

# 覆盖游戏 / Column

---

时间限制：1.0s 内存限制：512M

---

时间限制：1.0 秒 空间限制：512 MiB

## 题目描述

---

WCat 在玩一个覆盖游戏。

现在他有一个  $n \times n$  的方格表，第  $i$  行第  $j$  列的格子编号为  $(i, j)$ 。这个方格表有  $n$  个格为黑格，其余为白格，满足任意两个黑格既不同行也不同列。

对每个正整数  $k$ ，WCat 手上有无穷多个  $1 \times k$  的红色矩形，也有无穷多个  $k \times 1$  的蓝色矩形。WCat 需要用手上的这些矩形来覆盖方格表。

在这个填充游戏中，红色矩形只能横向放置，蓝色矩形只能纵向放置。更具体地说，对于一个  $1 \times k$  的红色矩形，WCat 可以选择正整数  $i, j$  满足  $1 \leq i, j + k - 1 \leq n$ ，并用此红色矩形覆盖编号为  $(i, j + l)$ 、 $l = 0, 1, \dots, k - 1$  的方格；对于一个  $k \times 1$  的蓝色矩形，WCat 可以选择正整数  $i, j$  满足  $1 \leq i + k - 1, j \leq n$ ，并用此蓝色矩形覆盖编号为  $(i + l, j)$ 、 $l = 0, 1, \dots, k - 1$  的方格。

WCat 需要用手上的这些矩形互不重叠地覆盖所有白格，同时不能覆盖到黑格。如果 WCat 用了  $2n - 2$  个矩形，那么他就赢了这个游戏。

在两种覆盖方案中，两个矩形称为相同的，如果它们的颜色相同，且所覆盖的白格的编号集合相同；反之，两个矩形称为不同的。

WCat 想要知道他有多少种覆盖方案能够赢得这个覆盖游戏。两种覆盖方案不同，当且仅当存在一个白格，它在第一种覆盖方式中覆盖它的矩形与第二种覆盖方式中覆盖它的矩形不同。由于方案数可能很多，你只需要给出方案数对  $10^9 + 7$  取模后得到的结果。

## 输入格式

---

从标准输入读入数据。

第一行一个正整数  $n$  ( $2 \leq n \leq 2 \times 10^5$ ), 表示方格表的边长。

第二行  $n$  个正整数  $a_1, a_2, \dots, a_n$ , 表示第  $i$  列第  $a_i$  行的格子为黑格。保证  $a_1, a_2, \dots, a_n$  为  $1, 2, \dots, n$  的一个排列。

## 输出格式

---

输出到标准输出。

输出一行一个整数, 表示能够赢得这个覆盖游戏的覆盖方案数, 答案对  $10^9 + 7$  取模。

## 样例

---

### 样例 1 输入

```
2
1 2
```

### 样例 1 输出

```
4
```

### 样例 2 输入

```
3
1 2 3
```

### 样例 2 输出

16

样例 3 输入

3  
1 3 2

样例 3 输出

12

样例 4 输入

9121

5475 5199 410 1219 206 7629 7353 1879 1978 7442 1432 6188 4384 3387  
4290 1625 4263 8086 2266 1376 1667 7915 4032 580 6549 7053 5917 1842  
4511 363 3907 8061 3944 5168 7328 581 3532 8797 4664 8016 8957 7705  
7203 792 8125 6608 522 4366 8269 5525 8148 5759 5454 2145 7561 3817  
7307 4887 5999 2298 2937 8178 7549 5587 6196 7178 4278 6126 8983 6936  
1142 5997 7574 2268 6674 3891 1931 124 4469 240 5966 3683 6448 6423  
2109 4314 7726 4477 5028 6698 4417 7901 4060 2986 4853 2650 4145 5817  
3645 2040 2910 3899 3272 6092 3172 3308 195 9077 3536 5418 4435 5601  
7423 2074 2547 9114 8628 6666 427 4879 105 3317 1691 8222 6194 8808  
2245 1972 5866 6263 4515 8785 4188 1175 1620 1853 6602 354 1684 8296  
6035 1531 4732 693 1320 2419 8523 3809 5200 2372 6274 4473 5138 6700  
582 7815 8008 165 7931 5724 5631 9014 5183 5284 8609 189 6485 3240  
2593 5176 3691 2871 6857 515 2350 766 4246 1605 1673 2850 7927 3562  
1811 3251 6330 8449 987 7673 2675 8708 4181 6220 6474 7889 307 4937  
5496 1092 7395 7224 2621 1330 7372 2258 6061 7899 7071 4508 6405 5129  
8209 6665 2608 119 8182 3065 6156 6246 5666 860 7582 2368 7208 6175  
809 8471 4004 3856 943 4232 6151 8315 3332 8000 1907 2890 4993 1484  
2275 3296 7764 2622 6099 140 7486 7389 4585 4894 1854 6391 8695 7276  
743 5379 9042 5479 4644 5658 8688 5076 2938 3927 4826 5437 8574 8583  
3026 2001 844 6308 544 3991 6345 1445 2553 489 6404 785 6812 5789 6550  
7721 6650 6581 509 6371 5249 8451 8842 8543 1965 9101 6362 5793 4107  
2884 8349 2866 529 1336 5330 2381 8666 3861 6827 3044 96 7806 5544  
6040 357 3720 816 8697 6658 1114 1906 1054 5955 8174 1771 3849 2053  
3488 379 8450 4839 2897 6406 6078 5707 4116 272 1216 4233 2076 7761  
6998 5907 8705 8264 6075 550 6037 77 1530 3261 1913 8039 2688 4520  
7452 2095 2999 143 6686 5753 6189 4862 5818 4614 7058 4911 4736 4488  
1132 4577 4478 383 2493 1659 7236 8968 5531 6598 7005 7429 7635 2784  
3981 5630 2666 6002 7760 565 5108 2441 2664 7535 8332 316 968 1618  
3384 6272 3693 4035 1408 4701 8026 7830 1307 7216 1719 312 4359 2720

4872 8399 6795 7378 2759 3160 7603 3098 5732 5674 8390 5469 3085 336  
7965 6261 669 6443 4648 3737 1050 256 3335 7131 710 7468 2472 8891  
5961 2185 5292 4234 404 1107 7529 973 5442 7763 4194 2017 5970 1904  
3895 5148 8673 6614 2972 3010 6142 5020 3092 175 5510 1213 7679 1813  
3640 4343 7645 8824 3305 6885 7451 652 8154 1043 5854 5597 758 8986  
4461 1740 6935 7741 4419 4058 8190 4643 3783 4919 8425 8331 8278 625  
6056 1112 8799 8491 488 4893 575 1565 1156 2962 3018 959 4866 3313 221  
1480 3633 91 7479 463 4275 302 5463 4440 7976 8879 8922 3702 4369 8124  
6155 3782 8123 4837 5567 4868 5216 6705 6689 4185 6906 910 4312 7846  
60 201 2696 7580 2765 6945 899 3994 334 5405 2437 7373 7607 7036 5589  
3878 1411 160 7847 2929 219 3486 5562 2089 5912 2642 2872 8404 4569  
5782 7492 6137 106 7759 3271 340 5256 1900 411 2742 2844 1680 1125  
8803 5255 6670 2661 1992 1338 8588 4541 8934 6048 969 4315 2009 6105  
4771 444 884 3355 6058 1561 4934 6388 9040 6386 3827 2744 6513 847  
6815 319 814 2370 3752 9059 4134 5451 6373 4533 8701 6956 7641 7333  
8763 8714 4335 1751 2640 6029 2571 5 2180 4373 6504 4416 2289 2426 101  
7939 4680 7408 168 5445 4745 6996 2845 8142 8249 7497 8447 7207 1308  
6015 4927 8054 8927 908 5120 1135 39 5305 604 2007 44 840 4570 2574  
438 3931 4176 3175 4071 996 8135 1392 7487 2438 6900 5155 3315 2797  
1830 5086 5655 8245 8985 5816 5268 205 266 3785 4805 7753 691 2392  
2105 1832 3169 6307 7979 7508 1396 5513 5621 1917 4952 6817 3661 2259  
4928 7834 7967 3547 1804 5056 2835 8288 1588 6747 4968 6492 3648 6703  
1539 8530 5352 7134 6158 5476 8639 42 2218 4197 7209 8195 6962 8464  
1023 1428 7370 6729 2474 5638 7154 4350 3975 414 3695 455 8764 3381  
5386 7548 8117 8346 8981 560 6174 4856 6538 941 994 1583 1215 2295  
3307 2699 5679 901 7510 6661 7327 4240 7030 2901 7312 784 8172 2093  
6752 4250 6193 3587 931 7743 3331 6775 3588 5188 456 6457 715 5143  
6247 5549 6080 1542 7164 8096 6206 3094 6183 8029 3578 2190 1184 3174  
3212 3805 7728 3492 2868 8833 5075 8118 1499 5749 8775 6805 8433 4925  
8580 742 2724 3644 902 3147 3218 552 5728 3179 6019 6985 3921 8880  
3850 7054 3232 5427 4794 4064 2885 2420 4835 287 2092 3484 1075 4650

8223 288 3638 1136 4383 2865 311 2652 6792 747 6427 4740 4480 5296  
2978 1085 6749 1570 4084 6399 155 3068 518 1415 8507 8380 7735 7859  
5921 5369 5875 2150 8633 8437 1296 4306 7577 4609 3851 2985 361 1914  
1850 6692 892 4213 923 761 7703 3990 6509 8658 2059 1782 25 3635 6270  
3282 6352 4089 3520 1186 4449 6633 722 3527 645 914 8747 8060 8654  
2010 4439 6671 150 7449 3419 4114 1257 2351 3038 3341 8318 8861 6278  
6873 4829 8024 8955 8156 7527 6441 717 7081 5771 5449 8890 3526 7206  
7080 4309 3441 6968 2195 4486 5842 5628 2533 1005 3701 1143 1735 303  
9080 8629 203 1390 8804 4730 5646 7902 1714 8371 6430 709 5241 3808  
6421 2333 8102 7539 1541 1976 5401 2952 8704 2649 6863 6328 1089 8885  
1271 1423 8014 1694 79 2974 561 5356 464 1265 2151 1264 4339 5557 8206  
8470 5540 6180 8166 198 6138 4062 7469 2683 2586 5773 6133 3121 3813  
3724 3439 3815 3031 1455 567 6547 5599 4291 1033 273 4083 1910 2774  
5194 3868 5825 3556 3343 5232 4094 8932 1045 1564 804 2315 3023 881  
1389 5887 6822 808 8146 2031 2318 3325 8982 5377 4325 4467 2834 8489  
7838 3735 7869 8866 6366 1785 6808 3700 254 5207 5612 4271 1743 6876  
2079 7903 6309 5765 8626 3217 3260 4561 7354 2612 5901 5104 4676 4801  
5415 4716 3953 5217 73 6951 4193 4003 6781 5649 6202 6920 7700 3456  
6612 2711 825 1902 4733 7925 3417 4763 7799 5412 5792 874 4452 5419  
855 5174 4959 4222 5432 135 7599 4986 1632 854 4044 6806 4948 204 4126  
1400 443 3960 4348 2272 8627 5822 7278 6963 6679 3076 3829 8163 4155  
7511 250 4588 7943 5135 4787 5156 1147 7157 4951 4524 7515 7063 4836  
7282 1082 7658 3956 708 7836 7180 6758 3348 4001 1099 1528 6021 4529  
3416 3051 7590 7185 3699 8242 1037 7823 6287 6616 5871 6524 3758 5336  
4947 2048 8684 1017 2189 2030 8149 6297 6540 7409 541 4961 551 1306  
6585 2223 5521 4261 8100 4316 9018 3479 1817 3621 4209 4328 4406 3515  
2941 2024 3903 5755 1700 7978 1796 4268 7406 3114 7148 8074 8962 1874  
3040 4267 5189 2326 4971 1840 7885 8992 7650 8453 3200 1968 7193 2412  
5077 483 2701 1443 314 2463 3353 7381 3767 1224 7804 8496 4154 3876  
1093 1405 84 1685 6014 8913 5032 157 7690 5039 2697 8950 164 5926 2917  
5788 1650 6599 8531 1986 4764 3311 3845 53 8184 245 3535 7410 5163

6834 8234 2840 1239 6915 461 6336 7461 7942 7811 3784 5752 1241 9068  
253 4189 4772 711 4303 3653 3750 2181 7677 8909 3756 8863 6136 2626  
5703 7346 1418 7489 6364 7085 5645 261 1506 1855 8466 8512 4809 6521  
3436 4037 89 3033 6226 2321 7069 5459 3328 1770 1333 2178 7011 6838  
8207 3400 214 3362 172 6518 6794 1678 5276 6329 5617 5522 2332 2921  
8468 5022 102 1665 5125 7272 3150 873 7837 2539 5713 4616 5436 8906  
2279 3319 6552 4806 9003 3764 6578 3993 5736 1259 4775 5078 2133 2239  
8600 2783 7152 1590 6902 1716 3124 1446 2319 2853 7313 305 8452 1188  
8746 4849 6011 7520 8868 284 4317 6570 5742 7211 3680 4803 7020 1779  
4601 2560 4423 12 781 6879 3932 6579 5281 377 1801 2641 1015 802 5762  
8946 8715 8456 7891 4258 1032 4011 8126 4202 3009 5278 8480 9064 5770  
5573 487 4342 4404 4372 8432 1594 3989 6890 3478 8561 2898 4827 238  
3453 6727 4392 2316 3674 4581 6744 2832 6874 4795 1221 6664 830 5177  
2815 2458 8294 8238 4270 2603 5430 1642 6017 107 6889 2451 667 8656  
6675 1161 4830 3142 5886 7044 6548 7402 8599 5996 7284 4904 2282 8881  
6143 4157 8542 4336 905 3533 1630 217 2524 8506 6799 594 6750 5683  
2945 8652 8307 9116 6167 6258 3780 1959 5396 62 4964 5495 6144 4074  
7678 926 4484 7004 8805 5600 4982 4804 1100 3110 231 724 8900 5895  
8781 3616 9061 1815 7522 3557 5484 3423 5504 6796 3197 8486 5311 8105  
2394 8089 6192 1846 1029 841 6605 7062 4168 6050 4870 4110 3117 5246  
2548 5651 3095 2678 1927 6260 6214 796 5114 8871 3322 628 2034 6800  
8741 4196 2292 8175 2716 3978 8465 917 7780 5062 6113 1230 6179 6429  
1133 6673 965 7291 14 7285 4138 382 6073 8597 8241 2846 5843 7615 2196  
4990 1026 4216 9067 5218 559 8231 7602 1569 6645 2785 7138 2777 7672  
8748 8936 4781 1004 2660 6938 3603 1102 1058 3264 6465 5101 714 2924  
951 6551 4465 8689 5346 7800 1759 1038 4704 1492 8326 7977 5900 1958  
3754 3714 8271 1122 7194 6335 7605 4476 2877 8802 430 4447 496 8418  
8440 807 7055 2888 3089 6562 8376 1793 330 1502 7878 2470 6764 7930  
4395 2142 1211 5171 2770 6024 8066 4402 1441 3957 6259 4379 8419 7541  
4559 4412 8522 6269 2206 2134 1098 5403 2499 1783 8509 4892 5226 5106  
8409 3078 2991 4117 8498 4323 1674 4918 7798 4729 1056 6054 1977 8073

9049 8536 4665 4367 4450 2561 7245 6853 947 1520 7975 4591 2958 6422  
5000 3413 4333 5579 8993 3998 3128 6129 7905 1504 7484 9110 2597 6864  
5178 4214 6483 5509 2601 723 3612 4050 1064 1697 4955 4535 1562 8902  
6886 5349 2893 6510 8246 5033 4463 7867 7432 5486 9075 1729 237 9019  
2558 6854 7037 3354 353 1916 1827 907 5162 553 7850 8377 478 469 1003  
3471 2706 2808 418 4014 5990 1479 4351 1436 2927 5491 1344 8347 4500  
3298 2793 2776 6044 8192 6363 4137 6849 31 2387 4906 5105 1585 1406  
4009 468 2878 5809 6730 5592 56 8394 6279 3446 517 5694 3148 3371 68  
665 2673 5323 8375 465 5962 5050 2385 2647 7136 8572 4264 8161 1567  
5428 6914 428 7416 6055 8607 2224 345 2287 3357 4557 1525 7299 1365  
616 4131 7127 2713 1666 8122 1060 2390 3936 3096 2116 4506 381 6031  
6851 5097 4409 5611 6025 8649 5636 7860 7953 6835 7546 6699 9038 3220  
3270 6470 7578 2721 3386 4946 7783 5141 1772 5916 2911 9102 4122 7796  
5862 2881 3725 4995 5361 1922 1002 1332 3999 3005 8203 4019 6339 3551  
4523 2374 7153 5061 4821 1536 3069 759 1903 2027 7046 3103 8728 6381  
5823 3867 2727 4006 4553 2341 3721 4673 6409 58 6584 3980 4706 629  
2286 270 6360 1703 6028 7144 1079 1951 7077 4785 8006 4847 8364 3870  
3697 6569 3122 5030 8343 2907 7612 7253 1140 4807 5998 6094 6530 6005  
933 7392 532 8776 8933 6023 8759 8252 5122 3564 670 6629 6761 6955  
3266 2453 2415 4135 5615 6828 458 3786 7568 4451 8836 6557 6604 8984  
139 3958 7821 615 8576 6120 6442 7928 442 3792 6843 388 1860 1755 1786  
6913 5133 3183 3586 2264 2934 6153 6255 9109 7339 6899 3306 8670 8960  
6586 2856 8410 7162 4938 5167 6994 2794 8817 1688 7362 2416 4248 2205  
1552 3245 6469 5363 4747 2060 1923 8385 8095 4555 4388 8042 5087 1347  
6870 8459 765 936 1322 6845 5596 5848 1382 7088 1560 4610 5153 8401  
7503 2828 3797 5712 129 6122 2005 2251 8976 3794 5037 5832 1301 2229  
3902 5737 7113 5270 2747 5370 5604 7126 2567 7023 5312 5150 8108 3299  
2110 8374 7286 5132 912 8593 9043 980 8919 2947 1724 6505 2003 6361  
5801 8055 788 5840 6076 803 8482 5277 2811 5016 7589 1814 2951 1231  
5368 1417 7091 3632 1606 2450 598 4420 5294 8034 1028 1242 1833 1148  
2141 5980 8872 7724 5447 7412 4378 975 588 8460 5577 7613 2810 5267

7463 3286 4024 8309 7330 1628 4228 6051 4254 59 5850 4646 2730 459  
6960 2852 6515 5590 117 3104 3057 8 7173 1134 196 7195 2278 3747 8368  
8129 6714 7066 6478 6536 6657 3610 4769 7966 856 1610 1475 4858 6571  
2796 4766 7649 5468 1654 7509 7247 2535 2531 7691 930 7326 2099 3804  
8556 5877 2244 5810 9113 962 7957 7235 396 7827 8492 2700 5783 4462  
3351 4180 6523 2922 610 2160 5413 6446 5287 7078 3719 3862 3637 8010  
5634 7161 2347 4649 2662 3840 3333 3542 2414 7517 1273 3816 1932 6204  
2201 6496 3749 8526 5193 3161 6896 407 1806 7244 8839 8235 6760 4797  
7387 4251 539 8733 2056 7026 500 3930 4329 3401 3199 9071 6993 1403  
3054 1277 7974 8427 7570 8740 2685 8381 6344 6901 6277 660 6228 540  
1862 4322 5624 7663 3848 8345 8272 7952 5849 4425 7382 4625 5340 2111  
7731 813 2378 6768 5279 7446 6878 7716 6716 6473 6619 6766 6346 2559  
6922 8845 1077 6244 4817 5063 1711 1702 4640 6802 5322 927 2087 1452  
7714 1080 1622 3143 2651 6090 4191 895 6121 8237 7056 185 3326 8191  
4164 471 4088 3788 3572 521 3929 661 295 257 6976 5483 8706 7948 5325  
7505 6424 6875 5003 7190 3316 1636 4136 5804 8490 5964 7191 6393 78  
4292 4399 6610 549 6791 1495 4101 8672 526 7133 422 7263 4655 5244 524  
8131 8396 2365 4166 8065 7169 1589 5012 2693 2851 8971 8813 4617 5533  
1071 3548 8081 8168 1639 3920 5538 5332 4595 6696 3629 4408 6301 4724  
8005 1602 4443 2077 2541 1611 1325 4516 1868 3356 2249 5395 1048 7483  
3256 2546 153 7271 7713 3336 1592 799 6916 5091 4123 293 8896 3022  
5637 2692 5423 8303 1225 8893 7668 6506 2439 8988 5541 5656 8995 2197  
1768 5925 2119 1256 8895 7230 3609 2101 6377 8085 3865 798 8680 5535  
2359 7695 1070 3904 5524 2464 4076 1512 8854 1110 7554 4681 7879 3761  
3290 1279 8030 8422 556 4448 8057 4920 4205 4608 1544 6082 433 7820  
8770 6779 7865 4389 3052 1457 7576 8815 4046 2339 8911 6251 1582 7560  
2184 4820 5315 4368 1999 6450 3665 4696 5946 3917 8735 8423 6271 4208  
3810 369 1844 6508 5928 655 64 6952 2826 1339 8497 5300 2176 8180 8682  
8416 1083 5652 7920 7665 6600 5374 7754 1426 2460 6088 5083 1822 63  
1275 4695 7784 9088 548 2849 3510 2538 2019 8373 5072 5048 3679 2250  
4985 3584 3211 2355 3206 3568 7960 4219 2243 292 6210 4746 751 3291

3501 6039 4602 5578 4008 8058 6383 4841 355 5371 8312 4038 7294 2356  
7296 8899 5772 7110 7824 7667 8031 2753 8603 2103 8393 7155 7182 6810  
7609 1511 8462 4470 5059 3091 8589 3493 4573 2421 2948 595 8528 6859  
2814 4537 331 6979 2352 4256 3455 6682 7242 6755 4622 1108 5021 2407  
6268 7756 2680 1334 3875 4253 1514 6950 2508 1523 6149 8025 7248 3807  
1898 904 5700 6491 1746 4221 3231 1177 7255 6468 7971 3765 1251 8360  
5934 6977 3970 391 6930 2919 4784 3872 8730 697 7888 3297 5988 1012  
3602 3422 1238 4749 7475 8479 4310 5797 1967 4358 7171 6338 5109 928  
5623 5440 5805 315 4607 7833 1556 7934 4975 5015 5272 1612 2896 8508  
435 1282 21 4390 3370 6743 8093 1369 979 8338 1482 5836 7292 4438 1593  
2423 5154 6248 6708 5564 225 8204 3866 7166 1018 6079 7992 2671 2994  
8260 733 8883 6318 7625 7289 6904 1969 4956 3889 3073 1810 3671 262  
2526 8097 6256 6148 564 1929 671 4880 5897 2570 7183 6897 5947 86 1736  
2014 4319 4437 8503 147 2670 1575 3187 8151 8366 7414 2667 405 1431  
8619 4057 8675 7040 8751 8831 1391 2679 8088 2362 4997 7100 4922 6736  
5608 2230 4999 7618 5007 41 533 4824 7553 7322 4669 3248 1507 1881  
3952 2215 8857 4377 8011 362 1956 2695 1474 8171 4871 3191 7882 7632  
1204 5045 8782 5989 4042 1464 5501 3399 4549 2054 1245 3928 8677 8510  
7321 2669 945 4822 4347 3686 1911 7019 6027 3 6649 5376 2829 3832 3746  
3111 7887 8421 3411 4586 5572 5414 1597 1766 4719 4082 7633 4505 8709  
2674 5123 5140 1119 8220 177 6715 4834 3942 2904 1383 5626 4386 8170  
2980 7411 1284 7098 5366 3364 5870 8400 632 7302 8017 772 132 5222  
7894 4434 6291 6342 3585 8035 7588 786 3373 8183 5781 4903 8867 7342  
6438 5439 3669 6580 7684 7001 8198 3012 50 4722 7757 7065 2274 5309  
149 8752 1644 4174 2324 2979 1540 5230 4087 9107 4675 2568 276 450 207  
642 6284 9022 8487 6830 4457 3882 7990 2780 3158 7897 7427 8847 8645  
5701 8850 6276 8063 3410 8305 4326 1053 8141 848 5602 2155 4748 4861  
2714 7424 5986 647 1742 6157 118 1468 4330 2136 1774 4735 898 5565  
1960 718 774 8631 6986 5514 591 2771 5534 3165 4908 8045 2984 4597  
8485 3377 6643 2729 128 6165 2170 6737 9026 1948 9009 38 1263 4884  
5010 2273 538 8157 5205 5556 4914 1470 7368 3426 6462 1235 3496 2427

7482 7832 9103 5693 920 2634 2173 2825 6603 1051 8177 5317 5710 2751  
7481 900 3288 1713 2966 2149 3668 4245 9119 2168 5422 3580 3020 820  
8757 7124 9105 5252 4265 896 8395 4507 1395 5796 5088 2047 8951 2158  
889 7664 6293 4890 5714 7141 7027 6757 7151 7711 1065 7924 6590 5181  
8158 9016 999 5095 764 2078 4354 3617 1962 8737 6477 5237 1692 6789  
3080 4047 152 2179 2486 5046 958 2944 2684 893 1723 5677 880 5517 6081  
6396 4600 789 5274 6077 8259 4760 7460 7350 2418 4091 3001 6923 793  
3004 6720 3924 8389 7280 4587 9106 1207 1150 7430 1030 6969 1020 601  
5748 9012 8996 7542 7184 7465 6091 2447 1127 1646 3916 1269 7225 348  
3946 5642 3029 6413 7013 1634 3802 6618 6084 1805 6476 3309 4774 6116  
2494 4788 7217 55 6128 1568 3154 1529 6379 3969 2862 6034 5359 1760  
2408 5957 4943 4538 7135 6641 2610 7256 1252 4441 1087 7075 4878 4714  
6310 4401 3440 3125 1629 5096 1797 8134 7717 8977 5698 8882 4571 8690  
3285 8809 5791 2953 2182 8436 8905 6759 2843 4453 964 5905 3409 4670  
1160 7012 6375 1861 6613 1975 6219 7390 2152 6428 7675 6331 4218 6861  
3126 5051 7792 2606 7808 612 3654 2883 6869 6934 380 7778 8153 2833  
8696 2587 2026 9048 6840 7583 666 1720 7862 7516 5851 2384 1201 6086  
7779 8119 8429 7557 2822 3647 2521 8638 8553 7274 8392 6177 2126 8648  
7388 8551 3777 7671 2718 6152 7556 2920 5461 4923 6891 8846 6975 5553  
2317 7176 5067 220 6285 3459 6254 300 7919 748 8132 8640 4613 4182  
4658 991 5845 3540 2963 2431 7874 7538 3576 688 8224 8428 4297 2632  
8910 4026 1497 4563 4521 2501 2964 7781 1591 834 5397 3155 6264 4454  
7980 1875 1192 8197 2617 5690 3636 790 3681 1532 3707 7748 3243 5389  
3643 3853 2100 9045 2998 3074 1233 8284 7916 2071 8208 3171 7403 3049  
2371 6560 4025 3469 5976 6647 6783 5555 5554 4184 87 215 525 3673 4624  
280 7896 3781 547 2827 7287 2830 3209 8040 8434 534 1299 704 6718 258  
8003 741 7736 6374 3043 2734 3704 8365 3140 775 7525 6487 4204 1950  
5497 3463 3894 3167 6636 1722 7329 3937 4979 4687 1809 122 8461 6706  
2870 4028 6541 183 2915 6022 2183 7160 1682 2579 360 2875 5314 5139  
4734 4913 6980 4950 7786 6208 1117 6961 6000 4413 4798 7345 4273 4070  
5407 7564 7646 264 8621 3825 7 821 6717 4709 5532 4831 3088 6520 1503

184 4099 613 8693 3412 6432 3058 4142 1243 4833 9058 1981 8139 7818  
9007 8617 7097 4165 5629 6568 308 419 6813 583 5456 6262 516 1942 8964  
467 1704 2364 8592 8372 6819 5227 2445 8412 4700 7840 6751 1261 1661  
7260 1574 7807 8351 5575 2192 925 5958 7261 7455 8998 7093 338 8325  
5985 638 7604 2959 5859 5198 321 2288 7683 1825 6304 7072 7039 3139  
5930 1533 5152 8991 2476 8856 5318 5357 2094 2096 2422 7341 680 5560  
2977 6741 6353 1883 4921 7319 1485 4551 4079 1934 6150 6971 6218 2052  
2432 2739 495 3102 1360 1649 4103 2577 8299 2409 67 5043 5929 6235  
3464 2940 8280 5372 2425 3934 5402 4282 7394 1706 3518 7523 113 441  
8898 6801 3703 5124 1578 4283 327 4739 1469 8575 7227 7774 3620 8430  
6111 8692 2255 3281 7377 6691 8098 6186 6622 3859 5591 7137 208 5116  
8084 8225 3971 9089 5354 130 2599 3898 990 6532 1920 4198 6693 9087  
4909 5969 2006 1487 6314 2816 7490 3389 8236 7877 8744 8650 6948 8897  
6243 4845 9010 1047 7594 5090 7480 5960 7624 3108 4978 3418 3421 4280  
4346 1139 2584 1816 6528 7526 4593 5819 8521 2401 8458 2529 4753 2462  
1138 4418 304 2088 2363 6672 2903 2790 5506 3262 6041 4494 5482 2283  
4800 8027 6573 6711 13 4029 1220 5951 4288 5932 4065 8262 1448 8219  
934 3310 2520 47 3120 2551 2398 3363 8860 1374 1749 1876 3748 1790  
8243 133 5727 367 22 5647 5342 8511 7022 7304 7099 4458 4657 3558 1086  
1664 5632 6501 1348 5409 5923 4352 1925 5288 1933 244 4647 5324 3573  
2992 4489 2073 3230 5756 3657 8336 8820 6408 3131 6436 2663 8079 5335  
4396 3369 5799 3465 3177 6351 4526 5802 545 5245 5381 7308 4162 1725  
2448 757 677 2735 2778 1576 3522 8113 2795 1097 5257 8546 7841 7275  
1641 7644 7047 1616 4703 7826 2219 4645 197 5583 4606 4490 3687 5391  
7017 7400 8888 2630 8920 2818 2129 5995 1730 7768 1222 776 6621 7014  
3249 1849 3774 1631 8564 4236 4125 1061 3649 4517 1144 4298 4953 3513  
282 7933 2478 2497 3736 6376 2554 2413 6654 4041 6762 8046 620 2297  
3778 6990 7283 1508 5223 2013 6475 2455 277 9091 6253 5052 7391 34  
1752 2066 5569 8930 5885 512 2280 1096 8022 4931 5079 2712 190 4840  
3398 7592 473 5766 1847 7258 2231 3184 5173 1351 7687 7061 393 1218  
8935 863 8602 5065 985 8726 356 7814 1513 886 2016 8398 6725 1756 8563

317 4432 7699 8956 24 9034 8194 4382 248 972 3611 5355 7727 8647 2935  
3153 7435 6317 2191 5074 5874 6836 2616 8051 1705 5264 4414 3047 1377  
2038 952 672 447 6910 370 5938 1971 7320 2633 3818 1614 939 3163 2  
7306 1040 578 4642 3590 8966 4436 5699 2766 5416 4988 5420 5435 5758  
6556 2859 3799 2174 5011 5024 7298 2821 7530 6785 1236 2238 5283 213  
7221 3955 7229 5940 6909 3678 6787 3912 8109 8193 2500 8620 7999 6988  
8128 508 9081 3101 4737 1349 6788 8807 7680 2194 4095 1310 36 605 7892  
7954 3550 5884 8227 3259 5068 2515 8724 6013 4635 29 2480 8548 6162  
5404 6753 4068 4200 8903 3194 3732 4525 8121 5898 1843 3592 1370 2719  
7958 3406 1433 420 5744 740 4173 2746 1346 8790 5975 3948 2690 7935  
7332 52 8635 7912 4482 1240 8199 4513 2971 1410 5888 3323 4935 6093  
5351 5393 7984 8403 2894 3897 4584 6300 8584 8361 7890 6089 8937 2388  
8313 7662 6748 510 2637 123 7551 6411 7855 8702 328 4578 4149 138 4852  
8612 1141 3692 2202 4081 4422 4869 6132 2004 8832 3901 376 8431 507  
1517 1863 4479 6972 7868 6611 2982 6306 579 1617 3019 7709 4393 981  
1604 229 2086 2530 7991 475 6648 2857 5904 3448 4223 2337 3740 4502  
656 6101 8778 6574 7648 6417 8279 5981 7336 2220 3913 3268 2791 7355  
401 6337 9118 4190 146 6959 4186 3100 2965 8048 5931 5161 6880 4433  
3053 4459 6495 1761 7123 940 8973 1178 2114 7637 1171 5302 6410 1123  
8749 6728 2902 3149 7844 1595 4324 8181 5835 5406 9098 5400 5017 852  
3604 4241 3278 8274 2709 1841 8821 2889 434 5382 3255 3543 3869 7740  
9094 2327 8306 1615 6130 4337 8718 8405 2012 1278 9047 2147 6053 4345  
8285 7739 45 5203 8812 2397 247 6620 8711 2124 5924 7621 1953 7949  
2484 2108 4266 8889 5662 7829 7393 5528 8330 1319 1281 7809 7417 3672  
3109 4069 592 7439 5739 883 8567 635 5042 4623 6786 9112 4092 4518  
1019 8768 2638 7785 3941 1596 3397 7777 7822 4464 3181 1886 6191 1807  
7025 7476 116 3042 6109 7719 2305 8777 1821 3198 318 4313 5229 2132  
8062 5013 3577 301 2745 8310 8474 6332 8766 4331 7917 2271 6872 5293  
4792 5399 3130 6382 1331 5492 9025 5044 6774 6239 6809 4120 6625 4121  
8533 7857 7118 7369 2923 8216 6685 1864 5767 425 637 5175 7654 950  
3300 4294 1471 5826 7200 5741 5894 7545 3475 8483 746 2591 1669 7237

7706 6919 2446 4411 818 3773 7448 2975 664 5941 4301 3324 5903 5008  
2931 8333 8321 6983 6030 1880 4671 7987 1941 8540 3537 1867 5635 3963  
1671 1398 5963 4049 3595 440 7121 5889 988 1656 187 1014 5948 7187 115  
6893 7477 1648 5869 8560 3947 4299 4229 2738 8961 7789 7254 5027 3237  
963 7364 6992 4053 7450 6390 7766 3597 2768 8298 397 1734 4547 6984  
8525 1253 3896 4304 7051 5943 8941 1619 2769 6068 8250 7259 7963 3570  
46 4098 1818 6871 5536 209 7572 4720 7234 7794 2386 6534 5240 3742  
5890 6591 5581 9069 7765 6083 2127 7945 7704 5815 1778 4816 7107 7507  
1764 1254 3468 7488 7791 6561 4548 6455 7070 5320 8493 8038 8870 8043  
1882 8792 8945 5627 8495 719 6563 6207 3630 7771 1272 5070 1996 3025  
5478 9021 346 1311 2380 3151 6824 8972 8311 4939 1326 4519 3235 4171  
1987 6135 5191 8286 4663 6356 3275 654 2545 1857 7422 8595 3178 3134  
2430 2503 8669 970 4036 4793 8499 6227 6773 3753 1721 1609 2511 1908  
3682 7712 424 347 6583 7443 298 7996 2373 8829 4017 2803 3152 8475  
1546 8076 75 6043 7243 3982 2366 402 2613 1600 5060 3141 5313 2424  
6662 8828 8550 1788 6489 1939 4875 1496 5942 7537 4090 6769 2954 4773  
1244 268 5383 3847 4621 2161 8144 7159 1199 839 5329 3265 6539 1353  
6860 7049 4779 4078 110 49 502 6883 649 3509 3706 3628 2235 7870 3229  
1076 5236 1924 8719 603 142 4683 8323 3499 3059 1267 7325 5654 6110  
4468 946 2063 7223 8050 3164 5873 3035 5774 8598 3070 4844 2517 8383  
2083 2752 8841 6926 554 5667 4318 7873 2050 416 7772 755 7498 4618  
6829 4973 4431 7634 1229 8019 729 653 8823 2557 5353 1151 4115 744  
8502 4682 8290 4752 4659 6763 259 8213 7239 6112 2186 3599 4626 6357  
7458 8616 3030 4332 5184 1429 806 2967 4630 8611 735 5378 8387 4504  
7349 1280 8072 7096 1550 7143 3061 3546 2583 862 227 1884 831 3503  
1635 1364 3007 8515 1580 1088 5763 1168 9004 6803 713 8292 2285 1516  
6839 406 1829 8295 4744 3450 4957 2807 7640 6911 5253 5721 7168 2270  
2222 6798 1834 3127 74 6232 291 9079 3081 5648 2254 173 5275 8855 2761  
4375 4638 8378 432 9097 4912 4475 1500 8958 3252 861 8582 6303 429  
3968 3391 7988 6529 5137 4977 5094 1658 6197 3877 5625 8200 3744 6850  
3539 4178 5893 4072 1109 7467 3961 6064 3507 8457 2773 7252 8402 1258

3480 4688 5663 822 4056 602 3487 3835 2221 5594 8683 2655 8426 4027  
3705 399 2148 8265 2498 1031 3392 5026 474 760 7986 3215 1640 891 3301  
3028 3118 961 8441 2905 7558 4085 7246 5348 3205 8644 8281 8516 623  
2284 1481 2346 4210 4466 5868 4305 7043 3393 2443 7746 2281 4930 596  
633 6004 5570 4989 1116 6486 4207 1698 4012 6522 2750 54 226 4612 3258  
3708 8363 8188 5664 504 1368 8127 5392 1212 558 5769 2314 3048 8370  
846 6862 7495 7068 6199 937 1587 1274 83 8052 2309 2932 5730 9028 8569  
186 289 3801 2895 3192 6249 2787 7457 4693 2512 3445 643 5559 4941  
8862 2442 3951 449 6617 4105 7060 4881 1223 606 9039 787 4631 1627 462  
111 1651 4536 378 161 398 1869 2167 100 6275 7352 6387 6431 7661 2805  
1327 4596 1486 6607 651 8953 1545 4815 2344 7270 5285 8825 681 7038  
491 3239 5375 8630 5882 2817 7101 1745 3280 9015 2336 2569 2065 5733  
3591 3467 4487 6807 4485 6543 3032 8924 4499 1066 4118 8814 7918 7174  
6892 2018 7186 2925 1227 5952 1183 3741 3133 8424 2939 2115 6894 5260  
445 5619 699 5266 8965 8731 5508 6461 216 1321 8586 1940 4148 1345  
5681 1104 3660 1118 7028 2291 8107 7909 6321 8155 1473 3726 2916 6418  
3302 126 2824 5861 3962 2128 6233 8605 4848 3236 1209 3241 1006 5394  
7115 7220 673 2488 6702 329 2943 2988 3790 6797 752 5263 4385 4814  
7007 8874 3505 48 2417 7623 4942 3762 4362 7642 2172 589 4370 9023  
6967 7981 3922 6419 5794 7773 3119 2226 339 2067 5337 3886 5978 3634  
501 1787 877 3083 8322 241 8230 6652 2072 5493 8082 1973 8215 3793  
2708 1728 8348 1407 3195 8324 7010 1478 8240 5953 7231 4397 7462 4341  
371 6426 2629 2743 5807 3201 4033 5213 7257 9037 7788 8618 6211 5197  
7914 7656 7147 1732 342 7226 700 3396 3544 3066 5064 8837 5234 3888  
1660 9104 6038 2489 6776 212 7708 5839 530 2090 1859 8687 1535 4883  
3304 2434 5417 9000 4220 8277 3528 4387 7478 828 7401 2137 3107 5609  
4073 3717 174 2391 2604 5331 4974 5291 1943 5780 61 3334 6103 8319  
1693 1866 1342 2996 5411 3824 2973 6252 4738 8788 8467 8760 4000 2588  
1553 5902 810 571 8534 1687 5613 4528 3772 3216 8668 6472 7471 7611  
4398 234 4030 3844 16 1799 1946 8679 6172 600 2900 1997 5316 3676 5665  
372 2358 6756 1851 7032 3071 1653 7102 7318 7750 6225 5310 7268 2527

5235 6117 4426 2345 5754 99 3425 1652 6931 7222 9002 1668 4235 1780  
7929 2983 2029 1557 6059 344 836 7751 535 497 4891 1515 2399 6394 1718  
3283 8520 7300 6384 3017 4493 1337 6134 7016 4140 4823 6631 5299 1297  
7499 1791 3449 5899 8676 5546 1305 2262 6734 8707 3476 7812 5441 3684  
6230 750 2876 3361 1294 4721 8226 121 7167 6821 7883 7472 2509 8218  
3414 6289 6265 8477 2798 7710 1159 453 2208 5054 1488 5824 6503 853  
1681 8233 5548 1453 6820 6463 4685 2544 6047 1181 2304 2311 6970 6115  
4255 4678 3188 6837 2879 614 3013 869 1955 4226 6497 5691 5586 6400  
4592 7628 6169 5757 8454 8137 1510 332 6348 7103 6777 6229 8738 7831  
8152 1675 9092 4707 2157 5672 5018 5025 5228 3908 5471 3097 457 7715  
4243 7436 2055 5614 3263 4715 2081 5248 7793 3529 359 5187 1121 7314  
692 17 3079 6231 8827 3655 8606 3646 1289 5720 8886 6016 7946 5477  
4170 2171 7149 6898 4055 3082 3589 5215 6912 948 6772 90 1803 4308  
1633 2200 2741 3021 6312 6325 8273 3238 3329 1938 3658 5855 823 5829  
5458 5339 2831 2863 2117 3871 171 6281 6554 5131 6816 6160 7828 4225  
2338 7453 1887 2635 5410 1073 6168 1895 4102 8090 3727 3822 7682 1460  
829 8892 3461 3722 76 7669 3925 1476 8069 2682 1 7853 762 5680 9 8636  
6178 4183 4015 4540 7309 5552 557 8282 7787 1210 6273 8304 470 3490  
6964 3789 97 7619 8164 1708 3530 6085 7366 1826 6200 6294 6355 2602  
3938 8943 6887 2162 8773 3358 3688 1599 514 8103 2704 3427 2039 9017  
8587 4249 4741 8858 4932 4963 5040 2788 2909 8915 1397 7985 5519 5750  
5147 1949 1549 7620 4391 7018 5659 8811 3828 2389 5385 6770 3650 4530  
8099 9032 7433 3146 8665 3157 5485 4338 1505 3173 4512 5768 166 9096  
65 8340 827 7031 8798 3224 2658 8091 5159 4603 8568 2188 8397 644 4731  
5838 7610 2323 170 2247 8969 5036 8987 7944 4810 2956 872 5058 8001  
8136 6638 7117 705 1892 857 4527 5669 3219 702 944 6594 2698 3368 2775  
6997 8101 5991 7858 838 3641 7119 5704 4885 1921 7132 1115 6601 8615  
2294 6046 5295 7048 5100 5935 2122 7419 8637 5785 2242 4514 682 4777  
2648 4757 3144 5426 8357 5319 6033 2968 864 2209 7035 3087 3976 8734  
6925 2801 4360 2725 8268 707 932 6001 169 6690 6018 1128 4349 6367  
7532 3138 2847 3458 1800 151 2781 6499 5038 1388 2836 2331 8818 4694

8562 3979 4129 137 8794 3482 967 95 8566 3819 8532 7660 1758 8835 1025  
2782 6182 1777 5214 3596 1836 9036 4542 4924 2506 8997 5696 6981 5682  
572 1456 9070 5341 7057 3405 676 6624 5530 8729 5239 1521 7694 8947  
3170 3402 3176 867 8780 6628 4543 7747 8518 2433 1249 5470 6368 8678  
3613 783 1463 5735 6434 8664 8415 5915 1856 6372 5433 8289 5269 636  
466 4139 7983 4860 4146 4495 4010 1757 6072 8736 8547 3227 6615 805  
3775 7290 3887 6907 2779 2643 5500 3751 8147 1462 6745 2615 1008 7114  
8256 3208 4456 8253 1387 7084 2203 5321 8756 2906 866 1276 5084 3631  
8445 3395 6350 389 2481 3598 8221 2482 2240 1607 1295 6437 4768 7995  
6141 4262 4886 5466 8722 8120 696 8169 1379 7493 3374 6435 6927 8594  
6841 3279 1164 3457 6100 1412 4855 3000 568 8519 8565 6832 2703 3352  
2008 6511 7895 325 8244 7562 3823 2880 8625 2405 1679 2646 249 2217  
9030 8772 6546 2993 4509 4981 2502 9099 7034 2123 6637 8787 8712 3202  
6826 797 8033 3759 4970 6667 1526 7993 19 503 2620 7359 7459 4054 3039  
4545 3939 8967 1577 2290 3900 2045 8064 8092 2232 7998 2367 4712 5201  
5936 5204 1518 1385 5462 476 8320 2265 4660 3090 1490 3003 8514 6102  
6320 3712 769 1174 1891 242 6888 2659 7585 2146 233 4900 6190 4295  
7170 3555 4567 1021 1145 5574 3477 1172 7041 8036 5103 5653 2091 2755  
5128 8753 7335 5169 57 7742 6065 7921 1795 5670 3223 2970 7383 9115  
1763 7906 6694 3041 4285 4211 1302 7630 8301 297 7904 5111 5920 4633  
3408 7534 1984 1375 8481 283 2113 1901 7875 8255 8186 3690 1203 1103  
3729 8552 3347 228 5338 159 5778 674 7616 6125 8228 1352 6223 4634 678  
5846 4357 5110 3314 490 3563 2125 2837 7997 2061 1717 98 4811 7805  
7801 3694 8339 3884 4727 4163 3831 8596 2812 6454 3986 7676 8414 8505  
8694 1427 7936 3112 8300 3350 1538 8527 1944 1063 1865 8083 4380 8143  
2348 3273 3757 7884 4007 3619 6118 4958 8261 2021 849 4877 5718 1113  
4201 1994 795 2995 5112 2598 7555 6187 5705 7042 3145 5452 1909 1255  
2756 2307 8844 2505 8558 5515 3207 5973 9120 6145 299 5258 4048 8257  
6257 7067 1835 5595 188 4113 3755 7002 1111 998 7351 3795 7606 3906  
7347 5919 9055 701 8068 8641 2057 236 3860 2537 7445 8334 957 956 3084  
5879 5071 2595 2631 6147 3915 976 3566 3045 1285 5956 684 6635 4259

913 4641 8864 5304 640 3954 5795 1690 2733 6595 4691 323 5878 7550  
4926 8653 2536 8179 1421 3926 6067 4812 7156 4227 3415 7310 6709 8476  
4692 3881 2429 5828 2098 2139 4096 3730 7438 3420 7851 8075 6712 2758  
3123 4863 7079 935 7315 2723 4619 324 2025 954 1449 897 882 2015 6771  
386 4158 3524 1547 3950 5673 2694 726 2726 2204 6286 8217 4106 4762  
8077 6545 5172 4842 365 3553 1343 7596 5002 3771 8581 734 2241 3269  
125 1738 4289 6398 3452 9006 2475 8660 4996 6710 2566 4471 1046 4615  
3443 7718 4112 4632 1733 3437 2800 5102 7937 2645 7521 7926 683 2440  
2112 1394 5231 6544 6884 7496 2809 3919 2118 8826 7125 3874 4407 4679  
486 1094 6166 7464 1663 5516 4717 8887 1007 2949 5398 1695 7500 4016  
1414 8852 7305 5833 8037 679 8308 8517 6212 9031 6941 909 4902 7000  
271 8685 6542 4550 1655 8439 1982 8187 6933 1189 8386 4051 5726 5502  
5190 8367 3345 2301 6726 2248 5365 2058 6127 1165 3116 1260 8327 1601  
8185 3330 7681 8411 7064 1947 2198 1677 1608 1162 1889 6846 6447 2485  
8784 5149 4850 8632 4172 2140 537 5944 1356 335 2154 322 7466 800 2143  
8917 1170 8904 70 8989 543 8642 8145 983 694 8661 8070 8350 4361 1362  
18 6008 989 2342 2636 8276 5684 4169 1579 8443 1731 4269 81 7502 4652  
4400 7094 8317 4491 5384 5360 1712 6592 7659 2044 3560 7770 7723 1548  
5977 8442 3769 6778 8834 3642 2618 8438 3521 2867 5526 3622 2957 230  
7797 4905 8408 4077 5967 5262 2653 7317 5994 6444 5949 3451 7586 7295  
6852 7233 6282 2762 2848 4710 585 5390 7758 3787 627 6238 2276 4353  
1146 5211 1689 794 7547 2377 5455 1187 2002 6651 6519 7420 7112 7533  
6401 7273 8114 4668 5618 8196 5367 2263 1266 4252 3842 3516 7567 7215  
597 6593 7725 7638 5821 6184 659 6087 7447 1363 3203 1185 394 4159  
2216 8963 7685 2556 8150 2395 7693 3274 4474 2322 8559 5719 1425 974  
7961 3855 3935 415 1896 7519 4698 703 4718 7082 8769 2912 4857 1409  
1894 9041 8822 6533 8104 4686 1767 2212 148 6855 5350 8555 4327 1838  
4231 5542 563 2303 7639 5743 3614 7396 5568 7087 6575 2540 6917 6507  
7363 7428 8786 586 3037 4152 5984 7470 9121 2705 1358 6302 2306 7198  
8140 6319 263 3959 412 4590 6596 7338 7686 2590 4160 5566 114 9053  
2525 960 1919 1979 7575 2806 3024 4711 8614 865 1701 749 7122 835 6724

7188 8455 3339 7968 5006 1461 5481 1359 2361 2153 6234 8783 570 6459  
3812 8015 6 7116 3625 4481 4498 9005 7371 7744 2159 2467 180 33 5503  
4765 6991 3193 2614 5144 4791 5856 8004 5134 7729 2504 2461 2928 6107  
739 1329 144 7989 408 6954 2639 8739 6222 472 2717 2477 5550 1354 6502  
7886 2732 3973 4460 2465 1074 2656 5844 7485 2404 1845 3698 6349 7540  
1936 2334 392 5499 6440 3561 7932 8604 426 7674 7871 577 6069 3943  
8293 7021 8791 5675 1990 2942 6198 8444 6987 7219 269 6439 6537 2227  
2353 6943 1217 1769 4876 7092 5939 5640 7158 1974 607 5457 446 3523  
6640 1016 3292 2823 6201 2138 7964 6903 8002 179 5723 2033 7707 2737  
2277 3987 8975 4217 3995 6292 4651 3798 977 1036 7052 7385 7413 2990  
6818 3760 2080 2573 6471 3945 8999 6173 8700 1062 5537 754 8189 6341  
2585 8270 2471 4274 5853 938 5547 1798 3766 3600 1105 7006 1501 2225  
8353 1292 20 3841 1324 6642 2403 2510 4755 5979 3221 4962 6311 2611  
1013 1489 6217 9052 3016 3063 1823 7856 6742 8283 7627 7536 6655 3833  
3593 7587 712 6458 92 6123 7405 6380 2605 3394 2969 9044 6322 1042  
2609 9100 7579 6957 4124 3277 6445 1991 2728 2882 2657 1009 1081 2428  
8541 6453 6407 6831 2402 9051 5014 6343 6042 3447 555 8853 4224 5505  
8727 7601 631 1839 5290 2532 3403 4888 3429 5776 1573 1437 5864 1945  
7767 3582 4940 6324 8287 7810 3519 71 732 7559 6663 4756 3670 6639  
7956 2299 7908 2624 2449 7431 5520 8067 7843 5751 6978 8918 4161 4854  
4276 8928 6402 4574 2177 7614 7301 3839 3242 6525 5827 1710 8643 7893  
2839 2722 8115 1206 4031 528 5157 2886 7386 8362 4501 2854 5196 753  
5031 141 7584 5467 3093 8720 6181 7636 8674 6267 1686 7737 2267 7696  
2340 8806 842 1699 1451 1430 8771 3514 1551 4284 4983 7380 5380 8413  
2516 978 3015 8009 7688 1961 5571 3388 1450 7941 7163 3378 7524 6626  
1466 6701 275 343 915 7324 9093 4132 720 9074 1647 4427 4980 6754 5130  
6908 2036 3618 5777 477 8173 5047 1328 2841 9108 716 650 995 845 4972  
966 5580 3545 6494 1234 3257 2764 5527 4778 2786 850 1052 2330 7376  
290 199 690 6052 1824 5545 1872 255 3359 7734 9020 7181 3581 154 6765  
7241 5610 2011 1584 6939 7872 2813 587 619 6203 8087 136 260 8059 439  
5388 2715 3846 4177 992 1696 1964 815 728 3685 1491 7003 2518 3320

9011 3385 2576 5507 1747 3500 3820 7356 4104 2623 7474 3246 8939 5974  
1323 3770 8529 6480 4539 1291 8838 5688 11 8012 573 6965 1335 2654  
1483 6940 7913 6582 1762 3186 6070 6397 8494 4206 4544 3072 5643 1930  
5117 7563 3036 1106 66 1404 4546 8716 6627 6895 2037 8978 6680 7817  
1937 5603 911 9063 3454 6688 3710 6609 8359 1001 2164 5119 8382 2375  
7104 6500 6842 3442 7086 6687 5273 5259 3854 2619 421 1527 6572 7738  
3843 8590 480 4063 3383 6953 2625 7752 7969 4945 2328 1158 7617 210  
2792 7647 2549 8133 858 8504 3880 4247 4910 2891 7970 8162 7692 8344  
5220 8463 2236 9024 811 8979 3857 1341 3129 8750 868 6676 3228 5876  
5082 5265 7398 5055 5448 8342 112 3996 5498 1467 3166 4340 569 8959  
2490 2534 6733 1926 2293 333 8758 7839 918 731 4167 7923 1522 4195  
1155 721 3267 6999 1498 1439 6395 7111 5512 2042 9086 4381 2469 5954  
1493 8819 6451 5328 5650 3667 8810 6163 4455 771 6250 7776 8710 2838  
5080 5408 5865 6531 7666 3077 5959 2135 879 5539 2644 5965 576 2075  
1438 3250 4965 51 1848 9008 6224 4759 4713 6704 6026 7204 4566 3964  
7900 4882 6738 738 5224 7165 2023 8384 1373 1928 5308 387 6490 791 657  
5073 7982 7189 6882 2360 3034 4967 5286 4758 812 5488 3067 37 6241  
6722 4873 1559 7569 8732 1465 364 5692 1775 3594 8111 8041 3983 8275  
4212 1888 2253 8624 5115 1828 4410 1581 6866 7813 6597 8355 9054 6566  
7139 9001 5443 7109 1197 1802 2313 1563 2580 479 6403 2256 3379 2799  
8585 8830 3905 6340 887 8601 2070 8291 4897 3495 5834 6858 5145 7365  
922 4244 7264 9057 4320 4697 4838 6606 1200 5344 1748 2085 4141 1715  
134 3318 437 88 6656 2908 3574 8205 8469 5968 4286 523 1303 6316 1980  
5186 6587 4144 1524 3295 5326 8160 8571 1672 5798 5740 1167 5113 4723  
8743 8167 3360 5686 3569 194 5908 7566 7440 3615 7397 3890 527 7670  
4672 224 6644 8032 1638 8028 2672 2950 6793 5185 4045 5271 3504 2686  
5633 8579 6164 7597 1808 5261 1623 6358 5297 15 4589 3050 8754 1316  
7720 2961 8721 109 4859 566 9013 5373 7689 223 3244 8657 2175 211 2049  
2393 3485 2495 6389 2748 306 7911 3663 8994 1727 3382 2789 5434 2887  
2144 1069 7898 2459 5081 6921 7512 5971 8513 1022 1709 5760 8926 4907  
1057 6299 498 3008 176 5913 7591 8420 8659 7881 888 5841 3340 2165

4531 2028 6973 3949 9056 4472 8248 7015 7657 2456 5429 3659 3064 4580  
6007 6517 8316 2575 1744 1196 5362 2396 8302 1598 7251 8013 1386 2543  
5334 3473 5857 3838 3677 5620 4583 4364 8538 8938 906 6982 7864 1039  
618 3768 1000 5247 4260 622 1313 5142 6036 5421 3222 2933 2383 2020  
9065 8232 3180 5170 955 2523 5009 6482 1176 3156 4272 1858 4497 971  
2320 1169 843 7434 770 2681 4034 6481 5616 542 5972 593 3433 3182 7802  
5867 3664 6412 409 1993 7128 2410 7595 8435 6632 499 3502 7790 3579  
1413 1613 1024 1662 3337 3438 8112 5761 2436 1472 2121 1129 1232 5588  
8801 7749 374 1893 5121 6176 2457 7698 3376 5005 4133 6677 5066 2199  
8921 5085 7506 1055 1422 8755 2466 5863 4005 9083 6119 8876 2214 8549  
310 6098 1226 5057 2731 5250 4151 2710 3481 6020 1149 7297 7598 3489  
3435 7876 8211 878 5561 7494 5473 4901 6032 5860 27 3011 8501 7581 108  
8328 182 4421 4656 2702 871 3626 3428 4237 7938 3135 1519 4111 3601  
3372 658 4355 3814 3689 6588 5164 3606 1137 5702 5301 3365 4846 3607  
4356 3190 413 3289 7951 5847 8646 4554 202 395 2607 4376 8358 1998  
4147 5786 1454 1966 8488 3466 131 3718 8500 351 1626 5606 5582 6370  
4667 7249 6365 6928 8391 3434 7073 7421 1812 3404 2210 5303 2736 5745  
819 1163 4109 5911 1983 366 1819 8047 1314 7501 2760 2820 8761 2163  
4628 8948 7179 5671 3716 6646 5298 3367 431 8557 1372 8080 4021 390  
6833 5811 2454 3234 4415 1179 7106 2763 5210 6721 4558 1424 4899 5179  
279 5695 8875 6668 3985 763 6484 1268 9072 5195 8613 919 3709 1784  
6942 4960 506 6296 8914 6060 2069 10 1367 4119 1041 9029 6683 3583  
1399 1918 243 43 7210 2936 4510 511 6236 460 193 4277 6958 7573 5880  
7608 8021 1554 5820 3534 3965 4770 1837 2233 7565 1572 6290 2406 1248  
5490 2213 2369 1603 3763 3830 875 4020 178 7816 7250 1214 3992 4789  
6449 246 5883 7360 1283 1624 3639 4307 3444 2252 4750 3776 2819 423  
9076 2000 5446 103 662 3431 485 6804 8266 7762 384 6877 2562 4575 3099  
6323 574 8878 1300 626 5731 4895 8071 4677 634 5937 3014 6589 3909  
7265 5830 6171 6678 3287 4751 2987 6049 2479 162 5858 1957 4818 4767  
4799 352 6514 6847 35 5687 3711 5585 609 3858 3911 5910 8884 2550 9033  
7375 687 2082 8800 1750 6516 1384 2564 6159 5221 4492 4702 6096 5233

7279 6790 5118 7337 2062 6669 3168 3675 2981 7907 8254 5918 285 163  
8544 3136 6213 6209 1477 611 1442 7142 778 251 5543 8622 4754 2689  
6488 6326 756 4534 4666 5806 1182 8713 2892 1401 373 5001 8703 6660  
2312 4556 7045 2563 3321 5808 7842 4086 5225 3276 3803 3893 1537 6498  
9060 1820 2335 3745 3497 26 6905 82 3738 3254 8524 3997 6369 8851 6782  
1270 400 3472 4061 6392 2976 4832 72 6063 436 3294 3027 1954 5738 8725  
6131 6937 158 4150 6634 4334 2193 4917 779 7852 5092 8049 281 5041  
6767 6695 3327 8623 2296 7940 6095 2707 5892 6456 4429 6205 1194 2519  
8849 8314 3608 156 6298 5450 286 252 668 8970 93 3380 7266 621 4627  
7083 7552 4653 5511 2187 1935 6385 1361 2468 942 1120 3185 2926 7513  
7228 4726 4503 2310 2989 8699 1180 5734 5660 6146 3189 6414 3821 4819  
1228 1509 8912 630 1298 8848 8352 2627 1195 8907 1792 4002 5668 782  
8106 7456 1458 5678 7311 7600 448 9035 698 5254 3233 6947 2861 8201  
4865 8369 337 7845 7755 7240 5775 6057 3571 1068 4238 1035 5676 167  
4994 8258 2858 4991 3424 3312 5814 4864 1090 3696 5019 6433 2802 6918  
5927 1288 6467 4992 5126 7090 8478 5598 4662 2668 6814 3498 341 7854  
8667 7745 921 6464 1852 7701 145 5306 4969 7825 4363 3213 6425 1084  
2842 4944 5657 7177 2676 4708 4281 5982 5099 2097 5487 1707 2592 6114  
1985 6012 2513 1899 7426 3344 2354 4374 876 8954 296 6659 8877 5605  
6221 3407 8472 1555 4933 1130 768 4743 7384 8554 1198 5333 349 4108  
2166 1952 30 3002 239 7955 6577 584 916 1027 7108 777 8952 5711 3366  
4611 4761 3554 6735 7202 5192 3651 1637 5906 5425 8007 2435 6334 1776  
870 3338 2946 6823 903 191 1049 1773 4790 7848 3796 3834 6452 1340 929  
1657 686 8578 7972 6732 4562 23 7418 8354 4093 2041 7323 1126 7146  
8539 8056 6062 8446 4782 3800 1494 5460 2169 4565 1078 8974 2507 5689  
5787 5852 1350 3559 6881 3885 2382 1166 7267 4442 4984 5243 767 6295  
1963 4257 3940 8053 9117 8929 7544 4128 826 1237 6185 4424 8931 5644  
2552 8717 3567 6630 7145 4572 6811 5165 7518 1309 4199 7880 9085 5563  
3666 8329 3105 8894 5182 5764 6266 4013 6479 8202 2864 6006 7491 1059  
7531 8545 8745 5387 5558 7205 8159 5529 2131 7473 5790 104 562 313  
8044 5474 6237 309 1402 7281 7340 7653 4915 8662 7095 6010 4843 385

1885 4828 4496 7172 5813 8765 7175 28 5347 4097 2156 8843 6681 1193  
4976 1877 3974 675 3159 1246 6974 8608 1312 1871 7399 3734 3062 2473  
8681 8484 7199 2411 4066 5327 894 5697 3549 40 4705 8923 745 3779 3892  
8840 8873 5706 4156 5896 6195 3055 7962 7316 1683 4075 6567 8138 5607  
232 2860 7361 7277 6867 8263 8094 1765 2528 2379 5933 984 6305 6140  
7344 5914 7819 4023 2022 5049 4605 7950 4599 1371 3210 8859 3739 4889  
6553 1434 2496 1124 3491 8407 1420 3494 481 7218 4954 8537 8655 833  
7732 8698 924 6161 4522 4371 6378 5746 780 4929 2357 4851 5639 1912  
5784 1870 531 5180 8251 1287 6746 5431 624 4187 639 3247 6245 4936  
3791 7861 7795 7626 7593 7367 7076 1072 4428 4898 3811 5725 7196 7262  
3046 3375 2581 2930 4867 2491 8573 5576 536 7293 2913 2325 513 2400  
663 4130 5093 7213 3743 7232 4022 3852 6929 3923 5053 4560 3430 590  
2107 8023 5464 832 4067 3303 3967 5034 3733 8869 706 1262 5494 5453  
3910 4445 7343 2804 3662 5029 7033 646 1571 3214 2120 1131 5891 5107  
5343 1091 5160 8229 9073 4365 5289 3538 4690 2565 454 120 5127 8916  
6865 1044 5685 9082 1247 8116 8388 8335 3873 2757 8297 8742 5837 837  
1435 7050 3511 4300 1905 8767 7994 5803 3060 2578 2687 6784 546 5089  
2754 7702 8379 1878 8165 6466 267 6535 7029 2628 1153 4344 4776 3988  
4444 6415 4639 1154 1173 6283 494 7407 8774 6848 8247 3541 7849 7089  
7348 725 4052 2068 736 7514 1645 8908 32 4594 8214 7024 1355 3605 5212  
4987 3512 1873 1293 5717 6139 69 8020 7444 1726 5206 3460 6215 222  
8535 6713 9111 885 4579 5518 5593 3132 9084 2522 4100 5909 7947 9078  
9090 3342 5708 7374 7358 2452 4568 7769 3864 2207 4018 6825 851 3731  
7357 8176 2899 5438 7571 482 5136 1558 2483 2572 1789 3966 7454 617  
2343 2260 6154 6989 7803 8473 85 4802 3470 8795 7866 4179 7238 5242  
2582 1970 3137 8018 727 7437 1250 689 7140 2997 7730 2228 2555 6354  
7775 8110 9050 6780 3883 3531 6731 3933 695 3806 2514 3624 5219 8793  
4430 6104 4302 2349 505 6493 4203 94 2589 5069 8723 2084 2043 2691  
1393 3225 218 6359 235 3226 1447 6995 8417 5444 4532 6009 7631 6288  
274 8239 3984 1157 6924 7129 1643 4620 1444 2104 4446 1317 6966 181  
7441 7415 6003 4564 4127 2046 2234 4311 5800 6576 5709 4582 519 6719

1988 737 982 5035 1318 6327 8816 6740 6707 1190 5208 2237 6949 6526  
5465 265 4143 2772 3656 4230 1419 7863 2064 824 9095 8944 403 4293 278  
7643 5661 5641 7212 484 4674 320 4825 2269 5251 6623 5881 8651 4796  
8337 3972 6170 2246 6653 7835 3627 4604 599 1897 6242 5950 5146 8610  
5987 6071 7192 8925 6333 6106 3623 4239 1202 4321 3826 6240 7722 4175  
8130 4896 1205 4637 3575 2329 5209 7379 1101 3879 4552 1067 8577 5358  
5424 4699 3113 520 8789 8762 5151 2665 4783 1208 4192 493 7910 5722  
8341 8634 1304 4916 2106 3836 5238 8980 1586 817 1315 8691 3863 4780  
5584 192 375 608 7733 2955 5983 3253 4636 5622 8078 6555 8940 1152  
2594 2487 417 2035 5202 6558 6097 6124 1534 4043 685 2032 1366 1741  
5993 2600 452 1794 7425 4598 3006 1753 4039 1831 648 2261 4874 7504  
1754 9062 3115 4808 6074 1010 5280 3349 4689 6868 6512 1286 4576 3293  
1890 8990 4403 2749 7331 7959 4684 2767 7528 8267 5992 730 326 6045  
1459 6315 1739 1566 4661 1915 8356 7201 1676 8448 4059 451 368 4040  
2102 4279 3284 5023 4786 6697 7652 1670 1357 1621 2302 8671 6565 294  
2257 7074 3204 492 358 4394 4287 5729 350 3723 7150 8212 3196 2873  
6460 9046 2211 2130 1034 3715 2677 4405 6066 2376 5098 7269 3162 2542  
3346 7922 3506 6420 1995 5945 7651 5747 5922 7782 7622 3652 7288 7655  
1380 4949 3918 5166 1290 4296 6280 6559 5715 6944 8901 2874 7120 6844  
3552 8949 4654 7303 7973 8570 5480 3977 6313 7197 4 3525 4629 80 2300  
2960 1011 5523 6946 3474 4725 3483 5779 1543 6347 4813 949 5158 8406  
6216 6564 2492 2914 953 1781 3106 8779 6684 4742 1095 4215 3462 5716  
5364 6739 2308 1378 5872 2918 3565 7697 2869 4153 7214 1737 6416 5004  
3056 8663 7008 3837 801 4966 1191 1989 5551 1416 8210 3075 5472 7543  
4483 8591 9066 986 6723 127 2596 6932 2855 3432 6527 3390 2051 5345  
7404 7105 641 3914 4728 5812 3713 5307 8686 8796 1381 4998 2740 4080  
8865 6108 2444 5831 8942 9027 773 3728 993 997 1440 7009 5489 200 4242  
3517 890 3086 5282 7334 859 7130 3508 6856 7059

样例 4 输出

514151368

## 样例 1 解释

---

WCat 只能用  $1 \times 1$  的矩形覆盖，而矩形可以是红色的或者蓝色的，故有  $2 \times 2 = 4$  种覆盖方案。

## 样例 2

---

见题目目录下的 2.in 与 2.ans。

## 样例 3

---

见题目目录下的 3.in 与 3.ans。

## 样例 4

---

见题目目录下的 4.in 与 4.ans。