
## 4422 4422   63      38      9     94707      4   0.60       2      100
## 4423 4423   57      31    164     94607      2   3.80       3      422
## 4424 4424   61      36     40     95816      3   0.50       2      100
## 4425 4425   35      10     54     93943      1   2.50       3        0
## 4426 4426   26       0    164     95973      2   4.00       3      301
## 4427 4427   33       8    140     95814      1   4.60       1        0
## 4428 4428   31       7     18     91711      1   0.40       3        0
## 4429 4429   51      27     12     95818      4   1.00       1        0
## 4430 4430   55      29    140     94720      2   2.70       1        0
## 4431 4431   38      12     24     94588      2   0.80       3        0
## 4432 4432   38      12     60     92806      2   1.80       1        0
## 4433 4433   53      27     50     92660      2   0.80       3        0
## 4434 4434   62      38     44     92612      1   1.90       2        0
## 4435 4435   35       9     51     94596      4   2.20       2      110
## 4436 4436   46      21     34     90840      2   1.30       1      116
## 4437 4437   60      35     33     90095      2   0.50       2        0
## 4438 4438   63      38     63     92507      2   1.50       1        0
## 4439 4439   43      18     22     90025      2   0.00       3        0
## 4440 4440   33       7    104     94542      2   3.60       3        0
## 4441 4441   43      19     75     90041      3   0.30       3        0
## 4442 4442   62      36     75     92709      2   1.70       3        0
## 4443 4443   48      23     62     91367      4   3.60       3       83
## 4444 4444   38      14     48     90034      1   1.80       1      169
## 4445 4445   36      10     73     95035      2   2.80       1        0
## 4446 4446   49      25    135     90064      2   1.40       1       82
## 4447 4447   61      35     61     92177      3   2.20       3      117
## 4448 4448   49      22     78     95616      3   2.00       2        0
## 4449 4449   59      34     40     94102      3   0.90       3        0
## 4450 4450   30       6     44     95211      1   0.20       3        0
## 4451 4451   44      20     45     94111      2   2.50       1        0
## 4452 4452   67      41     18     92130      2   0.40       1        0
## 4453 4453   59      35     53     90035      4   2.30       3      174
```

```
## 4454 4454 37    11    11   94112   3  0.10   2     0
## 4455 4455 50    24    38   94143   3  0.60   2     0
## 4456 4456 56    31    28   94040   1  1.50   2     0
## 4457 4457 29     3    35   94040   2  0.30   1    88
## 4458 4458 55    29    81   92843   3  1.70   2   171
## 4459 4459 48    22    90   94590   2  0.80   3   205
## 4460 4460 32     8   115   90064   1  4.00   1     0
## 4461 4461 47    22    78   92093   1  0.20   2     0
## 4462 4462 46    21    30   94301   4  1.90   3     0
## 4463 4463 33     7    39   95630   4  0.80   1     0
## 4464 4464 39    13    69   94123   3  0.10   1     0
## 4465 4465 60    35    29   93943   3  0.20   1    79
## 4466 4466 39    15    54   94108   4  2.20   2     0
## 4467 4467 34    10    60   90071   3  2.80   1     0
## 4468 4468 55    30    99   91768   1  0.10   3     0
## 4469 4469 67    42    51   94117   3  2.20   1     0
## 4470 4470 40    14    53   94025   3  0.50   3     0
## 4471 4471 44    20   111   91911   2  5.30   2     0
## 4472 4472 56    30    79   94588   3  0.80   1   302
## 4473 4473 50    25    90   95616   1  2.80   2     0
## 4474 4474 31     5    18   92115   2  0.30   1   124
## 4475 4475 66    41    73   95817   3  2.40   1     0
## 4476 4476 43    18    59   95039   3  0.80   3    91
## 4477 4477 58    32    40   95833   2  0.30   1     0
## 4478 4478 33     9    41   92028   1  1.50   2     0
## 4479 4479 33     9    53   91380   1  2.10   3     0
## 4480 4480 32     8   128   93117   2  4.33   1     0
## 4481 4481 55    30   145   92037   2  6.00   3     0
## 4482 4482 25    -2    35   95045   4  1.00   3     0
## 4483 4483 40    14    28   90404   2  0.80   3     0
## 4484 4484 54    28   155   90095   1  1.00   1   256
## 4485 4485 36    11   195   95747   2  3.00   1     0
## 4486 4486 35     9    50   92182   4  2.20   2     0
## 4487 4487 44    19    48   92735   3  0.80   3     0
## 4488 4488 38    14    81   94583   1  3.60   2     0
## 4489 4489 30     4    50   91030   1  1.50   1     0
## 4490 4490 39    13    21   95518   3  0.20   2     0
## 4491 4491 35     9   142   90250   2  0.00   1     0
## 4492 4492 41    16    64   91604   4  0.40   1     0
## 4493 4493 56    26    91   94939   1  3.00   3     0
## 4494 4494 52    28    74   96064   1  2.60   2     0
## 4495 4495 29     4   182   95354   1  3.70   3     0
## 4496 4496 38    14    82   95616   4  2.67   1     0
## 4497 4497 51    25    45   95616   4  2.60   1     0
## 4498 4498 45    21    85   95136   2  3.20   1     0
## 4499 4499 51    26   133   90291   1  0.60   1   328
## 4500 4500 53    26    22   91304   1  0.50   2     0
## 4501 4501 50    26    24   94305   4  0.50   2     0
## 4502 4502 59    33    38   94132   3  2.20   3   178
## 4503 4503 57    32    80   92647   2  0.00   3     0
## 4504 4504 45    21    33   92374   3  0.50   1   108
## 4505 4505 27     1    41   93023   4  1.80   3   147
## 4506 4506 40    15    90   94063   4  1.10   2     0
## 4507 4507 39    13    89   92037   1  2.80   3   153
```

```
## 4508 4508  26        1     8   94550    2  0.90      3        0
## 4509 4509  27        2    85   94117    1  1.90      1        0
## 4510 4510  55       30    53   94550    3  1.70      1        0
## 4511 4511  64       39    20   93109    3  0.10      3        0
## 4512 4512  41       17     9   91911    1  1.00      1        0
## 4513 4513  46       22    25   95747    4  0.60      1        0
## 4514 4514  43       19   114   92325    1  1.70      1        0
## 4515 4515  24       -3    41   91768    4  1.00      3        0
## 4516 4516  29        3    49   94305    4  2.10      3        0
## 4517 4517  58       32    12   95929    4  0.70      3        0
## 4518 4518  45       18    50   91902    3  2.50      2        0
## 4519 4519  53       28    30   94609    4  0.20      2        0
## 4520 4520  45       21    32   92399    4  0.60      1       77
## 4521 4521  32        7    41   94706    4  2.00      2        0
## 4522 4522  56       31    25   95123    3  0.10      2        0
## 4523 4523  31        5    29   90630    1  0.30      1        0
## 4524 4524  29        4    50   94040    4  1.70      2        0
## 4525 4525  48       24    79   94542    3  0.70      1        0
## 4526 4526  36       11   110   94110    1  3.80      1        0
## 4527 4527  36        9    40   92518    2  1.67      2      129
## 4528 4528  41       16    18   90024    1  0.60      3        0
## 4529 4529  48       23    48   94086    1  0.30      1        0
## 4530 4530  27        0    40   92103    4  1.00      3        0
## 4531 4531  33        9    19   95370    2  1.00      2       92
## 4532 4532  31        7    35   94025    1  1.33      1      131
## 4533 4533  48       22   133   90073    2  3.10      2        0
## 4534 4534  59       34    19   95762    2  0.50      2        0
## 4535 4535  41       17    83   94025    4  2.67      1        0
## 4536 4536  42       18    39   96091    3  2.10      3        0
## 4537 4537  62       37    38   92354    3  0.50      2        0
## 4538 4538  62       36    63   95929    1  2.50      3        0
## 4539 4539  51       24    85   94305    3  2.00      2        0
## 4540 4540  48       24    14   94305    4  1.00      1        0
## 4541 4541  56       32    64   90210    4  1.50      1        0
## 4542 4542  62       38   124   95023    1  3.80      1      405
## 4543 4543  53       29    20   94131    1  0.20      1        0
## 4544 4544  62       38    33   95134    3  0.10      3        0
## 4545 4545  28        4    80   95819    3  2.50      1        0
## 4546 4546  61       35    35   90025    2  0.20      3        0
## 4547 4547  48       24    74   91109    3  0.70      1        0
## 4548 4548  50       25    32   94304    2  0.70      2        0
## 4549 4549  58       33    73   93109    4  0.70      1      241
## 4550 4550  53       29    41   94080    2  0.80      1        0
## 4551 4551  65       40    18   95621    1  1.50      2        0
## 4552 4552  27        0    28   91330    4  1.50      2        0
## 4553 4553  50       23    64   92037    1  2.67      2        0
## 4554 4554  50       25    44   92093    2  0.70      2      192
## 4555 4555  41       16   109   94801    3  1.00      1        0
## 4556 4556  43       19    71   95054    3  0.30      3      179
## 4557 4557  55       29    79   94608    2  1.10      1        0
## 4558 4558  33        9    30   95054    2  1.00      2        0
## 4559 4559  44       19    82   95521    2  0.40      1        0
## 4560 4560  47       20   101   91950    3  2.00      2      270
## 4561 4561  43       18    13   94709    2  0.10      2        0
```

```
## 4562 4562  59        33     59    91365    3  1.40     3        0
## 4563 4563  65        40     64    94928    2  1.50     1        0
## 4564 4564  28         2    188    92350    2  4.50     1        0
## 4565 4565  58        32     28    90095    2  0.30     1      148
## 4566 4566  33         8    120    92614    2  4.20     3       76
## 4567 4567  24         0    131    92831    1  5.40     1        0
## 4568 4568  46        20     19    94105    3  0.50     2       97
## 4569 4569  26         0     44    94305    4  1.30     3        0
## 4570 4570  47        21     49    92152    3  2.20     2        0
## 4571 4571  32         6     99    91902    2  4.50     3      249
## 4572 4572  58        28     95    94304    1  3.00     3        0
## 4573 4573  32         7     81    95112    4  1.80     3        0
## 4574 4574  46        20     73    95616    2  0.80     3      264
## 4575 4575  35        11    193    91765    2  6.50     1        0
## 4576 4576  53        27    115    90095    2  0.50     3        0
## 4577 4577  55        30     41    93003    2  0.60     3        0
## 4578 4578  63        37     80    90401    2  1.70     3        0
## 4579 4579  45        20     90    94143    4  1.10     2        0
## 4580 4580  58        32     41    94305    1  0.20     1       81
## 4581 4581  50        24    102    91103    2  6.30     1        0
## 4582 4582  37        13     59    94234    1  1.50     3        0
## 4583 4583  25        -1     69    92691    3  0.30     3        0
## 4584 4584  52        26     83    92521    1  3.10     1        0
## 4585 4585  26         0     49    90089    3  2.40     2        0
## 4586 4586  35        11    180    94010    1  3.60     3      571
## 4587 4587  58        32     61    91910    3  2.20     3        0
## 4588 4588  37        11     59    94720    4  0.20     3        0
## 4589 4589  35        10     85    95351    4  2.10     3        0
## 4590 4590  31         7     13    93727    1  0.50     3        0
## 4591 4591  58        34    151    94022    3  0.60     2        0
## 4592 4592  43        16     44    94577    3  1.00     2        0
## 4593 4593  43        18     53    92115    3  0.80     3      154
## 4594 4594  54        30    133    95747    1  5.00     2        0
## 4595 4595  53        27     31    91320    3  0.90     3       78
## 4596 4596  32         7    101    90232    4  2.20     2        0
## 4597 4597  37        13     61    95131    3  2.80     1        0
## 4598 4598  34        10     68    90095    3  2.60     2        0
## 4599 4599  51        26     21    94143    4  0.80     1        0
## 4600 4600  49        25    149    90024    2  0.40     1        0
## 4601 4601  54        24     75    93555    1  1.40     3        0
## 4602 4602  37        12     55    95630    1  2.50     3        0
## 4603 4603  57        32     81    94305    2  3.70     1      226
## 4604 4604  37        12    179    91768    1  8.60     1        0
## 4605 4605  32         7     81    90601    2  3.40     2        0
## 4606 4606  48        22     42    94611    1  1.20     2        0
## 4607 4607  44        20    199    94607    2  6.67     1        0
## 4608 4608  50        23     18    93117    1  0.50     2        0
## 4609 4609  44        19     28    91604    1  0.30     3        0
## 4610 4610  54        28     80    95006    4  2.60     3      143
## 4611 4611  37        13     79    91330    1  3.60     2      104
## 4612 4612  34         7     52    93940    2  1.00     2        0
## 4613 4613  32         6     18    92007    2  0.30     2        0
## 4614 4614  63        38     52    91361    4  1.70     1      218
## 4615 4615  56        30     15    92093    4  0.70     3      102
```

```
## 4616 4616 37   12   84  93943  4  0.70  3    0
## 4617 4617 66   41  114  92521  1  0.80  3    0
## 4618 4618 38   13   41  95521  3  0.50  3    0
## 4619 4619 35    9   29  95354  3  0.90  1  126
## 4620 4620 61   36   23  95521  1  0.10  1   96
## 4621 4621 52   26   84  94132  1  2.40  1    0
## 4622 4622 57   32   60  93407  3  1.70  1    0
## 4623 4623 47   20   13  94545  3  0.67  2    0
## 4624 4624 50   25   45  90813  2  0.60  3    0
## 4625 4625 36   11   83  90638  1  2.80  1    0
## 4626 4626 45   21  102  92037  4  4.70  2   81
## 4627 4627 58   34   58  90034  4  2.30  3  169
## 4628 4628 27    1  134  93106  1  1.70  2  307
## 4629 4629 27    1  130  94801  3  2.90  2    0
## 4630 4630 48   24  148  91311  2  3.30  1    0
## 4631 4631 46   21   92  92886  1  0.20  2    0
## 4632 4632 32    8  142  90095  4  6.20  2  120
## 4633 4633 54   29   62  94720  4  0.70  1    0
## 4634 4634 31    5   50  93106  1  1.50  1    0
## 4635 4635 42   17   29  94928  1  0.60  3    0
## 4636 4636 30    5   85  91910  2  2.50  1  293
## 4637 4637 41   16   78  95616  4  0.40  1    0
## 4638 4638 44   19   85  92054  4  1.90  3    0
## 4639 4639 37   13   89  91711  2  1.70  2    0
## 4640 4640 51   25   33  92866  3  0.90  3    0
## 4641 4641 30    6   42  90034  1  2.10  3    0
## 4642 4642 36   11   31  94022  4  1.70  1  124
## 4643 4643 65   40  143  95616  4  6.60  2    0
## 4644 4644 33    7   35  95616  4  0.80  1    0
## 4645 4645 58   34   22  94608  1  0.10  2    0
## 4646 4646 34   10   45  92038  1  1.70  1   84
## 4647 4647 38   13  119  94545  2  3.30  1    0
## 4648 4648 59   35   43  95616  4  1.30  1    0
## 4649 4649 37   11   75  94704  3  0.90  2    0
## 4650 4650 59   35  121  91423  1  4.30  1    0
## 4651 4651 47   23   63  95521  1  0.80  3    0
## 4652 4652 48   24   58  94005  2  1.70  1    0
## 4653 4653 38   12  184  91311  3  8.00  1    0
## 4654 4654 34   10  155  92780  2  6.50  1    0
## 4655 4655 44   17   69  90095  3  2.67  2    0
## 4656 4656 33    7  188  95054  2  7.00  2  581
## 4657 4657 47   21   38  91101  3  0.60  2    0
## 4658 4658 41   16    9  90089  2  0.30  2    0
## 4659 4659 36   11   69  95929  4  2.10  3    0
## 4660 4660 28    4  199  92121  1  6.33  1    0
## 4661 4661 59   35   38  92122  1  0.80  1    0
## 4662 4662 43   19  129  95039  1  5.00  1    0
## 4663 4663 56   31   59  94303  2  1.90  2    0
## 4664 4664 28    3  115  92407  1  1.90  1  200
## 4665 4665 62   37   83  93657  4  0.10  2    0
## 4666 4666 40   16   65  90095  2  3.20  1    0
## 4667 4667 34    9   72  94555  3  2.30  1  124
## 4668 4668 52   28   72  94720  1  1.60  3    0
## 4669 4669 40   14   63  94025  3  0.50  3  221
```

```
## 4670 4670  27      1     64   94501   4  1.80      2        0
## 4671 4671  52     26    194   94305   1  1.70      1        0
## 4672 4672  39     14    104   95035   1  4.00      3        0
## 4673 4673  52     26    180   95831   1  1.70      1      550
## 4674 4674  50     23     18   95503   2  1.00      2       88
## 4675 4675  40     14     93   93933   1  2.80      3      328
## 4676 4676  35     11     32   91360   1  1.33      1      137
## 4677 4677  39     13     68   91950   3  2.10      1        0
## 4678 4678  25      0     38   93407   2  1.60      3        0
## 4679 4679  33      7    115   93305   1  2.70      2      283
## 4680 4680  26      0    161   94551   2  7.20      1        0
## 4681 4681  46     21    154   90245   2  2.80      1       94
## 4682 4682  27      3     68   95503   4  0.00      1        0
## 4683 4683  55     25     44   92093   3  1.00      3        0
## 4684 4684  52     28    149   92121   2  0.40      1        0
## 4685 4685  59     34    103   91360   1  2.60      1        0
## 4686 4686  63     39     41   91355   4  1.30      2        0
## 4687 4687  61     35    113   91741   2  2.80      1        0
## 4688 4688  58     34     48   93460   4  1.30      2        0
## 4689 4689  29      3     69   92093   4  1.80      2        0
## 4690 4690  51     27     43   95053   4  1.10      2      164
## 4691 4691  59     34     19   92192   1  0.30      3        0
## 4692 4692  41     17     65   90024   3  2.10      3        0
## 4693 4693  59     35     32   92064   3  0.40      2        0
## 4694 4694  52     28     20   95616   1  0.30      1        0
## 4695 4695  39     13     25   94132   2  0.80      3        0
## 4696 4696  45     19     70   95605   1  2.80      1        0
## 4697 4697  59     35     70   92103   4  2.30      3        0
## 4698 4698  49     22    103   91330   3  2.00      2      167
## 4699 4699  48     22    162   94143   3  1.40      1      400
## 4700 4700  61     36     61   91320   2  2.80      1      153
## 4701 4701  31      7    170   95006   1  6.00      1        0
## 4702 4702  42     16     49   90034   1  2.80      1        0
## 4703 4703  35      5    108   90630   2  2.75      3        0
## 4704 4704  57     27     62   94025   3  2.00      3        0
## 4705 4705  54     28    102   91360   3  1.70      2        0
## 4706 4706  61     37    141   92677   3  0.70      1        0
## 4707 4707  60     36      8   92626   2  1.00      1        0
## 4708 4708  59     35     91   95008   2  1.60      1        0
## 4709 4709  62     37     10   92606   3  0.50      1        0
## 4710 4710  26      1     35   90089   2  1.70      2      119
## 4711 4711  41     17     71   92182   3  0.30      3        0
## 4712 4712  65     40     59   94022   3  2.40      1        0
## 4713 4713  25      0     14   94309   2  0.90      3        0
## 4714 4714  25      1    122   93022   2  0.20      1        0
## 4715 4715  27      3     81   90291   3  1.50      1      307
## 4716 4716  65     39     35   92009   1  0.50      3      150
## 4717 4717  60     34     83   95616   2  1.40      1       75
## 4718 4718  29      5    121   95449   1  1.50      1        0
## 4719 4719  32      6     35   91107   3  1.00      1        0
## 4720 4720  32      8    140   94102   4  6.60      3        0
## 4721 4721  41     15     88   90740   1  2.80      3        0
## 4722 4722  52     26     70   94117   2  1.10      1        0
## 4723 4723  40     16     63   92807   1  1.50      3        0
```

```
## 4724 4724  39    15   125   90250   1  3.50    1      0
## 4725 4725  34     8    21   94107   4  1.00    1      0
## 4726 4726  34     8    75   95814   2  1.80    1      0
## 4727 4727  34    10    38   95039   1  1.33    1      0
## 4728 4728  41    17    58   92009   4  2.67    1      0
## 4729 4729  59    35    31   90630   3  0.40    2      0
## 4730 4730  40    14    18   90049   4  1.50    3      0
## 4731 4731  52    27    29   94720   1  1.50    2    159
## 4732 4732  37    11    29   91711   2  1.40    3      0
## 4733 4733  39    13    69   92096   3  0.10    1    247
## 4734 4734  49    23   121   90032   1  4.90    1      0
## 4735 4735  63    39    64   95814   1  1.80    3    147
## 4736 4736  34     9    84   94707   4  2.20    2    323
## 4737 4737  51    25    65   94143   3  0.70    2      0
## 4738 4738  61    36    85   94998   3  1.80    2      0
## 4739 4739  56    32    44   94575   3  1.50    1    153
## 4740 4740  62    38   174   94305   1  4.70    1      0
## 4741 4741  56    30   178   93940   1  2.90    1      0
## 4742 4742  58    32    55   93106   4  2.50    1      0
## 4743 4743  58    33    25   92121   4  0.90    2     90
## 4744 4744  50    26    21   94305   1  0.20    1      0
## 4745 4745  44    20    72   95616   3  0.30    3      0
## 4746 4746  49    23   129   94085   1  0.30    1      0
## 4747 4747  31     7    18   95616   1  0.40    3      0
## 4748 4748  49    25    91   94704   4  1.40    2      0
## 4749 4749  43    18    38   94309   1  0.50    3    144
## 4750 4750  31     5    21   94115   3  1.00    1      0
## 4751 4751  66    41    38   95134   1  1.10    3      0
## 4752 4752  41    17   154   92697   1  1.70    1      0
## 4753 4753  39    14   178   92123   1  4.10    1    207
## 4754 4754  46    21    85   92867   1  0.20    2      0
## 4755 4755  57    33    93   94025   2  1.60    1    161
## 4756 4756  59    35   151   93106   2  6.00    1      0
## 4757 4757  30     4    78   92677   4  2.20    2    236
## 4758 4758  26     2   135   94588   1  1.50    1      0
## 4759 4759  46    21    40   90045   1  0.30    1    116
## 4760 4760  66    41    80   92093   4  0.10    2      0
## 4761 4761  50    25    18   95819   2  0.00    1      0
## 4762 4762  61    35    74   91320   2  0.70    2      0
## 4763 4763  37     7    94   91016   4  1.80    3    232
## 4764 4764  51    25   173   95051   1  0.50    2      0
## 4765 4765  56    32    88   95051   4  1.00    2      0
## 4766 4766  58    34    82   94025   1  4.30    1    263
## 4767 4767  41    15    54   91775   3  2.10    1      0
## 4768 4768  35     9    45   90639   3  0.90    1    101
## 4769 4769  38    14    39   93118   1  2.00    2      0
## 4770 4770  26     2    20   95064   4  1.00    1    116
## 4771 4771  35     5    93   90095   4  1.80    3      0
## 4772 4772  36    11    85   90502   3  1.20    3      0
## 4773 4773  26     2    95   92130   3  0.80    1      0
## 4774 4774  53    28    48   92029   2  1.90    2      0
## 4775 4775  56    32    22   91768   1  1.20    3      0
## 4776 4776  44    14    33   94063   1  0.75    3    171
## 4777 4777  47    23    40   95123   2  2.10    3    156
```

```
## 4778 4778   32        8        30      94534     4   0.40       2        78
## 4779 4779   52       27        22      90755     4   0.80       1         0
## 4780 4780   39       14        20      90747     1   0.60       3         0
## 4781 4781   47       20        49      92104     3   2.50       2         0
## 4782 4782   35        9        25      94526     3   0.10       2         0
## 4783 4783   26        0       150      91311     2   7.20       1         0
## 4784 4784   43       19        32      94720     4   0.30       1         0
## 4785 4785   52       28         9      90405     2   0.20       1         0
## 4786 4786   30        5        23      94304     2   0.90       3         0
## 4787 4787   36       12        18      95521     4   1.00       1         0
## 4788 4788   48       22        42      95054     3   0.60       2       121
## 4789 4789   36       10        39      92009     1   2.00       1       153
## 4790 4790   58       34        84      95120     4   1.60       2         0
## 4791 4791   35       11       101      94143     3   3.80       3       150
## 4792 4792   59       35        43      91791     4   0.40       1         0
## 4793 4793   36       10        28      90840     4   1.00       1       130
## 4794 4794   45       21        59      94703     2   2.50       1       155
## 4795 4795   56       30        29      94110     4   1.50       3       146
## 4796 4796   46       21        39      91710     2   1.30       1       101
## 4797 4797   26        0        42      95032     4   1.30       3         0
## 4798 4798   37       11        24      94115     4   1.00       1         0
## 4799 4799   44       20        62      91604     3   0.30       3         0
## 4800 4800   44       20        33      94306     4   0.30       1       142
## 4801 4801   33        7        73      94028     1   2.50       1       135
## 4802 4802   34       10        88      94404     2   0.00       1       121
## 4803 4803   35       11        58      91330     3   2.80       1         0
## 4804 4804   48       24        48      92064     2   2.10       3         0
## 4805 4805   58       32        40      94124     1   2.80       2         0
## 4806 4806   30        6       160      90630     1   4.30       1       249
## 4807 4807   62       37        39      93117     3   1.50       1         0
## 4808 4808   40       14        53      90064     1   2.00       1         0
## 4809 4809   42       16        32      90033     3   0.50       2         0
## 4810 4810   43       19        32      94501     3   0.60       2         0
## 4811 4811   58       34        11      92037     2   0.30       1        96
## 4812 4812   36       12       123      90502     2   3.00       3         0
## 4813 4813   29        4       184      92126     4   2.20       3       612
## 4814 4814   49       23        60      95023     3   0.70       2       142
## 4815 4815   60       34        41      90064     3   2.20       3         0
## 4816 4816   58       32        99      92697     2   1.40       1         0
## 4817 4817   50       24        83      92333     3   3.00       2         0
## 4818 4818   46       22       134      93305     2   3.30       1         0
## 4819 4819   45       19        85      94112     2   1.70       2         0
## 4820 4820   32        6        41      95833     3   0.90       1       179
## 4821 4821   42       17        44      94124     1   0.30       3         0
## 4822 4822   30        6        62      95831     1   0.10       1         0
## 4823 4823   60       36       149      92007     1   4.70       1         0
## 4824 4824   46       21       115      95616     2   4.20       3         0
## 4825 4825   32        6        25      96001     3   1.00       1         0
## 4826 4826   56       32        84      95014     2   1.60       1         0
## 4827 4827   56       31        81      93943     2   0.00       3       225
## 4828 4828   30        6       181      91203     1   4.30       1       230
## 4829 4829   52       28        62      90089     1   1.80       3         0
## 4830 4830   31        7        11      94304     1   0.50       3        80
## 4831 4831   37       12        60      95616     4   2.10       3       217
```

```
## 4832 4832 30        6     42    91711   1  2.10     3    144
## 4833 4833 29        4     83    91950   4  2.20     2      0
## 4834 4834 49       24    109    92647   1  0.60     1      0
## 4835 4835 49       23     70    94305   1  0.30     1    217
## 4836 4836 65       39     25    95370   2  0.40     1    113
## 4837 4837 54       24     72    93943   3  1.40     3    218
## 4838 4838 36       10    183    95348   2  0.00     1      0
## 4839 4839 56       30     44    91330   4  2.50     1      0
## 4840 4840 34        8     52    95060   4  0.20     1      0
## 4841 4841 33        9     18    91768   4  0.40     2      0
## 4842 4842 59       35     40    92870   4  0.40     1    135
## 4843 4843 49       23    174    95449   3  4.60     2    590
## 4844 4844 61       34     41    94123   4  2.50     2      0
## 4845 4845 31        6     81    90840   2  2.50     1    313
## 4846 4846 45       21    128    94305   1  4.70     1      0
## 4847 4847 35       10    135    94596   3  4.80     2      0
## 4848 4848 37       11     65    94143   2  2.40     2    260
## 4849 4849 58       32    145    94920   2  0.50     1    119
## 4850 4850 49       25     65    90007   2  1.00     3      0
## 4851 4851 63       39    119    91330   1  2.90     1      0
## 4852 4852 55       31    124    93407   2  0.30     1      0
## 4853 4853 38       12     33    94708   4  1.50     3      0
## 4854 4854 45       19     41    91109   1  0.20     1      0
## 4855 4855 44       20    105    91730   1  4.70     1      0
## 4856 4856 58       32    130    94720   2  2.70     1      0
## 4857 4857 56       31     80    92069   4  1.30     3      0
## 4858 4858 37       13    115    90025   1  0.80     2      0
## 4859 4859 50       24     62    94550   2  0.80     3      0
## 4860 4860 34        8    165    91107   1  7.00     3    541
## 4861 4861 51       25     34    93106   3  0.60     2    128
## 4862 4862 49       24     18    95616   1  0.40     3    121
## 4863 4863 33        7     44    95605   1  0.30     1      0
## 4864 4864 61       35     25    91768   1  0.80     2    142
## 4865 4865 41       16     52    91311   2  2.20     3      0
## 4866 4866 50       24    133    90025   4  1.40     2    342
## 4867 4867 41       17     71    94801   2  3.20     1      0
## 4868 4868 38       12     61    94598   4  0.20     3      0
## 4869 4869 51       27     62    94063   2  3.20     3    118
## 4870 4870 63       39     33    92121   3  0.10     3      0
## 4871 4871 55       30     28    94040   2  2.00     2      0
## 4872 4872 46       22     53    95616   4  1.90     1    187
## 4873 4873 27        3     69    94305   3  0.70     2      0
## 4874 4874 59       35    165    94309   2  6.00     1      0
## 4875 4875 26        0     75    94061   3  0.30     3      0
## 4876 4876 61       36     54    94539   3  1.50     1      0
## 4877 4877 44       19    142    95054   1  1.50     3      0
## 4878 4878 53       29     53    92648   4  0.10     3      0
## 4879 4879 34        9     41    92093   1  1.00     1      0
## 4880 4880 40       15     43    90095   4  1.70     1     98
## 4881 4881 56       32     79    92037   3  2.67     1      0
## 4882 4882 57       32     24    92346   2  0.20     3    140
## 4883 4883 43       19     73    94301   3  2.33     1      0
## 4884 4884 38       13    129    92646   3  4.10     3      0
## 4885 4885 60       34     50    95670   3  2.20     3      0
```

91

```
## 4886 4886  54        30      28      92103       2  0.80        1         0
## 4887 4887  51        26      64      94005       4  1.80        3         0
## 4888 4888  41        15      49      90245       3  0.90        3         0
## 4889 4889  25         1     121      93106       1  5.40        1       158
## 4890 4890  58        28      58      90073       3  2.00        3         0
## 4891 4891  61        35      51      93555       3  1.40        3         0
## 4892 4892  56        31      61      90024       4  0.90        1         0
## 4893 4893  43        19      35      94112       1  0.30        3       120
## 4894 4894  42        12      39      94704       3  2.00        3         0
## 4895 4895  48        22      74      93950       1  1.40        3         0
## 4896 4896  45        20     201      92120       2  2.80        1         0
## 4897 4897  40        15      81      94304       2  0.40        1         0
## 4898 4898  43        18      44      91345       1  2.40        1         0
## 4899 4899  52        26      19      94143       1  1.40        3        96
## 4900 4900  54        29      85      94928       4  1.30        3       299
## 4901 4901  26         1      74      90028       4  2.20        1         0
## 4902 4902  26         0      54      96094       3  1.10        2         0
## 4903 4903  33         8      58      90505       2  2.50        1         0
## 4904 4904  40        15      18      94534       2  0.10        2       119
## 4905 4905  64        40      88      94305       1  3.80        1       243
## 4906 4906  62        37      19      93109       3  0.50        1        89
## 4907 4907  54        28      49      94608       1  2.20        3       128
## 4908 4908  34         9     101      94080       3  0.60        2         0
## 4909 4909  40        16     138      92121       2  6.10        1         0
## 4910 4910  41        16      25      95014       2  0.10        2         0
## 4911 4911  48        22     120      90291       1  0.00        1         0
## 4912 4912  46        22     153      94539       2  7.50        1         0
## 4913 4913  51        26      28      94061       1  1.30        2        94
## 4914 4914  30         4     110      93943       1  2.90        3         0
## 4915 4915  65        39      94      92374       1  2.00        1         0
## 4916 4916  49        24      48      93117       1  1.30        2         0
## 4917 4917  29         5     123      90291       2  0.60        1         0
## 4918 4918  36        10      33      95616       4  1.20        2        82
## 4919 4919  50        25      42      90232       2  0.70        2       110
## 4920 4920  41        16      68      92122       3  3.00        1         0
## 4921 4921  42        16      28      94002       4  1.50        3        91
## 4922 4922  37        11      42      95814       3  0.50        3         0
## 4923 4923  31         5      28      90717       1  0.30        1         0
## 4924 4924  40        15      73      92029       3  3.00        1         0
## 4925 4925  36        12      89      91304       2  2.70        1         0
## 4926 4926  64        39      82      94025       4  3.40        2         0
## 4927 4927  37        13      83      92220       2  1.70        2         0
## 4928 4928  43        19     121      94720       1  0.70        2         0
## 4929 4929  57        33      28      90245       1  1.20        3        98
## 4930 4930  62        36      39      92028       2  0.30        1         0
## 4931 4931  63        38     110      90095       3  1.80        2       109
## 4932 4932  57        27      55      95616       1  1.40        3         0
## 4933 4933  59        35     111      91107       1  4.30        1         0
## 4934 4934  47        23      94      92029       1  4.70        1         0
## 4935 4935  26         0      85      93950       2  1.60        3         0
## 4936 4936  59        33      81      94022       2  1.40        1         0
## 4937 4937  45        20      94      92009       3  0.50        3         0
## 4938 4938  33         8     162      94960       1  8.60        1         0
## 4939 4939  61        35      80      95973       4  1.70        3         0
```

```
## 4940 4940  54    29    70    92093   3  2.00    2   116
## 4941 4941  46    22    19    92870   3  0.50    1     0
## 4942 4942  28     4   112    90049   2  1.60    2     0
## 4943 4943  52    26   109    94710   1  2.40    1   308
## 4944 4944  26     0    12    96003   1  0.10    2     0
## 4945 4945  49    24    33    92093   3  1.70    2     0
## 4946 4946  42    18    49    95351   2  1.70    1   106
## 4947 4947  51    26    42    93118   1  1.30    2     0
## 4948 4948  39    13    41    95064   2  0.30    1   108
## 4949 4949  44    20    43    95032   1  0.70    1     0
## 4950 4950  29     5    64    94114   4  0.00    1   249
## 4951 4951  47    23    19    90089   1  1.00    1     0
## 4952 4952  53    27    65    92124   1  2.20    3     0
## 4953 4953  29     3    53    94005   4  1.80    3     0
## 4954 4954  47    21    32    95051   3  1.50    1    75
## 4955 4955  45    19    22    94904   3  1.50    1     0
## 4956 4956  63    37    39    91207   2  0.70    3     0
## 4957 4957  39    13    59    94109   4  0.20    3     0
## 4958 4958  29    -1    50    95842   2  1.75    3     0
## 4959 4959  50    26    19    90095   1  0.90    3     0
## 4960 4960  51    27    55    93014   1  1.60    2   197
## 4961 4961  58    28    81    91604   1  3.00    3     0
## 4962 4962  39    14   108    91401   3  1.20    3     0
## 4963 4963  46    20   122    90065   3  3.00    3     0
## 4964 4964  32     6    98    95054   2  4.50    3   306
## 4965 4965  53    27   110    90245   1  4.90    1     0
## 4966 4966  29     5    33    94709   1  1.80    2    78
## 4967 4967  41    17    34    91361   1  0.70    1   143
## 4968 4968  41    16    69    92697   1  0.10    2     0
## 4969 4969  58    32    41    93022   4  2.50    1     0
## 4970 4970  45    19    60    94143   2  0.40    3   250
## 4971 4971  37    13    95    95821   2  1.70    2     0
## 4972 4972  58    28    73    90024   1  1.40    3     0
## 4973 4973  58    32    41    93401   3  2.20    3   148
## 4974 4974  31     1    68    95045   4  4.00    3     0
## 4975 4975  59    33    64    92867   4  1.70    2     0
## 4976 4976  38    11    29    95207   4  1.00    2     0
## 4977 4977  29     5    31    95039   1  1.80    2     0
## 4978 4978  40    15    54    90266   3  0.80    3     0
## 4979 4979  57    27    63    90210   4  2.00    3     0
## 4980 4980  50    26    92    90740   1  2.60    2   213
## 4981 4981  29     5   135    95762   3  5.30    1     0
## 4982 4982  34     9   195    90266   2  3.00    1   122
## 4983 4983  36    10    45    95126   4  0.20    1     0
## 4984 4984  51    26    72    95370   1  2.90    1     0
## 4985 4985  27     1    98    94043   4  2.30    3     0
## 4986 4986  48    23    30    94720   3  1.70    2   162
## 4987 4987  32     6    78    95825   1  2.90    3     0
## 4988 4988  48    23    43    93943   3  1.70    2   159
## 4989 4989  34     8    85    95134   1  2.50    1   136
## 4990 4990  24     0    38    93555   1  1.00    3     0
## 4991 4991  55    25    58    95023   4  2.00    3   219
## 4992 4992  51    25    92    91330   1  1.90    2   100
## 4993 4993  30     5    13    90037   4  0.50    3     0
```

93

```
## 4994 4994 45          21   218   91801     2  6.67          1          0
## 4995 4995 64          40   75    94588     3  2.00          3          0
## 4996 4996 29          3    40    92697     1  1.90          3          0
## 4997 4997 30          4    15    92037     4  0.40          1          85
## 4998 4998 63          39   24    93023     2  0.30          3          0
## 4999 4999 65          40   49    90034     3  0.50          2          0
## 5000 5000 28          4    83    92612     3  0.80          1          0
##      Personal.Loan Securities.Account CD.Account Online CreditCard
## 1                0                  1          0      0          0
## 2                0                  1          0      0          0
## 3                0                  0          0      0          0
## 4                0                  0          0      0          0
## 5                0                  0          0      0          1
## 6                0                  0          0      1          0
## 7                0                  0          0      1          0
## 8                0                  0          0      0          1
## 9                0                  0          0      1          0
## 10               1                  0          0      0          0
## 11               0                  0          0      0          0
## 12               0                  0          0      1          0
## 13               0                  1          0      0          0
## 14               0                  0          0      1          0
## 15               0                  1          0      0          0
## 16               0                  0          0      1          1
## 17               1                  0          0      0          0
## 18               0                  0          0      0          0
## 19               1                  0          0      0          0
## 20               0                  1          0      0          1
## 21               0                  0          0      1          0
## 22               0                  0          0      1          0
## 23               0                  0          0      1          0
## 24               0                  1          0      0          0
## 25               0                  0          0      0          1
## 26               0                  0          0      1          0
## 27               0                  0          0      0          0
## 28               0                  0          0      1          1
## 29               0                  0          0      1          1
## 30               1                  0          1      1          1
## 31               0                  0          0      1          0
## 32               0                  0          0      1          0
## 33               0                  0          0      0          0
## 34               0                  0          0      0          0
## 35               0                  0          0      1          0
## 36               0                  0          0      0          0
## 37               0                  0          0      0          1
## 38               0                  0          0      0          0
## 39               1                  1          1      1          0
## 40               0                  0          0      1          0
## 41               0                  1          0      0          0
## 42               0                  0          0      0          0
## 43               1                  0          0      1          0
## 44               0                  0          0      1          0
## 45               0                  0          0      1          1
## 46               0                  0          0      0          1
```

```
## 47             0              0          0      1         0
## 48             1              1          1      1         1
## 49             0              0          0      0         1
## 50             0              0          0      0         1
## 51             0              1          0      1         0
## 52             0              0          0      1         0
## 53             0              0          0      0         0
## 54             1              0          0      1         0
## 55             0              0          0      1         0
## 56             0              0          0      1         0
## 57             0              1          1      1         0
## 58             1              0          0      0         0
## 59             0              0          0      0         0
## 60             0              0          0      0         0
## 61             0              1          0      1         0
## 62             0              1          0      0         0
## 63             0              0          0      0         0
## 64             0              0          0      1         0
## 65             0              0          0      0         0
## 66             0              0          0      1         1
## 67             0              0          0      0         0
## 68             0              1          0      0         0
## 69             0              0          0      1         1
## 70             0              0          0      1         0
## 71             0              0          0      0         1
## 72             0              0          0      1         0
## 73             0              0          0      0         1
## 74             0              0          0      1         1
## 75             0              0          0      0         1
## 76             1              0          1      1         1
## 77             0              0          0      0         0
## 78             0              0          0      0         0
## 79             1              0          0      0         0
## 80             0              0          0      1         0
## 81             0              0          0      1         1
## 82             0              0          0      1         0
## 83             0              0          0      1         0
## 84             0              0          0      0         0
## 85             0              0          0      1         0
## 86             0              0          0      0         0
## 87             0              0          0      0         0
## 88             0              0          0      1         0
## 89             0              0          0      1         0
## 90             0              0          0      0         1
## 91             1              0          0      1         0
## 92             0              0          0      1         0
## 93             0              0          0      0         0
## 94             0              1          0      1         0
## 95             0              0          0      0         0
## 96             0              0          0      1         0
## 97             0              0          0      0         0
## 98             0              0          0      1         0
## 99             0              0          0      1         0
## 100            0              0          0      1         0
```

```
## 101          0          0          0          1          0
## 102          0          0          0          0          0
## 103          0          0          0          1          1
## 104          0          0          0          1          0
## 105          0          0          0          1          1
## 106          0          1          0          1          0
## 107          0          0          0          1          1
## 108          0          0          0          0          0
## 109          0          0          0          1          0
## 110          0          0          0          1          0
## 111          0          0          0          0          0
## 112          0          0          0          1          0
## 113          0          0          0          0          0
## 114          0          0          0          0          0
## 115          0          0          0          1          0
## 116          0          0          0          1          0
## 117          0          0          0          1          0
## 118          0          0          0          1          0
## 119          0          0          0          1          0
## 120          0          0          0          0          0
## 121          0          0          0          1          0
## 122          0          0          0          1          0
## 123          0          0          0          1          1
## 124          0          1          0          0          0
## 125          0          0          0          1          0
## 126          0          0          0          1          0
## 127          0          0          0          1          1
## 128          0          0          0          1          0
## 129          0          1          0          1          0
## 130          0          0          0          0          1
## 131          0          0          0          1          0
## 132          1          0          1          1          1
## 133          0          0          0          0          0
## 134          0          0          0          1          0
## 135          0          0          0          0          0
## 136          0          0          0          1          1
## 137          0          0          0          1          0
## 138          0          0          0          0          0
## 139          0          1          1          0          1
## 140          0          0          0          1          0
## 141          0          0          0          1          1
## 142          0          0          0          1          1
## 143          0          0          0          0          1
## 144          0          0          0          1          1
## 145          0          0          0          0          0
## 146          0          0          0          0          1
## 147          0          0          0          1          1
## 148          0          0          0          1          0
## 149          0          0          0          1          0
## 150          0          0          0          0          0
## 151          0          0          1          1          1
## 152          1          0          0          0          1
## 153          0          0          0          1          1
## 154          0          1          1          1          1
```

```
## 155          0          0          0     0     0
## 156          0          0          0     1     0
## 157          0          0          0     0     1
## 158          0          0          0     1     1
## 159          0          0          0     1     1
## 160          0          1          0     1     0
## 161          1          0          0     0     0
## 162          0          0          0     1     0
## 163          0          0          0     0     0
## 164          0          0          0     1     0
## 165          0          1          0     0     0
## 166          0          0          0     1     0
## 167          0          0          0     0     0
## 168          0          0          0     1     1
## 169          0          0          0     1     0
## 170          0          0          0     0     1
## 171          0          0          0     1     0
## 172          0          1          0     0     0
## 173          0          0          0     1     0
## 174          0          0          0     1     1
## 175          1          0          0     1     0
## 176          0          1          0     1     0
## 177          0          0          0     1     0
## 178          0          0          0     0     0
## 179          0          0          0     1     1
## 180          0          0          0     1     0
## 181          0          0          0     1     0
## 182          0          0          0     0     0
## 183          0          0          0     1     0
## 184          1          0          0     1     0
## 185          0          1          0     1     0
## 186          0          0          0     1     0
## 187          0          0          0     1     1
## 188          1          0          0     1     0
## 189          0          0          0     1     0
## 190          0          0          0     1     0
## 191          0          0          0     1     0
## 192          0          0          0     0     0
## 193          0          0          0     1     0
## 194          0          0          0     1     1
## 195          0          0          0     1     0
## 196          0          1          0     1     0
## 197          0          0          0     0     1
## 198          0          0          0     1     0
## 199          0          1          0     1     0
## 200          1          0          1     1     1
## 201          0          0          0     1     1
## 202          0          0          0     1     1
## 203          0          0          0     1     0
## 204          0          0          0     1     0
## 205          0          0          0     0     0
## 206          0          0          0     0     1
## 207          0          1          0     1     0
## 208          0          0          0     0     0
```

```
## 209              0              0              0       1       1
## 210              1              0              1       1       1
## 211              0              0              0       0       0
## 212              0              0              0       0       0
## 213              0              0              0       0       0
## 214              0              0              0       1       0
## 215              0              0              0       0       0
## 216              0              0              0       1       1
## 217              0              0              0       0       0
## 218              0              0              0       0       0
## 219              0              0              0       1       0
## 220              0              0              0       1       1
## 221              0              0              0       0       1
## 222              0              0              0       1       0
## 223              0              0              0       0       0
## 224              0              0              0       1       0
## 225              0              0              0       0       0
## 226              0              0              0       0       1
## 227              0              0              0       0       0
## 228              0              0              1       1       1
## 229              0              1              1       0       1
## 230              0              0              0       0       1
## 231              0              0              0       1       0
## 232              0              0              0       1       0
## 233              0              0              0       0       0
## 234              0              0              0       1       0
## 235              0              0              0       0       0
## 236              0              0              0       1       0
## 237              0              0              0       1       1
## 238              0              0              0       1       0
## 239              0              0              0       1       1
## 240              0              0              0       0       0
## 241              0              0              0       0       0
## 242              0              0              0       0       1
## 243              0              0              0       0       0
## 244              1              0              1       1       0
## 245              0              0              0       1       0
## 246              0              0              0       0       0
## 247              0              0              0       1       1
## 248              1              1              1       1       0
## 249              0              0              0       1       1
## 250              0              0              0       0       1
## 251              0              0              0       0       0
## 252              1              0              0       1       0
## 253              0              0              0       0       1
## 254              0              0              0       0       0
## 255              1              0              0       1       0
## 256              0              0              0       0       1
## 257              0              0              0       0       1
## 258              0              0              0       0       1
## 259              0              0              0       1       0
## 260              0              0              0       1       0
## 261              0              0              0       0       1
## 262              1              0              0       1       0
```

```
## 263             0              0              1      1      1
## 264             0              0              0      1      1
## 265             0              0              0      0      0
## 266             0              1              0      0      0
## 267             0              0              0      1      0
## 268             0              0              0      0      0
## 269             0              0              0      1      0
## 270             0              0              0      0      0
## 271             0              0              0      1      0
## 272             0              0              0      1      0
## 273             0              0              0      1      1
## 274             0              0              0      1      0
## 275             0              1              0      0      1
## 276             0              1              0      0      0
## 277             0              0              0      1      0
## 278             0              0              0      0      0
## 279             0              0              0      1      0
## 280             0              0              0      1      0
## 281             0              0              0      1      0
## 282             0              0              0      0      1
## 283             0              0              0      1      0
## 284             0              1              0      1      0
## 285             0              0              0      1      0
## 286             0              0              0      0      0
## 287             0              0              0      1      0
## 288             0              0              0      0      1
## 289             1              1              1      1      0
## 290             0              0              0      1      1
## 291             0              0              0      0      0
## 292             0              0              0      1      0
## 293             0              0              0      1      1
## 294             0              0              0      0      0
## 295             0              0              0      1      0
## 296             0              0              0      0      1
## 297             0              0              0      1      0
## 298             0              0              0      1      0
## 299             0              0              0      0      0
## 300             1              0              1      1      0
## 301             0              1              0      0      0
## 302             0              0              0      0      0
## 303             0              0              0      1      0
## 304             1              0              0      0      0
## 305             0              0              0      0      0
## 306             0              0              0      1      0
## 307             0              0              0      1      1
## 308             0              0              0      1      0
## 309             0              0              1      1      1
## 310             0              1              0      1      0
## 311             0              0              0      1      1
## 312             0              0              0      1      0
## 313             0              1              0      1      0
## 314             0              0              0      0      1
## 315             0              0              0      1      0
## 316             0              0              0      1      0
```

```
## 317            1                 0              0          1            0
## 318            1                 0              0          1            0
## 319            0                 0              0          1            0
## 320            0                 0              0          0            1
## 321            0                 0              0          0            0
## 322            1                 0              0          0            0
## 323            1                 1              1          1            0
## 324            1                 0              0          0            0
## 325            1                 0              0          0            0
## 326            0                 0              0          1            1
## 327            0                 0              1          1            1
## 328            0                 0              0          1            0
## 329            0                 0              0          1            1
## 330            0                 0              0          1            0
## 331            0                 0              0          1            0
## 332            0                 0              0          0            0
## 333            0                 0              0          1            0
## 334            0                 0              0          0            0
## 335            0                 0              0          1            0
## 336            0                 0              1          1            1
## 337            0                 0              0          1            0
## 338            0                 0              0          1            0
## 339            0                 0              0          0            0
## 340            0                 0              0          0            0
## 341            0                 0              0          1            1
## 342            0                 0              0          1            0
## 343            0                 0              0          0            1
## 344            0                 0              0          0            0
## 345            0                 0              0          1            1
## 346            0                 1              0          1            0
## 347            0                 0              0          1            0
## 348            0                 1              1          1            1
## 349            1                 0              1          1            1
## 350            1                 0              0          0            0
## 351            0                 1              0          1            0
## 352            1                 0              0          1            0
## 353            0                 0              0          0            1
## 354            0                 0              0          1            0
## 355            0                 0              0          1            0
## 356            0                 0              0          0            1
## 357            0                 0              0          0            0
## 358            0                 0              0          1            0
## 359            0                 0              0          1            0
## 360            0                 0              0          1            0
## 361            0                 0              0          0            0
## 362            0                 0              0          1            0
## 363            0                 0              0          0            1
## 364            0                 0              0          0            0
## 365            0                 0              0          0            1
## 366            1                 0              0          1            0
## 367            0                 0              0          1            0
## 368            0                 0              0          1            0
## 369            0                 0              0          1            0
## 370            0                 0              0          0            1
```

100

```
## 371          0              0          0        0        0
## 372          0              0          0        0        0
## 373          0              0          0        1        0
## 374          0              0          0        1        1
## 375          0              0          0        1        0
## 376          0              0          0        1        0
## 377          0              0          0        0        0
## 378          0              0          0        1        0
## 379          0              0          0        0        0
## 380          0              0          0        0        0
## 381          0              0          0        1        1
## 382          0              0          0        1        1
## 383          1              0          0        0        1
## 384          0              0          0        1        0
## 385          0              0          0        1        1
## 386          0              0          0        1        0
## 387          0              0          0        1        0
## 388          0              0          0        1        0
## 389          1              0          0        0        0
## 390          0              0          0        1        1
## 391          0              0          0        1        0
## 392          0              0          0        0        1
## 393          0              0          0        1        0
## 394          0              1          1        1        1
## 395          0              0          0        1        1
## 396          0              0          0        0        0
## 397          0              0          0        0        0
## 398          0              0          0        1        0
## 399          0              0          0        0        0
## 400          0              0          0        1        1
## 401          1              0          0        1        0
## 402          0              0          0        0        1
## 403          0              0          1        1        1
## 404          0              0          0        0        0
## 405          0              0          0        0        0
## 406          0              1          1        1        1
## 407          0              0          0        0        0
## 408          0              0          0        1        0
## 409          0              0          0        1        0
## 410          0              0          0        1        0
## 411          0              0          0        1        1
## 412          0              1          0        0        0
## 413          0              0          0        1        0
## 414          0              0          0        1        0
## 415          0              0          0        0        1
## 416          0              0          0        1        0
## 417          0              0          0        1        0
## 418          0              0          0        1        0
## 419          0              0          0        0        0
## 420          0              0          0        0        1
## 421          0              0          0        1        1
## 422          1              0          0        0        0
## 423          0              1          1        1        0
## 424          0              0          0        0        0
```

```
## 425          0              0          0       0       0
## 426          0              0          0       1       0
## 427          0              0          0       0       1
## 428          0              0          0       0       1
## 429          0              0          0       0       1
## 430          0              0          0       1       0
## 431          0              0          0       1       0
## 432          0              0          0       1       0
## 433          0              0          0       1       0
## 434          0              0          0       1       1
## 435          0              0          0       1       0
## 436          0              0          0       0       0
## 437          0              0          0       1       0
## 438          0              1          0       1       0
## 439          1              0          1       1       1
## 440          0              0          0       1       0
## 441          0              0          0       1       0
## 442          0              1          0       1       0
## 443          1              0          0       1       0
## 444          0              0          0       0       0
## 445          0              0          0       1       1
## 446          0              0          0       1       0
## 447          0              0          0       0       1
## 448          0              0          0       0       0
## 449          0              0          0       1       1
## 450          0              0          0       1       0
## 451          0              0          0       1       1
## 452          0              0          0       1       0
## 453          0              0          0       0       0
## 454          0              1          0       0       0
## 455          0              0          0       0       0
## 456          0              0          0       1       0
## 457          0              0          0       1       0
## 458          0              0          0       0       0
## 459          0              0          0       1       1
## 460          0              0          0       0       0
## 461          0              0          0       1       1
## 462          0              1          0       0       0
## 463          1              0          0       1       0
## 464          1              1          1       1       0
## 465          1              0          0       0       1
## 466          0              0          0       1       0
## 467          0              0          0       1       0
## 468          0              0          0       0       1
## 469          0              0          0       1       0
## 470          0              0          0       1       1
## 471          0              0          0       0       0
## 472          0              0          0       1       1
## 473          0              0          0       1       0
## 474          1              0          0       1       0
## 475          0              0          0       1       0
## 476          1              0          0       0       0
## 477          0              1          0       0       1
## 478          0              0          0       1       0
```

## 479	0	0	0	0	1
## 480	0	0	0	1	1
## 481	0	0	0	1	1
## 482	0	0	0	0	1
## 483	1	0	1	1	0
## 484	0	0	0	0	0
## 485	0	0	0	1	1
## 486	0	0	0	1	0
## 487	0	1	0	1	0
## 488	0	0	0	1	1
## 489	0	0	0	1	0
## 490	0	0	1	1	1
## 491	0	0	0	1	0
## 492	0	1	0	1	0
## 493	0	0	0	1	0
## 494	0	0	0	1	1
## 495	0	0	0	1	0
## 496	0	0	0	1	1
## 497	0	0	0	1	0
## 498	0	0	0	1	0
## 499	0	0	0	0	1
## 500	0	0	0	1	0
## 501	0	0	0	0	0
## 502	0	0	0	1	0
## 503	0	0	0	0	0
## 504	0	0	0	0	1
## 505	0	0	0	1	0
## 506	1	0	0	1	0
## 507	0	0	0	0	0
## 508	0	0	0	1	0
## 509	0	0	0	0	0
## 510	0	0	0	1	0
## 511	0	0	0	1	0
## 512	0	0	0	0	0
## 513	0	0	0	0	1
## 514	0	0	0	0	0
## 515	0	0	0	1	0
## 516	0	0	0	0	1
## 517	0	0	0	0	0
## 518	0	0	0	0	0
## 519	0	0	0	1	0
## 520	0	0	0	1	0
## 521	0	0	0	1	1
## 522	0	0	0	1	0
## 523	0	0	0	0	0
## 524	0	0	0	0	0
## 525	0	0	0	1	0
## 526	0	0	0	0	0
## 527	0	0	0	0	1
## 528	0	0	0	1	0
## 529	1	0	0	1	0
## 530	0	0	0	1	0
## 531	0	0	0	0	1
## 532	0	1	1	1	1

```
## 533            0            0            1      1      1
## 534            0            0            0      0      0
## 535            0            1            0      0      0
## 536            0            0            0      1      0
## 537            0            0            0      1      0
## 538            1            0            0      1      0
## 539            0            0            0      0      1
## 540            0            0            0      0      0
## 541            0            0            0      1      0
## 542            0            0            0      0      0
## 543            0            0            0      1      0
## 544            0            0            0      0      1
## 545            0            0            0      1      0
## 546            0            0            0      0      0
## 547            0            1            0      0      0
## 548            0            1            1      1      1
## 549            0            0            0      1      1
## 550            0            0            0      0      1
## 551            0            0            0      1      1
## 552            0            0            0      1      1
## 553            0            0            0      1      0
## 554            0            0            0      0      0
## 555            0            0            0      1      0
## 556            0            0            1      1      1
## 557            0            0            0      1      0
## 558            0            0            0      0      1
## 559            0            1            0      0      0
## 560            0            0            0      1      0
## 561            0            0            0      1      0
## 562            0            0            0      1      0
## 563            0            0            0      1      1
## 564            0            0            0      1      0
## 565            0            0            0      0      0
## 566            0            0            0      1      0
## 567            1            0            1      1      1
## 568            0            0            0      0      0
## 569            0            0            0      1      1
## 570            0            0            0      0      0
## 571            1            1            1      0      0
## 572            0            0            0      1      0
## 573            0            0            0      0      0
## 574            0            0            0      1      1
## 575            0            0            0      1      1
## 576            0            0            0      1      0
## 577            0            0            0      0      1
## 578            0            0            0      1      0
## 579            0            0            0      1      1
## 580            0            0            0      1      0
## 581            0            0            0      1      1
## 582            0            0            0      1      1
## 583            0            0            0      0      0
## 584            0            0            0      1      0
## 585            0            0            0      1      0
## 586            0            0            0      1      0
```

```
## 587          0               0               0          1          1
## 588          0               0               0          1          0
## 589          0               0               1          1          1
## 590          0               0               0          0          0
## 591          0               0               0          1          0
## 592          0               0               0          1          0
## 593          0               1               1          1          1
## 594          0               0               0          1          0
## 595          0               0               0          0          0
## 596          0               0               0          1          0
## 597          1               0               0          1          0
## 598          0               1               0          0          1
## 599          0               0               0          0          0
## 600          0               0               0          1          1
## 601          0               0               0          1          0
## 602          0               0               0          1          1
## 603          0               0               0          0          0
## 604          0               0               0          1          0
## 605          0               0               0          0          1
## 606          0               0               0          1          1
## 607          0               0               0          1          0
## 608          1               0               0          0          0
## 609          0               0               0          1          0
## 610          0               0               0          0          0
## 611          0               0               0          0          0
## 612          0               0               0          0          0
## 613          0               0               0          1          1
## 614          0               1               0          0          0
## 615          0               0               0          1          1
## 616          0               0               0          0          0
## 617          0               0               0          1          1
## 618          0               0               0          1          0
## 619          0               0               0          1          0
## 620          0               0               0          0          0
## 621          1               0               0          1          0
## 622          0               0               0          1          0
## 623          0               0               0          1          0
## 624          0               0               0          1          0
## 625          0               0               0          1          0
## 626          0               0               0          1          0
## 627          0               0               0          0          1
## 628          0               0               0          1          0
## 629          0               0               0          0          0
## 630          0               0               1          1          1
## 631          0               0               0          0          1
## 632          0               0               0          1          0
## 633          1               0               0          1          0
## 634          0               0               0          1          1
## 635          0               1               1          1          1
## 636          0               0               0          1          0
## 637          0               0               0          1          0
## 638          0               0               0          1          0
## 639          0               0               0          0          0
## 640          0               0               0          1          1
```

105

```
## 641           0              1          0         1         0
## 642           0              0          0         0         0
## 643           0              0          0         1         0
## 644           0              0          0         1         0
## 645           0              0          0         1         0
## 646           0              0          0         0         0
## 647           0              0          0         0         0
## 648           0              1          1         1         1
## 649           0              0          0         1         0
## 650           0              0          0         1         0
## 651           1              1          0         0         0
## 652           0              0          0         0         0
## 653           0              0          0         1         0
## 654           0              0          0         0         1
## 655           1              0          0         0         0
## 656           0              0          0         0         0
## 657           0              0          0         0         0
## 658           0              0          0         0         0
## 659           0              0          0         0         0
## 660           0              0          0         1         1
## 661           0              0          0         1         0
## 662           0              0          0         1         0
## 663           1              0          0         0         0
## 664           0              0          0         0         0
## 665           0              0          0         0         1
## 666           0              1          0         1         0
## 667           0              1          1         1         1
## 668           0              1          0         1         0
## 669           0              0          0         0         0
## 670           0              0          0         0         0
## 671           0              0          0         1         0
## 672           1              1          1         1         0
## 673           0              0          0         1         0
## 674           0              0          0         0         0
## 675           0              0          0         0         0
## 676           0              0          0         0         0
## 677           0              0          0         0         1
## 678           0              0          0         1         0
## 679           0              0          0         0         0
## 680           0              0          0         0         0
## 681           0              0          0         0         1
## 682           1              0          0         1         0
## 683           0              0          0         0         1
## 684           0              0          0         0         0
## 685           0              0          0         1         0
## 686           0              0          0         1         0
## 687           0              0          0         1         0
## 688           0              0          0         1         0
## 689           0              0          0         1         0
## 690           0              1          1         1         0
## 691           0              0          0         1         0
## 692           0              0          0         1         1
## 693           0              0          0         0         0
## 694           0              0          0         1         0
```

106

## 695	0	0	0	1	0
## 696	0	0	0	0	0
## 697	0	0	0	1	0
## 698	0	0	0	1	0
## 699	0	0	0	0	0
## 700	0	0	0	0	0
## 701	0	0	0	1	1
## 702	0	0	0	0	1
## 703	1	0	0	0	0
## 704	0	0	0	0	0
## 705	0	0	0	0	0
## 706	0	0	0	1	0
## 707	0	0	0	1	0
## 708	0	0	0	1	1
## 709	0	0	0	0	0
## 710	0	0	0	1	0
## 711	0	0	0	1	1
## 712	0	1	0	0	0
## 713	0	0	0	1	0
## 714	0	0	0	1	0
## 715	0	0	0	0	0
## 716	0	1	1	1	1
## 717	0	0	0	1	1
## 718	0	0	0	0	1
## 719	0	0	1	1	1
## 720	0	1	0	1	0
## 721	0	0	0	0	0
## 722	0	0	0	1	0
## 723	1	0	1	1	1
## 724	0	0	0	1	0
## 725	0	0	0	1	0
## 726	0	0	0	0	0
## 727	0	0	0	1	0
## 728	0	0	0	1	0
## 729	1	0	0	0	0
## 730	0	0	0	0	1
## 731	0	0	0	1	0
## 732	0	0	0	1	1
## 733	0	0	0	1	0
## 734	0	0	0	1	0
## 735	0	0	0	1	1
## 736	0	0	0	1	0
## 737	1	0	0	1	0
## 738	1	0	0	1	0
## 739	0	0	0	1	0
## 740	0	0	0	0	0
## 741	0	0	0	0	0
## 742	0	0	0	1	0
## 743	0	0	0	1	0
## 744	0	1	1	1	1
## 745	0	1	0	1	0
## 746	0	0	0	0	1
## 747	0	0	0	1	0
## 748	0	1	1	1	0

```
## 749            0              0          0     0       0
## 750            0              0          0     0       1
## 751            0              0          0     1       0
## 752            0              0          0     1       0
## 753            0              0          0     0       0
## 754            0              0          0     1       1
## 755            0              0          1     1       1
## 756            0              0          0     0       1
## 757            0              0          0     1       0
## 758            0              1          0     0       0
## 759            0              1          0     0       0
## 760            0              0          0     1       0
## 761            0              0          0     1       0
## 762            0              0          0     1       0
## 763            0              0          0     1       0
## 764            0              0          0     0       1
## 765            0              0          0     0       1
## 766            1              0          0     0       0
## 767            0              0          0     0       0
## 768            0              0          0     0       0
## 769            0              0          0     1       0
## 770            0              1          0     1       0
## 771            1              0          0     1       0
## 772            0              1          0     1       0
## 773            1              0          1     1       1
## 774            0              0          0     1       1
## 775            0              0          0     0       1
## 776            0              0          0     0       1
## 777            1              0          0     1       0
## 778            0              0          0     1       1
## 779            0              0          0     1       0
## 780            1              0          0     0       0
## 781            0              0          0     1       1
## 782            1              0          0     1       0
## 783            1              1          1     1       1
## 784            0              1          0     0       0
## 785            0              0          0     0       0
## 786            0              0          1     1       1
## 787            0              1          0     1       0
## 788            1              0          0     0       0
## 789            0              0          0     0       0
## 790            0              0          0     1       0
## 791            0              0          0     1       1
## 792            0              0          0     1       0
## 793            0              0          0     0       1
## 794            0              0          0     1       0
## 795            0              0          0     1       0
## 796            0              0          0     0       1
## 797            0              0          0     0       0
## 798            0              0          0     1       0
## 799            0              0          0     0       0
## 800            0              0          0     1       0
## 801            0              0          0     1       0
## 802            0              0          0     1       0
```

```
## 803           0               0            0         1         0
## 804           0               0            0         0         0
## 805           0               0            0         1         0
## 806           1               0            0         0         0
## 807           0               0            0         0         0
## 808           0               0            0         1         0
## 809           0               0            0         1         0
## 810           0               0            0         0         1
## 811           0               0            0         0         0
## 812           0               0            0         0         0
## 813           0               0            0         0         0
## 814           1               0            0         1         0
## 815           0               0            0         0         1
## 816           0               0            0         0         0
## 817           0               0            0         1         1
## 818           0               0            0         1         0
## 819           0               0            0         1         1
## 820           0               0            0         0         0
## 821           0               0            0         1         0
## 822           0               0            0         0         0
## 823           0               0            0         0         0
## 824           0               0            0         1         1
## 825           0               1            0         1         0
## 826           0               0            0         0         0
## 827           0               0            0         1         0
## 828           0               0            0         1         1
## 829           0               0            0         1         0
## 830           0               0            0         1         0
## 831           0               0            0         0         0
## 832           0               0            0         1         0
## 833           0               0            0         0         0
## 834           0               0            0         0         0
## 835           1               1            1         1         0
## 836           0               0            0         1         1
## 837           0               0            0         0         1
## 838           0               0            0         1         0
## 839           0               0            0         0         0
## 840           0               0            0         0         0
## 841           0               0            0         0         1
## 842           0               1            0         0         0
## 843           0               0            0         0         0
## 844           0               0            0         1         0
## 845           0               0            0         1         0
## 846           0               0            0         1         1
## 847           0               0            0         1         0
## 848           0               0            0         1         0
## 849           0               0            0         1         0
## 850           0               1            1         1         1
## 851           0               0            0         0         0
## 852           0               1            0         1         0
## 853           0               0            0         0         1
## 854           0               0            0         0         0
## 855           0               1            0         1         0
## 856           0               0            0         1         0
```

```
## 857            0              0           0     0        0
## 858            0              0           1     1        1
## 859            0              0           0     1        0
## 860            1              0           0     0        0
## 861            0              0           0     0        0
## 862            0              1           0     1        0
## 863            0              0           0     0        0
## 864            0              0           0     0        0
## 865            0              0           0     1        0
## 866            0              0           0     1        1
## 867            0              0           0     1        0
## 868            0              0           0     0        0
## 869            0              1           0     0        1
## 870            0              0           0     0        1
## 871            0              0           0     1        0
## 872            0              0           0     1        0
## 873            0              0           0     1        0
## 874            0              0           0     0        0
## 875            0              0           0     1        1
## 876            0              0           0     0        0
## 877            0              0           0     1        0
## 878            0              0           0     0        0
## 879            0              0           0     0        0
## 880            0              0           0     1        0
## 881            0              0           0     1        0
## 882            0              0           0     1        0
## 883            0              0           0     0        0
## 884            0              0           0     1        0
## 885            0              0           0     1        0
## 886            0              0           0     1        0
## 887            0              0           0     0        0
## 888            0              0           0     1        0
## 889            1              0           0     0        0
## 890            0              0           0     1        1
## 891            0              0           0     1        0
## 892            1              0           1     1        1
## 893            0              0           0     1        0
## 894            0              0           0     0        1
## 895            0              0           0     1        1
## 896            0              1           1     1        1
## 897            1              0           0     1        0
## 898            0              0           0     1        1
## 899            0              0           0     1        0
## 900            1              0           0     0        1
## 901            0              0           0     0        1
## 902            0              0           0     1        0
## 903            0              0           0     0        0
## 904            0              0           0     1        0
## 905            0              1           0     0        0
## 906            0              0           0     1        1
## 907            0              0           0     0        0
## 908            0              0           0     1        1
## 909            0              0           0     0        1
## 910            0              0           0     0        1
```

```
## 911            0             0             0        0        1
## 912            0             0             0        0        0
## 913            0             0             0        1        0
## 914            0             1             0        0        0
## 915            1             1             1        0        1
## 916            0             0             0        1        0
## 917            0             0             0        1        0
## 918            0             0             0        1        1
## 919            0             0             0        0        0
## 920            0             1             0        0        1
## 921            0             0             0        0        0
## 922            0             0             0        1        1
## 923            0             1             1        1        0
## 924            0             0             0        0        0
## 925            0             1             0        0        0
## 926            0             0             0        0        1
## 927            0             0             0        1        0
## 928            1             0             0        0        1
## 929            0             0             0        1        0
## 930            0             0             0        0        1
## 931            0             0             0        1        0
## 932            0             0             0        1        0
## 933            0             1             1        1        1
## 934            0             0             0        1        0
## 935            0             0             0        1        0
## 936            0             0             0        0        1
## 937            0             1             0        0        0
## 938            0             1             0        1        0
## 939            0             1             0        0        0
## 940            0             0             0        1        1
## 941            1             0             0        1        0
## 942            1             0             0        0        0
## 943            0             0             0        0        1
## 944            0             0             0        0        0
## 945            0             0             0        0        1
## 946            0             0             0        1        0
## 947            0             0             0        0        0
## 948            0             0             0        1        0
## 949            0             0             0        1        1
## 950            0             0             0        1        0
## 951            0             0             0        1        0
## 952            1             0             0        1        0
## 953            0             0             0        0        1
## 954            0             1             0        1        0
## 955            1             0             0        1        0
## 956            0             0             0        1        0
## 957            0             0             0        1        0
## 958            0             0             0        1        0
## 959            0             0             0        0        1
## 960            0             0             0        0        0
## 961            0             0             0        1        1
## 962            0             0             0        1        0
## 963            0             0             0        0        0
## 964            0             0             0        0        0
```

111

```
## 965       0              1         0       1       0
## 966       1              0         0       1       0
## 967       0              0         0       0       0
## 968       0              0         0       1       0
## 969       0              0         0       1       1
## 970       0              0         0       1       0
## 971       0              0         0       1       0
## 972       1              0         1       1       1
## 973       0              0         0       0       0
## 974       0              0         0       1       0
## 975       0              0         0       1       0
## 976       1              0         0       0       0
## 977       0              1         0       0       0
## 978       0              0         0       1       0
## 979       0              0         0       1       1
## 980       0              0         0       0       1
## 981       0              0         0       1       1
## 982       1              0         1       1       1
## 983       0              0         0       0       1
## 984       0              0         0       0       0
## 985       0              0         0       0       0
## 986       0              0         0       0       1
## 987       0              0         0       1       0
## 988       0              0         0       1       0
## 989       0              0         0       0       0
## 990       0              0         0       0       0
## 991       0              0         0       1       0
## 992       0              0         0       0       1
## 993       0              0         0       1       0
## 994       1              0         0       0       0
## 995       0              0         0       0       0
## 996       0              0         0       1       1
## 997       0              0         0       0       0
## 998       0              0         0       0       0
## 999       0              0         0       1       0
## 1000      0              0         0       1       1
## 1001      0              1         0       0       0
## 1002      0              0         0       1       0
## 1003      0              0         0       0       0
## 1004      0              0         0       1       0
## 1005      0              0         0       1       0
## 1006      0              1         0       1       0
## 1007      0              0         0       1       0
## 1008      1              0         0       0       0
## 1009      0              0         0       1       0
## 1010      0              0         0       1       0
## 1011      0              1         1       1       1
## 1012      0              0         0       1       0
## 1013      0              0         0       1       1
## 1014      0              0         0       1       0
## 1015      1              0         1       1       1
## 1016      0              0         0       0       0
## 1017      0              1         0       1       0
## 1018      0              0         0       0       0
```

```
## 1019            0              0              0        0        0
## 1020            0              0              0        0        0
## 1021            0              0              0        1        0
## 1022            0              0              0        1        1
## 1023            1              0              0        1        0
## 1024            0              0              0        1        0
## 1025            1              0              1        1        0
## 1026            0              0              0        1        0
## 1027            0              0              0        1        0
## 1028            0              1              0        0        0
## 1029            1              0              0        0        0
## 1030            0              0              0        1        0
## 1031            0              0              0        0        1
## 1032            0              0              0        1        0
## 1033            0              0              0        1        1
## 1034            0              0              0        1        0
## 1035            0              1              0        1        0
## 1036            0              1              0        1        0
## 1037            0              0              0        1        1
## 1038            0              1              0        1        0
## 1039            1              0              1        1        1
## 1040            1              0              0        1        0
## 1041            0              0              0        0        0
## 1042            0              0              0        0        0
## 1043            0              0              0        1        0
## 1044            0              0              0        1        0
## 1045            0              0              0        1        1
## 1046            0              0              0        0        0
## 1047            0              0              0        0        0
## 1048            0              0              0        0        0
## 1049            0              0              0        1        0
## 1050            0              0              0        1        0
## 1051            1              0              1        1        1
## 1052            0              1              0        0        0
## 1053            0              0              0        1        1
## 1054            0              0              0        1        0
## 1055            0              0              0        1        0
## 1056            0              1              0        1        0
## 1057            0              0              0        1        0
## 1058            0              0              0        1        0
## 1059            0              0              0        1        0
## 1060            0              0              0        1        1
## 1061            0              0              0        0        1
## 1062            0              0              0        1        0
## 1063            1              0              0        0        0
## 1064            0              0              0        0        1
## 1065            1              0              0        1        0
## 1066            0              0              0        0        1
## 1067            1              0              1        1        0
## 1068            0              0              0        0        0
## 1069            0              1              0        0        0
## 1070            1              0              0        1        0
## 1071            0              0              0        1        0
## 1072            0              0              0        1        0
```

```
## 1073          0          0          0    0    0
## 1074          0          0          0    1    1
## 1075          0          0          0    0    1
## 1076          0          0          0    0    0
## 1077          0          0          0    1    0
## 1078          1          0          0    1    0
## 1079          0          0          0    0    1
## 1080          0          1          0    0    0
## 1081          0          0          0    1    0
## 1082          0          0          0    0    0
## 1083          0          0          0    1    0
## 1084          0          1          0    0    0
## 1085          1          0          0    0    0
## 1086          0          1          0    0    0
## 1087          0          0          0    0    0
## 1088          0          0          0    0    0
## 1089          0          0          0    1    1
## 1090          0          0          0    1    0
## 1091          0          0          0    0    0
## 1092          0          0          0    1    1
## 1093          0          1          0    1    0
## 1094          0          0          0    1    0
## 1095          0          0          0    1    1
## 1096          0          0          0    1    0
## 1097          0          0          0    1    0
## 1098          1          0          0    0    1
## 1099          0          0          0    1    1
## 1100          0          0          0    1    0
## 1101          0          0          0    1    0
## 1102          0          0          0    0    0
## 1103          0          0          0    1    0
## 1104          0          0          0    0    0
## 1105          0          0          0    1    1
## 1106          1          0          1    1    1
## 1107          0          0          0    0    0
## 1108          0          0          0    1    1
## 1109          0          0          0    1    1
## 1110          0          0          0    1    0
## 1111          0          0          0    1    0
## 1112          0          0          0    0    0
## 1113          0          1          0    0    1
## 1114          0          0          0    0    1
## 1115          0          0          0    1    1
## 1116          0          0          0    0    0
## 1117          0          0          0    1    1
## 1118          0          0          0    1    1
## 1119          0          0          0    1    1
## 1120          0          0          0    1    0
## 1121          0          0          0    1    1
## 1122          0          0          0    0    1
## 1123          0          0          0    1    0
## 1124          0          0          0    0    0
## 1125          0          0          0    0    1
## 1126          0          0          0    0    0
```

```
## 1127          1              0          0      0      1
## 1128          0              0          0      1      1
## 1129          1              0          0      0      0
## 1130          1              0          1      1      1
## 1131          0              0          0      0      0
## 1132          0              0          0      1      0
## 1133          0              1          1      1      1
## 1134          0              0          0      0      0
## 1135          0              0          0      1      0
## 1136          0              1          0      1      0
## 1137          0              1          0      1      0
## 1138          1              1          1      1      0
## 1139          0              1          0      1      0
## 1140          0              0          0      1      0
## 1141          0              0          0      1      1
## 1142          1              0          0      1      0
## 1143          0              0          0      0      0
## 1144          1              0          0      1      0
## 1145          0              0          0      0      0
## 1146          0              0          0      0      1
## 1147          0              1          0      0      0
## 1148          0              0          0      0      0
## 1149          0              0          0      0      0
## 1150          0              0          0      0      0
## 1151          0              0          0      1      0
## 1152          0              1          1      1      0
## 1153          0              0          0      1      0
## 1154          0              0          0      1      1
## 1155          0              0          0      1      0
## 1156          0              0          0      0      1
## 1157          0              0          0      0      0
## 1158          0              0          0      0      0
## 1159          0              0          0      1      0
## 1160          0              0          0      0      1
## 1161          0              1          0      1      0
## 1162          1              0          0      0      0
## 1163          0              0          0      0      0
## 1164          0              0          0      1      0
## 1165          1              1          1      1      0
## 1166          0              0          0      0      0
## 1167          1              0          0      0      1
## 1168          0              0          0      1      0
## 1169          0              0          0      1      0
## 1170          0              0          0      1      0
## 1171          0              0          0      0      1
## 1172          0              0          0      1      0
## 1173          0              1          0      1      0
## 1174          0              0          0      0      0
## 1175          0              0          0      1      1
## 1176          0              0          0      1      1
## 1177          1              0          0      1      0
## 1178          1              1          1      1      0
## 1179          0              0          0      1      0
## 1180          0              1          0      0      1
```

```
## 1181        0              0          0      0        1
## 1182        0              1          0      0        0
## 1183        0              0          0      1        1
## 1184        0              0          0      1        1
## 1185        0              0          0      1        0
## 1186        0              0          0      0        0
## 1187        0              0          0      1        0
## 1188        0              1          0      0        0
## 1189        0              1          0      0        1
## 1190        0              0          0      1        0
## 1191        0              1          0      0        0
## 1192        0              0          0      1        1
## 1193        0              0          0      0        1
## 1194        0              0          0      1        1
## 1195        0              0          0      1        0
## 1196        1              0          0      1        0
## 1197        0              0          0      1        0
## 1198        0              0          0      0        1
## 1199        0              0          0      1        0
## 1200        0              0          0      1        0
## 1201        0              1          0      1        0
## 1202        0              0          0      1        0
## 1203        0              0          0      0        0
## 1204        0              0          0      1        0
## 1205        1              0          0      1        0
## 1206        0              0          0      1        0
## 1207        1              0          0      0        0
## 1208        0              0          0      0        1
## 1209        0              0          0      0        1
## 1210        0              0          0      0        1
## 1211        0              0          0      1        0
## 1212        0              0          0      1        0
## 1213        0              0          0      0        0
## 1214        0              0          0      0        0
## 1215        0              0          0      0        0
## 1216        0              0          0      1        1
## 1217        0              1          0      1        0
## 1218        0              0          0      1        0
## 1219        0              0          0      0        0
## 1220        0              0          0      0        0
## 1221        0              0          0      1        0
## 1222        0              0          0      0        1
## 1223        0              0          0      0        0
## 1224        0              0          0      0        0
## 1225        0              0          0      1        0
## 1226        1              0          0      0        0
## 1227        0              0          0      1        1
## 1228        0              0          0      0        0
## 1229        0              0          0      0        0
## 1230        0              0          0      1        0
## 1231        0              0          0      1        1
## 1232        0              1          1      1        1
## 1233        0              0          0      1        0
## 1234        0              0          0      1        0
```

```
## 1235             0              0             0        1        1
## 1236             0              0             0        0        0
## 1237             0              0             0        1        0
## 1238             1              0             1        1        1
## 1239             0              0             0        1        0
## 1240             0              0             0        1        1
## 1241             0              0             0        0        0
## 1242             0              1             1        1        1
## 1243             0              0             0        1        0
## 1244             0              0             0        1        0
## 1245             1              0             0        0        1
## 1246             0              0             0        1        0
## 1247             0              0             0        1        0
## 1248             0              0             0        1        0
## 1249             0              0             0        1        0
## 1250             0              0             0        1        1
## 1251             0              0             0        1        0
## 1252             0              0             0        0        0
## 1253             0              0             0        0        0
## 1254             0              0             0        1        0
## 1255             0              0             0        1        1
## 1256             0              0             0        1        1
## 1257             0              0             0        1        0
## 1258             0              0             0        0        1
## 1259             0              0             0        1        1
## 1260             0              0             0        1        0
## 1261             0              0             0        1        1
## 1262             0              0             0        0        0
## 1263             0              0             0        1        0
## 1264             0              0             0        1        0
## 1265             0              0             0        1        0
## 1266             0              0             0        0        0
## 1267             0              0             0        0        1
## 1268             0              1             0        0        0
## 1269             0              0             0        0        0
## 1270             0              0             0        1        1
## 1271             0              0             0        0        1
## 1272             0              0             0        1        0
## 1273             0              0             0        1        0
## 1274             1              0             1        1        1
## 1275             0              0             0        0        0
## 1276             0              0             0        1        0
## 1277             0              0             0        1        1
## 1278             0              0             0        0        0
## 1279             0              0             0        0        1
## 1280             0              0             0        0        0
## 1281             0              0             0        0        0
## 1282             0              0             0        1        0
## 1283             0              0             0        0        1
## 1284             0              0             0        0        0
## 1285             0              0             0        1        0
## 1286             1              0             0        0        1
## 1287             0              0             0        0        1
## 1288             0              0             0        0        0
```

```
## 1289          0              0          0        1        0
## 1290          0              0          0        0        0
## 1291          0              0          0        1        0
## 1292          0              1          0        0        0
## 1293          1              0          1        1        1
## 1294          0              0          0        1        1
## 1295          0              0          0        1        1
## 1296          0              0          0        0        0
## 1297          0              0          0        1        0
## 1298          0              0          0        1        0
## 1299          0              0          0        1        1
## 1300          0              1          0        1        0
## 1301          0              0          0        1        0
## 1302          0              0          0        0        1
## 1303          0              0          0        0        0
## 1304          0              1          0        0        0
## 1305          0              0          0        0        1
## 1306          0              0          0        1        0
## 1307          0              0          0        1        1
## 1308          0              0          0        1        1
## 1309          0              0          0        1        1
## 1310          0              0          0        0        0
## 1311          0              0          0        0        0
## 1312          0              0          0        0        0
## 1313          0              0          0        1        1
## 1314          0              0          0        1        0
## 1315          0              0          0        0        0
## 1316          0              0          0        0        0
## 1317          0              0          0        0        0
## 1318          0              0          0        1        0
## 1319          0              0          0        0        0
## 1320          0              0          0        0        1
## 1321          1              0          0        1        0
## 1322          0              0          0        0        0
## 1323          0              1          1        1        1
## 1324          0              0          0        0        0
## 1325          0              0          0        1        0
## 1326          0              0          0        1        0
## 1327          0              1          0        1        0
## 1328          0              0          0        1        0
## 1329          1              0          0        0        1
## 1330          0              0          0        0        0
## 1331          0              0          0        1        1
## 1332          0              0          0        1        0
## 1333          0              0          0        1        0
## 1334          0              0          0        1        0
## 1335          0              0          0        1        0
## 1336          0              0          0        1        1
## 1337          0              0          0        1        0
## 1338          1              0          0        0        0
## 1339          0              0          0        0        0
## 1340          1              0          0        1        0
## 1341          0              0          0        0        0
## 1342          0              0          0        0        0
```

118

```
## 1343                 0                    0               0           1              0
## 1344                 0                    0               0           0              1
## 1345                 0                    1               0           1              0
## 1346                 0                    0               0           0              0
## 1347                 0                    0               0           0              0
## 1348                 0                    0               0           1              0
## 1349                 0                    0               0           1              0
## 1350                 1                    0               0           1              0
## 1351                 0                    0               0           0              1
## 1352                 0                    0               0           1              1
## 1353                 0                    0               0           1              0
## 1354                 0                    0               0           1              1
## 1355                 0                    0               0           0              0
## 1356                 0                    0               0           1              0
## 1357                 0                    0               0           1              0
## 1358                 0                    0               0           0              0
## 1359                 0                    0               0           1              1
## 1360                 0                    0               0           0              0
## 1361                 0                    0               0           1              0
## 1362                 0                    0               0           1              0
## 1363                 0                    0               0           1              1
## 1364                 0                    0               0           0              0
## 1365                 0                    0               0           0              0
## 1366                 0                    0               0           1              1
## 1367                 0                    0               0           1              0
## 1368                 0                    0               0           0              1
## 1369                 0                    0               0           1              0
## 1370                 0                    0               0           0              0
## 1371                 0                    0               0           0              0
## 1372                 0                    0               0           1              0
## 1373                 1                    0               0           1              0
## 1374                 1                    0               0           1              0
## 1375                 0                    0               0           1              0
## 1376                 1                    0               0           0              1
## 1377                 0                    0               0           0              0
## 1378                 0                    0               0           1              0
## 1379                 0                    0               0           1              0
## 1380                 0                    0               0           1              0
## 1381                 0                    0               0           1              0
## 1382                 0                    0               0           1              0
## 1383                 0                    0               0           1              1
## 1384                 0                    1               0           1              0
## 1385                 0                    0               0           1              0
## 1386                 0                    0               0           0              1
## 1387                 0                    0               0           1              0
## 1388                 0                    0               0           1              1
## 1389                 0                    0               0           0              0
## 1390                 0                    0               0           1              0
## 1391                 0                    0               0           1              1
## 1392                 0                    0               0           0              0
## 1393                 0                    0               0           1              1
## 1394                 0                    0               0           1              0
## 1395                 0                    0               0           0              1
## 1396                 1                    0               0           0              0
```

```
## 1397            0               0            0      0      0
## 1398            0               0            0      1      0
## 1399            0               0            0      0      0
## 1400            0               0            0      1      0
## 1401            0               0            0      1      0
## 1402            0               0            0      1      0
## 1403            1               0            0      0      0
## 1404            0               1            0      0      1
## 1405            0               0            0      1      0
## 1406            1               0            1      1      1
## 1407            0               0            0      1      1
## 1408            1               0            0      1      0
## 1409            1               0            0      1      0
## 1410            0               0            0      0      0
## 1411            0               0            0      0      0
## 1412            1               0            1      1      1
## 1413            0               0            0      0      0
## 1414            0               0            0      0      0
## 1415            0               1            0      1      0
## 1416            0               0            0      1      0
## 1417            0               0            0      0      0
## 1418            0               0            0      0      0
## 1419            1               1            1      1      1
## 1420            0               0            0      0      1
## 1421            0               0            1      1      1
## 1422            0               0            0      0      0
## 1423            0               0            1      1      1
## 1424            0               0            0      0      0
## 1425            0               0            0      1      0
## 1426            0               0            0      1      1
## 1427            0               0            0      1      0
## 1428            0               0            0      1      1
## 1429            0               0            0      1      0
## 1430            0               0            0      0      0
## 1431            0               0            0      1      0
## 1432            0               0            0      0      0
## 1433            0               0            0      0      0
## 1434            0               0            0      0      1
## 1435            0               0            0      0      0
## 1436            0               0            0      1      0
## 1437            0               0            0      1      1
## 1438            0               0            0      0      0
## 1439            0               1            0      1      0
## 1440            0               0            0      0      0
## 1441            0               0            0      1      0
## 1442            0               0            0      1      0
## 1443            0               1            0      1      0
## 1444            0               0            0      1      0
## 1445            1               1            1      1      0
## 1446            0               0            0      0      0
## 1447            0               0            0      0      0
## 1448            0               0            0      1      0
## 1449            0               0            0      1      0
## 1450            0               0            0      1      0
```

```
## 1451          0               0               0        1        1
## 1452          0               0               0        1        1
## 1453          0               0               0        1        0
## 1454          0               0               0        1        1
## 1455          0               0               0        0        0
## 1456          0               0               0        0        1
## 1457          0               0               0        1        0
## 1458          0               0               0        0        1
## 1459          0               0               0        1        1
## 1460          0               0               0        0        0
## 1461          0               0               0        1        1
## 1462          0               0               0        1        0
## 1463          0               0               0        1        0
## 1464          0               0               0        1        0
## 1465          0               0               0        1        0
## 1466          0               0               0        1        0
## 1467          0               0               0        0        1
## 1468          0               0               0        0        0
## 1469          0               0               0        1        0
## 1470          0               0               0        1        0
## 1471          0               0               0        0        1
## 1472          0               0               0        1        1
## 1473          0               0               0        1        0
## 1474          0               0               0        1        0
## 1475          0               0               0        1        0
## 1476          0               0               0        0        0
## 1477          0               0               0        0        1
## 1478          0               0               0        1        1
## 1479          1               0               0        1        0
## 1480          0               0               0        0        0
## 1481          0               0               0        0        1
## 1482          0               1               0        1        0
## 1483          0               0               0        1        0
## 1484          0               1               0        1        0
## 1485          0               1               0        1        0
## 1486          0               0               0        1        0
## 1487          1               0               0        0        0
## 1488          0               0               0        1        1
## 1489          0               0               0        1        0
## 1490          0               0               0        0        0
## 1491          0               0               0        1        1
## 1492          0               0               0        1        1
## 1493          0               0               0        1        0
## 1494          0               0               0        1        1
## 1495          0               0               0        1        1
## 1496          1               0               0        1        0
## 1497          0               0               0        0        1
## 1498          0               0               0        1        0
## 1499          0               0               0        0        0
## 1500          1               0               1        1        1
## 1501          0               0               0        1        0
## 1502          0               1               0        0        1
## 1503          0               0               0        1        1
## 1504          0               0               0        0        0
```

```
## 1505          1              0           0        1        0
## 1506          0              0           0        0        1
## 1507          0              0           0        1        1
## 1508          0              0           0        0        0
## 1509          0              0           0        1        1
## 1510          0              1           0        0        1
## 1511          0              0           0        1        0
## 1512          0              0           0        0        0
## 1513          0              0           0        0        0
## 1514          0              0           0        0        0
## 1515          0              0           0        1        1
## 1516          0              0           0        1        1
## 1517          0              0           0        0        0
## 1518          0              0           0        1        0
## 1519          1              0           0        1        0
## 1520          0              0           0        1        0
## 1521          0              0           0        1        1
## 1522          0              0           0        1        0
## 1523          0              0           0        0        1
## 1524          0              0           0        1        0
## 1525          1              0           1        1        1
## 1526          0              0           0        0        0
## 1527          0              0           0        1        0
## 1528          0              0           0        0        0
## 1529          0              1           0        1        0
## 1530          0              1           0        0        0
## 1531          0              0           0        1        1
## 1532          0              0           0        1        0
## 1533          0              0           0        1        1
## 1534          0              0           0        0        0
## 1535          0              0           0        1        1
## 1536          0              0           0        1        1
## 1537          0              0           0        1        0
## 1538          0              0           0        1        0
## 1539          0              0           0        1        0
## 1540          0              0           0        0        0
## 1541          0              1           1        1        1
## 1542          0              0           0        0        0
## 1543          0              0           0        0        0
## 1544          0              0           0        1        0
## 1545          0              0           0        1        1
## 1546          0              1           0        0        0
## 1547          0              0           0        1        0
## 1548          0              0           0        0        0
## 1549          0              1           0        0        0
## 1550          0              0           0        1        0
## 1551          0              0           0        1        0
## 1552          0              0           0        0        1
## 1553          0              0           0        0        0
## 1554          0              0           0        0        0
## 1555          0              1           0        1        0
## 1556          0              0           0        1        0
## 1557          0              0           0        0        0
## 1558          0              0           0        0        0
```

```
## 1559          0              0        0    0    0
## 1560          1              0        0    1    0
## 1561          0              0        0    0    0
## 1562          0              0        0    1    0
## 1563          0              0        0    1    0
## 1564          0              1        0    0    1
## 1565          0              0        0    1    0
## 1566          0              0        0    1    0
## 1567          0              0        0    1    0
## 1568          0              0        0    1    0
## 1569          0              0        0    0    0
## 1570          0              0        0    0    0
## 1571          1              0        0    0    1
## 1572          0              0        0    0    0
## 1573          0              1        0    0    1
## 1574          0              0        1    1    1
## 1575          0              0        0    1    0
## 1576          0              0        0    1    0
## 1577          0              0        0    1    0
## 1578          1              0        0    1    0
## 1579          0              1        0    1    0
## 1580          1              0        0    0    1
## 1581          0              0        0    0    0
## 1582          0              0        0    0    1
## 1583          1              0        1    1    1
## 1584          1              0        1    1    1
## 1585          0              0        0    0    0
## 1586          0              0        0    0    0
## 1587          0              0        0    0    1
## 1588          0              1        0    1    0
## 1589          0              0        0    1    0
## 1590          1              0        0    1    0
## 1591          0              0        0    0    0
## 1592          0              0        0    1    0
## 1593          1              0        1    1    0
## 1594          0              0        0    1    0
## 1595          0              1        0    1    0
## 1596          0              1        0    1    0
## 1597          0              1        0    0    0
## 1598          0              1        0    0    1
## 1599          0              1        0    0    0
## 1600          0              0        0    1    0
## 1601          0              0        0    1    0
## 1602          0              0        0    0    0
## 1603          0              0        0    1    0
## 1604          1              0        0    1    0
## 1605          1              0        0    0    1
## 1606          0              0        0    1    0
## 1607          0              0        0    1    0
## 1608          0              0        0    0    0
## 1609          0              0        0    1    0
## 1610          0              1        1    1    1
## 1611          0              0        0    0    1
## 1612          0              0        0    0    0
```

123

```
## 1613          0              0          0       0       0
## 1614          0              1          0       1       0
## 1615          0              1          1       1       1
## 1616          0              0          0       0       0
## 1617          1              1          1       1       0
## 1618          0              0          0       0       0
## 1619          0              0          0       1       1
## 1620          0              0          0       1       0
## 1621          0              0          0       1       0
## 1622          0              0          0       1       0
## 1623          0              0          0       1       0
## 1624          0              0          0       0       0
## 1625          0              1          0       1       0
## 1626          0              0          0       1       0
## 1627          0              0          0       0       0
## 1628          0              0          0       1       1
## 1629          0              1          0       0       0
## 1630          1              0          0       0       0
## 1631          0              0          0       1       1
## 1632          1              1          1       0       1
## 1633          1              0          0       1       0
## 1634          0              0          0       0       0
## 1635          0              0          1       1       1
## 1636          0              0          0       0       0
## 1637          0              0          0       0       1
## 1638          1              0          0       1       0
## 1639          0              0          0       1       1
## 1640          0              1          0       1       0
## 1641          0              0          0       1       0
## 1642          1              0          0       0       0
## 1643          0              0          0       1       1
## 1644          0              0          0       1       0
## 1645          0              0          0       0       1
## 1646          0              1          0       1       0
## 1647          0              0          0       1       0
## 1648          0              0          0       0       0
## 1649          0              0          0       0       1
## 1650          0              0          0       1       0
## 1651          0              0          0       1       0
## 1652          1              0          0       1       0
## 1653          1              0          0       1       0
## 1654          0              0          0       0       1
## 1655          0              0          0       1       1
## 1656          0              0          0       0       0
## 1657          0              0          0       1       0
## 1658          0              0          0       1       0
## 1659          0              0          0       1       0
## 1660          1              0          1       1       1
## 1661          0              0          0       1       0
## 1662          0              0          0       0       1
## 1663          0              0          0       0       0
## 1664          0              1          0       1       0
## 1665          0              0          0       1       0
## 1666          0              0          0       1       1
```

124

```
## 1667        1              0              0         1         0
## 1668        0              0              0         0         0
## 1669        0              1              0         0         1
## 1670        0              0              0         1         1
## 1671        0              0              0         1         0
## 1672        0              0              0         1         0
## 1673        1              0              1         1         1
## 1674        0              0              0         0         1
## 1675        1              0              0         1         0
## 1676        0              1              0         1         0
## 1677        0              0              0         1         0
## 1678        0              0              0         0         0
## 1679        0              0              0         0         0
## 1680        1              1              1         1         0
## 1681        0              0              0         0         0
## 1682        0              0              0         0         0
## 1683        0              0              0         1         0
## 1684        0              0              0         0         0
## 1685        0              0              0         0         0
## 1686        0              0              0         1         0
## 1687        0              1              0         1         0
## 1688        0              0              0         1         1
## 1689        0              0              0         1         0
## 1690        0              0              0         1         1
## 1691        0              0              0         0         0
## 1692        0              0              0         0         1
## 1693        0              0              0         1         0
## 1694        0              0              0         0         0
## 1695        0              0              0         0         0
## 1696        0              0              0         1         0
## 1697        0              0              0         0         0
## 1698        0              0              0         1         1
## 1699        0              0              0         1         0
## 1700        0              0              0         0         1
## 1701        0              0              0         0         0
## 1702        0              0              0         0         0
## 1703        0              0              0         0         1
## 1704        0              0              0         1         0
## 1705        0              0              0         0         1
## 1706        0              1              0         0         1
## 1707        0              0              0         1         0
## 1708        0              0              0         0         1
## 1709        0              0              0         0         1
## 1710        0              0              0         1         1
## 1711        0              0              0         1         1
## 1712        0              0              0         1         0
## 1713        0              0              0         0         0
## 1714        0              0              0         1         0
## 1715        0              0              0         0         1
## 1716        0              0              0         1         0
## 1717        0              0              0         1         0
## 1718        0              0              0         0         0
## 1719        0              0              0         1         1
## 1720        0              0              0         1         1
```

```
## 1721          0               0               0        1          0
## 1722          0               0               0        1          0
## 1723          0               1               1        1          0
## 1724          0               0               0        1          0
## 1725          0               0               0        1          0
## 1726          0               0               0        1          0
## 1727          0               0               0        1          1
## 1728          0               0               0        0          1
## 1729          0               0               0        1          0
## 1730          0               0               0        1          0
## 1731          0               0               0        0          1
## 1732          1               0               0        1          0
## 1733          0               0               0        1          1
## 1734          0               0               0        1          0
## 1735          0               0               0        1          0
## 1736          0               0               0        1          1
## 1737          0               0               0        0          1
## 1738          0               1               0        0          0
## 1739          0               0               0        1          1
## 1740          0               1               1        1          1
## 1741          0               1               1        1          0
## 1742          0               0               0        0          0
## 1743          0               0               0        1          0
## 1744          0               0               0        1          0
## 1745          0               0               0        1          0
## 1746          0               1               0        0          1
## 1747          0               0               0        1          1
## 1748          0               0               0        0          1
## 1749          0               0               0        1          0
## 1750          0               0               0        0          0
## 1751          0               0               0        0          0
## 1752          0               0               0        0          0
## 1753          1               0               0        0          0
## 1754          0               0               0        1          0
## 1755          0               0               0        1          0
## 1756          0               0               0        1          1
## 1757          0               0               0        0          0
## 1758          0               0               0        1          1
## 1759          0               0               0        0          0
## 1760          0               0               0        0          0
## 1761          0               0               0        1          0
## 1762          0               0               0        0          1
## 1763          0               0               0        1          1
## 1764          0               0               0        0          1
## 1765          0               0               0        1          0
## 1766          0               0               0        0          0
## 1767          0               1               0        0          0
## 1768          0               0               0        1          0
## 1769          1               0               0        0          0
## 1770          0               0               0        0          0
## 1771          0               0               0        0          0
## 1772          0               0               0        1          0
## 1773          0               0               0        0          0
## 1774          0               0               0        0          0
```

## 1775	0	0	0	0	1
## 1776	0	0	0	0	0
## 1777	0	0	0	1	0
## 1778	0	0	0	1	1
## 1779	0	0	0	0	0
## 1780	0	0	0	1	0
## 1781	0	0	0	1	0
## 1782	0	0	0	0	1
## 1783	0	0	0	0	1
## 1784	0	0	0	1	0
## 1785	1	1	1	0	0
## 1786	0	0	0	1	0
## 1787	0	0	0	0	0
## 1788	0	1	1	1	1
## 1789	0	0	0	1	0
## 1790	1	0	1	1	1
## 1791	0	1	0	0	1
## 1792	0	0	1	1	1
## 1793	0	0	1	1	1
## 1794	1	0	0	1	0
## 1795	1	0	0	0	0
## 1796	0	0	0	0	1
## 1797	0	0	0	1	0
## 1798	0	0	0	1	1
## 1799	1	0	0	1	0
## 1800	0	0	0	1	0
## 1801	0	1	1	1	1
## 1802	0	0	0	0	0
## 1803	0	0	0	0	0
## 1804	0	0	0	1	0
## 1805	0	1	0	1	0
## 1806	0	0	0	1	0
## 1807	0	0	0	0	0
## 1808	0	0	0	0	0
## 1809	0	0	0	1	0
## 1810	0	1	0	1	0
## 1811	0	0	0	1	0
## 1812	0	0	0	0	0
## 1813	0	0	0	1	0
## 1814	0	0	0	1	1
## 1815	0	0	0	1	0
## 1816	0	1	1	1	1
## 1817	0	1	0	1	0
## 1818	0	0	0	0	1
## 1819	0	0	0	1	0
## 1820	0	0	0	1	0
## 1821	0	0	0	1	0
## 1822	0	1	0	1	0
## 1823	1	1	1	1	0
## 1824	0	0	0	1	1
## 1825	1	0	0	0	1
## 1826	1	1	0	0	0
## 1827	0	0	0	0	0
## 1828	0	0	0	0	1

```
## 1829          0              0              0    0    0
## 1830          0              0              0    1    0
## 1831          0              0              0    0    0
## 1832          0              0              0    1    1
## 1833          0              1              0    1    0
## 1834          1              0              0    0    0
## 1835          0              0              0    0    0
## 1836          0              0              0    1    1
## 1837          0              0              0    0    0
## 1838          0              0              0    1    1
## 1839          0              0              0    1    0
## 1840          0              0              0    1    1
## 1841          0              0              0    0    0
## 1842          0              0              0    1    1
## 1843          0              0              0    1    0
## 1844          0              0              0    0    0
## 1845          0              0              0    0    1
## 1846          0              0              0    1    0
## 1847          0              0              0    1    0
## 1848          0              0              0    0    0
## 1849          0              1              1    1    1
## 1850          0              0              0    1    0
## 1851          0              0              0    1    0
## 1852          0              0              0    0    1
## 1853          0              0              0    0    0
## 1854          0              0              0    1    0
## 1855          0              0              0    1    0
## 1856          0              0              0    1    1
## 1857          0              0              0    1    0
## 1858          0              0              0    0    1
## 1859          0              0              0    1    0
## 1860          0              0              0    0    0
## 1861          1              0              0    1    0
## 1862          0              1              1    1    1
## 1863          0              0              0    1    0
## 1864          0              0              0    1    0
## 1865          0              0              0    0    0
## 1866          0              1              0    0    0
## 1867          0              0              0    1    0
## 1868          0              0              0    0    0
## 1869          0              0              0    1    1
## 1870          0              0              0    1    0
## 1871          1              0              0    0    0
## 1872          0              0              0    0    0
## 1873          0              0              0    0    0
## 1874          0              0              0    1    0
## 1875          0              0              0    1    1
## 1876          0              1              0    1    0
## 1877          0              0              0    0    0
## 1878          0              0              0    1    0
## 1879          0              1              0    1    0
## 1880          0              0              0    0    0
## 1881          0              0              0    1    0
## 1882          0              0              0    0    0
```

```
## 1883          1              0              1      1      1
## 1884          0              0              0      0      0
## 1885          0              0              0      1      0
## 1886          0              0              1      1      1
## 1887          0              0              0      0      0
## 1888          0              0              1      1      1
## 1889          0              0              0      1      0
## 1890          1              1              1      1      0
## 1891          0              0              0      0      0
## 1892          0              0              0      0      0
## 1893          0              0              0      0      1
## 1894          0              1              0      0      0
## 1895          0              0              0      1      1
## 1896          0              0              0      1      0
## 1897          0              1              0      0      1
## 1898          0              0              0      0      0
## 1899          0              0              0      1      0
## 1900          0              0              0      1      0
## 1901          0              0              0      1      0
## 1902          0              1              0      1      0
## 1903          0              0              0      1      1
## 1904          0              0              0      0      0
## 1905          0              0              0      1      0
## 1906          0              0              0      1      0
## 1907          0              0              0      1      0
## 1908          0              0              0      0      0
## 1909          0              0              0      1      0
## 1910          0              0              0      0      1
## 1911          0              0              0      0      0
## 1912          0              0              0      0      0
## 1913          1              1              1      1      0
## 1914          1              0              0      1      0
## 1915          0              0              0      1      0
## 1916          0              1              0      0      0
## 1917          0              0              0      1      0
## 1918          0              0              0      0      0
## 1919          1              0              1      1      1
## 1920          0              0              0      0      1
## 1921          0              0              0      0      0
## 1922          0              0              0      1      1
## 1923          0              0              0      0      0
## 1924          0              0              0      1      0
## 1925          0              0              0      0      0
## 1926          0              0              0      1      0
## 1927          0              0              0      1      0
## 1928          0              0              0      0      0
## 1929          0              0              0      1      0
## 1930          0              0              0      1      0
## 1931          0              0              0      1      0
## 1932          0              0              0      1      0
## 1933          0              0              0      0      0
## 1934          0              0              0      1      0
## 1935          0              0              0      1      1
## 1936          1              0              1      1      1
```

```
## 1937          0              0              0       1       0
## 1938          1              1              1       1       0
## 1939          0              0              0       1       0
## 1940          0              0              0       1       0
## 1941          0              0              0       1       0
## 1942          0              0              0       1       0
## 1943          0              0              0       1       0
## 1944          0              0              0       0       0
## 1945          0              0              1       1       1
## 1946          0              1              0       1       0
## 1947          0              0              0       1       1
## 1948          0              0              0       1       0
## 1949          0              0              0       0       0
## 1950          0              0              0       0       0
## 1951          0              0              0       0       0
## 1952          0              0              0       1       1
## 1953          0              0              0       1       0
## 1954          0              0              0       1       0
## 1955          0              0              0       1       0
## 1956          0              0              0       1       0
## 1957          0              0              0       0       0
## 1958          0              0              0       1       0
## 1959          0              0              0       1       1
## 1960          0              0              0       0       0
## 1961          0              0              0       1       0
## 1962          0              0              0       0       0
## 1963          0              0              0       0       0
## 1964          0              0              0       0       1
## 1965          0              0              0       0       1
## 1966          0              0              0       1       0
## 1967          0              0              0       0       0
## 1968          0              0              0       0       1
## 1969          0              0              0       1       0
## 1970          0              0              0       1       1
## 1971          0              0              0       1       1
## 1972          0              0              0       0       1
## 1973          0              0              0       1       0
## 1974          0              0              0       0       0
## 1975          0              0              0       0       0
## 1976          0              0              0       1       1
## 1977          0              0              0       1       0
## 1978          0              0              0       1       1
## 1979          0              1              0       1       0
## 1980          0              0              0       0       0
## 1981          0              0              0       1       0
## 1982          0              0              0       1       0
## 1983          0              0              0       1       0
## 1984          0              0              0       0       0
## 1985          0              0              0       1       0
## 1986          0              0              0       0       0
## 1987          0              0              0       0       0
## 1988          0              1              1       1       1
## 1989          0              0              0       1       0
## 1990          0              1              0       0       0
```

```
## 1991               0               0               0          1          1
## 1992               0               0               0          0          0
## 1993               0               0               0          0          1
## 1994               0               0               0          0          0
## 1995               0               0               0          0          0
## 1996               0               0               0          0          0
## 1997               0               0               0          0          0
## 1998               0               0               0          1          0
## 1999               1               0               0          0          0
## 2000               0               0               0          1          0
## 2001               0               0               0          1          0
## 2002               1               0               0          0          1
## 2003               1               0               0          0          0
## 2004               0               0               0          1          1
## 2005               0               0               0          0          0
## 2006               1               0               1          1          1
## 2007               0               0               1          1          1
## 2008               0               0               0          1          1
## 2009               0               0               0          1          0
## 2010               0               0               0          0          0
## 2011               0               0               0          0          0
## 2012               0               0               0          1          0
## 2013               0               0               0          1          1
## 2014               0               0               0          1          0
## 2015               1               0               1          0          1
## 2016               0               0               0          1          0
## 2017               0               0               0          0          0
## 2018               0               1               0          0          0
## 2019               0               0               0          1          1
## 2020               0               1               1          1          0
## 2021               0               1               0          0          0
## 2022               1               0               0          1          0
## 2023               0               0               0          0          0
## 2024               0               0               0          1          0
## 2025               1               0               0          0          0
## 2026               0               1               0          0          0
## 2027               0               0               0          1          0
## 2028               0               0               0          0          0
## 2029               0               0               0          0          0
## 2030               0               0               0          1          0
## 2031               0               1               1          1          1
## 2032               0               0               0          1          0
## 2033               0               1               0          0          1
## 2034               0               0               0          1          1
## 2035               0               0               0          0          0
## 2036               0               0               0          1          1
## 2037               0               0               0          1          0
## 2038               0               0               0          0          1
## 2039               0               0               0          1          1
## 2040               0               0               0          1          0
## 2041               0               0               0          0          0
## 2042               1               0               0          0          0
## 2043               0               0               0          1          0
## 2044               0               0               0          1          1
```

```
## 2045          0               0               0       1       0
## 2046          0               0               0       1       0
## 2047          1               0               1       1       1
## 2048          1               0               0       0       1
## 2049          0               0               0       1       1
## 2050          0               0               0       1       0
## 2051          0               0               0       0       0
## 2052          0               0               0       0       0
## 2053          0               0               0       0       0
## 2054          0               1               1       1       1
## 2055          0               0               0       0       0
## 2056          0               0               0       1       0
## 2057          0               0               0       0       1
## 2058          0               0               0       1       1
## 2059          0               0               0       0       0
## 2060          0               0               0       1       0
## 2061          0               0               0       1       1
## 2062          1               0               0       0       0
## 2063          0               0               1       1       1
## 2064          0               0               0       1       0
## 2065          0               0               0       0       1
## 2066          0               0               0       1       1
## 2067          0               0               0       0       1
## 2068          0               0               0       0       1
## 2069          0               0               0       1       0
## 2070          0               0               0       1       1
## 2071          0               0               0       0       0
## 2072          0               0               0       1       0
## 2073          0               0               0       1       1
## 2074          0               0               0       1       1
## 2075          0               0               0       0       1
## 2076          0               0               0       0       0
## 2077          0               0               0       0       0
## 2078          1               0               0       0       1
## 2079          0               0               0       0       0
## 2080          0               0               0       1       0
## 2081          0               0               0       1       0
## 2082          0               0               0       0       0
## 2083          0               0               0       1       0
## 2084          0               0               0       1       0
## 2085          0               1               0       1       0
## 2086          0               0               0       1       0
## 2087          0               0               0       1       1
## 2088          1               0               0       1       0
## 2089          0               1               0       0       0
## 2090          0               0               0       1       0
## 2091          0               0               0       0       1
## 2092          0               1               0       1       0
## 2093          0               0               0       1       0
## 2094          0               0               0       1       1
## 2095          0               0               0       0       1
## 2096          1               0               0       0       0
## 2097          0               0               0       0       0
## 2098          0               0               0       1       0
```

```
## 2099          0          0          0    0    0
## 2100          0          0          0    0    0
## 2101          0          0          0    1    0
## 2102          1          0          0    0    0
## 2103          0          0          0    1    1
## 2104          0          0          0    1    1
## 2105          0          0          0    1    0
## 2106          0          0          0    1    1
## 2107          0          0          0    0    0
## 2108          0          0          0    0    0
## 2109          0          1          0    1    0
## 2110          1          0          0    0    0
## 2111          0          0          0    0    0
## 2112          0          0          0    1    0
## 2113          0          0          0    1    0
## 2114          0          0          0    1    0
## 2115          0          0          0    1    0
## 2116          0          0          0    0    0
## 2117          0          0          0    0    0
## 2118          0          0          0    1    0
## 2119          0          0          0    1    1
## 2120          0          0          0    0    0
## 2121          0          0          0    1    0
## 2122          0          0          0    0    1
## 2123          0          0          0    0    1
## 2124          0          0          0    1    0
## 2125          0          0          0    0    0
## 2126          0          0          0    1    0
## 2127          0          0          0    0    0
## 2128          0          0          0    0    0
## 2129          0          0          0    0    0
## 2130          0          0          0    0    0
## 2131          0          0          0    0    1
## 2132          0          0          0    0    0
## 2133          0          0          0    0    1
## 2134          0          0          0    1    0
## 2135          0          0          0    1    1
## 2136          0          1          0    0    0
## 2137          1          0          0    0    1
## 2138          0          0          0    1    0
## 2139          0          1          0    0    0
## 2140          0          0          0    1    0
## 2141          0          1          0    1    0
## 2142          0          0          0    0    0
## 2143          0          0          0    1    0
## 2144          0          0          0    0    0
## 2145          1          1          1    1    0
## 2146          0          0          0    1    1
## 2147          0          0          0    0    0
## 2148          0          0          0    0    0
## 2149          0          0          0    0    0
## 2150          0          0          0    0    0
## 2151          0          1          0    0    1
## 2152          0          0          0    0    0
```

```
## 2153        0              0          0      1        0
## 2154        0              0          0      1        0
## 2155        0              0          0      0        0
## 2156        0              0          0      1        0
## 2157        0              0          0      1        1
## 2158        0              1          0      0        0
## 2159        1              0          0      0        1
## 2160        1              0          0      0        1
## 2161        0              0          0      0        0
## 2162        0              0          0      1        1
## 2163        0              0          0      1        0
## 2164        0              0          0      1        0
## 2165        0              1          0      1        0
## 2166        0              0          0      1        0
## 2167        0              0          0      1        1
## 2168        0              0          0      1        0
## 2169        0              0          0      1        0
## 2170        0              0          0      1        1
## 2171        0              1          0      0        1
## 2172        0              0          0      1        0
## 2173        0              0          0      0        0
## 2174        0              0          0      0        0
## 2175        0              0          0      1        0
## 2176        0              0          0      0        0
## 2177        0              0          0      1        0
## 2178        0              0          0      1        0
## 2179        1              0          1      1        1
## 2180        0              0          0      0        0
## 2181        0              0          0      1        0
## 2182        0              0          0      1        0
## 2183        0              0          0      0        0
## 2184        0              0          0      1        1
## 2185        1              0          0      0        0
## 2186        0              0          0      1        1
## 2187        0              0          0      1        0
## 2188        0              0          0      0        0
## 2189        0              0          0      1        1
## 2190        0              0          0      1        1
## 2191        0              1          0      0        1
## 2192        0              0          0      1        0
## 2193        0              0          0      0        1
## 2194        0              0          0      1        0
## 2195        1              0          0      1        0
## 2196        0              0          0      1        0
## 2197        1              0          0      1        0
## 2198        0              0          0      1        0
## 2199        0              0          0      1        0
## 2200        0              0          0      0        1
## 2201        0              0          0      0        0
## 2202        0              0          0      0        0
## 2203        0              0          0      1        0
## 2204        0              0          0      0        0
## 2205        0              0          0      0        0
## 2206        0              0          0      0        0
```

## 2207	0	0	0	0	0
## 2208	1	0	0	1	0
## 2209	0	1	0	1	0
## 2210	0	0	0	0	0
## 2211	0	0	0	0	0
## 2212	0	0	0	1	1
## 2213	0	0	0	1	0
## 2214	0	0	0	0	0
## 2215	0	0	0	1	1
## 2216	1	0	0	1	0
## 2217	0	0	0	0	0
## 2218	1	0	1	1	0
## 2219	0	0	0	0	0
## 2220	0	0	0	1	0
## 2221	0	0	0	1	0
## 2222	0	0	0	1	1
## 2223	0	0	0	1	0
## 2224	0	1	0	0	0
## 2225	0	0	0	1	0
## 2226	0	0	0	0	0
## 2227	0	0	0	1	0
## 2228	0	0	0	1	1
## 2229	0	0	0	1	0
## 2230	0	0	0	1	1
## 2231	1	0	1	1	1
## 2232	0	1	0	1	0
## 2233	0	0	0	1	0
## 2234	0	0	0	1	0
## 2235	0	0	0	1	0
## 2236	0	0	0	1	1
## 2237	0	0	0	1	0
## 2238	0	0	0	1	1
## 2239	0	0	0	1	0
## 2240	0	1	0	0	0
## 2241	0	1	0	0	0
## 2242	0	0	0	1	0
## 2243	0	1	0	1	0
## 2244	0	0	0	1	1
## 2245	0	0	0	0	0
## 2246	0	0	0	0	1
## 2247	1	0	0	0	0
## 2248	0	0	0	0	0
## 2249	0	0	0	1	0
## 2250	0	0	0	1	0
## 2251	0	0	0	1	0
## 2252	0	0	0	0	0
## 2253	0	0	0	1	0
## 2254	0	0	0	1	0
## 2255	0	0	0	0	0
## 2256	0	0	0	1	0
## 2257	0	0	1	1	1
## 2258	0	0	0	0	0
## 2259	0	0	0	0	0
## 2260	0	0	0	1	0

```
## 2261          0               0          0        0        0
## 2262          1               0          0        1        0
## 2263          1               0          0        0        1
## 2264          0               0          0        1        0
## 2265          0               0          0        1        0
## 2266          0               0          0        0        0
## 2267          0               0          0        0        0
## 2268          1               0          0        0        0
## 2269          1               1          0        0        0
## 2270          0               0          0        1        0
## 2271          0               0          0        1        0
## 2272          0               0          0        1        1
## 2273          0               0          0        1        0
## 2274          0               0          0        1        1
## 2275          0               0          0        1        0
## 2276          0               0          0        1        0
## 2277          1               0          0        0        0
## 2278          0               0          0        0        0
## 2279          0               0          0        1        0
## 2280          0               0          1        1        1
## 2281          0               0          0        0        0
## 2282          0               0          0        1        1
## 2283          0               0          0        1        1
## 2284          0               0          0        0        0
## 2285          0               0          0        1        1
## 2286          1               0          0        1        0
## 2287          0               0          0        1        0
## 2288          0               0          0        1        0
## 2289          0               0          0        1        0
## 2290          0               0          0        0        0
## 2291          0               0          0        1        0
## 2292          0               0          0        0        0
## 2293          1               0          0        0        0
## 2294          0               0          0        1        0
## 2295          0               0          0        0        0
## 2296          0               0          0        1        0
## 2297          0               0          0        0        1
## 2298          0               0          0        1        1
## 2299          0               0          0        0        1
## 2300          0               0          0        0        0
## 2301          0               0          0        0        0
## 2302          0               0          0        0        0
## 2303          0               0          0        0        1
## 2304          0               0          0        1        1
## 2305          1               0          0        1        0
## 2306          0               0          1        1        1
## 2307          0               0          0        0        0
## 2308          0               0          0        1        0
## 2309          0               0          0        1        0
## 2310          0               0          0        1        0
## 2311          0               0          0        0        0
## 2312          0               0          0        1        1
## 2313          0               0          0        1        0
## 2314          0               0          0        1        1
```

## 2315	0	1	0	1	0
## 2316	1	0	0	1	0
## 2317	0	0	0	1	0
## 2318	1	1	1	0	1
## 2319	0	0	0	1	0
## 2320	0	0	0	1	0
## 2321	0	0	0	1	0
## 2322	0	0	0	0	0
## 2323	0	0	0	1	0
## 2324	0	0	0	0	0
## 2325	0	0	0	1	0
## 2326	0	0	0	0	0
## 2327	0	0	0	0	0
## 2328	0	1	0	1	0
## 2329	1	0	0	1	0
## 2330	0	0	0	1	0
## 2331	0	0	0	1	1
## 2332	0	0	0	0	0
## 2333	0	0	0	1	1
## 2334	0	1	1	1	1
## 2335	0	0	0	0	0
## 2336	0	0	0	0	0
## 2337	0	0	0	0	0
## 2338	1	0	0	0	1
## 2339	0	0	0	0	1
## 2340	0	0	0	0	0
## 2341	0	0	0	0	0
## 2342	0	0	0	1	0
## 2343	0	0	0	1	0
## 2344	0	0	0	1	1
## 2345	0	0	0	1	1
## 2346	1	0	1	1	0
## 2347	0	0	0	0	1
## 2348	0	0	0	0	1
## 2349	0	0	0	1	1
## 2350	0	1	1	1	0
## 2351	0	0	0	1	1
## 2352	0	0	0	1	1
## 2353	0	0	0	0	0
## 2354	0	0	0	1	1
## 2355	0	0	0	1	0
## 2356	0	0	0	1	1
## 2357	1	0	1	1	1
## 2358	0	0	0	0	0
## 2359	0	1	0	1	0
## 2360	1	0	1	1	1
## 2361	0	0	0	0	0
## 2362	1	1	1	1	0
## 2363	0	0	0	1	0
## 2364	0	0	0	1	0
## 2365	0	0	0	0	1
## 2366	0	0	0	0	0
## 2367	0	1	0	1	0
## 2368	0	0	0	1	1

```
## 2369          0               0               0       1       1
## 2370          0               0               0       1       0
## 2371          0               0               0       0       1
## 2372          0               0               0       0       0
## 2373          0               0               0       1       1
## 2374          1               0               0       0       0
## 2375          0               1               0       1       0
## 2376          0               1               1       1       1
## 2377          0               0               0       0       0
## 2378          0               0               0       0       0
## 2379          0               1               1       1       0
## 2380          0               0               0       1       0
## 2381          0               0               0       0       0
## 2382          0               0               0       1       0
## 2383          1               0               0       0       1
## 2384          0               0               0       1       1
## 2385          0               0               0       1       0
## 2386          1               0               0       0       0
## 2387          0               0               0       1       0
## 2388          0               0               0       0       1
## 2389          0               1               0       0       0
## 2390          0               0               0       0       1
## 2391          0               0               0       1       0
## 2392          1               0               0       1       0
## 2393          0               0               0       0       1
## 2394          0               0               0       1       1
## 2395          0               0               0       0       0
## 2396          0               0               0       0       1
## 2397          0               0               0       0       1
## 2398          0               0               0       1       0
## 2399          0               1               0       0       1
## 2400          0               1               0       1       0
## 2401          1               0               1       1       1
## 2402          0               0               0       1       0
## 2403          0               0               0       0       0
## 2404          1               0               0       0       0
## 2405          0               0               0       1       0
## 2406          0               1               0       1       0
## 2407          0               0               0       1       0
## 2408          0               0               0       1       0
## 2409          0               0               0       1       0
## 2410          0               0               0       1       0
## 2411          0               0               0       0       1
## 2412          0               0               0       1       0
## 2413          0               0               0       0       0
## 2414          0               0               0       0       0
## 2415          0               0               0       0       0
## 2416          0               0               0       1       1
## 2417          0               0               0       1       0
## 2418          0               0               0       1       1
## 2419          0               0               0       0       1
## 2420          0               0               0       1       0
## 2421          0               0               0       0       1
## 2422          0               0               0       1       0
```

## 2423	0	0	0	0	0
## 2424	0	0	0	1	0
## 2425	0	0	0	0	0
## 2426	0	0	0	1	1
## 2427	0	0	0	0	0
## 2428	0	0	0	1	0
## 2429	1	0	0	0	1
## 2430	0	0	0	1	1
## 2431	0	0	0	1	0
## 2432	0	0	0	1	0
## 2433	0	0	0	0	1
## 2434	1	1	1	1	0
## 2435	0	0	0	1	0
## 2436	0	0	0	1	0
## 2437	0	0	0	1	0
## 2438	0	0	0	0	1
## 2439	0	0	0	0	1
## 2440	0	0	0	0	1
## 2441	0	0	0	0	0
## 2442	0	0	0	1	1
## 2443	0	0	0	0	0
## 2444	1	0	1	1	1
## 2445	0	0	0	1	1
## 2446	0	0	0	1	0
## 2447	0	0	0	1	0
## 2448	0	0	0	1	1
## 2449	0	0	0	1	1
## 2450	0	0	0	1	0
## 2451	0	0	0	0	0
## 2452	0	0	0	1	1
## 2453	0	0	0	1	0
## 2454	0	0	0	1	0
## 2455	0	0	0	0	0
## 2456	1	0	0	1	0
## 2457	0	0	0	0	1
## 2458	0	0	0	1	1
## 2459	0	0	0	1	1
## 2460	0	0	0	1	1
## 2461	0	0	0	1	0
## 2462	0	0	0	1	0
## 2463	0	0	0	1	0
## 2464	0	0	0	1	0
## 2465	0	0	0	1	0
## 2466	0	0	0	1	0
## 2467	0	0	0	1	0
## 2468	0	1	0	1	0
## 2469	0	0	0	1	1
## 2470	0	0	0	0	1
## 2471	0	0	1	1	1
## 2472	0	0	0	1	0
## 2473	0	0	0	0	0
## 2474	0	0	0	0	0
## 2475	0	0	0	0	0
## 2476	0	0	0	0	0

```
## 2477          0              0              0         1         0
## 2478          1              0              0         1         0
## 2479          0              0              0         0         0
## 2480          0              0              0         1         0
## 2481          0              0              0         0         0
## 2482          0              0              0         0         0
## 2483          0              0              0         0         1
## 2484          0              1              0         0         0
## 2485          0              1              0         0         0
## 2486          0              0              0         0         1
## 2487          0              0              0         0         0
## 2488          0              1              0         1         0
## 2489          0              0              0         1         0
## 2490          0              0              0         1         0
## 2491          1              0              0         1         0
## 2492          0              0              0         1         0
## 2493          0              0              0         1         0
## 2494          0              0              0         0         0
## 2495          0              0              0         1         0
## 2496          0              0              0         0         1
## 2497          0              0              0         0         0
## 2498          0              0              0         0         0
## 2499          0              0              0         0         0
## 2500          0              1              0         1         0
## 2501          0              0              0         1         0
## 2502          0              0              0         1         0
## 2503          1              0              0         1         0
## 2504          0              0              0         1         1
## 2505          0              0              0         0         1
## 2506          0              0              0         0         0
## 2507          0              0              0         1         1
## 2508          0              0              0         1         1
## 2509          0              1              0         1         0
## 2510          0              0              0         0         1
## 2511          0              0              0         1         1
## 2512          1              0              1         1         1
## 2513          0              0              0         1         0
## 2514          0              0              0         0         0
## 2515          0              1              0         0         0
## 2516          0              0              0         1         0
## 2517          0              0              0         0         0
## 2518          0              0              0         0         1
## 2519          0              0              0         0         1
## 2520          0              0              0         1         1
## 2521          0              0              0         1         0
## 2522          0              0              0         1         1
## 2523          0              0              0         1         0
## 2524          0              0              0         0         0
## 2525          0              0              0         1         0
## 2526          0              0              0         1         1
## 2527          0              0              0         0         0
## 2528          0              0              0         0         0
## 2529          0              0              0         0         1
## 2530          0              0              0         1         1
```

140

```
## 2531          0              0            0         1          0
## 2532          0              0            0         1          0
## 2533          0              0            0         0          1
## 2534          1              0            0         1          0
## 2535          0              0            0         1          0
## 2536          0              0            0         0          0
## 2537          1              0            0         1          0
## 2538          0              0            0         1          0
## 2539          0              0            0         1          1
## 2540          1              1            1         0          0
## 2541          0              0            0         1          0
## 2542          1              0            0         1          0
## 2543          0              0            0         1          0
## 2544          0              0            0         0          0
## 2545          1              0            0         0          0
## 2546          0              0            0         1          0
## 2547          0              1            0         0          0
## 2548          0              0            0         1          0
## 2549          0              0            0         1          0
## 2550          0              0            0         0          1
## 2551          0              0            0         1          0
## 2552          0              1            1         1          1
## 2553          0              0            0         0          0
## 2554          0              0            0         0          0
## 2555          0              0            0         0          0
## 2556          0              0            0         0          0
## 2557          0              0            0         1          0
## 2558          0              0            0         1          0
## 2559          0              0            0         1          0
## 2560          0              0            0         1          0
## 2561          0              0            0         1          0
## 2562          1              1            0         0          0
## 2563          0              0            0         0          1
## 2564          0              0            0         0          1
## 2565          0              0            0         1          0
## 2566          0              0            0         1          0
## 2567          0              0            0         0          0
## 2568          0              0            0         0          1
## 2569          0              0            0         1          0
## 2570          0              0            0         0          0
## 2571          0              0            0         1          0
## 2572          0              0            0         0          0
## 2573          0              0            0         1          1
## 2574          0              0            0         1          1
## 2575          0              0            0         1          0
## 2576          0              0            0         1          0
## 2577          0              0            0         1          1
## 2578          0              0            0         1          0
## 2579          0              0            0         0          1
## 2580          0              0            0         0          0
## 2581          0              0            0         0          0
## 2582          0              0            0         1          0
## 2583          0              0            0         1          0
## 2584          0              0            0         1          1
```

141

## 2585	1	0	0	1	0
## 2586	0	0	0	1	1
## 2587	1	0	0	0	1
## 2588	0	0	0	1	0
## 2589	0	0	0	0	0
## 2590	0	0	0	1	1
## 2591	1	0	1	1	1
## 2592	0	0	0	0	0
## 2593	0	0	0	0	0
## 2594	1	0	0	0	0
## 2595	0	0	0	0	0
## 2596	0	0	0	0	0
## 2597	0	0	0	0	0
## 2598	0	0	0	0	0
## 2599	0	0	0	1	0
## 2600	0	0	0	0	1
## 2601	0	0	0	0	0
## 2602	0	0	0	0	0
## 2603	1	0	1	1	1
## 2604	0	0	0	1	0
## 2605	0	0	0	0	0
## 2606	0	0	0	1	0
## 2607	0	0	0	1	0
## 2608	0	1	1	1	1
## 2609	0	0	0	1	1
## 2610	0	1	0	0	0
## 2611	0	0	0	0	0
## 2612	0	0	0	1	0
## 2613	0	0	0	0	0
## 2614	1	1	1	1	0
## 2615	1	1	0	0	0
## 2616	0	0	0	1	1
## 2617	0	0	0	1	0
## 2618	0	0	0	1	0
## 2619	0	0	0	1	0
## 2620	0	0	0	0	1
## 2621	0	0	0	0	0
## 2622	0	0	0	0	0
## 2623	0	0	0	1	0
## 2624	1	1	1	0	1
## 2625	0	0	0	0	0
## 2626	0	0	0	1	0
## 2627	0	0	0	1	0
## 2628	0	0	0	1	0
## 2629	0	1	0	1	0
## 2630	0	0	0	1	0
## 2631	0	0	0	1	1
## 2632	0	0	0	1	0
## 2633	0	0	0	1	0
## 2634	0	0	0	1	0
## 2635	0	0	0	0	0
## 2636	0	0	0	1	0
## 2637	0	0	0	1	0
## 2638	0	0	0	1	0

```
## 2639          0               0            0        1          0
## 2640          0               0            0        1          0
## 2641          0               0            0        1          0
## 2642          0               0            0        1          0
## 2643          0               0            0        1          0
## 2644          0               0            0        1          1
## 2645          0               0            0        0          0
## 2646          0               0            0        1          0
## 2647          1               0            0        0          0
## 2648          0               0            0        1          0
## 2649          0               0            0        0          0
## 2650          0               0            0        1          0
## 2651          0               0            0        0          0
## 2652          0               0            0        0          0
## 2653          0               0            0        1          0
## 2654          0               0            0        1          0
## 2655          0               1            0        1          0
## 2656          0               1            0        1          0
## 2657          0               0            0        0          0
## 2658          0               0            0        1          0
## 2659          0               0            0        0          0
## 2660          0               0            0        0          0
## 2661          0               1            0        1          0
## 2662          0               0            0        1          0
## 2663          0               0            0        0          0
## 2664          0               0            0        0          0
## 2665          1               0            0        1          0
## 2666          0               0            0        0          0
## 2667          0               0            0        1          0
## 2668          0               0            0        1          0
## 2669          0               0            0        1          0
## 2670          0               1            0        0          1
## 2671          0               0            0        0          0
## 2672          0               0            0        0          0
## 2673          1               0            0        0          0
## 2674          0               0            0        1          0
## 2675          0               0            0        1          0
## 2676          0               0            1        1          1
## 2677          0               1            0        1          0
## 2678          0               0            0        1          0
## 2679          1               0            0        1          0
## 2680          0               0            0        1          0
## 2681          0               0            0        1          0
## 2682          0               0            0        0          0
## 2683          0               0            0        1          0
## 2684          0               0            0        0          0
## 2685          0               1            1        1          1
## 2686          0               0            0        1          0
## 2687          0               0            0        0          0
## 2688          0               0            0        1          0
## 2689          0               0            0        1          0
## 2690          0               0            0        0          0
## 2691          0               0            0        1          0
## 2692          1               0            0        1          0
```

## 2693	0	0	0	1	1
## 2694	0	0	0	1	0
## 2695	0	0	0	1	1
## 2696	0	0	0	0	0
## 2697	0	0	0	1	0
## 2698	0	0	0	1	0
## 2699	0	0	0	1	1
## 2700	0	0	0	0	0
## 2701	0	0	0	1	1
## 2702	0	0	0	1	0
## 2703	0	0	0	0	0
## 2704	0	0	0	0	1
## 2705	0	0	0	1	0
## 2706	0	0	0	1	0
## 2707	0	0	0	1	0
## 2708	1	0	1	1	1
## 2709	0	0	0	0	1
## 2710	0	0	0	0	0
## 2711	0	0	0	0	0
## 2712	0	0	0	1	1
## 2713	0	0	0	1	0
## 2714	0	0	0	1	0
## 2715	1	0	0	0	1
## 2716	0	0	0	1	0
## 2717	0	0	0	0	0
## 2718	0	0	0	1	1
## 2719	0	1	0	0	0
## 2720	0	0	0	1	0
## 2721	0	0	0	0	1
## 2722	1	0	0	1	0
## 2723	0	0	0	0	0
## 2724	0	0	0	1	0
## 2725	0	0	1	1	1
## 2726	0	0	0	1	0
## 2727	0	0	0	0	0
## 2728	0	0	0	1	1
## 2729	0	0	0	1	0
## 2730	0	0	0	1	0
## 2731	0	1	0	0	0
## 2732	0	0	0	1	0
## 2733	0	0	0	0	0
## 2734	0	0	0	0	0
## 2735	0	0	0	1	0
## 2736	0	0	0	1	0
## 2737	0	0	0	0	0
## 2738	0	0	0	0	0
## 2739	0	0	0	1	0
## 2740	0	0	0	1	0
## 2741	0	0	0	1	0
## 2742	0	0	0	0	0
## 2743	0	0	0	1	0
## 2744	0	0	0	1	1
## 2745	0	0	0	0	0
## 2746	0	0	0	0	1

```
## 2747          0              0              0          1          1
## 2748          0              0              0          0          1
## 2749          0              0              1          1          1
## 2750          0              0              0          1          0
## 2751          0              0              0          0          0
## 2752          0              0              0          1          1
## 2753          0              0              0          1          0
## 2754          1              0              0          0          0
## 2755          0              0              0          0          0
## 2756          0              0              0          1          1
## 2757          0              0              0          1          0
## 2758          0              0              0          0          0
## 2759          0              1              0          0          1
## 2760          0              0              0          0          0
## 2761          0              0              0          1          0
## 2762          0              0              0          0          1
## 2763          0              0              0          1          0
## 2764          0              0              0          1          0
## 2765          0              0              0          0          1
## 2766          0              0              0          1          0
## 2767          0              0              0          1          0
## 2768          0              0              0          1          0
## 2769          0              0              0          1          0
## 2770          1              0              0          1          0
## 2771          0              0              0          1          0
## 2772          0              0              0          0          0
## 2773          1              0              0          0          1
## 2774          1              0              0          1          0
## 2775          0              0              0          1          0
## 2776          0              0              0          0          0
## 2777          0              0              0          1          1
## 2778          0              0              0          1          1
## 2779          0              0              0          1          1
## 2780          1              0              0          1          0
## 2781          0              0              0          0          0
## 2782          0              0              0          0          0
## 2783          0              0              0          0          0
## 2784          0              0              1          1          1
## 2785          1              0              0          0          0
## 2786          0              1              1          1          1
## 2787          0              0              0          0          1
## 2788          0              0              0          0          0
## 2789          0              0              0          1          0
## 2790          0              0              0          1          1
## 2791          0              0              0          1          1
## 2792          0              0              0          0          0
## 2793          0              0              0          1          0
## 2794          0              1              1          1          1
## 2795          0              0              0          1          0
## 2796          0              0              0          0          0
## 2797          0              0              0          0          0
## 2798          0              0              0          1          0
## 2799          0              0              0          1          0
## 2800          0              0              0          1          0
```

## 2801	0	0	0	1	1
## 2802	0	0	0	1	0
## 2803	1	1	1	1	0
## 2804	0	0	0	1	0
## 2805	0	0	0	0	0
## 2806	1	0	0	1	0
## 2807	0	0	0	1	0
## 2808	0	1	0	0	0
## 2809	0	0	0	1	0
## 2810	1	1	1	1	1
## 2811	0	0	0	0	0
## 2812	0	0	0	0	0
## 2813	1	0	1	1	1
## 2814	0	0	0	1	0
## 2815	0	0	0	1	1
## 2816	0	0	0	0	0
## 2817	0	0	0	1	0
## 2818	0	0	0	1	0
## 2819	0	0	0	1	1
## 2820	0	0	0	1	0
## 2821	0	0	0	0	0
## 2822	0	0	0	1	0
## 2823	0	0	0	1	0
## 2824	0	1	0	0	0
## 2825	0	0	0	0	0
## 2826	0	0	0	1	0
## 2827	0	0	0	1	0
## 2828	0	0	0	1	1
## 2829	0	0	0	1	0
## 2830	0	0	0	0	0
## 2831	0	0	0	1	0
## 2832	0	0	0	1	1
## 2833	1	0	1	1	1
## 2834	0	0	0	1	0
## 2835	0	1	0	0	0
## 2836	0	0	0	1	0
## 2837	0	0	0	0	0
## 2838	0	0	0	0	1
## 2839	1	0	1	1	1
## 2840	0	0	0	1	0
## 2841	0	1	0	0	0
## 2842	1	0	1	1	0
## 2843	0	0	0	1	0
## 2844	0	0	0	1	1
## 2845	0	0	0	0	0
## 2846	0	0	0	0	0
## 2847	0	0	0	1	0
## 2848	0	0	0	1	0
## 2849	0	0	0	0	0
## 2850	0	0	0	1	1
## 2851	0	0	0	0	0
## 2852	0	0	0	1	0
## 2853	0	0	0	1	1
## 2854	0	0	0	1	0

```
## 2855          0               0               0          1          0
## 2856          0               0               0          1          0
## 2857          1               0               0          1          0
## 2858          1               0               0          0          0
## 2859          0               0               0          1          1
## 2860          1               0               0          1          0
## 2861          0               0               0          1          0
## 2862          0               0               0          0          1
## 2863          0               0               0          1          0
## 2864          0               0               0          1          1
## 2865          0               0               0          1          1
## 2866          0               0               0          1          0
## 2867          0               1               1          1          1
## 2868          0               0               0          1          0
## 2869          0               0               0          1          1
## 2870          0               0               0          0          0
## 2871          0               1               0          0          0
## 2872          0               0               0          1          0
## 2873          0               0               0          0          0
## 2874          0               1               0          1          0
## 2875          1               0               0          1          0
## 2876          0               0               0          1          1
## 2877          0               0               0          0          0
## 2878          0               0               0          0          1
## 2879          1               0               0          1          0
## 2880          0               0               0          0          0
## 2881          0               0               0          1          0
## 2882          0               0               0          1          0
## 2883          0               1               0          0          1
## 2884          0               0               0          1          0
## 2885          0               0               0          1          1
## 2886          1               0               0          1          0
## 2887          0               0               0          1          0
## 2888          0               0               0          1          0
## 2889          0               0               0          1          1
## 2890          0               0               0          0          0
## 2891          0               0               0          1          1
## 2892          0               0               0          1          1
## 2893          0               0               0          1          0
## 2894          0               0               0          1          0
## 2895          0               0               0          0          0
## 2896          0               0               0          1          0
## 2897          0               0               0          0          0
## 2898          0               0               0          0          0
## 2899          1               1               1          1          0
## 2900          0               0               0          0          0
## 2901          0               0               0          0          0
## 2902          0               0               0          1          0
## 2903          0               1               0          1          0
## 2904          0               0               0          1          1
## 2905          1               0               1          1          0
## 2906          0               0               0          1          0
## 2907          0               0               0          1          0
## 2908          0               0               0          0          1
```

147

```
## 2909          0              0           0       1        0
## 2910          0              1           0       0        1
## 2911          1              0           0       1        0
## 2912          0              0           0       1        0
## 2913          1              0           0       0        0
## 2914          0              0           0       1        1
## 2915          0              0           0       1        0
## 2916          0              0           0       1        0
## 2917          0              0           0       1        0
## 2918          0              0           0       1        0
## 2919          0              0           0       1        0
## 2920          0              0           1       1        1
## 2921          0              0           0       1        0
## 2922          0              0           0       1        0
## 2923          0              0           0       1        0
## 2924          0              0           0       0        0
## 2925          0              0           0       1        1
## 2926          0              0           0       1        0
## 2927          0              0           0       1        1
## 2928          0              0           0       0        0
## 2929          0              0           0       1        0
## 2930          0              0           0       0        0
## 2931          0              0           0       1        0
## 2932          0              0           0       0        1
## 2933          0              0           0       0        1
## 2934          0              0           0       1        0
## 2935          0              0           0       1        0
## 2936          0              0           0       1        1
## 2937          0              0           0       1        0
## 2938          0              0           0       1        1
## 2939          0              0           0       1        0
## 2940          0              0           0       0        1
## 2941          0              0           0       1        0
## 2942          0              0           0       0        0
## 2943          0              0           0       1        0
## 2944          0              0           0       0        0
## 2945          0              0           0       0        0
## 2946          0              0           0       1        1
## 2947          0              0           0       1        0
## 2948          0              0           0       0        0
## 2949          0              0           0       0        1
## 2950          0              0           0       1        0
## 2951          0              0           0       1        0
## 2952          1              0           0       0        1
## 2953          0              0           0       0        0
## 2954          0              0           0       1        1
## 2955          0              0           0       1        1
## 2956          0              0           0       1        0
## 2957          1              0           1       1        1
## 2958          0              0           0       1        0
## 2959          0              0           0       0        0
## 2960          0              0           0       0        0
## 2961          0              0           0       0        1
## 2962          0              0           0       1        0
```

```
## 2963          0              0          0      0      0
## 2964          0              0          0      1      1
## 2965          0              0          0      1      0
## 2966          0              0          0      0      1
## 2967          0              0          0      1      1
## 2968          0              0          0      1      1
## 2969          1              0          0      0      0
## 2970          0              0          0      0      0
## 2971          1              1          0      0      0
## 2972          0              0          1      1      1
## 2973          0              0          1      1      1
## 2974          0              0          0      1      0
## 2975          0              0          0      1      0
## 2976          0              0          0      0      1
## 2977          0              1          1      1      1
## 2978          0              1          0      1      0
## 2979          0              0          0      1      0
## 2980          0              0          0      1      0
## 2981          0              0          0      0      0
## 2982          0              0          0      0      0
## 2983          0              0          0      1      0
## 2984          0              0          0      1      1
## 2985          0              0          0      0      0
## 2986          0              0          0      0      0
## 2987          1              1          1      1      0
## 2988          0              0          0      0      0
## 2989          0              1          0      1      0
## 2990          0              0          0      1      0
## 2991          0              1          0      0      0
## 2992          0              1          0      1      0
## 2993          0              0          0      1      1
## 2994          0              0          0      0      1
## 2995          0              0          0      1      0
## 2996          0              0          0      1      0
## 2997          1              1          1      1      1
## 2998          0              0          0      0      0
## 2999          0              0          0      0      0
## 3000          0              0          0      0      1
## 3001          1              0          0      0      0
## 3002          0              0          0      1      1
## 3003          0              0          0      0      0
## 3004          0              0          0      0      1
## 3005          0              0          0      1      1
## 3006          1              0          0      1      0
## 3007          1              0          1      1      1
## 3008          0              0          0      0      1
## 3009          0              0          0      0      1
## 3010          0              0          0      1      0
## 3011          0              0          0      1      0
## 3012          0              0          0      1      0
## 3013          0              0          0      1      0
## 3014          0              0          0      1      1
## 3015          0              0          0      1      0
## 3016          0              1          0      0      1
```

## 3017	0	0	0	1	0
## 3018	0	0	0	0	0
## 3019	0	0	0	1	1
## 3020	0	0	0	1	0
## 3021	0	0	0	1	0
## 3022	0	0	0	1	0
## 3023	0	0	0	1	1
## 3024	0	0	0	0	1
## 3025	0	0	0	1	1
## 3026	0	0	0	0	0
## 3027	0	0	0	0	1
## 3028	0	0	0	1	0
## 3029	0	0	0	1	1
## 3030	0	1	0	1	0
## 3031	0	0	0	1	0
## 3032	0	0	0	0	1
## 3033	0	0	0	1	0
## 3034	1	0	0	0	1
## 3035	0	0	0	1	0
## 3036	0	0	0	0	0
## 3037	0	0	0	1	0
## 3038	1	0	1	1	0
## 3039	0	0	0	1	0
## 3040	1	0	0	0	1
## 3041	0	0	0	1	0
## 3042	0	0	0	1	0
## 3043	0	0	0	0	0
## 3044	0	0	0	1	1
## 3045	0	0	0	0	0
## 3046	0	0	0	1	0
## 3047	0	0	0	1	0
## 3048	0	1	0	0	0
## 3049	0	0	0	1	0
## 3050	0	0	0	0	0
## 3051	0	0	0	1	0
## 3052	0	0	0	1	0
## 3053	0	0	0	0	1
## 3054	0	0	0	1	0
## 3055	1	0	1	1	1
## 3056	0	0	0	1	0
## 3057	0	0	0	1	0
## 3058	0	1	0	1	0
## 3059	0	0	0	1	0
## 3060	0	0	0	1	0
## 3061	1	0	0	1	0
## 3062	0	1	0	1	0
## 3063	0	0	0	0	1
## 3064	0	0	0	0	0
## 3065	0	0	0	1	0
## 3066	0	1	0	1	0
## 3067	0	0	0	1	0
## 3068	0	1	0	0	0
## 3069	0	0	0	0	0
## 3070	0	0	0	1	1

150

## 3071	0	1	0	0	0
## 3072	0	0	0	0	1
## 3073	0	0	0	0	0
## 3074	0	0	0	1	0
## 3075	0	0	0	1	1
## 3076	0	0	0	0	0
## 3077	0	0	0	0	1
## 3078	0	1	0	1	0
## 3079	0	1	1	1	1
## 3080	0	0	0	1	1
## 3081	0	0	0	1	0
## 3082	0	0	0	1	1
## 3083	0	0	0	1	0
## 3084	0	1	1	1	0
## 3085	1	0	0	0	0
## 3086	0	0	0	0	1
## 3087	0	0	0	1	0
## 3088	0	0	0	1	0
## 3089	0	0	0	0	1
## 3090	0	0	0	0	0
## 3091	0	0	0	1	0
## 3092	0	0	0	0	1
## 3093	0	1	0	0	0
## 3094	0	0	0	0	1
## 3095	0	0	0	0	1
## 3096	0	0	0	1	1
## 3097	1	1	1	1	0
## 3098	0	0	0	0	0
## 3099	0	0	0	0	0
## 3100	0	0	0	0	1
## 3101	0	0	0	0	1
## 3102	0	0	0	0	0
## 3103	0	0	0	0	1
## 3104	0	0	0	1	0
## 3105	0	0	0	0	1
## 3106	0	0	0	0	0
## 3107	0	0	0	0	0
## 3108	0	0	0	0	0
## 3109	0	0	0	1	0
## 3110	0	1	0	1	0
## 3111	0	0	0	0	1
## 3112	0	0	0	1	0
## 3113	0	0	0	1	0
## 3114	0	0	0	1	0
## 3115	0	1	0	1	0
## 3116	0	0	0	0	0
## 3117	0	0	0	0	1
## 3118	0	0	0	1	0
## 3119	0	0	0	1	0
## 3120	0	0	0	1	0
## 3121	0	0	0	1	0
## 3122	0	0	0	0	1
## 3123	0	0	0	0	0
## 3124	0	0	0	1	1

```
## 3125          0               0               0       1       1
## 3126          0               0               0       1       1
## 3127          0               0               0       0       1
## 3128          0               0               0       1       0
## 3129          0               0               0       0       0
## 3130          0               1               0       0       1
## 3131          0               1               0       0       1
## 3132          0               0               0       1       1
## 3133          0               1               0       1       0
## 3134          0               0               0       1       0
## 3135          0               0               0       1       0
## 3136          0               0               0       0       0
## 3137          0               1               1       0       1
## 3138          0               0               0       1       0
## 3139          0               0               0       1       0
## 3140          0               0               0       1       0
## 3141          0               0               0       1       1
## 3142          1               0               0       1       0
## 3143          1               1               1       1       1
## 3144          0               0               0       1       0
## 3145          0               0               0       1       0
## 3146          1               0               0       0       0
## 3147          0               0               0       1       0
## 3148          0               0               0       1       1
## 3149          0               0               0       0       0
## 3150          0               0               0       1       1
## 3151          1               0               0       0       0
## 3152          0               0               0       0       0
## 3153          0               0               0       0       0
## 3154          0               0               0       0       1
## 3155          1               0               0       0       1
## 3156          0               0               0       1       0
## 3157          0               0               0       0       0
## 3158          0               0               0       1       0
## 3159          0               1               0       1       0
## 3160          0               0               0       0       0
## 3161          1               1               1       0       1
## 3162          0               0               0       1       0
## 3163          0               0               0       1       0
## 3164          0               0               0       0       0
## 3165          0               0               0       1       1
## 3166          0               0               0       0       1
## 3167          0               0               0       1       1
## 3168          0               0               0       0       1
## 3169          0               0               0       1       0
## 3170          0               0               0       0       0
## 3171          0               0               0       0       0
## 3172          0               0               0       0       0
## 3173          0               0               0       0       0
## 3174          0               0               0       1       0
## 3175          0               0               0       0       1
## 3176          0               0               0       0       0
## 3177          0               0               0       1       0
## 3178          0               0               0       0       1
```

```
## 3179          0               0          0     0     0
## 3180          0               1          0     1     0
## 3181          0               0          0     0     0
## 3182          0               0          0     1     0
## 3183          0               1          0     1     0
## 3184          0               0          0     1     0
## 3185          0               0          0     1     0
## 3186          0               0          0     1     0
## 3187          0               0          0     0     0
## 3188          0               0          0     0     0
## 3189          0               0          0     0     1
## 3190          0               0          0     0     0
## 3191          0               0          0     0     0
## 3192          0               0          0     0     1
## 3193          0               0          0     0     0
## 3194          0               0          0     0     1
## 3195          0               0          0     0     0
## 3196          0               0          0     0     0
## 3197          0               0          0     1     1
## 3198          0               0          0     1     0
## 3199          0               0          0     0     1
## 3200          0               0          0     1     0
## 3201          0               0          0     0     0
## 3202          0               0          0     0     0
## 3203          0               1          0     1     0
## 3204          0               0          0     1     0
## 3205          0               0          0     0     0
## 3206          0               0          0     1     1
## 3207          0               0          0     1     1
## 3208          0               0          0     1     1
## 3209          0               0          0     1     0
## 3210          1               0          1     1     1
## 3211          0               1          0     0     0
## 3212          0               0          0     1     0
## 3213          0               0          0     0     0
## 3214          0               0          0     1     0
## 3215          0               0          0     1     0
## 3216          0               0          0     1     0
## 3217          0               0          0     0     0
## 3218          1               0          1     1     1
## 3219          0               0          0     1     0
## 3220          0               0          0     0     0
## 3221          0               0          0     1     0
## 3222          0               1          0     1     0
## 3223          0               0          0     0     0
## 3224          0               0          0     1     0
## 3225          0               1          0     1     0
## 3226          0               0          0     0     1
## 3227          0               0          0     1     1
## 3228          0               0          0     1     0
## 3229          0               0          0     0     1
## 3230          0               0          0     0     0
## 3231          0               0          0     0     1
## 3232          0               1          0     1     0
```

```
## 3233          0               0          0     1     0
## 3234          0               0          0     0     0
## 3235          0               0          0     1     0
## 3236          0               0          0     1     0
## 3237          0               0          0     0     1
## 3238          0               0          1     1     1
## 3239          0               0          0     1     0
## 3240          0               0          0     1     0
## 3241          0               0          0     1     0
## 3242          0               0          0     0     0
## 3243          0               0          0     1     0
## 3244          0               0          0     1     0
## 3245          0               0          0     1     0
## 3246          0               0          0     1     1
## 3247          0               0          0     1     0
## 3248          0               0          0     1     1
## 3249          0               0          0     0     0
## 3250          0               0          0     0     0
## 3251          0               1          0     0     1
## 3252          0               0          0     0     1
## 3253          0               0          0     1     0
## 3254          0               0          0     0     1
## 3255          0               0          0     1     0
## 3256          0               0          0     1     1
## 3257          0               0          0     0     0
## 3258          0               0          0     1     0
## 3259          0               1          0     1     0
## 3260          0               0          0     0     1
## 3261          0               0          0     0     0
## 3262          0               0          0     0     0
## 3263          0               0          0     1     0
## 3264          0               0          0     1     0
## 3265          0               0          0     1     0
## 3266          0               0          0     1     0
## 3267          0               0          0     1     1
## 3268          0               0          0     1     0
## 3269          1               0          0     1     0
## 3270          0               0          0     0     0
## 3271          1               0          0     1     0
## 3272          1               0          0     0     1
## 3273          0               0          0     0     0
## 3274          0               0          0     0     0
## 3275          0               0          0     1     0
## 3276          0               0          0     1     0
## 3277          1               0          0     0     0
## 3278          0               0          0     1     0
## 3279          0               0          0     1     0
## 3280          0               0          0     0     0
## 3281          0               0          0     0     0
## 3282          0               0          0     1     1
## 3283          0               0          0     1     0
## 3284          0               0          0     1     0
## 3285          0               0          0     0     1
## 3286          0               0          0     1     0
```

154

```
## 3287          0              0          0      0      1
## 3288          0              0          0      1      0
## 3289          1              0          0      0      0
## 3290          0              0          0      1      1
## 3291          0              0          0      0      0
## 3292          0              0          0      1      0
## 3293          0              1          0      0      0
## 3294          0              1          0      1      0
## 3295          0              0          0      0      0
## 3296          1              0          0      0      0
## 3297          1              0          0      1      0
## 3298          0              0          0      1      1
## 3299          0              0          0      0      0
## 3300          0              0          0      1      0
## 3301          0              0          0      1      0
## 3302          0              0          0      1      1
## 3303          0              0          0      0      0
## 3304          0              0          0      1      1
## 3305          0              0          0      1      0
## 3306          0              0          0      0      0
## 3307          0              0          0      1      0
## 3308          0              0          0      1      0
## 3309          0              0          0      0      1
## 3310          0              0          0      1      0
## 3311          0              0          0      1      1
## 3312          0              0          0      0      0
## 3313          0              0          0      0      0
## 3314          0              0          0      0      0
## 3315          0              0          0      1      0
## 3316          0              0          0      0      0
## 3317          0              0          0      1      0
## 3318          0              0          0      0      0
## 3319          1              0          0      0      0
## 3320          1              0          0      0      1
## 3321          0              0          0      0      1
## 3322          0              0          0      1      0
## 3323          0              0          1      1      1
## 3324          0              0          0      1      0
## 3325          0              1          0      1      0
## 3326          0              0          0      0      0
## 3327          1              0          0      1      0
## 3328          1              1          1      1      1
## 3329          0              0          0      0      0
## 3330          0              0          0      0      1
## 3331          0              0          0      1      0
## 3332          0              0          0      0      1
## 3333          0              0          0      0      1
## 3334          0              0          0      1      0
## 3335          0              0          0      0      0
## 3336          0              0          0      0      0
## 3337          0              0          0      1      0
## 3338          0              0          0      1      0
## 3339          0              1          0      1      0
## 3340          1              0          0      0      0
```

```
## 3341          0              0            0        0        0
## 3342          0              1            0        1        0
## 3343          0              0            0        1        1
## 3344          1              0            0        1        0
## 3345          0              0            0        0        1
## 3346          0              0            1        1        1
## 3347          0              0            0        1        1
## 3348          0              0            1        1        1
## 3349          0              0            0        0        0
## 3350          0              0            0        0        0
## 3351          0              0            0        0        0
## 3352          0              0            0        1        0
## 3353          0              0            0        1        0
## 3354          0              0            0        1        1
## 3355          0              0            0        1        0
## 3356          0              0            0        1        1
## 3357          1              0            0        0        0
## 3358          0              1            1        1        1
## 3359          0              0            0        0        0
## 3360          0              0            0        0        0
## 3361          0              0            0        0        0
## 3362          0              0            0        1        1
## 3363          0              0            0        1        0
## 3364          0              0            0        1        0
## 3365          0              0            0        0        0
## 3366          0              0            0        1        0
## 3367          0              0            0        1        1
## 3368          0              0            0        1        0
## 3369          1              0            1        0        1
## 3370          0              0            0        1        0
## 3371          0              1            0        1        0
## 3372          0              0            0        0        0
## 3373          0              0            0        1        0
## 3374          1              0            1        1        1
## 3375          0              0            0        0        0
## 3376          0              0            0        1        0
## 3377          0              0            0        0        0
## 3378          0              0            0        1        0
## 3379          0              0            0        0        1
## 3380          0              0            0        1        0
## 3381          0              0            0        0        1
## 3382          0              0            0        1        1
## 3383          0              1            1        1        0
## 3384          1              0            0        1        0
## 3385          0              1            0        1        0
## 3386          0              1            0        0        0
## 3387          1              0            0        0        0
## 3388          0              0            0        1        0
## 3389          0              0            0        1        0
## 3390          0              0            0        0        0
## 3391          0              0            0        0        0
## 3392          0              0            0        0        0
## 3393          0              0            0        1        0
## 3394          0              0            0        1        1
```

```
## 3395            0            0            0            1            0
## 3396            0            0            0            0            0
## 3397            0            0            0            1            1
## 3398            0            0            0            1            0
## 3399            0            0            0            1            1
## 3400            0            0            0            0            0
## 3401            0            0            0            0            0
## 3402            0            0            0            1            1
## 3403            0            0            0            1            1
## 3404            1            0            0            1            0
## 3405            0            0            0            0            0
## 3406            0            0            0            1            0
## 3407            0            0            0            0            1
## 3408            0            0            0            0            0
## 3409            0            0            0            1            0
## 3410            0            0            0            1            1
## 3411            0            0            0            1            0
## 3412            0            0            0            0            0
## 3413            0            0            0            0            0
## 3414            0            0            0            0            1
## 3415            0            0            0            0            0
## 3416            0            0            0            1            1
## 3417            0            0            0            1            0
## 3418            0            0            0            1            1
## 3419            0            0            1            1            1
## 3420            0            0            0            1            1
## 3421            0            0            0            1            1
## 3422            0            0            0            0            1
## 3423            0            0            0            0            1
## 3424            0            0            0            0            0
## 3425            0            0            0            1            1
## 3426            0            0            0            1            0
## 3427            0            0            0            1            0
## 3428            0            0            0            1            0
## 3429            0            0            0            0            0
## 3430            0            0            0            0            1
## 3431            0            0            0            1            1
## 3432            0            1            0            1            0
## 3433            0            0            0            0            1
## 3434            0            1            0            0            0
## 3435            0            0            0            0            0
## 3436            0            1            0            0            0
## 3437            0            0            0            0            0
## 3438            0            1            0            1            0
## 3439            0            0            0            1            0
## 3440            0            0            1            1            1
## 3441            0            0            0            0            1
## 3442            0            1            1            1            1
## 3443            0            0            0            1            0
## 3444            0            0            0            0            0
## 3445            0            0            0            1            0
## 3446            0            0            0            0            1
## 3447            0            0            0            1            0
## 3448            0            0            0            0            0
```

```
## 3449         0               0               0       1       1
## 3450         1               1               1       1       0
## 3451         0               0               0       0       1
## 3452         0               0               0       1       1
## 3453         0               0               0       0       0
## 3454         0               0               0       1       0
## 3455         0               0               0       1       0
## 3456         0               0               0       1       1
## 3457         1               0               0       1       0
## 3458         0               0               0       1       0
## 3459         0               0               0       0       1
## 3460         0               0               0       0       0
## 3461         0               0               0       1       1
## 3462         0               0               0       1       0
## 3463         0               1               0       1       0
## 3464         0               0               0       1       0
## 3465         1               0               1       1       1
## 3466         0               0               0       0       0
## 3467         0               0               0       0       1
## 3468         1               0               0       1       0
## 3469         0               0               0       0       1
## 3470         0               0               0       1       0
## 3471         0               0               0       1       1
## 3472         0               0               0       1       0
## 3473         1               0               0       1       0
## 3474         0               1               0       0       0
## 3475         0               0               0       1       0
## 3476         0               0               0       0       0
## 3477         0               1               0       1       0
## 3478         0               0               0       1       1
## 3479         1               0               0       0       0
## 3480         0               0               0       1       0
## 3481         0               1               0       1       0
## 3482         0               0               0       1       0
## 3483         0               1               0       0       0
## 3484         0               0               0       1       0
## 3485         0               0               0       0       0
## 3486         0               0               0       0       0
## 3487         0               0               0       0       1
## 3488         0               0               0       0       1
## 3489         0               0               0       1       0
## 3490         1               1               0       0       0
## 3491         0               0               0       0       0
## 3492         0               0               0       0       1
## 3493         0               0               0       0       1
## 3494         0               0               0       1       0
## 3495         0               0               0       0       0
## 3496         0               0               0       1       0
## 3497         0               0               0       0       0
## 3498         0               0               0       0       0
## 3499         1               0               0       1       0
## 3500         0               0               0       1       0
## 3501         0               0               0       1       1
## 3502         0               1               0       1       0
```

158

```
## 3503       0               0          0       1      0
## 3504       0               0          0       1      0
## 3505       0               1          0       1      0
## 3506       0               0          0       1      1
## 3507       0               0          1       1      1
## 3508       0               0          1       1      1
## 3509       1               0          0       1      0
## 3510       0               0          0       0      0
## 3511       0               0          0       0      0
## 3512       0               0          0       1      0
## 3513       0               0          0       0      1
## 3514       0               0          0       0      0
## 3515       0               0          0       1      0
## 3516       0               0          0       0      0
## 3517       0               0          0       1      0
## 3518       1               0          0       0      1
## 3519       0               0          0       0      0
## 3520       0               1          0       1      0
## 3521       0               0          0       0      0
## 3522       0               0          0       1      0
## 3523       0               0          0       0      0
## 3524       0               0          0       0      1
## 3525       0               0          0       0      0
## 3526       0               0          0       0      0
## 3527       0               0          0       1      0
## 3528       0               0          0       0      0
## 3529       0               0          0       1      0
## 3530       0               0          0       1      1
## 3531       0               1          0       0      0
## 3532       0               0          0       0      1
## 3533       0               0          0       1      1
## 3534       0               0          0       0      0
## 3535       0               0          0       0      1
## 3536       0               0          0       1      1
## 3537       0               0          0       0      0
## 3538       0               0          0       1      0
## 3539       0               0          0       0      0
## 3540       0               0          0       0      0
## 3541       0               1          0       0      1
## 3542       1               0          0       1      0
## 3543       1               0          0       1      0
## 3544       0               0          0       0      0
## 3545       0               0          0       0      0
## 3546       0               0          0       1      0
## 3547       0               0          0       1      1
## 3548       0               0          0       1      0
## 3549       0               0          0       0      1
## 3550       0               0          0       0      0
## 3551       0               0          0       0      0
## 3552       0               0          0       0      0
## 3553       0               0          0       1      1
## 3554       0               0          0       0      0
## 3555       0               1          0       0      0
## 3556       0               0          0       1      0
```

159

```
## 3557          0                1                0        0            1
## 3558          0                0                0        1            1
## 3559          0                0                0        1            0
## 3560          0                0                0        0            0
## 3561          0                0                0        1            0
## 3562          0                0                0        0            0
## 3563          1                1                1        1            0
## 3564          1                0                0        0            0
## 3565          0                0                0        0            0
## 3566          0                0                0        0            1
## 3567          0                0                0        1            1
## 3568          0                0                0        1            0
## 3569          0                0                0        0            1
## 3570          0                1                0        1            0
## 3571          0                0                0        1            1
## 3572          1                0                0        0            0
## 3573          0                0                0        1            1
## 3574          1                0                0        0            1
## 3575          0                0                0        0            1
## 3576          0                0                0        0            0
## 3577          0                0                0        0            0
## 3578          0                0                0        1            0
## 3579          1                0                0        1            0
## 3580          0                1                1        0            1
## 3581          0                0                0        1            1
## 3582          0                0                0        0            1
## 3583          0                0                0        1            0
## 3584          0                0                0        0            0
## 3585          0                0                0        1            0
## 3586          0                0                0        1            0
## 3587          0                0                0        1            0
## 3588          0                0                0        1            0
## 3589          0                0                0        1            0
## 3590          0                0                0        0            0
## 3591          0                0                0        1            1
## 3592          0                0                0        1            1
## 3593          0                0                0        0            0
## 3594          0                0                0        1            0
## 3595          0                0                0        1            0
## 3596          0                0                0        0            0
## 3597          0                0                0        0            0
## 3598          0                0                0        1            0
## 3599          0                0                0        0            0
## 3600          0                0                1        1            1
## 3601          0                0                0        1            0
## 3602          0                1                0        0            0
## 3603          0                0                0        1            1
## 3604          0                0                0        1            1
## 3605          0                0                0        1            0
## 3606          1                0                0        0            0
## 3607          0                0                0        1            1
## 3608          0                0                0        0            0
## 3609          0                0                0        0            0
## 3610          0                0                0        0            1
```

160

```
## 3611             0              0              0      1      0
## 3612             0              0              0      0      0
## 3613             1              1              1      0      1
## 3614             1              0              0      1      0
## 3615             1              0              0      1      0
## 3616             0              0              0      1      1
## 3617             0              0              0      1      0
## 3618             0              0              0      0      0
## 3619             0              0              0      1      0
## 3620             0              0              0      1      0
## 3621             0              0              0      0      0
## 3622             0              0              0      1      0
## 3623             0              0              0      1      1
## 3624             0              0              0      0      0
## 3625             0              0              0      0      0
## 3626             0              0              0      1      0
## 3627             0              0              0      0      0
## 3628             0              0              0      0      1
## 3629             0              0              0      0      1
## 3630             0              0              0      1      1
## 3631             0              0              0      1      0
## 3632             0              0              0      0      0
## 3633             0              0              0      0      1
## 3634             0              0              0      1      0
## 3635             0              0              0      0      0
## 3636             0              0              0      1      0
## 3637             0              0              0      1      0
## 3638             0              0              0      1      0
## 3639             0              0              0      1      0
## 3640             0              1              0      1      0
## 3641             0              0              0      0      1
## 3642             0              0              0      0      0
## 3643             0              1              0      1      0
## 3644             0              0              0      1      1
## 3645             0              0              0      0      0
## 3646             0              1              0      0      1
## 3647             1              0              0      1      0
## 3648             0              0              0      0      1
## 3649             0              0              0      1      0
## 3650             0              0              0      1      0
## 3651             0              0              0      0      0
## 3652             1              0              0      0      1
## 3653             0              0              0      0      1
## 3654             0              0              0      0      1
## 3655             0              0              0      0      0
## 3656             0              0              0      1      0
## 3657             0              1              0      0      0
## 3658             0              0              0      1      1
## 3659             0              0              0      0      0
## 3660             0              0              0      0      0
## 3661             0              0              0      0      0
## 3662             1              1              1      0      1
## 3663             0              0              0      0      0
## 3664             0              0              1      1      1
```

## 3665	0	0	0	1	0
## 3666	0	1	0	0	0
## 3667	0	0	0	1	0
## 3668	0	0	0	1	0
## 3669	1	0	0	1	0
## 3670	0	0	0	1	1
## 3671	0	0	0	1	0
## 3672	0	0	0	1	0
## 3673	0	0	0	1	0
## 3674	0	0	0	0	1
## 3675	0	1	0	0	0
## 3676	0	0	0	1	0
## 3677	0	0	0	1	0
## 3678	0	0	0	0	1
## 3679	0	0	0	0	0
## 3680	0	0	0	1	0
## 3681	0	0	0	0	0
## 3682	0	0	0	0	0
## 3683	0	0	0	0	0
## 3684	0	1	0	0	0
## 3685	0	0	0	1	0
## 3686	0	0	0	0	0
## 3687	0	0	0	0	0
## 3688	0	0	0	0	0
## 3689	0	1	0	1	0
## 3690	0	0	0	0	1
## 3691	0	0	0	0	0
## 3692	0	0	0	0	1
## 3693	0	0	0	1	0
## 3694	0	0	0	0	0
## 3695	0	0	0	1	0
## 3696	0	0	0	1	0
## 3697	0	0	0	0	1
## 3698	0	0	0	0	0
## 3699	0	1	1	1	1
## 3700	0	0	0	1	1
## 3701	0	1	0	0	0
## 3702	0	0	0	1	0
## 3703	1	0	0	0	0
## 3704	0	1	0	0	0
## 3705	1	0	0	0	0
## 3706	0	0	0	1	0
## 3707	0	0	0	1	0
## 3708	0	0	0	0	0
## 3709	0	0	0	0	0
## 3710	0	1	0	0	0
## 3711	0	0	0	1	1
## 3712	0	0	0	1	0
## 3713	0	0	0	0	0
## 3714	0	0	0	1	1
## 3715	0	0	0	0	1
## 3716	0	0	0	0	1
## 3717	0	0	0	0	0
## 3718	0	0	0	0	0

```
## 3719          0              0           0      0      1
## 3720          0              0           0      1      0
## 3721          1              0           0      1      0
## 3722          0              1           1      1      1
## 3723          0              0           0      1      0
## 3724          0              0           0      1      0
## 3725          0              0           0      0      0
## 3726          0              0           0      0      0
## 3727          0              0           0      1      0
## 3728          0              1           1      1      1
## 3729          1              0           0      0      0
## 3730          0              0           0      1      0
## 3731          0              0           0      1      0
## 3732          0              0           0      1      0
## 3733          0              0           0      0      0
## 3734          0              0           0      1      0
## 3735          0              0           0      1      0
## 3736          0              0           0      1      0
## 3737          0              0           0      0      0
## 3738          0              0           0      1      0
## 3739          0              0           0      0      1
## 3740          0              0           0      0      0
## 3741          0              0           0      1      1
## 3742          0              0           0      1      0
## 3743          0              0           1      1      1
## 3744          0              0           0      1      1
## 3745          0              0           0      0      0
## 3746          0              0           0      1      0
## 3747          0              1           1      1      1
## 3748          1              0           0      1      0
## 3749          0              0           0      1      0
## 3750          0              0           0      1      0
## 3751          0              0           0      1      0
## 3752          0              0           0      1      0
## 3753          0              0           0      0      1
## 3754          0              0           0      1      1
## 3755          0              0           0      1      1
## 3756          0              0           0      1      0
## 3757          0              0           0      0      0
## 3758          1              0           0      1      0
## 3759          0              0           0      1      0
## 3760          0              0           0      1      1
## 3761          0              0           0      1      1
## 3762          0              0           0      1      0
## 3763          0              0           0      1      0
## 3764          0              0           0      0      1
## 3765          0              0           0      0      0
## 3766          0              0           0      1      0
## 3767          1              0           0      1      0
## 3768          0              0           0      1      1
## 3769          0              0           1      1      1
## 3770          0              0           0      0      0
## 3771          0              0           0      0      0
## 3772          0              0           0      0      1
```

```
## 3773         0              0              0       1       0
## 3774         0              1              0       0       0
## 3775         0              0              0       1       0
## 3776         0              0              0       1       1
## 3777         1              0              0       0       1
## 3778         0              0              0       1       0
## 3779         0              0              0       0       0
## 3780         0              0              0       1       1
## 3781         0              0              0       0       0
## 3782         0              0              1       1       1
## 3783         0              1              0       1       0
## 3784         0              0              0       0       0
## 3785         1              0              0       1       0
## 3786         0              0              0       1       0
## 3787         0              0              0       1       0
## 3788         0              1              1       1       0
## 3789         0              0              0       1       1
## 3790         0              0              0       1       1
## 3791         0              0              0       1       1
## 3792         0              0              0       0       0
## 3793         0              0              0       1       0
## 3794         0              0              0       1       0
## 3795         0              1              0       1       0
## 3796         0              0              0       1       0
## 3797         0              1              0       0       0
## 3798         0              0              0       1       0
## 3799         0              0              0       1       1
## 3800         0              0              0       0       1
## 3801         0              0              0       1       0
## 3802         0              0              0       1       1
## 3803         0              0              0       1       0
## 3804         0              0              0       1       0
## 3805         0              0              0       1       0
## 3806         0              0              0       0       0
## 3807         0              0              0       0       0
## 3808         0              0              0       1       1
## 3809         0              0              0       0       0
## 3810         0              1              0       0       0
## 3811         0              0              0       0       0
## 3812         0              0              0       1       0
## 3813         0              0              0       0       1
## 3814         0              0              0       1       0
## 3815         0              0              0       0       0
## 3816         0              0              0       1       0
## 3817         0              0              0       1       1
## 3818         0              0              0       0       0
## 3819         0              0              0       0       0
## 3820         0              0              0       1       0
## 3821         0              0              0       1       1
## 3822         1              0              0       1       0
## 3823         1              0              0       0       0
## 3824         0              0              0       1       0
## 3825         0              1              0       0       1
## 3826         0              0              0       0       1
```

```
## 3827           0              0              0       0       0
## 3828           0              0              0       1       0
## 3829           0              0              0       1       0
## 3830           0              0              0       1       1
## 3831           0              1              0       1       0
## 3832           0              0              0       0       0
## 3833           0              0              0       0       1
## 3834           0              0              0       1       0
## 3835           0              0              0       1       0
## 3836           1              1              0       0       0
## 3837           0              0              0       1       1
## 3838           0              0              0       1       0
## 3839           0              1              0       0       0
## 3840           0              0              0       1       0
## 3841           0              0              0       0       0
## 3842           0              0              0       1       0
## 3843           0              0              0       1       0
## 3844           1              0              0       0       1
## 3845           0              0              0       0       0
## 3846           0              0              0       0       0
## 3847           0              0              0       0       0
## 3848           0              0              0       0       0
## 3849           0              0              0       0       1
## 3850           0              1              0       0       0
## 3851           0              0              0       1       0
## 3852           0              0              0       1       0
## 3853           0              1              1       1       1
## 3854           0              0              0       1       0
## 3855           0              0              0       1       0
## 3856           0              1              0       1       0
## 3857           0              0              0       1       0
## 3858           0              0              0       0       0
## 3859           1              0              0       0       1
## 3860           0              0              0       0       0
## 3861           0              0              0       1       1
## 3862           0              0              0       0       0
## 3863           0              0              0       1       0
## 3864           0              0              0       1       0
## 3865           1              0              0       0       1
## 3866           0              0              0       0       0
## 3867           0              1              0       0       1
## 3868           0              0              0       0       0
## 3869           0              0              0       0       0
## 3870           0              0              0       1       1
## 3871           0              0              0       0       0
## 3872           0              0              0       0       1
## 3873           0              0              0       1       0
## 3874           0              0              0       1       0
## 3875           0              0              0       0       0
## 3876           0              0              0       1       1
## 3877           0              0              0       1       0
## 3878           0              0              0       0       0
## 3879           0              0              0       1       1
## 3880           0              0              0       0       0
```

## 3881	0	0	0	0	0
## 3882	0	1	0	0	0
## 3883	0	0	0	0	1
## 3884	0	0	0	1	0
## 3885	0	0	0	1	1
## 3886	0	0	0	1	0
## 3887	0	0	1	1	1
## 3888	0	1	0	1	0
## 3889	0	0	0	1	1
## 3890	0	0	0	1	0
## 3891	1	0	0	1	0
## 3892	0	0	0	1	0
## 3893	0	0	0	1	0
## 3894	0	0	0	1	0
## 3895	0	0	0	1	1
## 3896	0	0	0	0	0
## 3897	0	0	1	1	1
## 3898	0	0	0	0	0
## 3899	0	0	0	1	0
## 3900	0	0	0	1	1
## 3901	0	1	1	1	1
## 3902	0	0	0	1	0
## 3903	0	0	0	0	1
## 3904	0	0	0	0	0
## 3905	0	0	0	1	1
## 3906	0	0	0	0	0
## 3907	0	0	0	1	0
## 3908	0	0	0	1	0
## 3909	0	0	0	0	0
## 3910	0	0	0	1	0
## 3911	0	0	0	1	0
## 3912	0	0	0	0	1
## 3913	0	0	0	0	0
## 3914	0	0	0	1	0
## 3915	0	0	0	0	0
## 3916	0	0	0	1	1
## 3917	0	0	0	0	0
## 3918	0	0	0	1	0
## 3919	0	1	0	1	0
## 3920	1	0	0	0	0
## 3921	0	1	1	1	1
## 3922	0	0	0	1	0
## 3923	0	0	0	1	0
## 3924	0	1	0	1	0
## 3925	0	0	0	1	0
## 3926	0	0	0	1	0
## 3927	0	0	0	1	0
## 3928	0	0	0	0	1
## 3929	0	0	0	1	0
## 3930	0	0	0	0	0
## 3931	0	0	0	0	0
## 3932	0	0	0	1	0
## 3933	0	0	0	1	0
## 3934	0	0	0	1	0

```
## 3935           0              0              0        0        1
## 3936           0              0              0        1        0
## 3937           0              1              0        0        0
## 3938           0              0              0        0        1
## 3939           0              0              0        1        0
## 3940           0              0              0        0        1
## 3941           0              0              0        1        0
## 3942           0              0              0        1        1
## 3943           0              0              0        1        0
## 3944           1              0              0        0        0
## 3945           0              0              0        1        0
## 3946           1              0              0        1        0
## 3947           0              0              0        1        0
## 3948           1              0              0        1        0
## 3949           1              0              1        1        1
## 3950           0              0              0        1        1
## 3951           0              0              0        1        0
## 3952           0              0              0        1        0
## 3953           0              1              0        0        1
## 3954           0              0              0        0        0
## 3955           0              0              0        0        0
## 3956           0              0              0        0        0
## 3957           0              0              0        1        1
## 3958           0              0              0        1        0
## 3959           0              0              0        0        0
## 3960           1              0              0        1        0
## 3961           0              0              0        0        0
## 3962           0              0              0        1        0
## 3963           0              0              0        0        0
## 3964           0              0              0        1        0
## 3965           0              0              0        0        0
## 3966           0              0              0        1        0
## 3967           0              0              0        1        0
## 3968           0              0              0        1        0
## 3969           0              0              0        1        1
## 3970           0              0              0        1        0
## 3971           0              0              0        0        1
## 3972           0              0              0        1        1
## 3973           0              0              0        1        1
## 3974           0              0              0        1        0
## 3975           0              0              0        0        0
## 3976           0              0              0        1        0
## 3977           0              0              0        1        0
## 3978           0              1              1        1        1
## 3979           0              0              0        1        0
## 3980           0              1              1        1        1
## 3981           0              0              0        1        0
## 3982           0              1              1        1        1
## 3983           0              0              0        1        0
## 3984           1              0              0        1        0
## 3985           0              0              0        0        0
## 3986           0              0              0        1        0
## 3987           1              0              1        1        1
## 3988           0              0              0        1        1
```

167

```
## 3989         1              0              1         0         1
## 3990         0              1              0         1         0
## 3991         0              0              0         1         0
## 3992         0              0              0         0         0
## 3993         1              0              0         0         0
## 3994         0              0              0         1         0
## 3995         0              0              0         1         1
## 3996         0              0              0         1         1
## 3997         0              0              0         0         1
## 3998         0              0              0         0         0
## 3999         0              0              0         0         1
## 4000         0              0              0         0         0
## 4001         1              0              1         1         1
## 4002         0              0              0         0         0
## 4003         0              0              0         1         0
## 4004         0              0              0         1         1
## 4005         0              0              0         0         0
## 4006         0              1              0         1         0
## 4007         0              0              0         1         0
## 4008         0              0              0         0         1
## 4009         1              0              1         1         1
## 4010         0              0              0         1         0
## 4011         0              0              0         0         0
## 4012         0              0              0         1         0
## 4013         0              0              0         1         0
## 4014         0              0              0         0         0
## 4015         0              0              0         1         1
## 4016         0              0              0         0         1
## 4017         1              0              0         1         0
## 4018         0              0              0         1         0
## 4019         0              0              0         0         1
## 4020         0              0              0         1         0
## 4021         1              0              0         0         1
## 4022         0              0              0         0         1
## 4023         0              0              0         1         0
## 4024         1              0              0         0         0
## 4025         0              0              0         1         0
## 4026         0              0              0         0         1
## 4027         1              0              0         0         0
## 4028         0              0              0         1         0
## 4029         0              0              0         0         0
## 4030         0              1              0         1         0
## 4031         0              0              0         0         0
## 4032         0              0              0         1         0
## 4033         0              0              0         0         1
## 4034         0              0              0         1         0
## 4035         0              0              0         1         1
## 4036         1              0              1         1         0
## 4037         0              0              0         1         0
## 4038         0              0              0         0         0
## 4039         0              0              0         1         0
## 4040         0              0              0         1         1
## 4041         0              0              0         0         0
## 4042         0              1              1         1         1
```

```
## 4043          0          0          0          1          1
## 4044          0          0          0          1          1
## 4045          0          1          0          0          0
## 4046          0          0          0          1          0
## 4047          0          0          0          1          0
## 4048          0          0          0          1          0
## 4049          0          1          0          1          0
## 4050          0          0          0          0          0
## 4051          0          0          0          0          0
## 4052          0          0          0          1          1
## 4053          0          0          0          1          0
## 4054          0          0          0          0          0
## 4055          0          0          0          0          0
## 4056          0          0          0          1          1
## 4057          0          0          0          0          0
## 4058          0          0          0          0          0
## 4059          0          0          0          0          0
## 4060          0          0          0          1          0
## 4061          0          0          0          1          1
## 4062          0          0          0          1          0
## 4063          0          0          0          1          0
## 4064          0          0          0          0          1
## 4065          0          0          0          0          0
## 4066          0          0          0          1          0
## 4067          0          0          0          1          0
## 4068          0          0          0          1          0
## 4069          0          0          0          1          0
## 4070          0          0          0          0          0
## 4071          0          1          0          0          0
## 4072          0          0          0          0          1
## 4073          0          0          0          1          0
## 4074          0          0          0          0          0
## 4075          0          0          0          1          0
## 4076          0          0          0          1          0
## 4077          0          0          0          0          0
## 4078          0          1          0          1          0
## 4079          0          0          0          0          0
## 4080          0          0          0          1          0
## 4081          0          0          0          0          1
## 4082          1          0          0          0          1
## 4083          0          0          0          0          0
## 4084          0          0          0          0          0
## 4085          0          1          0          0          0
## 4086          0          0          0          1          0
## 4087          0          1          0          0          0
## 4088          1          0          0          0          0
## 4089          0          0          0          0          0
## 4090          0          0          0          1          0
## 4091          0          1          0          1          0
## 4092          0          0          0          1          1
## 4093          0          0          0          1          0
## 4094          1          0          0          1          0
## 4095          0          1          0          1          0
## 4096          0          0          0          1          0
```

```
## 4097           0               0           0       0       0
## 4098           0               0           0       0       0
## 4099           0               0           0       0       0
## 4100           0               0           0       1       1
## 4101           0               0           0       1       0
## 4102           0               0           0       1       1
## 4103           0               0           0       1       1
## 4104           0               0           0       0       1
## 4105           0               0           0       0       0
## 4106           0               0           0       1       0
## 4107           0               0           0       0       0
## 4108           0               0           0       0       1
## 4109           0               1           0       0       1
## 4110           0               0           0       1       1
## 4111           0               0           0       0       0
## 4112           0               0           0       0       0
## 4113           0               0           0       1       0
## 4114           0               0           0       1       0
## 4115           0               0           0       0       0
## 4116           0               0           0       1       0
## 4117           0               0           0       1       0
## 4118           0               1           0       0       0
## 4119           0               0           0       1       1
## 4120           0               0           0       1       0
## 4121           0               0           0       0       0
## 4122           0               0           0       0       1
## 4123           0               0           0       0       0
## 4124           0               0           0       1       0
## 4125           1               0           0       0       0
## 4126           0               0           0       1       1
## 4127           0               0           0       0       0
## 4128           0               0           0       1       1
## 4129           0               0           0       0       0
## 4130           0               0           0       1       1
## 4131           0               0           0       1       0
## 4132           0               0           0       0       0
## 4133           0               0           0       1       0
## 4134           0               0           0       0       1
## 4135           0               0           0       0       0
## 4136           0               0           0       1       0
## 4137           0               0           0       1       0
## 4138           0               0           0       1       0
## 4139           0               1           1       1       1
## 4140           0               0           0       0       0
## 4141           0               0           0       0       0
## 4142           0               0           0       0       0
## 4143           0               0           0       0       0
## 4144           0               0           0       1       0
## 4145           0               0           0       1       1
## 4146           0               0           0       0       0
## 4147           0               0           0       1       0
## 4148           1               1           1       1       1
## 4149           0               0           0       1       0
## 4150           0               0           0       1       0
```

170

```
## 4151          0              0              0              1              0
## 4152          1              0              1              1              1
## 4153          0              0              0              1              0
## 4154          0              0              0              1              0
## 4155          1              0              0              1              0
## 4156          0              0              0              1              1
## 4157          0              0              0              0              0
## 4158          0              0              0              1              0
## 4159          0              0              0              1              1
## 4160          0              0              0              1              1
## 4161          0              0              0              1              1
## 4162          0              0              0              0              0
## 4163          0              0              0              1              1
## 4164          1              0              0              1              0
## 4165          0              0              0              0              1
## 4166          1              0              0              0              0
## 4167          0              0              0              0              0
## 4168          1              0              0              0              0
## 4169          1              0              0              1              0
## 4170          1              0              0              1              0
## 4171          0              0              0              1              1
## 4172          0              0              0              1              0
## 4173          0              0              0              1              0
## 4174          0              0              0              1              0
## 4175          0              0              0              1              0
## 4176          1              0              1              1              1
## 4177          0              0              0              0              1
## 4178          0              0              0              0              1
## 4179          0              0              0              0              0
## 4180          1              0              0              0              0
## 4181          0              1              1              1              1
## 4182          0              0              0              1              0
## 4183          0              0              0              0              1
## 4184          0              0              0              0              0
## 4185          0              0              0              0              0
## 4186          0              0              0              0              0
## 4187          0              0              0              0              1
## 4188          0              0              0              0              1
## 4189          0              0              0              0              0
## 4190          0              0              0              0              0
## 4191          1              1              1              1              0
## 4192          0              0              0              0              0
## 4193          0              0              0              1              0
## 4194          0              0              0              1              0
## 4195          0              0              0              1              0
## 4196          0              0              0              0              0
## 4197          0              0              0              1              0
## 4198          0              1              0              1              0
## 4199          0              0              0              1              0
## 4200          0              0              0              0              1
## 4201          0              0              0              0              1
## 4202          0              0              0              1              0
## 4203          0              0              0              1              0
## 4204          0              0              0              0              0
```

```
## 4205          0              0          0        0         0
## 4206          0              0          0        0         0
## 4207          0              0          0        0         0
## 4208          0              0          0        1         1
## 4209          0              0          0        1         0
## 4210          0              0          0        1         0
## 4211          0              0          0        0         0
## 4212          0              0          0        0         0
## 4213          0              0          0        1         0
## 4214          0              0          0        0         0
## 4215          0              1          1        1         1
## 4216          0              0          0        0         0
## 4217          1              0          0        1         0
## 4218          0              0          0        1         1
## 4219          0              0          0        0         1
## 4220          0              0          0        0         0
## 4221          0              1          0        1         0
## 4222          0              0          0        1         0
## 4223          0              0          0        0         0
## 4224          0              0          0        0         1
## 4225          0              1          0        0         1
## 4226          0              0          0        1         0
## 4227          0              0          0        0         0
## 4228          0              1          0        0         0
## 4229          0              0          0        0         0
## 4230          0              0          0        0         0
## 4231          0              0          0        1         1
## 4232          0              0          0        1         0
## 4233          0              0          0        0         0
## 4234          0              0          0        1         0
## 4235          0              0          0        1         0
## 4236          0              0          0        1         0
## 4237          0              0          0        1         1
## 4238          0              1          0        0         0
## 4239          0              0          0        1         0
## 4240          0              0          0        1         0
## 4241          0              1          0        0         0
## 4242          0              0          0        1         1
## 4243          0              0          0        1         0
## 4244          0              0          0        1         0
## 4245          0              0          0        1         0
## 4246          0              0          0        0         1
## 4247          0              0          0        0         0
## 4248          0              0          0        1         0
## 4249          0              1          0        1         0
## 4250          0              0          0        1         0
## 4251          0              0          0        0         1
## 4252          0              0          0        1         0
## 4253          0              0          0        0         0
## 4254          0              0          0        1         1
## 4255          0              0          0        1         0
## 4256          0              0          0        1         0
## 4257          0              0          0        0         0
## 4258          0              0          0        0         1
```

## 4259	1	0	0	1	0
## 4260	1	0	0	0	1
## 4261	0	0	0	1	0
## 4262	0	0	0	0	0
## 4263	0	0	0	0	0
## 4264	0	0	0	0	0
## 4265	0	1	1	1	1
## 4266	0	1	1	1	0
## 4267	0	0	0	0	1
## 4268	1	0	0	1	0
## 4269	0	0	0	1	0
## 4270	0	0	0	0	0
## 4271	0	0	0	1	1
## 4272	0	0	0	0	0
## 4273	0	0	0	1	0
## 4274	0	1	0	0	1
## 4275	0	0	0	1	0
## 4276	0	0	0	0	0
## 4277	0	0	0	1	1
## 4278	0	0	0	1	0
## 4279	0	0	0	1	1
## 4280	0	0	0	1	1
## 4281	0	1	1	1	1
## 4282	0	0	0	0	1
## 4283	1	1	1	1	0
## 4284	0	0	1	1	1
## 4285	0	0	0	0	0
## 4286	0	0	0	1	0
## 4287	0	0	0	1	1
## 4288	0	0	0	1	1
## 4289	0	0	0	0	1
## 4290	0	0	0	1	0
## 4291	0	0	0	1	0
## 4292	0	0	0	1	0
## 4293	1	0	0	0	0
## 4294	0	0	0	1	1
## 4295	0	0	0	1	0
## 4296	0	0	0	0	0
## 4297	0	0	0	1	0
## 4298	0	0	0	1	0
## 4299	0	0	0	1	0
## 4300	0	0	0	1	0
## 4301	0	0	0	1	0
## 4302	1	0	1	1	0
## 4303	1	0	0	0	0
## 4304	0	0	0	1	1
## 4305	0	0	0	1	0
## 4306	0	1	0	0	0
## 4307	0	0	0	1	0
## 4308	1	0	0	1	0
## 4309	1	0	0	0	0
## 4310	1	0	0	1	0
## 4311	1	0	1	1	1
## 4312	0	0	0	0	0

## 4313	0	0	0	1	0
## 4314	0	0	0	1	1
## 4315	0	0	0	0	0
## 4316	0	0	0	1	0
## 4317	0	1	0	1	0
## 4318	0	0	0	1	0
## 4319	0	0	0	0	1
## 4320	0	0	0	0	1
## 4321	0	0	0	1	0
## 4322	0	0	0	0	1
## 4323	0	0	0	0	0
## 4324	0	1	0	1	0
## 4325	0	0	0	1	0
## 4326	0	0	0	1	1
## 4327	0	0	0	1	0
## 4328	0	0	0	0	1
## 4329	1	1	1	1	0
## 4330	0	0	0	1	0
## 4331	0	0	0	0	0
## 4332	0	1	1	1	1
## 4333	0	0	0	0	1
## 4334	0	0	0	1	0
## 4335	0	0	0	0	0
## 4336	0	0	0	0	1
## 4337	0	0	0	0	0
## 4338	1	0	0	0	0
## 4339	0	0	0	1	0
## 4340	0	0	0	0	1
## 4341	0	1	1	0	1
## 4342	0	0	0	0	0
## 4343	0	1	0	1	0
## 4344	0	1	0	1	0
## 4345	0	0	0	1	0
## 4346	1	0	1	1	1
## 4347	0	0	1	1	1
## 4348	0	0	0	1	0
## 4349	0	0	0	0	0
## 4350	0	0	0	0	0
## 4351	0	0	0	0	1
## 4352	0	0	0	1	1
## 4353	0	0	0	1	0
## 4354	0	0	0	1	1
## 4355	1	0	0	0	0
## 4356	0	0	0	1	0
## 4357	0	0	0	0	0
## 4358	1	1	1	1	1
## 4359	0	0	0	0	0
## 4360	0	0	0	1	0
## 4361	0	0	0	0	0
## 4362	0	0	0	0	1
## 4363	0	0	0	0	0
## 4364	0	0	0	1	0
## 4365	0	1	0	0	0
## 4366	0	0	0	0	0

## 4367	0	0	0	0	0
## 4368	0	0	0	1	1
## 4369	0	1	1	1	1
## 4370	0	0	0	1	1
## 4371	0	0	0	0	0
## 4372	0	0	0	1	0
## 4373	0	0	0	0	0
## 4374	0	0	0	1	0
## 4375	0	0	1	1	1
## 4376	0	0	0	0	0
## 4377	0	0	0	1	0
## 4378	1	0	0	1	0
## 4379	0	0	0	1	0
## 4380	0	0	0	1	0
## 4381	0	0	0	1	0
## 4382	0	0	0	1	0
## 4383	0	1	0	0	0
## 4384	0	0	0	1	0
## 4385	0	0	0	0	1
## 4386	0	0	0	1	1
## 4387	0	0	0	0	0
## 4388	0	0	0	0	0
## 4389	0	0	0	0	0
## 4390	0	1	1	1	1
## 4391	0	0	0	1	0
## 4392	0	0	0	0	1
## 4393	0	0	0	0	0
## 4394	0	0	0	0	0
## 4395	0	0	0	0	0
## 4396	0	0	0	1	1
## 4397	0	0	0	1	0
## 4398	0	0	0	1	0
## 4399	0	0	0	0	0
## 4400	0	0	0	0	0
## 4401	0	0	0	1	0
## 4402	0	0	0	0	1
## 4403	0	1	0	0	0
## 4404	0	0	0	0	0
## 4405	0	0	0	0	0
## 4406	0	0	0	1	0
## 4407	0	0	0	1	0
## 4408	0	0	0	1	1
## 4409	1	0	1	1	1
## 4410	0	0	0	1	0
## 4411	0	0	0	0	0
## 4412	0	0	0	1	1
## 4413	0	0	0	0	0
## 4414	0	0	0	0	1
## 4415	1	1	1	1	0
## 4416	0	0	0	0	1
## 4417	0	0	0	0	0
## 4418	0	0	0	1	0
## 4419	1	0	0	1	0
## 4420	0	0	0	0	0

## 4421	0	0	0	1	0
## 4422	0	0	0	1	1
## 4423	1	0	1	1	1
## 4424	0	1	0	0	0
## 4425	0	0	0	0	1
## 4426	1	0	0	1	0
## 4427	0	0	0	1	0
## 4428	0	0	0	0	0
## 4429	0	1	0	1	0
## 4430	0	0	0	1	0
## 4431	0	0	0	1	1
## 4432	0	0	0	1	0
## 4433	0	0	0	1	0
## 4434	0	0	0	0	1
## 4435	0	0	0	1	0
## 4436	0	0	0	0	0
## 4437	0	0	0	1	0
## 4438	0	0	0	1	0
## 4439	0	0	0	0	0
## 4440	1	0	0	0	1
## 4441	0	0	0	0	0
## 4442	0	0	0	0	0
## 4443	0	0	0	0	1
## 4444	0	0	0	0	0
## 4445	0	0	0	1	1
## 4446	0	0	0	1	1
## 4447	0	0	0	1	1
## 4448	0	0	0	1	0
## 4449	0	0	0	1	0
## 4450	0	0	0	0	1
## 4451	0	0	0	1	0
## 4452	0	0	0	1	0
## 4453	0	0	0	1	0
## 4454	0	0	0	0	0
## 4455	0	0	0	1	0
## 4456	0	1	1	1	1
## 4457	0	0	1	1	1
## 4458	0	0	0	1	0
## 4459	0	0	0	0	0
## 4460	0	0	0	0	0
## 4461	0	0	0	1	0
## 4462	0	0	0	1	0
## 4463	0	0	0	1	1
## 4464	0	0	0	0	0
## 4465	0	0	0	1	1
## 4466	0	0	0	0	1
## 4467	0	0	1	1	1
## 4468	0	0	0	0	0
## 4469	0	0	0	1	1
## 4470	0	1	1	1	1
## 4471	1	0	0	1	0
## 4472	0	0	0	0	0
## 4473	0	0	0	1	0
## 4474	0	0	0	1	1

```
## 4475          0             0             0        0        0
## 4476          0             0             0        1        0
## 4477          0             0             0        0        0
## 4478          0             0             1        1        1
## 4479          0             0             0        0        0
## 4480          0             0             0        1        0
## 4481          1             0             0        1        0
## 4482          0             0             0        1        0
## 4483          0             0             0        0        0
## 4484          0             0             0        1        1
## 4485          0             0             0        1        1
## 4486          0             0             0        0        0
## 4487          0             0             0        0        1
## 4488          0             0             0        1        1
## 4489          0             0             0        0        0
## 4490          0             0             0        1        0
## 4491          0             1             0        1        0
## 4492          0             0             0        1        0
## 4493          0             0             0        1        1
## 4494          0             0             0        1        1
## 4495          1             0             0        1        0
## 4496          0             0             0        0        0
## 4497          0             0             0        0        0
## 4498          0             1             0        1        0
## 4499          0             0             0        0        0
## 4500          0             0             0        1        1
## 4501          0             0             0        0        1
## 4502          0             1             1        1        1
## 4503          0             0             0        0        0
## 4504          0             0             0        1        0
## 4505          0             0             0        0        0
## 4506          0             1             0        1        0
## 4507          0             0             0        1        1
## 4508          0             0             0        0        1
## 4509          0             0             0        1        1
## 4510          0             0             0        1        0
## 4511          0             0             0        0        0
## 4512          0             0             0        1        1
## 4513          0             0             0        1        1
## 4514          0             0             0        1        0
## 4515          0             0             0        1        0
## 4516          0             0             0        0        0
## 4517          0             0             0        1        0
## 4518          0             0             0        1        0
## 4519          0             0             0        1        0
## 4520          0             0             0        0        1
## 4521          0             0             0        0        0
## 4522          0             0             0        0        0
## 4523          0             0             0        0        0
## 4524          0             0             0        1        0
## 4525          0             0             0        1        1
## 4526          0             0             0        1        1
## 4527          0             1             0        1        0
## 4528          0             0             0        0        1
```

```
## 4529          0              0            0       0        0
## 4530          0              0            0       0        0
## 4531          0              0            0       1        0
## 4532          0              0            0       0        1
## 4533          1              0            0       1        0
## 4534          0              0            0       1        0
## 4535          0              0            0       1        0
## 4536          0              0            0       0        0
## 4537          0              0            0       0        0
## 4538          0              0            0       1        1
## 4539          0              0            0       0        0
## 4540          0              0            0       1        0
## 4541          0              0            0       1        0
## 4542          0              0            0       1        0
## 4543          0              1            1       1        1
## 4544          0              0            0       1        0
## 4545          0              0            0       1        0
## 4546          0              0            0       1        0
## 4547          0              1            0       1        0
## 4548          0              0            0       1        0
## 4549          0              0            0       0        0
## 4550          0              0            0       1        0
## 4551          0              0            0       1        0
## 4552          0              0            0       1        0
## 4553          0              0            0       0        0
## 4554          0              0            0       1        0
## 4555          0              1            0       1        0
## 4556          0              0            0       0        0
## 4557          0              1            0       1        0
## 4558          0              0            0       1        0
## 4559          0              0            0       1        1
## 4560          0              0            0       1        0
## 4561          0              0            1       1        1
## 4562          0              0            0       0        0
## 4563          0              0            0       0        1
## 4564          0              1            0       1        0
## 4565          0              0            0       0        0
## 4566          1              0            0       0        1
## 4567          0              0            0       1        0
## 4568          0              1            0       1        0
## 4569          0              1            0       0        0
## 4570          0              1            0       0        0
## 4571          0              0            0       1        0
## 4572          0              0            0       0        0
## 4573          0              0            0       1        0
## 4574          0              0            1       1        1
## 4575          0              0            0       0        1
## 4576          1              0            0       0        0
## 4577          0              0            0       1        1
## 4578          0              0            0       1        1
## 4579          0              0            0       1        1
## 4580          0              0            0       1        0
## 4581          0              0            0       1        0
## 4582          0              0            0       0        1
```

178

## 4583	0	0	0	1	0
## 4584	1	0	0	1	0
## 4585	0	0	0	0	0
## 4586	1	0	1	1	1
## 4587	0	0	0	1	1
## 4588	0	0	0	0	0
## 4589	0	0	0	0	1
## 4590	0	0	0	1	0
## 4591	1	0	0	0	0
## 4592	0	0	0	1	0
## 4593	0	0	0	0	0
## 4594	1	0	0	0	1
## 4595	0	0	0	1	0
## 4596	0	0	0	1	0
## 4597	0	0	0	0	0
## 4598	0	0	0	0	0
## 4599	0	0	0	1	0
## 4600	0	0	0	1	0
## 4601	0	0	0	0	0
## 4602	0	0	0	1	0
## 4603	0	0	0	1	1
## 4604	0	0	0	1	0
## 4605	1	0	0	0	1
## 4606	0	0	0	0	0
## 4607	0	0	0	1	0
## 4608	0	0	0	1	1
## 4609	0	0	0	1	0
## 4610	0	0	0	0	0
## 4611	0	0	0	1	0
## 4612	0	0	0	1	0
## 4613	0	0	0	1	0
## 4614	0	0	0	1	1
## 4615	0	0	0	0	0
## 4616	0	0	0	1	0
## 4617	0	0	0	1	1
## 4618	0	0	0	0	1
## 4619	0	0	0	1	0
## 4620	0	0	0	0	0
## 4621	0	0	0	1	0
## 4622	0	1	1	1	1
## 4623	0	0	0	1	0
## 4624	0	0	0	0	0
## 4625	0	0	0	0	0
## 4626	1	0	0	0	0
## 4627	0	0	0	1	0
## 4628	1	0	0	1	0
## 4629	1	0	0	0	0
## 4630	0	0	1	1	1
## 4631	0	0	0	0	0
## 4632	1	0	1	1	1
## 4633	0	0	0	0	1
## 4634	0	0	0	1	0
## 4635	0	0	0	1	0
## 4636	0	1	1	1	1

179

## 4637	0	0	0	1	0
## 4638	0	0	0	1	1
## 4639	0	0	0	1	0
## 4640	0	0	0	1	1
## 4641	0	0	0	1	0
## 4642	0	0	0	1	1
## 4643	1	0	0	1	0
## 4644	0	0	0	1	0
## 4645	0	0	0	1	0
## 4646	0	0	0	0	0
## 4647	0	0	0	0	0
## 4648	0	0	0	1	0
## 4649	0	0	0	1	0
## 4650	0	0	0	1	0
## 4651	0	0	0	1	0
## 4652	0	0	0	0	0
## 4653	1	0	0	1	0
## 4654	0	0	0	1	1
## 4655	0	0	0	0	0
## 4656	1	0	0	0	0
## 4657	0	1	0	0	0
## 4658	0	0	0	0	1
## 4659	0	0	0	1	1
## 4660	0	0	0	0	0
## 4661	0	0	0	1	0
## 4662	0	1	0	1	0
## 4663	0	0	0	1	0
## 4664	0	0	0	1	0
## 4665	0	0	0	0	0
## 4666	0	0	0	1	0
## 4667	0	0	0	0	0
## 4668	0	0	0	1	0
## 4669	0	0	0	1	0
## 4670	0	0	0	1	1
## 4671	0	0	0	1	0
## 4672	0	0	1	1	1
## 4673	0	0	0	1	0
## 4674	0	0	0	1	1
## 4675	0	1	1	1	1
## 4676	0	0	0	1	1
## 4677	0	1	0	1	0
## 4678	0	0	0	0	0
## 4679	0	0	0	1	0
## 4680	0	0	0	0	0
## 4681	0	0	0	0	0
## 4682	0	0	0	0	1
## 4683	0	0	0	1	0
## 4684	0	0	0	0	0
## 4685	0	0	0	1	0
## 4686	0	0	0	1	0
## 4687	0	0	0	0	0
## 4688	0	0	0	1	1
## 4689	0	0	0	1	1
## 4690	0	0	0	1	1

## 4691	0	0	0	1	0
## 4692	0	0	0	1	0
## 4693	0	0	0	0	1
## 4694	0	0	0	0	0
## 4695	0	0	0	0	0
## 4696	0	0	0	0	1
## 4697	0	0	0	0	0
## 4698	0	0	0	0	0
## 4699	1	0	0	0	0
## 4700	0	0	0	0	1
## 4701	0	0	0	1	0
## 4702	0	0	0	0	0
## 4703	1	1	0	0	0
## 4704	0	0	0	1	0
## 4705	0	0	0	1	0
## 4706	1	0	1	1	1
## 4707	0	0	0	0	0
## 4708	0	1	0	0	1
## 4709	0	0	0	1	0
## 4710	0	0	0	0	1
## 4711	0	0	0	0	1
## 4712	0	0	0	0	0
## 4713	0	0	0	0	1
## 4714	0	0	0	1	0
## 4715	0	1	1	1	1
## 4716	0	0	0	1	0
## 4717	0	1	0	1	0
## 4718	0	0	0	1	0
## 4719	0	1	0	1	0
## 4720	1	0	1	0	1
## 4721	0	1	0	0	0
## 4722	0	1	0	1	0
## 4723	0	0	0	0	0
## 4724	0	0	0	1	1
## 4725	0	0	0	0	0
## 4726	0	0	0	0	0
## 4727	0	1	0	1	0
## 4728	0	0	0	1	1
## 4729	0	0	0	1	0
## 4730	0	0	0	0	0
## 4731	0	0	0	0	1
## 4732	0	0	0	1	1
## 4733	0	0	0	0	0
## 4734	0	0	0	1	0
## 4735	0	0	0	1	1
## 4736	0	0	0	1	0
## 4737	0	0	0	0	0
## 4738	0	0	0	0	0
## 4739	0	0	0	1	0
## 4740	0	0	0	1	1
## 4741	0	0	0	1	0
## 4742	0	0	0	1	0
## 4743	0	0	0	1	1
## 4744	0	0	0	1	0

## 4745	0	0	0	1	0
## 4746	0	0	0	1	1
## 4747	0	0	0	1	0
## 4748	0	0	0	1	0
## 4749	0	0	0	1	0
## 4750	0	0	0	1	0
## 4751	0	0	0	0	1
## 4752	0	0	0	0	1
## 4753	0	0	0	1	0
## 4754	0	1	1	1	1
## 4755	0	0	0	0	0
## 4756	0	0	0	1	0
## 4757	0	1	0	0	0
## 4758	0	0	0	0	0
## 4759	0	0	0	0	0
## 4760	0	0	0	1	0
## 4761	0	0	0	0	1
## 4762	0	0	0	1	1
## 4763	0	0	0	1	0
## 4764	1	0	0	1	0
## 4765	0	0	0	1	1
## 4766	0	0	0	0	0
## 4767	0	0	0	1	0
## 4768	0	1	0	0	0
## 4769	0	0	0	1	0
## 4770	0	0	0	0	0
## 4771	0	0	0	0	1
## 4772	0	0	0	1	0
## 4773	0	0	0	1	0
## 4774	0	0	0	1	0
## 4775	0	0	0	1	1
## 4776	0	0	0	0	0
## 4777	0	0	0	1	0
## 4778	0	0	0	1	0
## 4779	0	0	0	1	1
## 4780	0	0	0	1	0
## 4781	0	0	0	1	0
## 4782	0	1	0	1	0
## 4783	0	0	0	0	1
## 4784	0	0	0	0	0
## 4785	0	0	0	0	0
## 4786	0	1	0	1	0
## 4787	0	0	0	1	1
## 4788	0	0	0	1	0
## 4789	0	0	0	0	0
## 4790	0	0	0	1	0
## 4791	1	0	0	1	0
## 4792	0	0	0	0	1
## 4793	0	0	0	1	0
## 4794	0	0	0	1	0
## 4795	0	0	0	0	0
## 4796	0	0	0	1	0
## 4797	0	1	0	0	0
## 4798	0	0	0	0	0

## 4799	0	0	0	0	1
## 4800	0	0	0	0	1
## 4801	0	0	0	0	0
## 4802	0	0	0	1	0
## 4803	0	0	0	1	0
## 4804	0	0	0	1	0
## 4805	0	0	0	0	0
## 4806	0	0	0	1	0
## 4807	0	0	0	1	0
## 4808	0	0	0	1	1
## 4809	0	0	0	0	1
## 4810	0	0	0	0	0
## 4811	0	0	0	1	0
## 4812	1	0	0	0	0
## 4813	1	0	0	1	0
## 4814	0	0	0	1	1
## 4815	0	0	0	0	1
## 4816	0	0	0	0	1
## 4817	0	0	0	0	1
## 4818	0	0	0	0	0
## 4819	0	0	0	1	0
## 4820	0	0	0	0	0
## 4821	0	1	1	1	1
## 4822	0	0	0	1	1
## 4823	0	0	0	1	0
## 4824	1	1	1	1	1
## 4825	0	0	0	1	0
## 4826	0	0	0	1	0
## 4827	0	0	0	0	0
## 4828	0	0	0	1	0
## 4829	0	0	0	1	0
## 4830	0	0	0	1	1
## 4831	0	0	0	1	0
## 4832	0	0	0	0	1
## 4833	0	0	0	1	1
## 4834	0	0	0	0	0
## 4835	0	0	0	0	0
## 4836	0	0	0	1	0
## 4837	0	0	0	0	1
## 4838	0	0	0	0	0
## 4839	0	0	0	0	1
## 4840	0	0	0	1	0
## 4841	0	0	0	1	0
## 4842	0	0	0	1	0
## 4843	1	0	0	0	0
## 4844	0	0	0	1	0
## 4845	0	0	0	0	0
## 4846	0	0	0	0	0
## 4847	1	0	0	1	0
## 4848	0	0	0	1	0
## 4849	0	0	0	1	0
## 4850	0	0	0	1	1
## 4851	0	1	0	1	0
## 4852	0	0	0	1	0

## 4853	0	1	0	0	1
## 4854	0	0	0	1	0
## 4855	0	0	0	0	1
## 4856	0	0	0	1	0
## 4857	0	0	0	1	0
## 4858	0	0	0	1	1
## 4859	0	0	0	1	0
## 4860	1	0	0	0	0
## 4861	0	0	0	1	0
## 4862	0	0	0	1	0
## 4863	0	0	0	0	0
## 4864	0	0	0	1	0
## 4865	0	0	0	1	0
## 4866	1	0	0	0	1
## 4867	0	0	0	1	1
## 4868	0	0	0	1	0
## 4869	0	0	0	0	1
## 4870	0	0	0	0	1
## 4871	0	0	0	1	1
## 4872	0	0	0	0	0
## 4873	0	0	0	1	1
## 4874	0	0	0	1	0
## 4875	0	0	0	0	0
## 4876	0	0	0	1	0
## 4877	1	0	0	0	0
## 4878	0	0	0	0	0
## 4879	0	0	0	1	0
## 4880	0	0	0	0	0
## 4881	0	0	0	1	0
## 4882	0	0	0	1	0
## 4883	0	1	1	1	1
## 4884	1	0	1	1	1
## 4885	0	0	0	1	1
## 4886	0	0	0	1	0
## 4887	0	0	0	0	0
## 4888	0	0	1	1	1
## 4889	0	0	0	1	0
## 4890	0	0	0	1	0
## 4891	0	0	0	1	0
## 4892	0	1	1	1	1
## 4893	0	1	0	1	0
## 4894	0	1	1	1	1
## 4895	0	1	0	0	0
## 4896	0	0	0	1	1
## 4897	0	0	0	1	0
## 4898	0	0	0	0	0
## 4899	0	0	0	1	0
## 4900	0	0	0	1	0
## 4901	0	0	0	1	0
## 4902	0	0	0	1	0
## 4903	0	0	0	1	0
## 4904	0	0	0	1	1
## 4905	0	0	0	1	1
## 4906	0	0	0	0	0

```
## 4907            0              0            0      0        0
## 4908            0              0            0      0        0
## 4909            0              0            0      1        0
## 4910            0              0            0      0        1
## 4911            0              0            0      1        0
## 4912            0              0            0      0        0
## 4913            0              1            0      1        0
## 4914            0              0            0      1        0
## 4915            0              0            0      0        1
## 4916            0              0            0      0        1
## 4917            0              0            0      1        0
## 4918            0              1            0      1        0
## 4919            0              0            0      0        1
## 4920            0              0            0      1        1
## 4921            0              0            0      1        1
## 4922            0              0            0      1        1
## 4923            0              0            0      1        1
## 4924            0              0            0      1        1
## 4925            0              0            0      0        0
## 4926            0              0            0      1        0
## 4927            0              0            0      0        1
## 4928            1              0            1      1        1
## 4929            0              0            0      1        0
## 4930            0              0            0      1        0
## 4931            0              0            0      1        0
## 4932            0              0            0      1        0
## 4933            0              0            0      1        0
## 4934            0              0            0      1        1
## 4935            0              0            0      1        1
## 4936            0              0            0      1        0
## 4937            0              0            0      0        0
## 4938            0              0            1      1        1
## 4939            0              0            0      1        0
## 4940            0              0            0      1        1
## 4941            0              0            0      1        0
## 4942            1              0            0      1        0
## 4943            0              0            1      1        1
## 4944            0              0            0      1        0
## 4945            0              0            0      1        0
## 4946            0              0            0      0        1
## 4947            0              0            0      1        0
## 4948            0              0            0      1        1
## 4949            0              0            0      0        1
## 4950            0              0            0      0        1
## 4951            0              0            0      0        1
## 4952            0              0            0      1        1
## 4953            0              0            0      1        0
## 4954            0              0            0      1        0
## 4955            0              0            0      1        1
## 4956            0              0            0      1        1
## 4957            0              1            0      0        1
## 4958            0              0            0      0        1
## 4959            0              0            0      0        0
## 4960            0              1            0      1        0
```

185

```
## 4961                0                0         0       1          0
## 4962                0                0         0       1          1
## 4963                1                0         1       1          1
## 4964                0                0         0       0          0
## 4965                0                0         0       1          0
## 4966                0                0         0       1          0
## 4967                0                0         0       0          0
## 4968                0                0         0       1          0
## 4969                0                0         0       1          1
## 4970                0                0         0       1          0
## 4971                0                0         0       0          1
## 4972                0                1         0       0          0
## 4973                0                0         0       1          1
## 4974                0                0         0       1          0
## 4975                0                0         0       0          1
## 4976                0                0         0       1          0
## 4977                0                0         0       1          1
## 4978                0                0         0       1          0
## 4979                0                0         0       1          0
## 4980                0                0         0       0          1
## 4981                1                0         1       1          1
## 4982                0                0         0       1          0
## 4983                0                0         0       0          1
## 4984                0                0         0       0          0
## 4985                0                0         0       0          1
## 4986                0                0         0       1          0
## 4987                0                0         0       0          0
## 4988                0                0         0       1          0
## 4989                0                0         0       0          1
## 4990                0                0         0       1          0
## 4991                0                0         0       0          1
## 4992                0                0         0       0          1
## 4993                0                0         0       0          0
## 4994                0                0         0       1          0
## 4995                0                0         0       1          0
## 4996                0                0         0       1          0
## 4997                0                0         0       1          0
## 4998                0                0         0       0          0
## 4999                0                0         0       1          0
## 5000                0                0         0       1          1
```

```
colnames(universalbankdata)<-c('ID', 'Age','Experience','Income','ZIP Code','Family','CCAvg','Education
summary(universalbankdata)
```

```
##        ID             Age          Experience        Income          ZIP Code
##  Min.   :   1   Min.   :23.00   Min.   :-3.0    Min.   :  8.00   Min.   : 9307
##  1st Qu.:1251   1st Qu.:35.00   1st Qu.:10.0    1st Qu.: 39.00   1st Qu.:91911
##  Median :2500   Median :45.00   Median :20.0    Median : 64.00   Median :93437
##  Mean   :2500   Mean   :45.34   Mean   :20.1    Mean   : 73.77   Mean   :93153
##  3rd Qu.:3750   3rd Qu.:55.00   3rd Qu.:30.0    3rd Qu.: 98.00   3rd Qu.:94608
##  Max.   :5000   Max.   :67.00   Max.   :43.0    Max.   :224.00   Max.   :96651
##      Family          CCAvg          Education        Mortgage
##  Min.   :1.000   Min.   : 0.000   Min.   :1.000   Min.   :  0.0
##  1st Qu.:1.000   1st Qu.: 0.700   1st Qu.:1.000   1st Qu.:  0.0
```

```
##  Median :2.000   Median : 1.500   Median :2.000   Median :  0.0
##  Mean   :2.396   Mean   : 1.938   Mean   :1.881   Mean   : 56.5
##  3rd Qu.:3.000   3rd Qu.: 2.500   3rd Qu.:3.000   3rd Qu.:101.0
##  Max.   :4.000   Max.   :10.000   Max.   :3.000   Max.   :635.0
##  Personal.Loan   Securities.Account   CD.Account        Online
##  Min.   :0.000   Min.   :0.0000     Min.   :0.0000   Min.   :0.0000
##  1st Qu.:0.000   1st Qu.:0.0000     1st Qu.:0.0000   1st Qu.:0.0000
##  Median :0.000   Median :0.0000     Median :0.0000   Median :1.0000
##  Mean   :0.096   Mean   :0.1044     Mean   :0.0604   Mean   :0.5968
##  3rd Qu.:0.000   3rd Qu.:0.0000     3rd Qu.:0.0000   3rd Qu.:1.0000
##  Max.   :1.000   Max.   :1.0000     Max.   :1.0000   Max.   :1.0000
##    CreditCard
##  Min.   :0.000
##  1st Qu.:0.000
##  Median :0.000
##  Mean   :0.294
##  3rd Qu.:1.000
##  Max.   :1.000
```

```r
# Data is shown below
```

```r
# Unwanted data is taken out.
universalbankdata$ID <-NULL
universalbankdata$`ZIP Code` <-NULL
```

```r
# Factorisation is done below
universalbankdata$`Personal.Loan`= as.factor(universalbankdata$`Personal.Loan`)
```

```r
# After removing unwanted data and factorisation
summary(universalbankdata)
```

```
##       Age           Experience        Income         Family
##  Min.   :23.00   Min.   :-3.0   Min.   :  8.00   Min.   :1.000
##  1st Qu.:35.00   1st Qu.:10.0   1st Qu.: 39.00   1st Qu.:1.000
##  Median :45.00   Median :20.0   Median : 64.00   Median :2.000
##  Mean   :45.34   Mean   :20.1   Mean   : 73.77   Mean   :2.396
##  3rd Qu.:55.00   3rd Qu.:30.0   3rd Qu.: 98.00   3rd Qu.:3.000
##  Max.   :67.00   Max.   :43.0   Max.   :224.00   Max.   :4.000
##      CCAvg          Education        Mortgage     Personal.Loan
##  Min.   : 0.000   Min.   :1.000   Min.   :  0.0   0:4520
##  1st Qu.: 0.700   1st Qu.:1.000   1st Qu.:  0.0   1: 480
##  Median : 1.500   Median :2.000   Median :  0.0
##  Mean   : 1.938   Mean   :1.881   Mean   : 56.5
##  3rd Qu.: 2.500   3rd Qu.:3.000   3rd Qu.:101.0
##  Max.   :10.000   Max.   :3.000   Max.   :635.0
##  Securities.Account  CD.Account        Online        CreditCard
##  Min.   :0.0000     Min.   :0.0000   Min.   :0.0000   Min.   :0.000
##  1st Qu.:0.0000     1st Qu.:0.0000   1st Qu.:0.0000   1st Qu.:0.000
##  Median :0.0000     Median :0.0000   Median :1.0000   Median :0.000
##  Mean   :0.1044     Mean   :0.0604   Mean   :0.5968   Mean   :0.294
##  3rd Qu.:0.0000     3rd Qu.:0.0000   3rd Qu.:1.0000   3rd Qu.:1.000
##  Max.   :1.0000     Max.   :1.0000   Max.   :1.0000   Max.   :1.000
```

```r
# Dummies are created
dummie <- dummyVars(Personal.Loan ~ ., data = universalbankdata)

universalbankdata_dummy=as.data.frame(predict(dummie,newdata = universalbankdata))
```

```
## Warning in model.frame.default(Terms, newdata, na.action = na.action, xlev =
## object$lvls): variable 'Personal.Loan' is not a factor
```

```r
head(universalbankdata_dummy)
```

```
##    Age Experience Income Family CCAvg Education Mortgage Securities.Account
## 1  25          1     49      4   1.6         1        0                  1
## 2  45         19     34      3   1.5         1        0                  1
## 3  39         15     11      1   1.0         1        0                  0
## 4  35          9    100      1   2.7         2        0                  0
## 5  35          8     45      4   1.0         2        0                  0
## 6  37         13     29      4   0.4         2      155                  0
##   CD.Account Online CreditCard
## 1          0      0          0
## 2          0      0          0
## 3          0      0          0
## 4          0      0          0
## 5          0      0          1
## 6          0      1          0
```

```r
# Normalisation is done here
Normal_model <- preProcess(universalbankdata_dummy, method = c("center", "scale"))

universalbankdata_norm=predict(Normal_model,universalbankdata_dummy)
summary(universalbankdata_norm)
```

```
##       Age              Experience            Income            Family
##  Min.   :-1.94871   Min.   :-2.014710   Min.   :-1.4288   Min.   :-1.2167
##  1st Qu.:-0.90188   1st Qu.:-0.881116   1st Qu.:-0.7554   1st Qu.:-1.2167
##  Median :-0.02952   Median :-0.009121   Median :-0.2123   Median :-0.3454
##  Mean   : 0.00000   Mean   : 0.000000   Mean   : 0.0000   Mean   : 0.0000
##  3rd Qu.: 0.84284   3rd Qu.: 0.862874   3rd Qu.: 0.5263   3rd Qu.: 0.5259
##  Max.   : 1.88967   Max.   : 1.996468   Max.   : 3.2634   Max.   : 1.3973
##      CCAvg            Education          Mortgage        Securities.Account
##  Min.   :-1.1089   Min.   :-1.0490   Min.   :-0.5555   Min.   :-0.3414
##  1st Qu.:-0.7083   1st Qu.:-1.0490   1st Qu.:-0.5555   1st Qu.:-0.3414
##  Median :-0.2506   Median : 0.1417   Median :-0.5555   Median :-0.3414
##  Mean   : 0.0000   Mean   : 0.0000   Mean   : 0.0000   Mean   : 0.0000
##  3rd Qu.: 0.3216   3rd Qu.: 1.3324   3rd Qu.: 0.4375   3rd Qu.:-0.3414
##  Max.   : 4.6131   Max.   : 1.3324   Max.   : 5.6875   Max.   : 2.9286
##    CD.Account          Online          CreditCard
##  Min.   :-0.2535   Min.   :-1.2165   Min.   :-0.6452
##  1st Qu.:-0.2535   1st Qu.:-1.2165   1st Qu.:-0.6452
##  Median :-0.2535   Median : 0.8219   Median :-0.6452
##  Mean   : 0.0000   Mean   : 0.0000   Mean   : 0.0000
##  3rd Qu.:-0.2535   3rd Qu.: 0.8219   3rd Qu.: 1.5495
##  Max.   : 3.9438   Max.   : 0.8219   Max.   : 1.5495
```

```r
universalbankdata_norm$Personal.Loan = universalbankdata$Personal.Loan

Train_Index = createDataPartition(universalbankdata$Personal.Loan,p=0.6, list=FALSE)
Train.df=universalbankdata_norm[Train_Index,]
Validation.df=universalbankdata_norm[-Train_Index,]
```

```r
#Task- 1

To_Predict=data.frame(Age = 40, Experience = 10, Income = 84, Family = 2, CCAvg = 2, Education= 1,Mortga

print(To_Predict)
```

```
##   Age Experience Income Family CCAvg Education Mortgage Securities.Account
## 1  40         10     84      2     2         1        0                  0
##   CD.Account Online CreditCard
## 1          0      1          1
```

```r
To_Predict_norm<-predict(Normal_model,To_Predict)

print(To_Predict_norm)
```

```
##          Age  Experience    Income     Family     CCAvg  Education   Mortgage
## 1 -0.4657003 -0.8811162 0.2221371 -0.3453975 0.0355115 -1.048973 -0.5554684
##   Securities.Account CD.Account      Online CreditCard
## 1         -0.3413892 -0.2535149 0.8218687   1.549477
```

```r
Prediction <-knn(train=Train.df[,1:7,9:12],
                 test=To_Predict_norm[,1:7,9:12],
                 cl=Train.df$Personal.Loan,
                 k=1)

print(Prediction)
```

```
## [1] 0
## Levels: 0 1
```

```r
#Task- 2

fitControl <- trainControl(method = "repeatedcv",
                           number = 3,
                           repeats = 2)
searchGrid=expand.grid(k = 1:10)

Knn.model=train(Personal.Loan~.,
                data=Train.df,
                method='knn',
                tuneGrid=searchGrid,
                trControl = fitControl,)
Knn.model
```

```
## k-Nearest Neighbors
```

```
##
## 3000 samples
##   11 predictor
##    2 classes: '0', '1'
##
## No pre-processing
## Resampling: Cross-Validated (3 fold, repeated 2 times)
## Summary of sample sizes: 2000, 2000, 2000, 2000, 2000, 2000, ...
## Resampling results across tuning parameters:
##
##   k   Accuracy   Kappa
##    1  0.9501667  0.6781961
##    2  0.9480000  0.6604104
##    3  0.9543333  0.6882772
##    4  0.9520000  0.6649155
##    5  0.9511667  0.6558891
##    6  0.9493333  0.6385517
##    7  0.9480000  0.6235426
##    8  0.9485000  0.6277270
##    9  0.9463333  0.6032599
##   10  0.9450000  0.5939622
##
## Accuracy was used to select the optimal model using the largest value.
## The final value used for the model was k = 3.
```

#Task- 3

```
predictions<-predict(Knn.model,Validation.df)
confusionMatrix(predictions,Validation.df$Personal.Loan)
```

```
## Confusion Matrix and Statistics
##
##           Reference
## Prediction    0    1
##          0 1797   73
##          1   11  119
##
##                Accuracy : 0.958
##                  95% CI : (0.9483, 0.9664)
##     No Information Rate : 0.904
##     P-Value [Acc > NIR] : < 2.2e-16
##
##                   Kappa : 0.7172
##
##  Mcnemar's Test P-Value : 2.821e-11
##
##             Sensitivity : 0.9939
##             Specificity : 0.6198
##          Pos Pred Value : 0.9610
##          Neg Pred Value : 0.9154
##              Prevalence : 0.9040
##          Detection Rate : 0.8985
##    Detection Prevalence : 0.9350
##       Balanced Accuracy : 0.8069
```

```
## 
##          'Positive' Class : 0
## 
```

```
#Task- 4

To_Predict=data.frame(Age=40,Experience = 10, Income = 84, Family = 2, CCAvg = 2, Education = 0, Mortga

To_Predict_norm=predict(Normal_model,To_Predict)
predict(Knn.model,To_Predict_norm)
```

```
## [1] 0
## Levels: 0 1
```