

Ejercicios clase 17-4

2024-06-12

Vectores

Un vector es una estructura de datos que almacena números de doble precisión.

```
mi_vector_a <- c(12,34,12,54,23,12,65,34,12,56,66)
mi_vector_b <- seq(1:16)

mi_vector_a

## [1] 12 34 12 54 23 12 65 34 12 56 66

mi_vector_b

## [1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
```

Matrices

Las matrices se parecen a los vectores pero tienen filas y columnas. Se alimentan de vectores

```
mi_matriz_c <- matrix(mi_vector_b, nrow=4, byrow=FALSE)

mi_matriz_c

## [,1] [,2] [,3] [,4]
## [1,]    1    5    9   13
## [2,]    2    6   10   14
## [3,]    3    7   11   15
## [4,]    4    8   12   16
```

Para acceder a un elemento de la matriz uso las filas y columnas entre corchetes

```
mi_matriz_c[2,3]
```

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

¿Cómo traer la fila 4 completa?

```
mi_matriz_c[4,]
```

```
## [1] 4 8 12 16
```

¿Cómo traer una columna?

```
mi_matriz_c[,1]
```

```
## [1] 1 2 3 4
```

¿Qué hará este comando? Trae toda la matriz menos la fila 2

```
mi_matriz_c [-2,]
```

```
##      [,1] [,2] [,3] [,4]
## [1,]    1    5    9   13
```

```
## [2,] 3 7 11 15
## [3,] 4 8 12 16
```

Tarea: medir el tiempo que se tarda en generar un vector y una matriz

```
vector_tarea <- seq(1:10000)

start_time <- Sys.time()
vector_tarea

## [1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
## [13] 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
## [25] 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
## [37] 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48
## [49] 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
## [61] 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
## [73] 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84
## [85] 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96
## [97] 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
## [109] 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
## [121] 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132
## [133] 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
## [145] 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156
## [157] 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168
## [169] 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
## [181] 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192
## [193] 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204
## [205] 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216
## [217] 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228
## [229] 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
## [241] 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252
## [253] 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264
## [265] 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276
## [277] 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288
## [289] 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300
## [301] 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312
## [313] 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324
## [325] 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336
## [337] 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348
## [349] 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
## [361] 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372
## [373] 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384
## [385] 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396
## [397] 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408
## [409] 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
## [421] 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432
## [433] 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444
## [445] 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456
## [457] 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468
## [469] 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
## [481] 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492
## [493] 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504
## [505] 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516
## [517] 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528
```

##	[529]	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
##	[541]	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552
##	[553]	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564
##	[565]	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576
##	[577]	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588
##	[589]	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600
##	[601]	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612
##	[613]	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624
##	[625]	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636
##	[637]	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648
##	[649]	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660
##	[661]	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672
##	[673]	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684
##	[685]	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696
##	[697]	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708
##	[709]	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720
##	[721]	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732
##	[733]	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744
##	[745]	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756
##	[757]	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768
##	[769]	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780
##	[781]	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
##	[793]	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804
##	[805]	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816
##	[817]	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828
##	[829]	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840
##	[841]	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852
##	[853]	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864
##	[865]	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876
##	[877]	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888
##	[889]	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900
##	[901]	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912
##	[913]	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924
##	[925]	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936
##	[937]	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948
##	[949]	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960
##	[961]	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972
##	[973]	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984
##	[985]	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996
##	[997]	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008
##	[1009]	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020
##	[1021]	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032
##	[1033]	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044
##	[1045]	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056
##	[1057]	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068
##	[1069]	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080
##	[1081]	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092
##	[1093]	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104
##	[1105]	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116
##	[1117]	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128
##	[1129]	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140
##	[1141]	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152
##	[1153]	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164
##	[1165]	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176

```

## [1177] 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188
## [1189] 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200
## [1201] 1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212
## [1213] 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224
## [1225] 1225 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236
## [1237] 1237 1238 1239 1240 1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248
## [1249] 1249 1250 1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
## [1261] 1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270 1271 1272
## [1273] 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284
## [1285] 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295 1296
## [1297] 1297 1298 1299 1300 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308
## [1309] 1309 1310 1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
## [1321] 1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330 1331 1332
## [1333] 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344
## [1345] 1345 1346 1347 1348 1349 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356
## [1357] 1357 1358 1359 1360 1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368
## [1369] 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
## [1381] 1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390 1391 1392
## [1393] 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400 1401 1402 1403 1404
## [1405] 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416
## [1417] 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428
## [1429] 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
## [1441] 1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450 1451 1452
## [1453] 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461 1462 1463 1464
## [1465] 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476
## [1477] 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488
## [1489] 1489 1490 1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500
## [1501] 1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512
## [1513] 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523 1524
## [1525] 1525 1526 1527 1528 1529 1530 1531 1532 1533 1534 1535 1536
## [1537] 1537 1538 1539 1540 1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548
## [1549] 1549 1550 1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
## [1561] 1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570 1571 1572
## [1573] 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584
## [1585] 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596
## [1597] 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608
## [1609] 1609 1610 1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
## [1621] 1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630 1631 1632
## [1633] 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644
## [1645] 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656
## [1657] 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668
## [1669] 1669 1670 1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
## [1681] 1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690 1691 1692
## [1693] 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704
## [1705] 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716
## [1717] 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728
## [1729] 1729 1730 1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
## [1741] 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752
## [1753] 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760 1761 1762 1763 1764
## [1765] 1765 1766 1767 1768 1769 1770 1771 1772 1773 1774 1775 1776
## [1777] 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788
## [1789] 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800
## [1801] 1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812
## [1813] 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824

```

```

## [1825] 1825 1826 1827 1828 1829 1830 1831 1832 1833 1834 1835 1836
## [1837] 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848
## [1849] 1849 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
## [1861] 1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870 1871 1872
## [1873] 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880 1881 1882 1883 1884
## [1885] 1885 1886 1887 1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896
## [1897] 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908
## [1909] 1909 1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
## [1921] 1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932
## [1933] 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944
## [1945] 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956
## [1957] 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968
## [1969] 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
## [1981] 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992
## [1993] 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004
## [2005] 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016
## [2017] 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028
## [2029] 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
## [2041] 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052
## [2053] 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064
## [2065] 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076
## [2077] 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088
## [2089] 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100
## [2101] 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112
## [2113] 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124
## [2125] 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136
## [2137] 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148
## [2149] 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
## [2161] 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172
## [2173] 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184
## [2185] 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196
## [2197] 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208
## [2209] 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
## [2221] 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232
## [2233] 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244
## [2245] 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256
## [2257] 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268
## [2269] 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
## [2281] 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292
## [2293] 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304
## [2305] 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316
## [2317] 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328
## [2329] 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
## [2341] 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352
## [2353] 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364
## [2365] 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376
## [2377] 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388
## [2389] 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400
## [2401] 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412
## [2413] 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424
## [2425] 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436
## [2437] 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448
## [2449] 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
## [2461] 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472

```

```

## [2473] 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484
## [2485] 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496
## [2497] 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508
## [2509] 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
## [2521] 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532
## [2533] 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544
## [2545] 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556
## [2557] 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568
## [2569] 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
## [2581] 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592
## [2593] 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604
## [2605] 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616
## [2617] 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628
## [2629] 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
## [2641] 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652
## [2653] 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664
## [2665] 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676
## [2677] 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688
## [2689] 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700
## [2701] 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712
## [2713] 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724
## [2725] 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736
## [2737] 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748
## [2749] 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
## [2761] 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772
## [2773] 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784
## [2785] 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796
## [2797] 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808
## [2809] 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
## [2821] 2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830 2831 2832
## [2833] 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840 2841 2842 2843 2844
## [2845] 2845 2846 2847 2848 2849 2850 2851 2852 2853 2854 2855 2856
## [2857] 2857 2858 2859 2860 2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868
## [2869] 2869 2870 2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
## [2881] 2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890 2891 2892
## [2893] 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900 2901 2902 2903 2904
## [2905] 2905 2906 2907 2908 2909 2910 2911 2912 2913 2914 2915 2916
## [2917] 2917 2918 2919 2920 2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928
## [2929] 2929 2930 2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
## [2941] 2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950 2951 2952
## [2953] 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960 2961 2962 2963 2964
## [2965] 2965 2966 2967 2968 2969 2970 2971 2972 2973 2974 2975 2976
## [2977] 2977 2978 2979 2980 2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988
## [2989] 2989 2990 2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000
## [3001] 3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010 3011 3012
## [3013] 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020 3021 3022 3023 3024
## [3025] 3025 3026 3027 3028 3029 3030 3031 3032 3033 3034 3035 3036
## [3037] 3037 3038 3039 3040 3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048
## [3049] 3049 3050 3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
## [3061] 3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070 3071 3072
## [3073] 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080 3081 3082 3083 3084
## [3085] 3085 3086 3087 3088 3089 3090 3091 3092 3093 3094 3095 3096
## [3097] 3097 3098 3099 3100 3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108
## [3109] 3109 3110 3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120

```

```

## [3121] 3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130 3131 3132
## [3133] 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140 3141 3142 3143 3144
## [3145] 3145 3146 3147 3148 3149 3150 3151 3152 3153 3154 3155 3156
## [3157] 3157 3158 3159 3160 3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168
## [3169] 3169 3170 3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
## [3181] 3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190 3191 3192
## [3193] 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200 3201 3202 3203 3204
## [3205] 3205 3206 3207 3208 3209 3210 3211 3212 3213 3214 3215 3216
## [3217] 3217 3218 3219 3220 3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228
## [3229] 3229 3230 3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
## [3241] 3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250 3251 3252
## [3253] 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260 3261 3262 3263 3264
## [3265] 3265 3266 3267 3268 3269 3270 3271 3272 3273 3274 3275 3276
## [3277] 3277 3278 3279 3280 3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288
## [3289] 3289 3290 3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300
## [3301] 3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310 3311 3312
## [3313] 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320 3321 3322 3323 3324
## [3325] 3325 3326 3327 3328 3329 3330 3331 3332 3333 3334 3335 3336
## [3337] 3337 3338 3339 3340 3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348
## [3349] 3349 3350 3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
## [3361] 3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370 3371 3372
## [3373] 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380 3381 3382 3383 3384
## [3385] 3385 3386 3387 3388 3389 3390 3391 3392 3393 3394 3395 3396
## [3397] 3397 3398 3399 3400 3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408
## [3409] 3409 3410 3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
## [3421] 3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430 3431 3432
## [3433] 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440 3441 3442 3443 3444
## [3445] 3445 3446 3447 3448 3449 3450 3451 3452 3453 3454 3455 3456
## [3457] 3457 3458 3459 3460 3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468
## [3469] 3469 3470 3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
## [3481] 3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490 3491 3492
## [3493] 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500 3501 3502 3503 3504
## [3505] 3505 3506 3507 3508 3509 3510 3511 3512 3513 3514 3515 3516
## [3517] 3517 3518 3519 3520 3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528
## [3529] 3529 3530 3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
## [3541] 3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550 3551 3552
## [3553] 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560 3561 3562 3563 3564
## [3565] 3565 3566 3567 3568 3569 3570 3571 3572 3573 3574 3575 3576
## [3577] 3577 3578 3579 3580 3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588
## [3589] 3589 3590 3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600
## [3601] 3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610 3611 3612
## [3613] 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620 3621 3622 3623 3624
## [3625] 3625 3626 3627 3628 3629 3630 3631 3632 3633 3634 3635 3636
## [3637] 3637 3638 3639 3640 3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648
## [3649] 3649 3650 3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
## [3661] 3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670 3671 3672
## [3673] 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680 3681 3682 3683 3684
## [3685] 3685 3686 3687 3688 3689 3690 3691 3692 3693 3694 3695 3696
## [3697] 3697 3698 3699 3700 3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708
## [3709] 3709 3710 3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
## [3721] 3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730 3731 3732
## [3733] 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740 3741 3742 3743 3744
## [3745] 3745 3746 3747 3748 3749 3750 3751 3752 3753 3754 3755 3756
## [3757] 3757 3758 3759 3760 3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768

```

```

## [3769] 3769 3770 3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
## [3781] 3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790 3791 3792
## [3793] 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800 3801 3802 3803 3804
## [3805] 3805 3806 3807 3808 3809 3810 3811 3812 3813 3814 3815 3816
## [3817] 3817 3818 3819 3820 3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828
## [3829] 3829 3830 3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
## [3841] 3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850 3851 3852
## [3853] 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860 3861 3862 3863 3864
## [3865] 3865 3866 3867 3868 3869 3870 3871 3872 3873 3874 3875 3876
## [3877] 3877 3878 3879 3880 3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888
## [3889] 3889 3890 3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900
## [3901] 3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910 3911 3912
## [3913] 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920 3921 3922 3923 3924
## [3925] 3925 3926 3927 3928 3929 3930 3931 3932 3933 3934 3935 3936
## [3937] 3937 3938 3939 3940 3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948
## [3949] 3949 3950 3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
## [3961] 3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970 3971 3972
## [3973] 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980 3981 3982 3983 3984
## [3985] 3985 3986 3987 3988 3989 3990 3991 3992 3993 3994 3995 3996
## [3997] 3997 3998 3999 4000 4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008
## [4009] 4009 4010 4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
## [4021] 4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030 4031 4032
## [4033] 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040 4041 4042 4043 4044
## [4045] 4045 4046 4047 4048 4049 4050 4051 4052 4053 4054 4055 4056
## [4057] 4057 4058 4059 4060 4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068
## [4069] 4069 4070 4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
## [4081] 4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090 4091 4092
## [4093] 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100 4101 4102 4103 4104
## [4105] 4105 4106 4107 4108 4109 4110 4111 4112 4113 4114 4115 4116
## [4117] 4117 4118 4119 4120 4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128
## [4129] 4129 4130 4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
## [4141] 4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150 4151 4152
## [4153] 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160 4161 4162 4163 4164
## [4165] 4165 4166 4167 4168 4169 4170 4171 4172 4173 4174 4175 4176
## [4177] 4177 4178 4179 4180 4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188
## [4189] 4189 4190 4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200
## [4201] 4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210 4211 4212
## [4213] 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220 4221 4222 4223 4224
## [4225] 4225 4226 4227 4228 4229 4230 4231 4232 4233 4234 4235 4236
## [4237] 4237 4238 4239 4240 4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248
## [4249] 4249 4250 4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
## [4261] 4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270 4271 4272
## [4273] 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280 4281 4282 4283 4284
## [4285] 4285 4286 4287 4288 4289 4290 4291 4292 4293 4294 4295 4296
## [4297] 4297 4298 4299 4300 4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308
## [4309] 4309 4310 4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
## [4321] 4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330 4331 4332
## [4333] 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340 4341 4342 4343 4344
## [4345] 4345 4346 4347 4348 4349 4350 4351 4352 4353 4354 4355 4356
## [4357] 4357 4358 4359 4360 4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368
## [4369] 4369 4370 4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
## [4381] 4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390 4391 4392
## [4393] 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400 4401 4402 4403 4404
## [4405] 4405 4406 4407 4408 4409 4410 4411 4412 4413 4414 4415 4416

```

```

## [4417] 4417 4418 4419 4420 4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428
## [4429] 4429 4430 4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
## [4441] 4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450 4451 4452
## [4453] 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460 4461 4462 4463 4464
## [4465] 4465 4466 4467 4468 4469 4470 4471 4472 4473 4474 4475 4476
## [4477] 4477 4478 4479 4480 4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488
## [4489] 4489 4490 4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500
## [4501] 4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510 4511 4512
## [4513] 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520 4521 4522 4523 4524
## [4525] 4525 4526 4527 4528 4529 4530 4531 4532 4533 4534 4535 4536
## [4537] 4537 4538 4539 4540 4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548
## [4549] 4549 4550 4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
## [4561] 4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570 4571 4572
## [4573] 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580 4581 4582 4583 4584
## [4585] 4585 4586 4587 4588 4589 4590 4591 4592 4593 4594 4595 4596
## [4597] 4597 4598 4599 4600 4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608
## [4609] 4609 4610 4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
## [4621] 4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630 4631 4632
## [4633] 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640 4641 4642 4643 4644
## [4645] 4645 4646 4647 4648 4649 4650 4651 4652 4653 4654 4655 4656
## [4657] 4657 4658 4659 4660 4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668
## [4669] 4669 4670 4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
## [4681] 4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690 4691 4692
## [4693] 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700 4701 4702 4703 4704
## [4705] 4705 4706 4707 4708 4709 4710 4711 4712 4713 4714 4715 4716
## [4717] 4717 4718 4719 4720 4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728
## [4729] 4729 4730 4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
## [4741] 4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750 4751 4752
## [4753] 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760 4761 4762 4763 4764
## [4765] 4765 4766 4767 4768 4769 4770 4771 4772 4773 4774 4775 4776
## [4777] 4777 4778 4779 4780 4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788
## [4789] 4789 4790 4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800
## [4801] 4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810 4811 4812
## [4813] 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820 4821 4822 4823 4824
## [4825] 4825 4826 4827 4828 4829 4830 4831 4832 4833 4834 4835 4836
## [4837] 4837 4838 4839 4840 4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848
## [4849] 4849 4850 4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
## [4861] 4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870 4871 4872
## [4873] 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880 4881 4882 4883 4884
## [4885] 4885 4886 4887 4888 4889 4890 4891 4892 4893 4894 4895 4896
## [4897] 4897 4898 4899 4900 4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908
## [4909] 4909 4910 4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
## [4921] 4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930 4931 4932
## [4933] 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940 4941 4942 4943 4944
## [4945] 4945 4946 4947 4948 4949 4950 4951 4952 4953 4954 4955 4956
## [4957] 4957 4958 4959 4960 4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968
## [4969] 4969 4970 4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
## [4981] 4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990 4991 4992
## [4993] 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000 5001 5002 5003 5004
## [5005] 5005 5006 5007 5008 5009 5010 5011 5012 5013 5014 5015 5016
## [5017] 5017 5018 5019 5020 5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028
## [5029] 5029 5030 5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
## [5041] 5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050 5051 5052
## [5053] 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060 5061 5062 5063 5064

```

```

## [5065] 5065 5066 5067 5068 5069 5070 5071 5072 5073 5074 5075 5076
## [5077] 5077 5078 5079 5080 5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088
## [5089] 5089 5090 5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100
## [5101] 5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110 5111 5112
## [5113] 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120 5121 5122 5123 5124
## [5125] 5125 5126 5127 5128 5129 5130 5131 5132 5133 5134 5135 5136
## [5137] 5137 5138 5139 5140 5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148
## [5149] 5149 5150 5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
## [5161] 5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170 5171 5172
## [5173] 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180 5181 5182 5183 5184
## [5185] 5185 5186 5187 5188 5189 5190 5191 5192 5193 5194 5195 5196
## [5197] 5197 5198 5199 5200 5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208
## [5209] 5209 5210 5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
## [5221] 5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230 5231 5232
## [5233] 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240 5241 5242 5243 5244
## [5245] 5245 5246 5247 5248 5249 5250 5251 5252 5253 5254 5255 5256
## [5257] 5257 5258 5259 5260 5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268
## [5269] 5269 5270 5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
## [5281] 5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290 5291 5292
## [5293] 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300 5301 5302 5303 5304
## [5305] 5305 5306 5307 5308 5309 5310 5311 5312 5313 5314 5315 5316
## [5317] 5317 5318 5319 5320 5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328
## [5329] 5329 5330 5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
## [5341] 5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350 5351 5352
## [5353] 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360 5361 5362 5363 5364
## [5365] 5365 5366 5367 5368 5369 5370 5371 5372 5373 5374 5375 5376
## [5377] 5377 5378 5379 5380 5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388
## [5389] 5389 5390 5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400
## [5401] 5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410 5411 5412
## [5413] 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420 5421 5422 5423 5424
## [5425] 5425 5426 5427 5428 5429 5430 5431 5432 5433 5434 5435 5436
## [5437] 5437 5438 5439 5440 5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448
## [5449] 5449 5450 5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
## [5461] 5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470 5471 5472
## [5473] 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480 5481 5482 5483 5484
## [5485] 5485 5486 5487 5488 5489 5490 5491 5492 5493 5494 5495 5496
## [5497] 5497 5498 5499 5500 5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508
## [5509] 5509 5510 5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
## [5521] 5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530 5531 5532
## [5533] 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540 5541 5542 5543 5544
## [5545] 5545 5546 5547 5548 5549 5550 5551 5552 5553 5554 5555 5556
## [5557] 5557 5558 5559 5560 5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568
## [5569] 5569 5570 5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
## [5581] 5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590 5591 5592
## [5593] 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600 5601 5602 5603 5604
## [5605] 5605 5606 5607 5608 5609 5610 5611 5612 5613 5614 5615 5616
## [5617] 5617 5618 5619 5620 5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628
## [5629] 5629 5630 5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
## [5641] 5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650 5651 5652
## [5653] 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660 5661 5662 5663 5664
## [5665] 5665 5666 5667 5668 5669 5670 5671 5672 5673 5674 5675 5676
## [5677] 5677 5678 5679 5680 5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688
## [5689] 5689 5690 5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700
## [5701] 5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710 5711 5712

```

```

## [5713] 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720 5721 5722 5723 5724
## [5725] 5725 5726 5727 5728 5729 5730 5731 5732 5733 5734 5735 5736
## [5737] 5737 5738 5739 5740 5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748
## [5749] 5749 5750 5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
## [5761] 5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770 5771 5772
## [5773] 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780 5781 5782 5783 5784
## [5785] 5785 5786 5787 5788 5789 5790 5791 5792 5793 5794 5795 5796
## [5797] 5797 5798 5799 5800 5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808
## [5809] 5809 5810 5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
## [5821] 5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830 5831 5832
## [5833] 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840 5841 5842 5843 5844
## [5845] 5845 5846 5847 5848 5849 5850 5851 5852 5853 5854 5855 5856
## [5857] 5857 5858 5859 5860 5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868
## [5869] 5869 5870 5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
## [5881] 5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890 5891 5892
## [5893] 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900 5901 5902 5903 5904
## [5905] 5905 5906 5907 5908 5909 5910 5911 5912 5913 5914 5915 5916
## [5917] 5917 5918 5919 5920 5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928
## [5929] 5929 5930 5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
## [5941] 5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950 5951 5952
## [5953] 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960 5961 5962 5963 5964
## [5965] 5965 5966 5967 5968 5969 5970 5971 5972 5973 5974 5975 5976
## [5977] 5977 5978 5979 5980 5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988
## [5989] 5989 5990 5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000
## [6001] 6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010 6011 6012
## [6013] 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020 6021 6022 6023 6024
## [6025] 6025 6026 6027 6028 6029 6030 6031 6032 6033 6034 6035 6036
## [6037] 6037 6038 6039 6040 6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048
## [6049] 6049 6050 6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
## [6061] 6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070 6071 6072
## [6073] 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080 6081 6082 6083 6084
## [6085] 6085 6086 6087 6088 6089 6090 6091 6092 6093 6094 6095 6096
## [6097] 6097 6098 6099 6100 6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108
## [6109] 6109 6110 6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
## [6121] 6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130 6131 6132
## [6133] 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140 6141 6142 6143 6144
## [6145] 6145 6146 6147 6148 6149 6150 6151 6152 6153 6154 6155 6156
## [6157] 6157 6158 6159 6160 6161 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168
## [6169] 6169 6170 6171 6172 6173 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180
## [6181] 6181 6182 6183 6184 6185 6186 6187 6188 6189 6190 6191 6192
## [6193] 6193 6194 6195 6196 6197 6198 6199 6200 6201 6202 6203 6204
## [6205] 6205 6206 6207 6208 6209 6210 6211 6212 6213 6214 6215 6216
## [6217] 6217 6218 6219 6220 6221 6222 6223 6224 6225 6226 6227 6228
## [6229] 6229 6230 6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237 6238 6239 6240
## [6241] 6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249 6250 6251 6252
## [6253] 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260 6261 6262 6263 6264
## [6265] 6265 6266 6267 6268 6269 6270 6271 6272 6273 6274 6275 6276
## [6277] 6277 6278 6279 6280 6281 6282 6283 6284 6285 6286 6287 6288
## [6289] 6289 6290 6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297 6298 6299 6300
## [6301] 6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310 6311 6312
## [6313] 6313 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320 6321 6322 6323 6324
## [6325] 6325 6326 6327 6328 6329 6330 6331 6332 6333 6334 6335 6336
## [6337] 6337 6338 6339 6340 6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348
## [6349] 6349 6350 6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360

```

##	[6361]	6361	6362	6363	6364	6365	6366	6367	6368	6369	6370	6371	6372
##	[6373]	6373	6374	6375	6376	6377	6378	6379	6380	6381	6382	6383	6384
##	[6385]	6385	6386	6387	6388	6389	6390	6391	6392	6393	6394	6395	6396
##	[6397]	6397	6398	6399	6400	6401	6402	6403	6404	6405	6406	6407	6408
##	[6409]	6409	6410	6411	6412	6413	6414	6415	6416	6417	6418	6419	6420
##	[6421]	6421	6422	6423	6424	6425	6426	6427	6428	6429	6430	6431	6432
##	[6433]	6433	6434	6435	6436	6437	6438	6439	6440	6441	6442	6443	6444
##	[6445]	6445	6446	6447	6448	6449	6450	6451	6452	6453	6454	6455	6456
##	[6457]	6457	6458	6459	6460	6461	6462	6463	6464	6465	6466	6467	6468
##	[6469]	6469	6470	6471	6472	6473	6474	6475	6476	6477	6478	6479	6480
##	[6481]	6481	6482	6483	6484	6485	6486	6487	6488	6489	6490	6491	6492
##	[6493]	6493	6494	6495	6496	6497	6498	6499	6500	6501	6502	6503	6504
##	[6505]	6505	6506	6507	6508	6509	6510	6511	6512	6513	6514	6515	6516
##	[6517]	6517	6518	6519	6520	6521	6522	6523	6524	6525	6526	6527	6528
##	[6529]	6529	6530	6531	6532	6533	6534	6535	6536	6537	6538	6539	6540
##	[6541]	6541	6542	6543	6544	6545	6546	6547	6548	6549	6550	6551	6552
##	[6553]	6553	6554	6555	6556	6557	6558	6559	6560	6561	6562	6563	6564
##	[6565]	6565	6566	6567	6568	6569	6570	6571	6572	6573	6574	6575	6576
##	[6577]	6577	6578	6579	6580	6581	6582	6583	6584	6585	6586	6587	6588
##	[6589]	6589	6590	6591	6592	6593	6594	6595	6596	6597	6598	6599	6600
##	[6601]	6601	6602	6603	6604	6605	6606	6607	6608	6609	6610	6611	6612
##	[6613]	6613	6614	6615	6616	6617	6618	6619	6620	6621	6622	6623	6624
##	[6625]	6625	6626	6627	6628	6629	6630	6631	6632	6633	6634	6635	6636
##	[6637]	6637	6638	6639	6640	6641	6642	6643	6644	6645	6646	6647	6648
##	[6649]	6649	6650	6651	6652	6653	6654	6655	6656	6657	6658	6659	6660
##	[6661]	6661	6662	6663	6664	6665	6666	6667	6668	6669	6670	6671	6672
##	[6673]	6673	6674	6675	6676	6677	6678	6679	6680	6681	6682	6683	6684
##	[6685]	6685	6686	6687	6688	6689	6690	6691	6692	6693	6694	6695	6696
##	[6697]	6697	6698	6699	6700	6701	6702	6703	6704	6705	6706	6707	6708
##	[6709]	6709	6710	6711	6712	6713	6714	6715	6716	6717	6718	6719	6720
##	[6721]	6721	6722	6723	6724	6725	6726	6727	6728	6729	6730	6731	6732
##	[6733]	6733	6734	6735	6736	6737	6738	6739	6740	6741	6742	6743	6744
##	[6745]	6745	6746	6747	6748	6749	6750	6751	6752	6753	6754	6755	6756
##	[6757]	6757	6758	6759	6760	6761	6762	6763	6764	6765	6766	6767	6768
##	[6769]	6769	6770	6771	6772	6773	6774	6775	6776	6777	6778	6779	6780
##	[6781]	6781	6782	6783	6784	6785	6786	6787	6788	6789	6790	6791	6792
##	[6793]	6793	6794	6795	6796	6797	6798	6799	6800	6801	6802	6803	6804
##	[6805]	6805	6806	6807	6808	6809	6810	6811	6812	6813	6814	6815	6816
##	[6817]	6817	6818	6819	6820	6821	6822	6823	6824	6825	6826	6827	6828
##	[6829]	6829	6830	6831	6832	6833	6834	6835	6836	6837	6838	6839	6840
##	[6841]	6841	6842	6843	6844	6845	6846	6847	6848	6849	6850	6851	6852
##	[6853]	6853	6854	6855	6856	6857	6858	6859	6860	6861	6862	6863	6864
##	[6865]	6865	6866	6867	6868	6869	6870	6871	6872	6873	6874	6875	6876
##	[6877]	6877	6878	6879	6880	6881	6882	6883	6884	6885	6886	6887	6888
##	[6889]	6889	6890	6891	6892	6893	6894	6895	6896	6897	6898	6899	6900
##	[6901]	6901	6902	6903	6904	6905	6906	6907	6908	6909	6910	6911	6912
##	[6913]	6913	6914	6915	6916	6917	6918	6919	6920	6921	6922	6923	6924
##	[6925]	6925	6926	6927	6928	6929	6930	6931	6932	6933	6934	6935	6936
##	[6937]	6937	6938	6939	6940	6941	6942	6943	6944	6945	6946	6947	6948
##	[6949]	6949	6950	6951	6952	6953	6954	6955	6956	6957	6958	6959	6960
##	[6961]	6961	6962	6963	6964	6965	6966	6967	6968	6969	6970	6971	6972
##	[6973]	6973	6974	6975	6976	6977	6978	6979	6980	6981	6982	6983	6984
##	[6985]	6985	6986	6987	6988	6989	6990	6991	6992	6993	6994	6995	6996
##	[6997]	6997	6998	6999	7000	7001	7002	7003	7004	7005	7006	7007	7008

```

## [7009] 7009 7010 7011 7012 7013 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020
## [7021] 7021 7022 7023 7024 7025 7026 7027 7028 7029 7030 7031 7032
## [7033] 7033 7034 7035 7036 7037 7038 7039 7040 7041 7042 7043 7044
## [7045] 7045 7046 7047 7048 7049 7050 7051 7052 7053 7054 7055 7056
## [7057] 7057 7058 7059 7060 7061 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068
## [7069] 7069 7070 7071 7072 7073 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080
## [7081] 7081 7082 7083 7084 7085 7086 7087 7088 7089 7090 7091 7092
## [7093] 7093 7094 7095 7096 7097 7098 7099 7100 7101 7102 7103 7104
## [7105] 7105 7106 7107 7108 7109 7110 7111 7112 7113 7114 7115 7116
## [7117] 7117 7118 7119 7120 7121 7122 7123 7124 7125 7126 7127 7128
## [7129] 7129 7130 7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137 7138 7139 7140
## [7141] 7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149 7150 7151 7152
## [7153] 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160 7161 7162 7163 7164
## [7165] 7165 7166 7167 7168 7169 7170 7171 7172 7173 7174 7175 7176
## [7177] 7177 7178 7179 7180 7181 7182 7183 7184 7185 7186 7187 7188
## [7189] 7189 7190 7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197 7198 7199 7200
## [7201] 7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210 7211 7212
## [7213] 7213 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220 7221 7222 7223 7224
## [7225] 7225 7226 7227 7228 7229 7230 7231 7232 7233 7234 7235 7236
## [7237] 7237 7238 7239 7240 7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248
## [7249] 7249 7250 7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260
## [7261] 7261 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270 7271 7272
## [7273] 7273 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280 7281 7282 7283 7284
## [7285] 7285 7286 7287 7288 7289 7290 7291 7292 7293 7294 7295 7296
## [7297] 7297 7298 7299 7300 7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308
## [7309] 7309 7310 7311 7312 7313 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320
## [7321] 7321 7322 7323 7324 7325 7326 7327 7328 7329 7330 7331 7332
## [7333] 7333 7334 7335 7336 7337 7338 7339 7340 7341 7342 7343 7344
## [7345] 7345 7346 7347 7348 7349 7350 7351 7352 7353 7354 7355 7356
## [7357] 7357 7358 7359 7360 7361 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368
## [7369] 7369 7370 7371 7372 7373 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380
## [7381] 7381 7382 7383 7384 7385 7386 7387 7388 7389 7390 7391 7392
## [7393] 7393 7394 7395 7396 7397 7398 7399 7400 7401 7402 7403 7404
## [7405] 7405 7406 7407 7408 7409 7410 7411 7412 7413 7414 7415 7416
## [7417] 7417 7418 7419 7420 7421 7422 7423 7424 7425 7426 7427 7428
## [7429] 7429 7430 7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437 7438 7439 7440
## [7441] 7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449 7450 7451 7452
## [7453] 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460 7461 7462 7463 7464
## [7465] 7465 7466 7467 7468 7469 7470 7471 7472 7473 7474 7475 7476
## [7477] 7477 7478 7479 7480 7481 7482 7483 7484 7485 7486 7487 7488
## [7489] 7489 7490 7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497 7498 7499 7500
## [7501] 7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510 7511 7512
## [7513] 7513 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520 7521 7522 7523 7524
## [7525] 7525 7526 7527 7528 7529 7530 7531 7532 7533 7534 7535 7536
## [7537] 7537 7538 7539 7540 7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548
## [7549] 7549 7550 7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560
## [7561] 7561 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570 7571 7572
## [7573] 7573 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580 7581 7582 7583 7584
## [7585] 7585 7586 7587 7588 7589 7590 7591 7592 7593 7594 7595 7596
## [7597] 7597 7598 7599 7600 7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608
## [7609] 7609 7610 7611 7612 7613 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620
## [7621] 7621 7622 7623 7624 7625 7626 7627 7628 7629 7630 7631 7632
## [7633] 7633 7634 7635 7636 7637 7638 7639 7640 7641 7642 7643 7644
## [7645] 7645 7646 7647 7648 7649 7650 7651 7652 7653 7654 7655 7656

```

##	[7657]	7657	7658	7659	7660	7661	7662	7663	7664	7665	7666	7667	7668
##	[7669]	7669	7670	7671	7672	7673	7674	7675	7676	7677	7678	7679	7680
##	[7681]	7681	7682	7683	7684	7685	7686	7687	7688	7689	7690	7691	7692
##	[7693]	7693	7694	7695	7696	7697	7698	7699	7700	7701	7702	7703	7704
##	[7705]	7705	7706	7707	7708	7709	7710	7711	7712	7713	7714	7715	7716
##	[7717]	7717	7718	7719	7720	7721	7722	7723	7724	7725	7726	7727	7728
##	[7729]	7729	7730	7731	7732	7733	7734	7735	7736	7737	7738	7739	7740
##	[7741]	7741	7742	7743	7744	7745	7746	7747	7748	7749	7750	7751	7752
##	[7753]	7753	7754	7755	7756	7757	7758	7759	7760	7761	7762	7763	7764
##	[7765]	7765	7766	7767	7768	7769	7770	7771	7772	7773	7774	7775	7776
##	[7777]	7777	7778	7779	7780	7781	7782	7783	7784	7785	7786	7787	7788
##	[7789]	7789	7790	7791	7792	7793	7794	7795	7796	7797	7798	7799	7800
##	[7801]	7801	7802	7803	7804	7805	7806	7807	7808	7809	7810	7811	7812
##	[7813]	7813	7814	7815	7816	7817	7818	7819	7820	7821	7822	7823	7824
##	[7825]	7825	7826	7827	7828	7829	7830	7831	7832	7833	7834	7835	7836
##	[7837]	7837	7838	7839	7840	7841	7842	7843	7844	7845	7846	7847	7848
##	[7849]	7849	7850	7851	7852	7853	7854	7855	7856	7857	7858	7859	7860
##	[7861]	7861	7862	7863	7864	7865	7866	7867	7868	7869	7870	7871	7872
##	[7873]	7873	7874	7875	7876	7877	7878	7879	7880	7881	7882	7883	7884
##	[7885]	7885	7886	7887	7888	7889	7890	7891	7892	7893	7894	7895	7896
##	[7897]	7897	7898	7899	7900	7901	7902	7903	7904	7905	7906	7907	7908
##	[7909]	7909	7910	7911	7912	7913	7914	7915	7916	7917	7918	7919	7920
##	[7921]	7921	7922	7923	7924	7925	7926	7927	7928	7929	7930	7931	7932
##	[7933]	7933	7934	7935	7936	7937	7938	7939	7940	7941	7942	7943	7944
##	[7945]	7945	7946	7947	7948	7949	7950	7951	7952	7953	7954	7955	7956
##	[7957]	7957	7958	7959	7960	7961	7962	7963	7964	7965	7966	7967	7968
##	[7969]	7969	7970	7971	7972	7973	7974	7975	7976	7977	7978	7979	7980
##	[7981]	7981	7982	7983	7984	7985	7986	7987	7988	7989	7990	7991	7992
##	[7993]	7993	7994	7995	7996	7997	7998	7999	8000	8001	8002	8003	8004
##	[8005]	8005	8006	8007	8008	8009	8010	8011	8012	8013	8014	8015	8016
##	[8017]	8017	8018	8019	8020	8021	8022	8023	8024	8025	8026	8027	8028
##	[8029]	8029	8030	8031	8032	8033	8034	8035	8036	8037	8038	8039	8040
##	[8041]	8041	8042	8043	8044	8045	8046	8047	8048	8049	8050	8051	8052
##	[8053]	8053	8054	8055	8056	8057	8058	8059	8060	8061	8062	8063	8064
##	[8065]	8065	8066	8067	8068	8069	8070	8071	8072	8073	8074	8075	8076
##	[8077]	8077	8078	8079	8080	8081	8082	8083	8084	8085	8086	8087	8088
##	[8089]	8089	8090	8091	8092	8093	8094	8095	8096	8097	8098	8099	8100
##	[8101]	8101	8102	8103	8104	8105	8106	8107	8108	8109	8110	8111	8112
##	[8113]	8113	8114	8115	8116	8117	8118	8119	8120	8121	8122	8123	8124
##	[8125]	8125	8126	8127	8128	8129	8130	8131	8132	8133	8134	8135	8136
##	[8137]	8137	8138	8139	8140	8141	8142	8143	8144	8145	8146	8147	8148
##	[8149]	8149	8150	8151	8152	8153	8154	8155	8156	8157	8158	8159	8160
##	[8161]	8161	8162	8163	8164	8165	8166	8167	8168	8169	8170	8171	8172
##	[8173]	8173	8174	8175	8176	8177	8178	8179	8180	8181	8182	8183	8184
##	[8185]	8185	8186	8187	8188	8189	8190	8191	8192	8193	8194	8195	8196
##	[8197]	8197	8198	8199	8200	8201	8202	8203	8204	8205	8206	8207	8208
##	[8209]	8209	8210	8211	8212	8213	8214	8215	8216	8217	8218	8219	8220
##	[8221]	8221	8222	8223	8224	8225	8226	8227	8228	8229	8230	8231	8232
##	[8233]	8233	8234	8235	8236	8237	8238	8239	8240	8241	8242	8243	8244
##	[8245]	8245	8246	8247	8248	8249	8250	8251	8252	8253	8254	8255	8256
##	[8257]	8257	8258	8259	8260	8261	8262	8263	8264	8265	8266	8267	8268
##	[8269]	8269	8270	8271	8272	8273	8274	8275	8276	8277	8278	8279	8280
##	[8281]	8281	8282	8283	8284	8285	8286	8287	8288	8289	8290	8291	8292
##	[8293]	8293	8294	8295	8296	8297	8298	8299	8300	8301	8302	8303	8304

```

## [8305] 8305 8306 8307 8308 8309 8310 8311 8312 8313 8314 8315 8316
## [8317] 8317 8318 8319 8320 8321 8322 8323 8324 8325 8326 8327 8328
## [8329] 8329 8330 8331 8332 8333 8334 8335 8336 8337 8338 8339 8340
## [8341] 8341 8342 8343 8344 8345 8346 8347 8348 8349 8350 8351 8352
## [8353] 8353 8354 8355 8356 8357 8358 8359 8360 8361 8362 8363 8364
## [8365] 8365 8366 8367 8368 8369 8370 8371 8372 8373 8374 8375 8376
## [8377] 8377 8378 8379 8380 8381 8382 8383 8384 8385 8386 8387 8388
## [8389] 8389 8390 8391 8392 8393 8394 8395 8396 8397 8398 8399 8400
## [8401] 8401 8402 8403 8404 8405 8406 8407 8408 8409 8410 8411 8412
## [8413] 8413 8414 8415 8416 8417 8418 8419 8420 8421 8422 8423 8424
## [8425] 8425 8426 8427 8428 8429 8430 8431 8432 8433 8434 8435 8436
## [8437] 8437 8438 8439 8440 8441 8442 8443 8444 8445 8446 8447 8448
## [8449] 8449 8450 8451 8452 8453 8454 8455 8456 8457 8458 8459 8460
## [8461] 8461 8462 8463 8464 8465 8466 8467 8468 8469 8470 8471 8472
## [8473] 8473 8474 8475 8476 8477 8478 8479 8480 8481 8482 8483 8484
## [8485] 8485 8486 8487 8488 8489 8490 8491 8492 8493 8494 8495 8496
## [8497] 8497 8498 8499 8500 8501 8502 8503 8504 8505 8506 8507 8508
## [8509] 8509 8510 8511 8512 8513 8514 8515 8516 8517 8518 8519 8520
## [8521] 8521 8522 8523 8524 8525 8526 8527 8528 8529 8530 8531 8532
## [8533] 8533 8534 8535 8536 8537 8538 8539 8540 8541 8542 8543 8544
## [8545] 8545 8546 8547 8548 8549 8550 8551 8552 8553 8554 8555 8556
## [8557] 8557 8558 8559 8560 8561 8562 8563 8564 8565 8566 8567 8568
## [8569] 8569 8570 8571 8572 8573 8574 8575 8576 8577 8578 8579 8580
## [8581] 8581 8582 8583 8584 8585 8586 8587 8588 8589 8590 8591 8592
## [8593] 8593 8594 8595 8596 8597 8598 8599 8600 8601 8602 8603 8604
## [8605] 8605 8606 8607 8608 8609 8610 8611 8612 8613 8614 8615 8616
## [8617] 8617 8618 8619 8620 8621 8622 8623 8624 8625 8626 8627 8628
## [8629] 8629 8630 8631 8632 8633 8634 8635 8636 8637 8638 8639 8640
## [8641] 8641 8642 8643 8644 8645 8646 8647 8648 8649 8650 8651 8652
## [8653] 8653 8654 8655 8656 8657 8658 8659 8660 8661 8662 8663 8664
## [8665] 8665 8666 8667 8668 8669 8670 8671 8672 8673 8674 8675 8676
## [8677] 8677 8678 8679 8680 8681 8682 8683 8684 8685 8686 8687 8688
## [8689] 8689 8690 8691 8692 8693 8694 8695 8696 8697 8698 8699 8700
## [8701] 8701 8702 8703 8704 8705 8706 8707 8708 8709 8710 8711 8712
## [8713] 8713 8714 8715 8716 8717 8718 8719 8720 8721 8722 8723 8724
## [8725] 8725 8726 8727 8728 8729 8730 8731 8732 8733 8734 8735 8736
## [8737] 8737 8738 8739 8740 8741 8742 8743 8744 8745 8746 8747 8748
## [8749] 8749 8750 8751 8752 8753 8754 8755 8756 8757 8758 8759 8760
## [8761] 8761 8762 8763 8764 8765 8766 8767 8768 8769 8770 8771 8772
## [8773] 8773 8774 8775 8776 8777 8778 8779 8780 8781 8782 8783 8784
## [8785] 8785 8786 8787 8788 8789 8790 8791 8792 8793 8794 8795 8796
## [8797] 8797 8798 8799 8800 8801 8802 8803 8804 8805 8806 8807 8808
## [8809] 8809 8810 8811 8812 8813 8814 8815 8816 8817 8818 8819 8820
## [8821] 8821 8822 8823 8824 8825 8826 8827 8828 8829 8830 8831 8832
## [8833] 8833 8834 8835 8836 8837 8838 8839 8840 8841 8842 8843 8844
## [8845] 8845 8846 8847 8848 8849 8850 8851 8852 8853 8854 8855 8856
## [8857] 8857 8858 8859 8860 8861 8862 8863 8864 8865 8866 8867 8868
## [8869] 8869 8870 8871 8872 8873 8874 8875 8876 8877 8878 8879 8880
## [8881] 8881 8882 8883 8884 8885 8886 8887 8888 8889 8890 8891 8892
## [8893] 8893 8894 8895 8896 8897 8898 8899 8900 8901 8902 8903 8904
## [8905] 8905 8906 8907 8908 8909 8910 8911 8912 8913 8914 8915 8916
## [8917] 8917 8918 8919 8920 8921 8922 8923 8924 8925 8926 8927 8928
## [8929] 8929 8930 8931 8932 8933 8934 8935 8936 8937 8938 8939 8940
## [8941] 8941 8942 8943 8944 8945 8946 8947 8948 8949 8950 8951 8952

```

##	[8953]	8953	8954	8955	8956	8957	8958	8959	8960	8961	8962	8963	8964
##	[8965]	8965	8966	8967	8968	8969	8970	8971	8972	8973	8974	8975	8976
##	[8977]	8977	8978	8979	8980	8981	8982	8983	8984	8985	8986	8987	8988
##	[8989]	8989	8990	8991	8992	8993	8994	8995	8996	8997	8998	8999	9000
##	[9001]	9001	9002	9003	9004	9005	9006	9007	9008	9009	9010	9011	9012
##	[9013]	9013	9014	9015	9016	9017	9018	9019	9020	9021	9022	9023	9024
##	[9025]	9025	9026	9027	9028	9029	9030	9031	9032	9033	9034	9035	9036
##	[9037]	9037	9038	9039	9040	9041	9042	9043	9044	9045	9046	9047	9048
##	[9049]	9049	9050	9051	9052	9053	9054	9055	9056	9057	9058	9059	9060
##	[9061]	9061	9062	9063	9064	9065	9066	9067	9068	9069	9070	9071	9072
##	[9073]	9073	9074	9075	9076	9077	9078	9079	9080	9081	9082	9083	9084
##	[9085]	9085	9086	9087	9088	9089	9090	9091	9092	9093	9094	9095	9096
##	[9097]	9097	9098	9099	9100	9101	9102	9103	9104	9105	9106	9107	9108
##	[9109]	9109	9110	9111	9112	9113	9114	9115	9116	9117	9118	9119	9120
##	[9121]	9121	9122	9123	9124	9125	9126	9127	9128	9129	9130	9131	9132
##	[9133]	9133	9134	9135	9136	9137	9138	9139	9140	9141	9142	9143	9144
##	[9145]	9145	9146	9147	9148	9149	9150	9151	9152	9153	9154	9155	9156
##	[9157]	9157	9158	9159	9160	9161	9162	9163	9164	9165	9166	9167	9168
##	[9169]	9169	9170	9171	9172	9173	9174	9175	9176	9177	9178	9179	9180
##	[9181]	9181	9182	9183	9184	9185	9186	9187	9188	9189	9190	9191	9192
##	[9193]	9193	9194	9195	9196	9197	9198	9199	9200	9201	9202	9203	9204
##	[9205]	9205	9206	9207	9208	9209	9210	9211	9212	9213	9214	9215	9216
##	[9217]	9217	9218	9219	9220	9221	9222	9223	9224	9225	9226	9227	9228
##	[9229]	9229	9230	9231	9232	9233	9234	9235	9236	9237	9238	9239	9240
##	[9241]	9241	9242	9243	9244	9245	9246	9247	9248	9249	9250	9251	9252
##	[9253]	9253	9254	9255	9256	9257	9258	9259	9260	9261	9262	9263	9264
##	[9265]	9265	9266	9267	9268	9269	9270	9271	9272	9273	9274	9275	9276
##	[9277]	9277	9278	9279	9280	9281	9282	9283	9284	9285	9286	9287	9288
##	[9289]	9289	9290	9291	9292	9293	9294	9295	9296	9297	9298	9299	9300
##	[9301]	9301	9302	9303	9304	9305	9306	9307	9308	9309	9310	9311	9312
##	[9313]	9313	9314	9315	9316	9317	9318	9319	9320	9321	9322	9323	9324
##	[9325]	9325	9326	9327	9328	9329	9330	9331	9332	9333	9334	9335	9336
##	[9337]	9337	9338	9339	9340	9341	9342	9343	9344	9345	9346	9347	9348
##	[9349]	9349	9350	9351	9352	9353	9354	9355	9356	9357	9358	9359	9360
##	[9361]	9361	9362	9363	9364	9365	9366	9367	9368	9369	9370	9371	9372
##	[9373]	9373	9374	9375	9376	9377	9378	9379	9380	9381	9382	9383	9384
##	[9385]	9385	9386	9387	9388	9389	9390	9391	9392	9393	9394	9395	9396
##	[9397]	9397	9398	9399	9400	9401	9402	9403	9404	9405	9406	9407	9408
##	[9409]	9409	9410	9411	9412	9413	9414	9415	9416	9417	9418	9419	9420
##	[9421]	9421	9422	9423	9424	9425	9426	9427	9428	9429	9430	9431	9432
##	[9433]	9433	9434	9435	9436	9437	9438	9439	9440	9441	9442	9443	9444
##	[9445]	9445	9446	9447	9448	9449	9450	9451	9452	9453	9454	9455	9456
##	[9457]	9457	9458	9459	9460	9461	9462	9463	9464	9465	9466	9467	9468
##	[9469]	9469	9470	9471	9472	9473	9474	9475	9476	9477	9478	9479	9480
##	[9481]	9481	9482	9483	9484	9485	9486	9487	9488	9489	9490	9491	9492
##	[9493]	9493	9494	9495	9496	9497	9498	9499	9500	9501	9502	9503	9504
##	[9505]	9505	9506	9507	9508	9509	9510	9511	9512	9513	9514	9515	9516
##	[9517]	9517	9518	9519	9520	9521	9522	9523	9524	9525	9526	9527	9528
##	[9529]	9529	9530	9531	9532	9533	9534	9535	9536	9537	9538	9539	9540
##	[9541]	9541	9542	9543	9544	9545	9546	9547	9548	9549	9550	9551	9552
##	[9553]	9553	9554	9555	9556	9557	9558	9559	9560	9561	9562	9563	9564
##	[9565]	9565	9566	9567	9568	9569	9570	9571	9572	9573	9574	9575	9576
##	[9577]	9577	9578	9579	9580	9581	9582	9583	9584	9585	9586	9587	9588
##	[9589]	9589	9590	9591	9592	9593	9594	9595	9596	9597	9598	9599	9600

```

## [9601] 9601 9602 9603 9604 9605 9606 9607 9608 9609 9610 9611 9612
## [9613] 9613 9614 9615 9616 9617 9618 9619 9620 9621 9622 9623 9624
## [9625] 9625 9626 9627 9628 9629 9630 9631 9632 9633 9634 9635 9636
## [9637] 9637 9638 9639 9640 9641 9642 9643 9644 9645 9646 9647 9648
## [9649] 9649 9650 9651 9652 9653 9654 9655 9656 9657 9658 9659 9660
## [9661] 9661 9662 9663 9664 9665 9666 9667 9668 9669 9670 9671 9672
## [9673] 9673 9674 9675 9676 9677 9678 9679 9680 9681 9682 9683 9684
## [9685] 9685 9686 9687 9688 9689 9690 9691 9692 9693 9694 9695 9696
## [9697] 9697 9698 9699 9700 9701 9702 9703 9704 9705 9706 9707 9708
## [9709] 9709 9710 9711 9712 9713 9714 9715 9716 9717 9718 9719 9720
## [9721] 9721 9722 9723 9724 9725 9726 9727 9728 9729 9730 9731 9732
## [9733] 9733 9734 9735 9736 9737 9738 9739 9740 9741 9742 9743 9744
## [9745] 9745 9746 9747 9748 9749 9750 9751 9752 9753 9754 9755 9756
## [9757] 9757 9758 9759 9760 9761 9762 9763 9764 9765 9766 9767 9768
## [9769] 9769 9770 9771 9772 9773 9774 9775 9776 9777 9778 9779 9780
## [9781] 9781 9782 9783 9784 9785 9786 9787 9788 9789 9790 9791 9792
## [9793] 9793 9794 9795 9796 9797 9798 9799 9800 9801 9802 9803 9804
## [9805] 9805 9806 9807 9808 9809 9810 9811 9812 9813 9814 9815 9816
## [9817] 9817 9818 9819 9820 9821 9822 9823 9824 9825 9826 9827 9828
## [9829] 9829 9830 9831 9832 9833 9834 9835 9836 9837 9838 9839 9840
## [9841] 9841 9842 9843 9844 9845 9846 9847 9848 9849 9850 9851 9852
## [9853] 9853 9854 9855 9856 9857 9858 9859 9860 9861 9862 9863 9864
## [9865] 9865 9866 9867 9868 9869 9870 9871 9872 9873 9874 9875 9876
## [9877] 9877 9878 9879 9880 9881 9882 9883 9884 9885 9886 9887 9888
## [9889] 9889 9890 9891 9892 9893 9894 9895 9896 9897 9898 9899 9900
## [9901] 9901 9902 9903 9904 9905 9906 9907 9908 9909 9910 9911 9912
## [9913] 9913 9914 9915 9916 9917 9918 9919 9920 9921 9922 9923 9924
## [9925] 9925 9926 9927 9928 9929 9930 9931 9932 9933 9934 9935 9936
## [9937] 9937 9938 9939 9940 9941 9942 9943 9944 9945 9946 9947 9948
## [9949] 9949 9950 9951 9952 9953 9954 9955 9956 9957 9958 9959 9960
## [9961] 9961 9962 9963 9964 9965 9966 9967 9968 9969 9970 9971 9972
## [9973] 9973 9974 9975 9976 9977 9978 9979 9980 9981 9982 9983 9984
## [9985] 9985 9986 9987 9988 9989 9990 9991 9992 9993 9994 9995 9996
## [9997] 9997 9998 9999 10000

end_time <- Sys.time()

end_time - start_time

## Time difference of 0.006131649 secs

matriz_tarea <- matrix(vector_tarea, nrow=100, byrow=TRUE)

start_time <- Sys.time()
matriz_tarea

##      [,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6] [,7] [,8] [,9] [,10] [,11] [,12] [,13]
## [1,]    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
## [2,] 101  102  103  104  105  106  107  108  109  110  111  112  113
## [3,] 201  202  203  204  205  206  207  208  209  210  211  212  213
## [4,] 301  302  303  304  305  306  307  308  309  310  311  312  313
## [5,] 401  402  403  404  405  406  407  408  409  410  411  412  413
## [6,] 501  502  503  504  505  506  507  508  509  510  511  512  513
## [7,] 601  602  603  604  605  606  607  608  609  610  611  612  613

```

```

## [8,] 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713
## [9,] 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813
## [10,] 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913
## [11,] 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013
## [12,] 1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110 1111 1112 1113
## [13,] 1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212 1213
## [14,] 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310 1311 1312 1313
## [15,] 1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413
## [16,] 1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512 1513
## [17,] 1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610 1611 1612 1613
## [18,] 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713
## [19,] 1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812 1813
## [20,] 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910 1911 1912 1913
## [21,] 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013
## [22,] 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113
## [23,] 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213
## [24,] 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313
## [25,] 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413
## [26,] 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513
## [27,] 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613
## [28,] 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713
## [29,] 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813
## [30,] 2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910 2911 2912 2913
## [31,] 3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010 3011 3012 3013
## [32,] 3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110 3111 3112 3113
## [33,] 3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210 3211 3212 3213
## [34,] 3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310 3311 3312 3313
## [35,] 3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410 3411 3412 3413
## [36,] 3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510 3511 3512 3513
## [37,] 3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610 3611 3612 3613
## [38,] 3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710 3711 3712 3713
## [39,] 3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810 3811 3812 3813
## [40,] 3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910 3911 3912 3913
## [41,] 4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010 4011 4012 4013
## [42,] 4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110 4111 4112 4113
## [43,] 4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210 4211 4212 4213
## [44,] 4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310 4311 4312 4313
## [45,] 4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410 4411 4412 4413
## [46,] 4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510 4511 4512 4513
## [47,] 4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610 4611 4612 4613
## [48,] 4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710 4711 4712 4713
## [49,] 4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810 4811 4812 4813
## [50,] 4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910 4911 4912 4913
## [51,] 5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010 5011 5012 5013
## [52,] 5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110 5111 5112 5113
## [53,] 5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210 5211 5212 5213
## [54,] 5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310 5311 5312 5313
## [55,] 5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410 5411 5412 5413
## [56,] 5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510 5511 5512 5513
## [57,] 5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610 5611 5612 5613
## [58,] 5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710 5711 5712 5713
## [59,] 5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810 5811 5812 5813
## [60,] 5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910 5911 5912 5913
## [61,] 6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010 6011 6012 6013

```

```

## [62,] 6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110 6111 6112 6113
## [63,] 6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210 6211 6212 6213
## [64,] 6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310 6311 6312 6313
## [65,] 6401 6402 6403 6404 6405 6406 6407 6408 6409 6410 6411 6412 6413
## [66,] 6501 6502 6503 6504 6505 6506 6507 6508 6509 6510 6511 6512 6513
## [67,] 6601 6602 6603 6604 6605 6606 6607 6608 6609 6610 6611 6612 6613
## [68,] 6701 6702 6703 6704 6705 6706 6707 6708 6709 6710 6711 6712 6713
## [69,] 6801 6802 6803 6804 6805 6806 6807 6808 6809 6810 6811 6812 6813
## [70,] 6901 6902 6903 6904 6905 6906 6907 6908 6909 6910 6911 6912 6913
## [71,] 7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007 7008 7009 7010 7011 7012 7013
## [72,] 7101 7102 7103 7104 7105 7106 7107 7108 7109 7110 7111 7112 7113
## [73,] 7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210 7211 7212 7213
## [74,] 7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308 7309 7310 7311 7312 7313
## [75,] 7401 7402 7403 7404 7405 7406 7407 7408 7409 7410 7411 7412 7413
## [76,] 7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510 7511 7512 7513
## [77,] 7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610 7611 7612 7613
## [78,] 7701 7702 7703 7704 7705 7706 7707 7708 7709 7710 7711 7712 7713
## [79,] 7801 7802 7803 7804 7805 7806 7807 7808 7809 7810 7811 7812 7813
## [80,] 7901 7902 7903 7904 7905 7906 7907 7908 7909 7910 7911 7912 7913
## [81,] 8001 8002 8003 8004 8005 8006 8007 8008 8009 8010 8011 8012 8013
## [82,] 8101 8102 8103 8104 8105 8106 8107 8108 8109 8110 8111 8112 8113
## [83,] 8201 8202 8203 8204 8205 8206 8207 8208 8209 8210 8211 8212 8213
## [84,] 8301 8302 8303 8304 8305 8306 8307 8308 8309 8310 8311 8312 8313
## [85,] 8401 8402 8403 8404 8405 8406 8407 8408 8409 8410 8411 8412 8413
## [86,] 8501 8502 8503 8504 8505 8506 8507 8508 8509 8510 8511 8512 8513
## [87,] 8601 8602 8603 8604 8605 8606 8607 8608 8609 8610 8611 8612 8613
## [88,] 8701 8702 8703 8704 8705 8706 8707 8708 8709 8710 8711 8712 8713
## [89,] 8801 8802 8803 8804 8805 8806 8807 8808 8809 8810 8811 8812 8813
## [90,] 8901 8902 8903 8904 8905 8906 8907 8908 8909 8910 8911 8912 8913
## [91,] 9001 9002 9003 9004 9005 9006 9007 9008 9009 9010 9011 9012 9013
## [92,] 9101 9102 9103 9104 9105 9106 9107 9108 9109 9110 9111 9112 9113
## [93,] 9201 9202 9203 9204 9205 9206 9207 9208 9209 9210 9211 9212 9213
## [94,] 9301 9302 9303 9304 9305 9306 9307 9308 9309 9310 9311 9312 9313
## [95,] 9401 9402 9403 9404 9405 9406 9407 9408 9409 9410 9411 9412 9413
## [96,] 9501 9502 9503 9504 9505 9506 9507 9508 9509 9510 9511 9512 9513
## [97,] 9601 9602 9603 9604 9605 9606 9607 9608 9609 9610 9611 9612 9613
## [98,] 9701 9702 9703 9704 9705 9706 9707 9708 9709 9710 9711 9712 9713
## [99,] 9801 9802 9803 9804 9805 9806 9807 9808 9809 9810 9811 9812 9813
## [100,] 9901 9902 9903 9904 9905 9906 9907 9908 9909 9910 9911 9912 9913
## [,14] [,15] [,16] [,17] [,18] [,19] [,20] [,21] [,22] [,23] [,24] [,25]
## [1,] 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
## [2,] 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125
## [3,] 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225
## [4,] 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325
## [5,] 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425
## [6,] 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525
## [7,] 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625
## [8,] 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725
## [9,] 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825
## [10,] 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925
## [11,] 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025
## [12,] 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120 1121 1122 1123 1124 1125
## [13,] 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224 1225
## [14,] 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320 1321 1322 1323 1324 1325

```

```

## [15,] 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425
## [16,] 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523 1524 1525
## [17,] 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620 1621 1622 1623 1624 1625
## [18,] 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725
## [19,] 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824 1825
## [20,] 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924 1925
## [21,] 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025
## [22,] 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125
## [23,] 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225
## [24,] 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325
## [25,] 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425
## [26,] 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525
## [27,] 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625
## [28,] 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725
## [29,] 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820 2821 2822 2823 2824 2825
## [30,] 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920 2921 2922 2923 2924 2925
## [31,] 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020 3021 3022 3023 3024 3025
## [32,] 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120 3121 3122 3123 3124 3125
## [33,] 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220 3221 3222 3223 3224 3225
## [34,] 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320 3321 3322 3323 3324 3325
## [35,] 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420 3421 3422 3423 3424 3425
## [36,] 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520 3521 3522 3523 3524 3525
## [37,] 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620 3621 3622 3623 3624 3625
## [38,] 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720 3721 3722 3723 3724 3725
## [39,] 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820 3821 3822 3823 3824 3825
## [40,] 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920 3921 3922 3923 3924 3925
## [41,] 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020 4021 4022 4023 4024 4025
## [42,] 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120 4121 4122 4123 4124 4125
## [43,] 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220 4221 4222 4223 4224 4225
## [44,] 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320 4321 4322 4323 4324 4325
## [45,] 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420 4421 4422 4423 4424 4425
## [46,] 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520 4521 4522 4523 4524 4525
## [47,] 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620 4621 4622 4623 4624 4625
## [48,] 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720 4721 4722 4723 4724 4725
## [49,] 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820 4821 4822 4823 4824 4825
## [50,] 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920 4921 4922 4923 4924 4925
## [51,] 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020 5021 5022 5023 5024 5025
## [52,] 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120 5121 5122 5123 5124 5125
## [53,] 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220 5221 5222 5223 5224 5225
## [54,] 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320 5321 5322 5323 5324 5325
## [55,] 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420 5421 5422 5423 5424 5425
## [56,] 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520 5521 5522 5523 5524 5525
## [57,] 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620 5621 5622 5623 5624 5625
## [58,] 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720 5721 5722 5723 5724 5725
## [59,] 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820 5821 5822 5823 5824 5825
## [60,] 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920 5921 5922 5923 5924 5925
## [61,] 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020 6021 6022 6023 6024 6025
## [62,] 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120 6121 6122 6123 6124 6125
## [63,] 6214 6215 6216 6217 6218 6219 6220 6221 6222 6223 6224 6225
## [64,] 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320 6321 6322 6323 6324 6325
## [65,] 6414 6415 6416 6417 6418 6419 6420 6421 6422 6423 6424 6425
## [66,] 6514 6515 6516 6517 6518 6519 6520 6521 6522 6523 6524 6525
## [67,] 6614 6615 6616 6617 6618 6619 6620 6621 6622 6623 6624 6625
## [68,] 6714 6715 6716 6717 6718 6719 6720 6721 6722 6723 6724 6725

```

```

## [69,] 6814 6815 6816 6817 6818 6819 6820 6821 6822 6823 6824 6825
## [70,] 6914 6915 6916 6917 6918 6919 6920 6921 6922 6923 6924 6925
## [71,] 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020 7021 7022 7023 7024 7025
## [72,] 7114 7115 7116 7117 7118 7119 7120 7121 7122 7123 7124 7125
## [73,] 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220 7221 7222 7223 7224 7225
## [74,] 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320 7321 7322 7323 7324 7325
## [75,] 7414 7415 7416 7417 7418 7419 7420 7421 7422 7423 7424 7425
## [76,] 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520 7521 7522 7523 7524 7525
## [77,] 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620 7621 7622 7623 7624 7625
## [78,] 7714 7715 7716 7717 7718 7719 7720 7721 7722 7723 7724 7725
## [79,] 7814 7815 7816 7817 7818 7819 7820 7821 7822 7823 7824 7825
## [80,] 7914 7915 7916 7917 7918 7919 7920 7921 7922 7923 7924 7925
## [81,] 8014 8015 8016 8017 8018 8019 8020 8021 8022 8023 8024 8025
## [82,] 8114 8115 8116 8117 8118 8119 8120 8121 8122 8123 8124 8125
## [83,] 8214 8215 8216 8217 8218 8219 8220 8221 8222 8223 8224 8225
## [84,] 8314 8315 8316 8317 8318 8319 8320 8321 8322 8323 8324 8325
## [85,] 8414 8415 8416 8417 8418 8419 8420 8421 8422 8423 8424 8425
## [86,] 8514 8515 8516 8517 8518 8519 8520 8521 8522 8523 8524 8525
## [87,] 8614 8615 8616 8617 8618 8619 8620 8621 8622 8623 8624 8625
## [88,] 8714 8715 8716 8717 8718 8719 8720 8721 8722 8723 8724 8725
## [89,] 8814 8815 8816 8817 8818 8819 8820 8821 8822 8823 8824 8825
## [90,] 8914 8915 8916 8917 8918 8919 8920 8921 8922 8923 8924 8925
## [91,] 9014 9015 9016 9017 9018 9019 9020 9021 9022 9023 9024 9025
## [92,] 9114 9115 9116 9117 9118 9119 9120 9121 9122 9123 9124 9125
## [93,] 9214 9215 9216 9217 9218 9219 9220 9221 9222 9223 9224 9225
## [94,] 9314 9315 9316 9317 9318 9319 9320 9321 9322 9323 9324 9325
## [95,] 9414 9415 9416 9417 9418 9419 9420 9421 9422 9423 9424 9425
## [96,] 9514 9515 9516 9517 9518 9519 9520 9521 9522 9523 9524 9525
## [97,] 9614 9615 9616 9617 9618 9619 9620 9621 9622 9623 9624 9625
## [98,] 9714 9715 9716 9717 9718 9719 9720 9721 9722 9723 9724 9725
## [99,] 9814 9815 9816 9817 9818 9819 9820 9821 9822 9823 9824 9825
## [100,] 9914 9915 9916 9917 9918 9919 9920 9921 9922 9923 9924 9925
## [,26] [,27] [,28] [,29] [,30] [,31] [,32] [,33] [,34] [,35] [,36] [,37]
## [1,] 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37
## [2,] 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137
## [3,] 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237
## [4,] 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337
## [5,] 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437
## [6,] 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537
## [7,] 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637
## [8,] 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737
## [9,] 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837
## [10,] 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937
## [11,] 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037
## [12,] 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137
## [13,] 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237
## [14,] 1326 1327 1328 1329 1330 1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337
## [15,] 1426 1427 1428 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437
## [16,] 1526 1527 1528 1529 1530 1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537
## [17,] 1626 1627 1628 1629 1630 1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637
## [18,] 1726 1727 1728 1729 1730 1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737
## [19,] 1826 1827 1828 1829 1830 1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837
## [20,] 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937
## [21,] 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037

```

```

## [22,] 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137
## [23,] 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237
## [24,] 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337
## [25,] 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437
## [26,] 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537
## [27,] 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637
## [28,] 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737
## [29,] 2826 2827 2828 2829 2830 2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837
## [30,] 2926 2927 2928 2929 2930 2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937
## [31,] 3026 3027 3028 3029 3030 3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037
## [32,] 3126 3127 3128 3129 3130 3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137
## [33,] 3226 3227 3228 3229 3230 3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237
## [34,] 3326 3327 3328 3329 3330 3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337
## [35,] 3426 3427 3428 3429 3430 3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437
## [36,] 3526 3527 3528 3529 3530 3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537
## [37,] 3626 3627 3628 3629 3630 3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637
## [38,] 3726 3727 3728 3729 3730 3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737
## [39,] 3826 3827 3828 3829 3830 3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837
## [40,] 3926 3927 3928 3929 3930 3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937
## [41,] 4026 4027 4028 4029 4030 4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037
## [42,] 4126 4127 4128 4129 4130 4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137
## [43,] 4226 4227 4228 4229 4230 4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237
## [44,] 4326 4327 4328 4329 4330 4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337
## [45,] 4426 4427 4428 4429 4430 4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437
## [46,] 4526 4527 4528 4529 4530 4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537
## [47,] 4626 4627 4628 4629 4630 4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637
## [48,] 4726 4727 4728 4729 4730 4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737
## [49,] 4826 4827 4828 4829 4830 4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837
## [50,] 4926 4927 4928 4929 4930 4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937
## [51,] 5026 5027 5028 5029 5030 5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037
## [52,] 5126 5127 5128 5129 5130 5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137
## [53,] 5226 5227 5228 5229 5230 5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237
## [54,] 5326 5327 5328 5329 5330 5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337
## [55,] 5426 5427 5428 5429 5430 5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437
## [56,] 5526 5527 5528 5529 5530 5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537
## [57,] 5626 5627 5628 5629 5630 5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637
## [58,] 5726 5727 5728 5729 5730 5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737
## [59,] 5826 5827 5828 5829 5830 5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837
## [60,] 5926 5927 5928 5929 5930 5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937
## [61,] 6026 6027 6028 6029 6030 6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037
## [62,] 6126 6127 6128 6129 6130 6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137
## [63,] 6226 6227 6228 6229 6230 6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237
## [64,] 6326 6327 6328 6329 6330 6331 6332 6333 6334 6335 6336 6337
## [65,] 6426 6427 6428 6429 6430 6431 6432 6433 6434 6435 6436 6437
## [66,] 6526 6527 6528 6529 6530 6531 6532 6533 6534 6535 6536 6537
## [67,] 6626 6627 6628 6629 6630 6631 6632 6633 6634 6635 6636 6637
## [68,] 6726 6727 6728 6729 6730 6731 6732 6733 6734 6735 6736 6737
## [69,] 6826 6827 6828 6829 6830 6831 6832 6833 6834 6835 6836 6837
## [70,] 6926 6927 6928 6929 6930 6931 6932 6933 6934 6935 6936 6937
## [71,] 7026 7027 7028 7029 7030 7031 7032 7033 7034 7035 7036 7037
## [72,] 7126 7127 7128 7129 7130 7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137
## [73,] 7226 7227 7228 7229 7230 7231 7232 7233 7234 7235 7236 7237
## [74,] 7326 7327 7328 7329 7330 7331 7332 7333 7334 7335 7336 7337
## [75,] 7426 7427 7428 7429 7430 7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437

```

```

## [76,] 7526 7527 7528 7529 7530 7531 7532 7533 7534 7535 7536 7537
## [77,] 7626 7627 7628 7629 7630 7631 7632 7633 7634 7635 7636 7637
## [78,] 7726 7727 7728 7729 7730 7731 7732 7733 7734 7735 7736 7737
## [79,] 7826 7827 7828 7829 7830 7831 7832 7833 7834 7835 7836 7837
## [80,] 7926 7927 7928 7929 7930 7931 7932 7933 7934 7935 7936 7937
## [81,] 8026 8027 8028 8029 8030 8031 8032 8033 8034 8035 8036 8037
## [82,] 8126 8127 8128 8129 8130 8131 8132 8133 8134 8135 8136 8137
## [83,] 8226 8227 8228 8229 8230 8231 8232 8233 8234 8235 8236 8237
## [84,] 8326 8327 8328 8329 8330 8331 8332 8333 8334 8335 8336 8337
## [85,] 8426 8427 8428 8429 8430 8431 8432 8433 8434 8435 8436 8437
## [86,] 8526 8527 8528 8529 8530 8531 8532 8533 8534 8535 8536 8537
## [87,] 8626 8627 8628 8629 8630 8631 8632 8633 8634 8635 8636 8637
## [88,] 8726 8727 8728 8729 8730 8731 8732 8733 8734 8735 8736 8737
## [89,] 8826 8827 8828 8829 8830 8831 8832 8833 8834 8835 8836 8837
## [90,] 8926 8927 8928 8929 8930 8931 8932 8933 8934 8935 8936 8937
## [91,] 9026 9027 9028 9029 9030 9031 9032 9033 9034 9035 9036 9037
## [92,] 9126 9127 9128 9129 9130 9131 9132 9133 9134 9135 9136 9137
## [93,] 9226 9227 9228 9229 9230 9231 9232 9233 9234 9235 9236 9237
## [94,] 9326 9327 9328 9329 9330 9331 9332 9333 9334 9335 9336 9337
## [95,] 9426 9427 9428 9429 9430 9431 9432 9433 9434 9435 9436 9437
## [96,] 9526 9527 9528 9529 9530 9531 9532 9533 9534 9535 9536 9537
## [97,] 9626 9627 9628 9629 9630 9631 9632 9633 9634 9635 9636 9637
## [98,] 9726 9727 9728 9729 9730 9731 9732 9733 9734 9735 9736 9737
## [99,] 9826 9827 9828 9829 9830 9831 9832 9833 9834 9835 9836 9837
## [100,] 9926 9927 9928 9929 9930 9931 9932 9933 9934 9935 9936 9937
## [,38] [,39] [,40] [,41] [,42] [,43] [,44] [,45] [,46] [,47] [,48] [,49]
## [1,] 38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49
## [2,] 138  139  140  141  142  143  144  145  146  147  148  149
## [3,] 238  239  240  241  242  243  244  245  246  247  248  249
## [4,] 338  339  340  341  342  343  344  345  346  347  348  349
## [5,] 438  439  440  441  442  443  444  445  446  447  448  449
## [6,] 538  539  540  541  542  543  544  545  546  547  548  549
## [7,] 638  639  640  641  642  643  644  645  646  647  648  649
## [8,] 738  739  740  741  742  743  744  745  746  747  748  749
## [9,] 838  839  840  841  842  843  844  845  846  847  848  849
## [10,] 938  939  940  941  942  943  944  945  946  947  948  949
## [11,] 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049
## [12,] 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149
## [13,] 1238 1239 1240 1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249
## [14,] 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349
## [15,] 1438 1439 1440 1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449
## [16,] 1538 1539 1540 1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549
## [17,] 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649
## [18,] 1738 1739 1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749
## [19,] 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849
## [20,] 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949
## [21,] 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049
## [22,] 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149
## [23,] 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249
## [24,] 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349
## [25,] 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449
## [26,] 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549
## [27,] 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649
## [28,] 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749

```

```

## [29,] 2838 2839 2840 2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849
## [30,] 2938 2939 2940 2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949
## [31,] 3038 3039 3040 3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049
## [32,] 3138 3139 3140 3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149
## [33,] 3238 3239 3240 3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249
## [34,] 3338 3339 3340 3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349
## [35,] 3438 3439 3440 3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449
## [36,] 3538 3539 3540 3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549
## [37,] 3638 3639 3640 3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649
## [38,] 3738 3739 3740 3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749
## [39,] 3838 3839 3840 3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849
## [40,] 3938 3939 3940 3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949
## [41,] 4038 4039 4040 4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049
## [42,] 4138 4139 4140 4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149
## [43,] 4238 4239 4240 4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249
## [44,] 4338 4339 4340 4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349
## [45,] 4438 4439 4440 4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449
## [46,] 4538 4539 4540 4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549
## [47,] 4638 4639 4640 4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649
## [48,] 4738 4739 4740 4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749
## [49,] 4838 4839 4840 4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849
## [50,] 4938 4939 4940 4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949
## [51,] 5038 5039 5040 5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049
## [52,] 5138 5139 5140 5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149
## [53,] 5238 5239 5240 5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249
## [54,] 5338 5339 5340 5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349
## [55,] 5438 5439 5440 5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449
## [56,] 5538 5539 5540 5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549
## [57,] 5638 5639 5640 5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649
## [58,] 5738 5739 5740 5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749
## [59,] 5838 5839 5840 5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849
## [60,] 5938 5939 5940 5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949
## [61,] 6038 6039 6040 6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049
## [62,] 6138 6139 6140 6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149
## [63,] 6238 6239 6240 6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249
## [64,] 6338 6339 6340 6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348 6349
## [65,] 6438 6439 6440 6441 6442 6443 6444 6445 6446 6447 6448 6449
## [66,] 6538 6539 6540 6541 6542 6543 6544 6545 6546 6547 6548 6549
## [67,] 6638 6639 6640 6641 6642 6643 6644 6645 6646 6647 6648 6649
## [68,] 6738 6739 6740 6741 6742 6743 6744 6745 6746 6747 6748 6749
## [69,] 6838 6839 6840 6841 6842 6843 6844 6845 6846 6847 6848 6849
## [70,] 6938 6939 6940 6941 6942 6943 6944 6945 6946 6947 6948 6949
## [71,] 7038 7039 7040 7041 7042 7043 7044 7045 7046 7047 7048 7049
## [72,] 7138 7139 7140 7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149
## [73,] 7238 7239 7240 7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248 7249
## [74,] 7338 7339 7340 7341 7342 7343 7344 7345 7346 7347 7348 7349
## [75,] 7438 7439 7440 7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449
## [76,] 7538 7539 7540 7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548 7549
## [77,] 7638 7639 7640 7641 7642 7643 7644 7645 7646 7647 7648 7649
## [78,] 7738 7739 7740 7741 7742 7743 7744 7745 7746 7747 7748 7749
## [79,] 7838 7839 7840 7841 7842 7843 7844 7845 7846 7847 7848 7849
## [80,] 7938 7939 7940 7941 7942 7943 7944 7945 7946 7947 7948 7949
## [81,] 8038 8039 8040 8041 8042 8043 8044 8045 8046 8047 8048 8049
## [82,] 8138 8139 8140 8141 8142 8143 8144 8145 8146 8147 8148 8149

```

```

## [83,] 8238 8239 8240 8241 8242 8243 8244 8245 8246 8247 8248 8249
## [84,] 8338 8339 8340 8341 8342 8343 8344 8345 8346 8347 8348 8349
## [85,] 8438 8439 8440 8441 8442 8443 8444 8445 8446 8447 8448 8449
## [86,] 8538 8539 8540 8541 8542 8543 8544 8545 8546 8547 8548 8549
## [87,] 8638 8639 8640 8641 8642 8643 8644 8645 8646 8647 8648 8649
## [88,] 8738 8739 8740 8741 8742 8743 8744 8745 8746 8747 8748 8749
## [89,] 8838 8839 8840 8841 8842 8843 8844 8845 8846 8847 8848 8849
## [90,] 8938 8939 8940 8941 8942 8943 8944 8945 8946 8947 8948 8949
## [91,] 9038 9039 9040 9041 9042 9043 9044 9045 9046 9047 9048 9049
## [92,] 9138 9139 9140 9141 9142 9143 9144 9145 9146 9147 9148 9149
## [93,] 9238 9239 9240 9241 9242 9243 9244 9245 9246 9247 9248 9249
## [94,] 9338 9339 9340 9341 9342 9343 9344 9345 9346 9347 9348 9349
## [95,] 9438 9439 9440 9441 9442 9443 9444 9445 9446 9447 9448 9449
## [96,] 9538 9539 9540 9541 9542 9543 9544 9545 9546 9547 9548 9549
## [97,] 9638 9639 9640 9641 9642 9643 9644 9645 9646 9647 9648 9649
## [98,] 9738 9739 9740 9741 9742 9743 9744 9745 9746 9747 9748 9749
## [99,] 9838 9839 9840 9841 9842 9843 9844 9845 9846 9847 9848 9849
## [100,] 9938 9939 9940 9941 9942 9943 9944 9945 9946 9947 9948 9949
## [,50] [,51] [,52] [,53] [,54] [,55] [,56] [,57] [,58] [,59] [,60] [,61]
## [1,] 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61
## [2,] 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
## [3,] 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261
## [4,] 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361
## [5,] 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461
## [6,] 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561
## [7,] 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661
## [8,] 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761
## [9,] 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861
## [10,] 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961
## [11,] 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061
## [12,] 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161
## [13,] 1250 1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260 1261
## [14,] 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360 1361
## [15,] 1450 1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461
## [16,] 1550 1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560 1561
## [17,] 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661
## [18,] 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760 1761
## [19,] 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860 1861
## [20,] 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961
## [21,] 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061
## [22,] 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161
## [23,] 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261
## [24,] 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361
## [25,] 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461
## [26,] 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561
## [27,] 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661
## [28,] 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761
## [29,] 2850 2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860 2861
## [30,] 2950 2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960 2961
## [31,] 3050 3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060 3061
## [32,] 3150 3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160 3161
## [33,] 3250 3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260 3261
## [34,] 3350 3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360 3361
## [35,] 3450 3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460 3461

```

```

## [36,] 3550 3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560 3561
## [37,] 3650 3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660 3661
## [38,] 3750 3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760 3761
## [39,] 3850 3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860 3861
## [40,] 3950 3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960 3961
## [41,] 4050 4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060 4061
## [42,] 4150 4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160 4161
## [43,] 4250 4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260 4261
## [44,] 4350 4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360 4361
## [45,] 4450 4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460 4461
## [46,] 4550 4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560 4561
## [47,] 4650 4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660 4661
## [48,] 4750 4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760 4761
## [49,] 4850 4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860 4861
## [50,] 4950 4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960 4961
## [51,] 5050 5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060 5061
## [52,] 5150 5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160 5161
## [53,] 5250 5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260 5261
## [54,] 5350 5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360 5361
## [55,] 5450 5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460 5461
## [56,] 5550 5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560 5561
## [57,] 5650 5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660 5661
## [58,] 5750 5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760 5761
## [59,] 5850 5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860 5861
## [60,] 5950 5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960 5961
## [61,] 6050 6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060 6061
## [62,] 6150 6151 6152 6153 6154 6155 6156 6157 6158 6159 6160 6161
## [63,] 6250 6251 6252 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260 6261
## [64,] 6350 6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360 6361
## [65,] 6450 6451 6452 6453 6454 6455 6456 6457 6458 6459 6460 6461
## [66,] 6550 6551 6552 6553 6554 6555 6556 6557 6558 6559 6560 6561
## [67,] 6650 6651 6652 6653 6654 6655 6656 6657 6658 6659 6660 6661
## [68,] 6750 6751 6752 6753 6754 6755 6756 6757 6758 6759 6760 6761
## [69,] 6850 6851 6852 6853 6854 6855 6856 6857 6858 6859 6860 6861
## [70,] 6950 6951 6952 6953 6954 6955 6956 6957 6958 6959 6960 6961
## [71,] 7050 7051 7052 7053 7054 7055 7056 7057 7058 7059 7060 7061
## [72,] 7150 7151 7152 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160 7161
## [73,] 7250 7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260 7261
## [74,] 7350 7351 7352 7353 7354 7355 7356 7357 7358 7359 7360 7361
## [75,] 7450 7451 7452 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460 7461
## [76,] 7550 7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560 7561
## [77,] 7650 7651 7652 7653 7654 7655 7656 7657 7658 7659 7660 7661
## [78,] 7750 7751 7752 7753 7754 7755 7756 7757 7758 7759 7760 7761
## [79,] 7850 7851 7852 7853 7854 7855 7856 7857 7858 7859 7860 7861
## [80,] 7950 7951 7952 7953 7954 7955 7956 7957 7958 7959 7960 7961
## [81,] 8050 8051 8052 8053 8054 8055 8056 8057 8058 8059 8060 8061
## [82,] 8150 8151 8152 8153 8154 8155 8156 8157 8158 8159 8160 8161
## [83,] 8250 8251 8252 8253 8254 8255 8256 8257 8258 8259 8260 8261
## [84,] 8350 8351 8352 8353 8354 8355 8356 8357 8358 8359 8360 8361
## [85,] 8450 8451 8452 8453 8454 8455 8456 8457 8458 8459 8460 8461
## [86,] 8550 8551 8552 8553 8554 8555 8556 8557 8558 8559 8560 8561
## [87,] 8650 8651 8652 8653 8654 8655 8656 8657 8658 8659 8660 8661
## [88,] 8750 8751 8752 8753 8754 8755 8756 8757 8758 8759 8760 8761
## [89,] 8850 8851 8852 8853 8854 8855 8856 8857 8858 8859 8860 8861

```

```

## [90,] 8950 8951 8952 8953 8954 8955 8956 8957 8958 8959 8960 8961
## [91,] 9050 9051 9052 9053 9054 9055 9056 9057 9058 9059 9060 9061
## [92,] 9150 9151 9152 9153 9154 9155 9156 9157 9158 9159 9160 9161
## [93,] 9250 9251 9252 9253 9254 9255 9256 9257 9258 9259 9260 9261
## [94,] 9350 9351 9352 9353 9354 9355 9356 9357 9358 9359 9360 9361
## [95,] 9450 9451 9452 9453 9454 9455 9456 9457 9458 9459 9460 9461
## [96,] 9550 9551 9552 9553 9554 9555 9556 9557 9558 9559 9560 9561
## [97,] 9650 9651 9652 9653 9654 9655 9656 9657 9658 9659 9660 9661
## [98,] 9750 9751 9752 9753 9754 9755 9756 9757 9758 9759 9760 9761
## [99,] 9850 9851 9852 9853 9854 9855 9856 9857 9858 9859 9860 9861
## [100,] 9950 9951 9952 9953 9954 9955 9956 9957 9958 9959 9960 9961
## [,62] [,63] [,64] [,65] [,66] [,67] [,68] [,69] [,70] [,71] [,72] [,73]
## [1,] 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73
## [2,] 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173
## [3,] 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273
## [4,] 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373
## [5,] 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473
## [6,] 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573
## [7,] 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673
## [8,] 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773
## [9,] 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873
## [10,] 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973
## [11,] 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070 1071 1072 1073
## [12,] 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173
## [13,] 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270 1271 1272 1273
## [14,] 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373
## [15,] 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473
## [16,] 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573
## [17,] 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670 1671 1672 1673
## [18,] 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770 1771 1772 1773
## [19,] 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870 1871 1872 1873
## [20,] 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973
## [21,] 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073
## [22,] 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173
## [23,] 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273
## [24,] 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373
## [25,] 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473
## [26,] 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573
## [27,] 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673
## [28,] 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773
## [29,] 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870 2871 2872 2873
## [30,] 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970 2971 2972 2973
## [31,] 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070 3071 3072 3073
## [32,] 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170 3171 3172 3173
## [33,] 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270 3271 3272 3273
## [34,] 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370 3371 3372 3373
## [35,] 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470 3471 3472 3473
## [36,] 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570 3571 3572 3573
## [37,] 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670 3671 3672 3673
## [38,] 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770 3771 3772 3773
## [39,] 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870 3871 3872 3873
## [40,] 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970 3971 3972 3973
## [41,] 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070 4071 4072 4073
## [42,] 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170 4171 4172 4173

```

```

## [43,] 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270 4271 4272 4273
## [44,] 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370 4371 4372 4373
## [45,] 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470 4471 4472 4473
## [46,] 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570 4571 4572 4573
## [47,] 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670 4671 4672 4673
## [48,] 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770 4771 4772 4773
## [49,] 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870 4871 4872 4873
## [50,] 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970 4971 4972 4973
## [51,] 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070 5071 5072 5073
## [52,] 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170 5171 5172 5173
## [53,] 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270 5271 5272 5273
## [54,] 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370 5371 5372 5373
## [55,] 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470 5471 5472 5473
## [56,] 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570 5571 5572 5573
## [57,] 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670 5671 5672 5673
## [58,] 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770 5771 5772 5773
## [59,] 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870 5871 5872 5873
## [60,] 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970 5971 5972 5973
## [61,] 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070 6071 6072 6073
## [62,] 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168 6169 6170 6171 6172 6173
## [63,] 6262 6263 6264 6265 6266 6267 6268 6269 6270 6271 6272 6273
## [64,] 6362 6363 6364 6365 6366 6367 6368 6369 6370 6371 6372 6373
## [65,] 6462 6463 6464 6465 6466 6467 6468 6469 6470 6471 6472 6473
## [66,] 6562 6563 6564 6565 6566 6567 6568 6569 6570 6571 6572 6573
## [67,] 6662 6663 6664 6665 6666 6667 6668 6669 6670 6671 6672 6673
## [68,] 6762 6763 6764 6765 6766 6767 6768 6769 6770 6771 6772 6773
## [69,] 6862 6863 6864 6865 6866 6867 6868 6869 6870 6871 6872 6873
## [70,] 6962 6963 6964 6965 6966 6967 6968 6969 6970 6971 6972 6973
## [71,] 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068 7069 7070 7071 7072 7073
## [72,] 7162 7163 7164 7165 7166 7167 7168 7169 7170 7171 7172 7173
## [73,] 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270 7271 7272 7273
## [74,] 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368 7369 7370 7371 7372 7373
## [75,] 7462 7463 7464 7465 7466 7467 7468 7469 7470 7471 7472 7473
## [76,] 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570 7571 7572 7573
## [77,] 7662 7663 7664 7665 7666 7667 7668 7669 7670 7671 7672 7673
## [78,] 7762 7763 7764 7765 7766 7767 7768 7769 7770 7771 7772 7773
## [79,] 7862 7863 7864 7865 7866 7867 7868 7869 7870 7871 7872 7873
## [80,] 7962 7963 7964 7965 7966 7967 7968 7969 7970 7971 7972 7973
## [81,] 8062 8063 8064 8065 8066 8067 8068 8069 8070 8071 8072 8073
## [82,] 8162 8163 8164 8165 8166 8167 8168 8169 8170 8171 8172 8173
## [83,] 8262 8263 8264 8265 8266 8267 8268 8269 8270 8271 8272 8273
## [84,] 8362 8363 8364 8365 8366 8367 8368 8369 8370 8371 8372 8373
## [85,] 8462 8463 8464 8465 8466 8467 8468 8469 8470 8471 8472 8473
## [86,] 8562 8563 8564 8565 8566 8567 8568 8569 8570 8571 8572 8573
## [87,] 8662 8663 8664 8665 8666 8667 8668 8669 8670 8671 8672 8673
## [88,] 8762 8763 8764 8765 8766 8767 8768 8769 8770 8771 8772 8773
## [89,] 8862 8863 8864 8865 8866 8867 8868 8869 8870 8871 8872 8873
## [90,] 8962 8963 8964 8965 8966 8967 8968 8969 8970 8971 8972 8973
## [91,] 9062 9063 9064 9065 9066 9067 9068 9069 9070 9071 9072 9073
## [92,] 9162 9163 9164 9165 9166 9167 9168 9169 9170 9171 9172 9173
## [93,] 9262 9263 9264 9265 9266 9267 9268 9269 9270 9271 9272 9273
## [94,] 9362 9363 9364 9365 9366 9367 9368 9369 9370 9371 9372 9373
## [95,] 9462 9463 9464 9465 9466 9467 9468 9469 9470 9471 9472 9473
## [96,] 9562 9563 9564 9565 9566 9567 9568 9569 9570 9571 9572 9573

```

```

## [97,] 9662 9663 9664 9665 9666 9667 9668 9669 9670 9671 9672 9673
## [98,] 9762 9763 9764 9765 9766 9767 9768 9769 9770 9771 9772 9773
## [99,] 9862 9863 9864 9865 9866 9867 9868 9869 9870 9871 9872 9873
## [100,] 9962 9963 9964 9965 9966 9967 9968 9969 9970 9971 9972 9973
## [,74] [,75] [,76] [,77] [,78] [,79] [,80] [,81] [,82] [,83] [,84] [,85]
## [1,] 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85
## [2,] 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185
## [3,] 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285
## [4,] 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385
## [5,] 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485
## [6,] 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585
## [7,] 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685
## [8,] 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785
## [9,] 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885
## [10,] 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985
## [11,] 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085
## [12,] 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185
## [13,] 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284 1285
## [14,] 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380 1381 1382 1383 1384 1385
## [15,] 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483 1484 1485
## [16,] 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585
## [17,] 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680 1681 1682 1683 1684 1685
## [18,] 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785
## [19,] 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880 1881 1882 1883 1884 1885
## [20,] 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985
## [21,] 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085
## [22,] 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185
## [23,] 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285
## [24,] 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385
## [25,] 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485
## [26,] 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585
## [27,] 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685
## [28,] 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785
## [29,] 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880 2881 2882 2883 2884 2885
## [30,] 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980 2981 2982 2983 2984 2985
## [31,] 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080 3081 3082 3083 3084 3085
## [32,] 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180 3181 3182 3183 3184 3185
## [33,] 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280 3281 3282 3283 3284 3285
## [34,] 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380 3381 3382 3383 3384 3385
## [35,] 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480 3481 3482 3483 3484 3485
## [36,] 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580 3581 3582 3583 3584 3585
## [37,] 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680 3681 3682 3683 3684 3685
## [38,] 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780 3781 3782 3783 3784 3785
## [39,] 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880 3881 3882 3883 3884 3885
## [40,] 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980 3981 3982 3983 3984 3985
## [41,] 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080 4081 4082 4083 4084 4085
## [42,] 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180 4181 4182 4183 4184 4185
## [43,] 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280 4281 4282 4283 4284 4285
## [44,] 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380 4381 4382 4383 4384 4385
## [45,] 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480 4481 4482 4483 4484 4485
## [46,] 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580 4581 4582 4583 4584 4585
## [47,] 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680 4681 4682 4683 4684 4685
## [48,] 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780 4781 4782 4783 4784 4785
## [49,] 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880 4881 4882 4883 4884 4885

```

```

## [50,] 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980 4981 4982 4983 4984 4985
## [51,] 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080 5081 5082 5083 5084 5085
## [52,] 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180 5181 5182 5183 5184 5185
## [53,] 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280 5281 5282 5283 5284 5285
## [54,] 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380 5381 5382 5383 5384 5385
## [55,] 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480 5481 5482 5483 5484 5485
## [56,] 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580 5581 5582 5583 5584 5585
## [57,] 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680 5681 5682 5683 5684 5685
## [58,] 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780 5781 5782 5783 5784 5785
## [59,] 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880 5881 5882 5883 5884 5885
## [60,] 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980 5981 5982 5983 5984 5985
## [61,] 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080 6081 6082 6083 6084 6085
## [62,] 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180 6181 6182 6183 6184 6185
## [63,] 6274 6275 6276 6277 6278 6279 6280 6281 6282 6283 6284 6285
## [64,] 6374 6375 6376 6377 6378 6379 6380 6381 6382 6383 6384 6385
## [65,] 6474 6475 6476 6477 6478 6479 6480 6481 6482 6483 6484 6485
## [66,] 6574 6575 6576 6577 6578 6579 6580 6581 6582 6583 6584 6585
## [67,] 6674 6675 6676 6677 6678 6679 6680 6681 6682 6683 6684 6685
## [68,] 6774 6775 6776 6777 6778 6779 6780 6781 6782 6783 6784 6785
## [69,] 6874 6875 6876 6877 6878 6879 6880 6881 6882 6883 6884 6885
## [70,] 6974 6975 6976 6977 6978 6979 6980 6981 6982 6983 6984 6985
## [71,] 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080 7081 7082 7083 7084 7085
## [72,] 7174 7175 7176 7177 7178 7179 7180 7181 7182 7183 7184 7185
## [73,] 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280 7281 7282 7283 7284 7285
## [74,] 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380 7381 7382 7383 7384 7385
## [75,] 7474 7475 7476 7477 7478 7479 7480 7481 7482 7483 7484 7485
## [76,] 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580 7581 7582 7583 7584 7585
## [77,] 7674 7675 7676 7677 7678 7679 7680 7681 7682 7683 7684 7685
## [78,] 7774 7775 7776 7777 7778 7779 7780 7781 7782 7783 7784 7785
## [79,] 7874 7875 7876 7877 7878 7879 7880 7881 7882 7883 7884 7885
## [80,] 7974 7975 7976 7977 7978 7979 7980 7981 7982 7983 7984 7985
## [81,] 8074 8075 8076 8077 8078 8079 8080 8081 8082 8083 8084 8085
## [82,] 8174 8175 8176 8177 8178 8179 8180 8181 8182 8183 8184 8185
## [83,] 8274 8275 8276 8277 8278 8279 8280 8281 8282 8283 8284 8285
## [84,] 8374 8375 8376 8377 8378 8379 8380 8381 8382 8383 8384 8385
## [85,] 8474 8475 8476 8477 8478 8479 8480 8481 8482 8483 8484 8485
## [86,] 8574 8575 8576 8577 8578 8579 8580 8581 8582 8583 8584 8585
## [87,] 8674 8675 8676 8677 8678 8679 8680 8681 8682 8683 8684 8685
## [88,] 8774 8775 8776 8777 8778 8779 8780 8781 8782 8783 8784 8785
## [89,] 8874 8875 8876 8877 8878 8879 8880 8881 8882 8883 8884 8885
## [90,] 8974 8975 8976 8977 8978 8979 8980 8981 8982 8983 8984 8985
## [91,] 9074 9075 9076 9077 9078 9079 9080 9081 9082 9083 9084 9085
## [92,] 9174 9175 9176 9177 9178 9179 9180 9181 9182 9183 9184 9185
## [93,] 9274 9275 9276 9277 9278 9279 9280 9281 9282 9283 9284 9285
## [94,] 9374 9375 9376 9377 9378 9379 9380 9381 9382 9383 9384 9385
## [95,] 9474 9475 9476 9477 9478 9479 9480 9481 9482 9483 9484 9485
## [96,] 9574 9575 9576 9577 9578 9579 9580 9581 9582 9583 9584 9585
## [97,] 9674 9675 9676 9677 9678 9679 9680 9681 9682 9683 9684 9685
## [98,] 9774 9775 9776 9777 9778 9779 9780 9781 9782 9783 9784 9785
## [99,] 9874 9875 9876 9877 9878 9879 9880 9881 9882 9883 9884 9885
## [100,] 9974 9975 9976 9977 9978 9979 9980 9981 9982 9983 9984 9985
## [,86] [,87] [,88] [,89] [,90] [,91] [,92] [,93] [,94] [,95] [,96] [,97]
## [1,] 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97
## [2,] 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197

```

```

## [3,] 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297
## [4,] 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397
## [5,] 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497
## [6,] 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597
## [7,] 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697
## [8,] 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797
## [9,] 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897
## [10,] 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997
## [11,] 1086 1087 1088 1089 1090 1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097
## [12,] 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197
## [13,] 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297
## [14,] 1386 1387 1388 1389 1390 1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397
## [15,] 1486 1487 1488 1489 1490 1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497
## [16,] 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597
## [17,] 1686 1687 1688 1689 1690 1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697
## [18,] 1786 1787 1788 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797
## [19,] 1886 1887 1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897
## [20,] 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997
## [21,] 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097
## [22,] 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197
## [23,] 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297
## [24,] 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397
## [25,] 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497
## [26,] 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597
## [27,] 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697
## [28,] 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797
## [29,] 2886 2887 2888 2889 2890 2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897
## [30,] 2986 2987 2988 2989 2990 2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997
## [31,] 3086 3087 3088 3089 3090 3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097
## [32,] 3186 3187 3188 3189 3190 3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197
## [33,] 3286 3287 3288 3289 3290 3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297
## [34,] 3386 3387 3388 3389 3390 3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397
## [35,] 3486 3487 3488 3489 3490 3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497
## [36,] 3586 3587 3588 3589 3590 3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597
## [37,] 3686 3687 3688 3689 3690 3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697
## [38,] 3786 3787 3788 3789 3790 3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797
## [39,] 3886 3887 3888 3889 3890 3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897
## [40,] 3986 3987 3988 3989 3990 3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997
## [41,] 4086 4087 4088 4089 4090 4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097
## [42,] 4186 4187 4188 4189 4190 4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197
## [43,] 4286 4287 4288 4289 4290 4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297
## [44,] 4386 4387 4388 4389 4390 4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397
## [45,] 4486 4487 4488 4489 4490 4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497
## [46,] 4586 4587 4588 4589 4590 4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597
## [47,] 4686 4687 4688 4689 4690 4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697
## [48,] 4786 4787 4788 4789 4790 4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797
## [49,] 4886 4887 4888 4889 4890 4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897
## [50,] 4986 4987 4988 4989 4990 4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997
## [51,] 5086 5087 5088 5089 5090 5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097
## [52,] 5186 5187 5188 5189 5190 5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197
## [53,] 5286 5287 5288 5289 5290 5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297
## [54,] 5386 5387 5388 5389 5390 5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397
## [55,] 5486 5487 5488 5489 5490 5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497
## [56,] 5586 5587 5588 5589 5590 5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597

```

```

## [57,] 5686 5687 5688 5689 5690 5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697
## [58,] 5786 5787 5788 5789 5790 5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797
## [59,] 5886 5887 5888 5889 5890 5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897
## [60,] 5986 5987 5988 5989 5990 5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997
## [61,] 6086 6087 6088 6089 6090 6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097
## [62,] 6186 6187 6188 6189 6190 6191 6192 6193 6194 6195 6196 6197
## [63,] 6286 6287 6288 6289 6290 6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297
## [64,] 6386 6387 6388 6389 6390 6391 6392 6393 6394 6395 6396 6397
## [65,] 6486 6487 6488 6489 6490 6491 6492 6493 6494 6495 6496 6497
## [66,] 6586 6587 6588 6589 6590 6591 6592 6593 6594 6595 6596 6597
## [67,] 6686 6687 6688 6689 6690 6691 6692 6693 6694 6695 6696 6697
## [68,] 6786 6787 6788 6789 6790 6791 6792 6793 6794 6795 6796 6797
## [69,] 6886 6887 6888 6889 6890 6891 6892 6893 6894 6895 6896 6897
## [70,] 6986 6987 6988 6989 6990 6991 6992 6993 6994 6995 6996 6997
## [71,] 7086 7087 7088 7089 7090 7091 7092 7093 7094 7095 7096 7097
## [72,] 7186 7187 7188 7189 7190 7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197
## [73,] 7286 7287 7288 7289 7290 7291 7292 7293 7294 7295 7296 7297
## [74,] 7386 7387 7388 7389 7390 7391 7392 7393 7394 7395 7396 7397
## [75,] 7486 7487 7488 7489 7490 7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497
## [76,] 7586 7587 7588 7589 7590 7591 7592 7593 7594 7595 7596 7597
## [77,] 7686 7687 7688 7689 7690 7691 7692 7693 7694 7695 7696 7697
## [78,] 7786 7787 7788 7789 7790 7791 7792 7793 7794 7795 7796 7797
## [79,] 7886 7887 7888 7889 7890 7891 7892 7893 7894 7895 7896 7897
## [80,] 7986 7987 7988 7989 7990 7991 7992 7993 7994 7995 7996 7997
## [81,] 8086 8087 8088 8089 8090 8091 8092 8093 8094 8095 8096 8097
## [82,] 8186 8187 8188 8189 8190 8191 8192 8193 8194 8195 8196 8197
## [83,] 8286 8287 8288 8289 8290 8291 8292 8293 8294 8295 8296 8297
## [84,] 8386 8387 8388 8389 8390 8391 8392 8393 8394 8395 8396 8397
## [85,] 8486 8487 8488 8489 8490 8491 8492 8493 8494 8495 8496 8497
## [86,] 8586 8587 8588 8589 8590 8591 8592 8593 8594 8595 8596 8597
## [87,] 8686 8687 8688 8689 8690 8691 8692 8693 8694 8695 8696 8697
## [88,] 8786 8787 8788 8789 8790 8791 8792 8793 8794 8795 8796 8797
## [89,] 8886 8887 8888 8889 8890 8891 8892 8893 8894 8895 8896 8897
## [90,] 8986 8987 8988 8989 8990 8991 8992 8993 8994 8995 8996 8997
## [91,] 9086 9087 9088 9089 9090 9091 9092 9093 9094 9095 9096 9097
## [92,] 9186 9187 9188 9189 9190 9191 9192 9193 9194 9195 9196 9197
## [93,] 9286 9287 9288 9289 9290 9291 9292 9293 9294 9295 9296 9297
## [94,] 9386 9387 9388 9389 9390 9391 9392 9393 9394 9395 9396 9397
## [95,] 9486 9487 9488 9489 9490 9491 9492 9493 9494 9495 9496 9497
## [96,] 9586 9587 9588 9589 9590 9591 9592 9593 9594 9595 9596 9597
## [97,] 9686 9687 9688 9689 9690 9691 9692 9693 9694 9695 9696 9697
## [98,] 9786 9787 9788 9789 9790 9791 9792 9793 9794 9795 9796 9797
## [99,] 9886 9887 9888 9889 9890 9891 9892 9893 9894 9895 9896 9897
## [100,] 9986 9987 9988 9989 9990 9991 9992 9993 9994 9995 9996 9997
## [,98] [,99] [,100]
## [1,] 98   99   100
## [2,] 198  199  200
## [3,] 298  299  300
## [4,] 398  399  400
## [5,] 498  499  500
## [6,] 598  599  600
## [7,] 698  699  700
## [8,] 798  799  800
## [9,] 898  899  900

```

```

## [10,]   998   999  1000
## [11,]  1098  1099  1100
## [12,]  1198  1199  1200
## [13,]  1298  1299  1300
## [14,]  1398  1399  1400
## [15,]  1498  1499  1500
## [16,]  1598  1599  1600
## [17,]  1698  1699  1700
## [18,]  1798  1799  1800
## [19,]  1898  1899  1900
## [20,]  1998  1999  2000
## [21,]  2098  2099  2100
## [22,]  2198  2199  2200
## [23,]  2298  2299  2300
## [24,]  2398  2399  2400
## [25,]  2498  2499  2500
## [26,]  2598  2599  2600
## [27,]  2698  2699  2700
## [28,]  2798  2799  2800
## [29,]  2898  2899  2900
## [30,]  2998  2999  3000
## [31,]  3098  3099  3100
## [32,]  3198  3199  3200
## [33,]  3298  3299  3300
## [34,]  3398  3399  3400
## [35,]  3498  3499  3500
## [36,]  3598  3599  3600
## [37,]  3698  3699  3700
## [38,]  3798  3799  3800
## [39,]  3898  3899  3900
## [40,]  3998  3999  4000
## [41,]  4098  4099  4100
## [42,]  4198  4199  4200
## [43,]  4298  4299  4300
## [44,]  4398  4399  4400
## [45,]  4498  4499  4500
## [46,]  4598  4599  4600
## [47,]  4698  4699  4700
## [48,]  4798  4799  4800
## [49,]  4898  4899  4900
## [50,]  4998  4999  5000
## [51,]  5098  5099  5100
## [52,]  5198  5199  5200
## [53,]  5298  5299  5300
## [54,]  5398  5399  5400
## [55,]  5498  5499  5500
## [56,]  5598  5599  5600
## [57,]  5698  5699  5700
## [58,]  5798  5799  5800
## [59,]  5898  5899  5900
## [60,]  5998  5999  6000
## [61,]  6098  6099  6100
## [62,]  6198  6199  6200
## [63,]  6298  6299  6300

```

```

## [64,] 6398 6399 6400
## [65,] 6498 6499 6500
## [66,] 6598 6599 6600
## [67,] 6698 6699 6700
## [68,] 6798 6799 6800
## [69,] 6898 6899 6900
## [70,] 6998 6999 7000
## [71,] 7098 7099 7100
## [72,] 7198 7199 7200
## [73,] 7298 7299 7300
## [74,] 7398 7399 7400
## [75,] 7498 7499 7500
## [76,] 7598 7599 7600
## [77,] 7698 7699 7700
## [78,] 7798 7799 7800
## [79,] 7898 7899 7900
## [80,] 7998 7999 8000
## [81,] 8098 8099 8100
## [82,] 8198 8199 8200
## [83,] 8298 8299 8300
## [84,] 8398 8399 8400
## [85,] 8498 8499 8500
## [86,] 8598 8599 8600
## [87,] 8698 8699 8700
## [88,] 8798 8799 8800
## [89,] 8898 8899 8900
## [90,] 8998 8999 9000
## [91,] 9098 9099 9100
## [92,] 9198 9199 9200
## [93,] 9298 9299 9300
## [94,] 9398 9399 9400
## [95,] 9498 9499 9500
## [96,] 9598 9599 9600
## [97,] 9698 9699 9700
## [98,] 9798 9799 9800
## [99,] 9898 9899 9900
## [100,] 9998 9999 10000

end_time <- Sys.time()

end_time - start_time

## Time difference of 0.04111958 secs

#Tarea de aplicacion 17/4 #Penitencia de Gauss Mostramos dos formas distintas de sumar las componentes de un vector

#Creo el vector
mi_vector<-seq(1:5522)

start_time <- Sys.time()
suma_total <- sum(mi_vector)
end_time <- Sys.time()

end_time - start_time

```

```

## Time difference of 0.00114727 secs
print(suma_total)

## [1] 15249003

start_time <- Sys.time()
suma2_total <- (mi_vector[1]+mi_vector[5522])*(5522/2)
end_time <- Sys.time()

end_time - start_time

## Time difference of 0.001206398 secs
print(suma2_total)

## [1] 15249003

#Código Fibonacci Este código suma secuencialmente los números con el anterior. Calculamos adicionalmente el tiempo que tarda en hacerlo

start_time<-Sys.time()
a<-0
b<-1
next_num <- a+b
n<-0
while (next_num <= 1000000) {

  a<-b
  b<-next_num
  next_num <- a+b
  n<-n+1
  end_time<-Sys.time()
}
next_num

## [1] 1346269
end_time-start_time

## Time difference of 0.02081633 secs
n

## [1] 29

```

Código Burbuja

La siguiente función se usa para ordenar números de mayor a menor con Bubble sort

```

bubblesort <- function(v)
{itemCount <- length(v)
 repeat
 {hasChanged <- FALSE
  itemCount <- itemCount - 1
  for (i in 1:itemCount)
  {if (v[i] > v[i+1])
   {t <- v[i]
    v[i] <- v[i+1]
    v[i+1] <- t
   }
  }
}

```

```

        hasChanged <- TRUE)}
    if (!hasChanged) break}
return(v)

# Ejemplo de uso
v <- c(123,34,12,54,23,122,65,34,142,56,66)

print(bubblesort(v))

## [1] 12 23 34 34 54 56 65 66 122 123 142

```

Introduction

Here goes an introduction text

Headings: first level

You can use directly LaTeX command or Markdown text.

LaTeX command can be used to reference other section. See Section . However, you can also use `bookdown` extensions mechanism for this.

Headings: second level

You can use equation in blocks

$$\xi_{ij}(t) = P(x_t = i, x_{t+1} = j | y, v, w; \theta) = \frac{\alpha_i(t) a_{ij}^{w_t} \beta_j(t+1) b_j^{v_{t+1}}(y_{t+1})}{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \alpha_i(t) a_{ij}^{w_t} \beta_j(t+1) b_j^{v_{t+1}}(y_{t+1})}$$

But also inline i.e $z = x + y$

Headings: third level

Another paragraph.

Examples of citations, figures, tables, references

You can insert references. Here is some text [@kour2014real; @kour2014fast] and see @hadash2018estimate.

The documentation for `natbib` may be found at

You can use custom blocks with LaTeX support from `rmarkdown` to create environment.

<http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/natbib/natnotes.pdf%7D>

Of note is the command `\citet`, which produces citations appropriate for use in inline text.

You can insert LaTeX environment directly too.

`\citet{hasselmo} investigated\dots`

produces

Hasselmo, et al. (1995) investigated...

<https://www.ctan.org/pkg/booktabs>

Figures

You can insert figure using LaTeX directly.

See Figure 1. Here is how you add footnotes. [[^]Sample of the first footnote.]



Figure 1: Sample figure caption.

But you can also do that using R.

```
plot(mtcars$mpg)
```

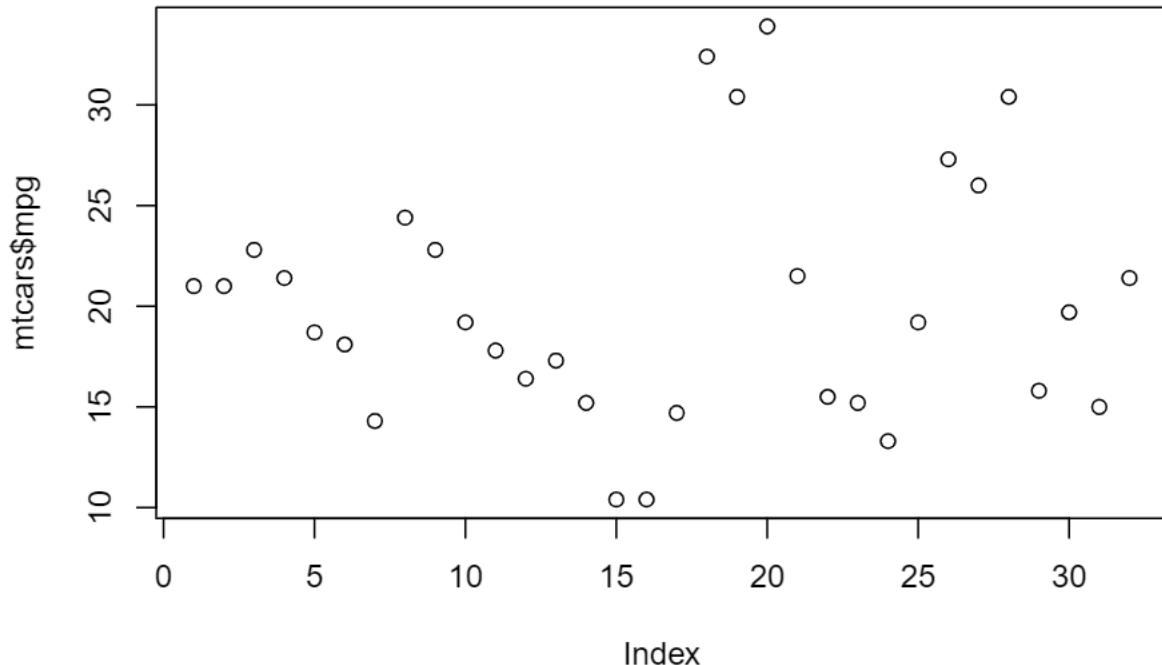


Figure 2: Another sample figure

You can use `bookdown` to allow references for Tables and Figures.

Tables

Below we can see how to use tables.

See awesome Table~1 which is written directly in LaTeX in source Rmd file.

You can also use R code for that.

Table 1: Sample table title

Part		
Name	Description	Size (μm)
Dendrite	Input terminal	~ 100
Axon	Output terminal	~ 10
Soma	Cell body	up to 10^6

```
knitr::kable(head(mtcars), caption = "Head of mtcars table")
```

Table 2: Head of mtcars table

	mpg	cyl	disp	hp	drat	wt	qsec	vs	am	gear	carb
Mazda RX4	21.0	6	160	110	3.90	2.620	16.46	0	1	4	4
Mazda RX4 Wag	21.0	6	160	110	3.90	2.875	17.02	0	1	4	4
Datsun 710	22.8	4	108	93	3.85	2.320	18.61	1	1	4	1
Hornet 4 Drive	21.4	6	258	110	3.08	3.215	19.44	1	0	3	1
Hornet Sportabout	18.7	8	360	175	3.15	3.440	17.02	0	0	3	2
Valiant	18.1	6	225	105	2.76	3.460	20.22	1	0	3	1

Lists

- Item 1
- Item 2
- Item 3