```
441
869452 611887 695172 836300 632905 845290 853490 486947 295540 172785 787583 742851
781273 442044 507987 703869 747320 279193 303819 446677 295658 608254 915876 215464 28216
496620 163926 79270 953878 942710 256710 339681 554596 468233 692332 187501 313523 545821
674447 125414 234957 462030 868265 16229 420425 376251 236449 167745 171795 56619 130773
983805 664873 46648 199268 209440 59620 363194 288710 529849 822255 61771 869529 376851
46356 561860 564351 876230 624032 755149 1643 858989 217178 869907 391569 153955 762509
144370 321699 934304 200988 452471 918108 382212 15470 633727 108004 591441 513272 913065
121289 335527 491187 990817 712377 537542 69028 793079 930123 693060 548227 931766 68400
765405 318024 459968 919359 80533 120689 757409 531188 321677 726231 449295 220240 258052
599373 328243 849493 112645 241307 970781 964523 732494 477950 676899 786387 63329 469977
716510 756388 18203 164627 341139 299959 482650 317459 735669 563182 438147 9429 610721
276175 735659 60015 496415 510063 175740 824657 359555 804736 582316 330335 769258 831161
324636 962508 617547 387965 432484 334056 660704 967038 15034 1843 783349 497684 319301
35369 577217 757447 561150 187938 33622 813160 764304 46388 323222 940043 871044 682776
744778 969711 529463 30387 800871 854098 992894 418418 242062 941729 268825 419118 908767
283859 420960 208467 297894 740260 760187 875110 14058 321336 63047 564031 134496 343703
610418 457717 800097 997814 140493 544875 967524 186307 575261 768395 40404 84507 703164
798818 26235 488340 217935 451353 288550 638894 659819 586443 895505 420006 977905 425914
257693 557303 989945 392188 901005 600362 366257 701102 114527 506749 762328 82051 693055
853940 366797 249810 938446 586312 48627 964681 591003 782913 416033 879553 938158 592204
982347 833662 528561 960251 775928 786253 517554 765872 178441 418558 882585 61049 636011
997112 84149 398338 595514 293555 252278 478662 543364 707075 581325 108343 671755 172327
891255 604140 51879 345765 196343 34226 695778 724903 510828 471705 511155 28381 237576
205947 963291 120161 266995 599301 633624 351143 513991 745489 644697 282620 224150
704413 989694 321826 812755 661449 494152 220361 265588 62383 566125 461930 612960 261903
703184 123787 733607 214338 152168 487535 936637 631810 124047 203631 231110 757670 71126
261452 503158 232174 544071 243659 936586 533765 565484 749340 711565 575987 486053
493504 638369 52177 955433 251328 830431 174968 891467 564038 389305 43634 51572 842293
191795 175618 562276 939256 449639 633401 200708 469148 865574 744778 229158 802160
794894 310993 67851 506458 886979 553903 999961 525348 122432 471745 293027 952862 646712
184493 516899 552369 744478 84822 394661 936272 776791 473288 391880 742781 106688 592587
728280 488614 337364 957437 807125 648610 268429 874975 155067 671760 945230 155028
713459 67661 626772 6485 536874 789836 707330 570125 342204 968159 654946 253216 420783
948089 726504 812662 690869 349543 405248 935501 838156 258963 892937 161632 907572
677718 552959 62639 349477 498188
62935 82200 877141 585771 619073 183328 809452 189197 41883 777611 360495 295099 198393
308583 537954 11054 515803 403848
967655 758356 191615 860592 919987 615539 54661 472945 194529 920489 487484 928546 983423
86035 322038 85545 705108 505366 894997 410656 547248 672607 771150 358698 387351 596084
413003 398404 628239 816851 331056 595893 575206 39022 972836 495192 170912 27496 484489
365440 947984 488324 810337 447758 574359 648727 533303 279466 154092 944651 690121
217691 133609 977623 576389 520959 90058 989391 919362 718296 806241 766769 830541 897798
322142 803376 909342 493054 347224 393830 374845 811559 882153 701534 259317 456511
350260 308971 252328 504351 769973 458801 722041 903581 952775 814781 424539 42832 804172
343900 277480 126764 627020 108020 24562 465513 427747 450255 474918 774970 844084 849763
586529 242588 551296 362197 215451 901555 671167 984130 922257 441139 442930 644297
344719 912056 975430 285609 954888 779601 629508 748719 422716 772879 856738 963629
238391 800836 413883 713309 575806 774318 79423 678686 533258 147070 40882 748708 48624
228400 732837 970880 185890 692119 131528 530608 604174 106957 816216 75413 402909 962075
824131 341977 251305 197220 821957 6047 998056 235840 235707 90213 526509 315129 768898
59766 462198 326131 808473 27173 554530 57662 514404 740419 266132 162284 787378 386657
785592 119945 462070 704853 598371 802552 46829 366027 516124 868785 372073 30531 620976
607780 637095 147485 439260 405992 207250 417810 248474 532075 444982 803003 589736
475738 59773 855867 638021 363502 758875 423612 483446 220944 644816 598168 539848 691644
964194 572323 76781 852618 119205 214108 460397 756299 361592 416009 162290 85194 833818
410763 617268 795151 730117 723355 270888 306241 95573 425260 669742 854447 365224 669539
591743 10039 267706 131590 701683 748251 220264 294815 600868 339468 508922 577617 95766
386866 993625 774407 472059 827442 701521 89326 622592 947989 812680 409832 254229 908252
835091 923970 762698 200314 109860 870792 210353 893917 518733 428387 642167 738996
723201 759386 594815 748474 337002 690580 135339 846978 981338 607397 674419 682858
213074 813363 630846 542105 223194 401426 966708 574636 841747 729406 774950 951606
116549 501654 361874 635282 930040 4040 374277 169592 279778 969092 918065 133131 176023
569756 980109 157361 177152 654527 356570 906578 984241 987416 448682 207434 905193
415390 782070 746940 661147 73371 214897 777695 575024 576771 412976 21415 97162 303605
191006 376939 272696 625422 510070 965070 195177 490178 122430 888681 661056 479000
```

```
https://hr-testcases-us-east-1.s3.amazonaws.com/25392/input02.txt?AWSAccessKeyId=AKIAJ4WZFDFQTZRGO3Q...
795258 645297 982767 243939 369082 887959 175680 667503 151250 836826 257225 366147
130873 832248 942917 543848 853662 40078 847452 561019 417017 636499 186441 443438 601569
381617 449967 240350 270297 111022 719349 581906 272670 218467 342197 641752 622778
517876 825606 774027 871054 82831 140173 1926 431430 83089 545773 801444 639519 909577
362462 572887 62427 548902 16324 663995 446871 466290 420697 233519 93663 656397 815425
366333 874864 157621 524436 497641 191848 866393 788019 62901 949223 444544 64826 897005
43984 126951 698448 683502 552879 60909 256388 615305 126163 789063 795652 573033 255352
216348 322903 865367 872744 138327 748051 263959 812299 788838 277951 520499 655230 65970
583399 120805 510513 164577 17809 70848 807879 716256 754350 877109 777164 10737 8765
419678 316152 804416 992710 87855 537115 315613 953221 926211 970291 701271 190169 298942
490108 984472 819440 661690 50441 919190 782494 77305 600118 316654 148152 924348 32909
418853 801456 326424 945942 326573 746102 262093 647340 255163 349947 184455 87127 819520
627017 573770 520790 817185 872711 527250 801656 208502 705291 368448 644043 487784
962104 760513 320789 626608 201212 353697 561812 519020 196472 507753 845592 458925
286197 492931 714088 636144 193737 317566 455663 820753 891335 492804 154290 280397
536405 472297 488898 241695 357097 649293 245830 319200 926157 566618 462159 127368
436666 540323 646387 633138 48075 491978 92062 334272 984909 322501 486767 694997 640067
458781 515750 531401 467936 670039 811798 4341 142335 817047 762387 499431 982691 8217
334983 908847 91186 313493 36215 527852 853815 198953 677341 418242 690931 285754 268865
192191 608255 755631 887187 764673 730763 919288 296073 198698 589326 624222 719390
731661 957621 481777 747443 940311 489993 82425 365510 97530 912270 918076 625381 766084
117028 302721 184325 324310 588475 453189 516500 713081 725171 920039 477753 455933
839326 290177 170983 428652 914399 890372 676664 388371 372148 940458 845033 378492
539235 210542 476022 451504 128617 617754 733939 761997 436827
86306 541653 887804 119158 254733 129327 39196 248837 585259 878521 539013 272593 823524
969763 162965 16539 358133 51464 473349 203166 946308 12583 930059 422329 980438 575028
556434 714376 337024 993260 148991 423329 534912 553147 542486 305996 682473 98033 554832
784083 492906 610197 56676 316429 579959 219640 849320 454444 787455 322668 173961 733762
851602 620371 672442 832039 195398 228876 546414 532421 738487 211757 472102 273399
764903 530939 95746 447375 145324 166930 231457 638229 777126 288132 471009 873436 24123
836680 844231 811578 159347 18191 61691 10948 154914 734133 359338 350311 963008 905752
399084 701494 117508 387537 491244 882410 434827 586990 846136 580150 753919 77592 218378
47396 365724 205739 920831 906198 42418 281414 717775 718117 815956 779466 245416 970869
29950 604754 321180 992957 26857 236615 210802 660716 624151 218398 59477 58977 321739
905612 639127 592009 983203 373856 639404 865278 579594 76586 771476 622012 357999 5602
340128 690307 301419 585543 661175 331368 706648 982354 324324 733504 218968 51478 394219
```

359470 786227 453695 418447 107965 359306 573925 699973 858861 947780 855728 724138 43726 448665 11965 665737 323016 17567 522216 13322 318985 624110 674496 650353 330758 173202 491028 64261 908521 58857 974832 267991 845083 428526 202789 953047 304184 776713 169371 163044 724492 541450 403533 768217 506467 415498 950305 829482 433064 988872 359155 268400 612982 550002 918752 460091 723203 926132 40703 148076 984988 15534 416066 830071 960412 135206 299469 780947 911918 985192 943990 152761 42993 863874 437330 549459 279371 387634 895292 228786 892858 770798 13538 22191 320800 932289 482281 560354 374772 39335 708429 359760 571221 640846 706182 47984 776051 522002 828930 204320 507193 289271 357081 66538 153144 794410 132348 948867 698395

694004 107604 314789 707541 129794 635588 156182 128426 195942 530953 684113 420722 407064 255333 61568 113245 303316 353970 635247 132245 558290 658791 421515 431722 725328 91010 226131 857676 39876 440877 401667 250232 548481 716455 957772 194626 352043 630305 839404 64336 161258 523516 485057 84673 778848 62976 197918 598515 416946 833164 730759 491587 491954 668625 923308 217282 759634 665790 591309 315862 623018 992975 566093 687850 709429 40216 882476 577823 186873 238231 642158 864482 761746 643567 949154 540593 706542 147071 655459 639839 496586 386217 131425 988540 571193 571084 722173 847178 236873 829833 163039 376243 822807 245483 64092 48587 802051 462919 626410 988923 701149 784919 369756 979246 428485 318909 36190 651379 465980 691648 291217 962565 594216 938994 467456 165408 510077 705980 12586 263302 535812 691976 155896 874970 453811 219987 923557 772213 199258 66318 277487 416758 851236 647242 396004 796073 966150 432193 447451 948481 123841 255019 427398 718056 194012 411205 399816 220441 117185 412401 94 169348 620728 155989 44318 74538 375975 967874 363102 91584 34191 640588 508342 401778 287829 420697 714202 770331 852889 678004 718811 493081 933023 662560 211137 643386 73765 127304 380178 707301 56056 380271 876648 676783 536259 920965 267673 428586 888838 630774 520169 439380 271362 544862 357510 559190 965558 71711 329520 818447 266067 564683 827879 199089 227242 555367 358826 817358 682670 739004 524658 738725 635626 401306 415508 171885 322270 199532 600470 727460 830305 636990 683191 101666 181852 557052 177208 147409 628763 23079 482207 894829 587761 310086 610269 331355 865452 485446 148712 548122 740801 673370 286846 376427 591027 218705 64663 913296 418236 665132 157107 248541 302121 356650 866558 324 913701 560117 147733 58815 583196 146291 953643 687308 456376 80263 535014 838180 82061 200078 386301 822861 873447 189498 715639 980825 924555 780301 410472 342790 445432

567579 107682 263905 440580 490592 264228 354280 50708 928312 413095 150255 74603 883089 353915 47330 479704 405280 885509 561764 605357 788161 900976 995155 494011 616615 975979 418565 396915 386451 761354 358699 470381 385388 138955 910960 875979 919534 265239 443038 847846 194685 109645 438800 77774 463559 486129 73829 868838 887990 635592 990547 676150 52919 985701 170160 669533 961680 588724 582800 348130 866430 941498 818510 251817 596804 245821 644147 516337 511059 87184 880534 222096 196828 319333 816221 176738 321814 890049 561928 209803 41992 552474 402304 94910 54526 572464 764443 16205 677539 863594 880686 60320 321443 215547 828488 918246 461367 472634 434582 488778 76170 315116 710873 789349 150800 527093 482439 472613 417141 44366 682415 459132 113191 601071 70393 167716 173534 351187 700273 367424 214780 580958 944096 536222 796505 772583 970819 774223 761569 921753 263000 354090 753220 973872 659790 904019 17316 142228 892984 434456 702945 91750 409939 816135 692820 996684 500203 382705 347870 200475 750129 562650 297784 694224 615223 610640 983158 102394 384863 744726 24146 164214 615167 777365 654438 274957 197735 671753 417184 90718 622561 636481 182468 548851 968967 875287 545534 469169 257992 893404 185995 524472 972405 483779 735047 103979 94418 234556 206372 479280 495634 746869 643494 110800 40585 814283 385756 238320 486035 319292 845389 108595 955772 544208 173798 441090 419495 719331 910259 193838 129086 612605 234661 101490 96383 486059 721821 190801 720614 928192 186432 216247 191413 346277 327047 231997 160559 229154 986668 162946 548445 832057 787892 20568 376264 961689 978010 312110 681020 404620 22299 326457 17224 256959 944299 113607 743017 666119 820759 979983 110662 523542 196229 302074 869819 39627 534071 546729 268781 520738 709674 333577 869146 497566 870497 245410 459254 848506 73871 656625 253125 96170 499434 270348 353128 443732 900306 612497 109850 721064 592479 220511 760958 305059 38937 630776 344686 89359 177504 613466 126448 403530 947042 995594 901095 817538 757355 876700 182395 831225 49677 435519 443746 549110 222219 313226 509193 122524 925722 619042 359940 34552 355904 120897 339610 911192 268024 684295 550 961879 814112 126998 881760 761154 122591 782854 95043 396297 175906 793790 743873 741934 229308 187619 807395 967878 500844 316587 606754 942917 451980 966693 977468 807883 603941 833429 719075 388316 517724 235976 866546 331835 362973 748306 609340 1915 47511 220735 398211