

2 3 5 7 11 13 17 19 23 29 31 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97 101 103 107 109 113 127 131 137 139 143 149 151 157 163 167 173 179 181 187 191 193 197 199 203 209 211 217 223 227 229 233 239 241 247 251 253 257 263 269 271 277 281 283 287 293 299 301 307 311 313 317 319 323 329 331 337 341 343 347 349 353 359 361 367 371 373 379 383 389 391 397 399 403 409 411 413 417 419 423 429 431 433 437 439 443 449 451 457 459 463 469 471 473 479 481 483 487 489 493 499 501 503 507 509 513 517 519 523 529 531 533 537 539 543 549 551 557 559 563 569 571 573 579 583 589 591 593 597 599 603 609 611 613 617 619 623 629 631 633 637 639 643 649 651 653 657 659 663 669 671 673 679 683 689 691 693 697 699 703 709 711 713 717 719 723 729 731 733 737 739 743 749 751 753 757 759 763 769 771 773 779 783 789 791 793 797 799 803 809 811 813 817 819 823 829 831 833 837 839 843 849 851 853 857 859 863 869 871 873 879 883 889 891 893 897 899 903 909 911 913 917 919 923 929 931 933 937 939 943 949 951 953 957 959 963 969 971 973 979 983 989 991 993 997 999 1003 1009 1011 1013 1017 1019 1023 1029 1031 1033 1037 1039 1043 1049 1051 1053 1057 1059 1063 1069 1071 1073 1079 1083 1089 1091 1093 1097 1099 1103 1109 1111 1113 1117 1119 1123 1129 1131 1133 1137 1139 1143 1149 1151 1153 1157 1159 1163 1169 1171 1173 1179 1183 1189 1191 1193 1197 1199 1203 1209 1211 1213 1217 1219 1223 1229 1231 1233 1237 1239 1243 1249 1251 1253 1257 1259 1263 1269 1271 1273 1279 1283 1289 1291 1293 1297 1299 1303 1309 1311 1313 1317 1319 1323 1329 1331 1333 1337 1339 1343 1349 1351 1353 1357 1359 1363 1369 1371 1373 1379 1383 1389 1391 1393 1397 1399 1403 1409 1411 1413 1417 1419 1423 1429 1431 1433 1437 1439 1443 1449 1451 1453 1457 1459 1463 1469 1471 1473 1479 1483 1489 1491 1493 1497 1499 1503 1509 1511 1513 1517 1519 1523 1529 1531 1533 1537 1539 1543 1549 1551 1553 1557 1559 1563 1569 1571 1573 1579 1583 1589 1591 1593 1597 1599 1603 1609 1611 1613 1617 1619 1623 1629 1631 1633 1637 1639 1643 1649 1651 1653 1657 1659 1663 1669 1671 1673 1679 1683 1689 1691 1693 1697 1699 1703 1709 1711 1713 1717 1719 1723 1729 1731 1733 1737 1739 1743 1749 1751 1753 1757 1759 1763 1769 1771 1773 1779 1783 1789 1791 1793 1797 1799 1803 1809 1811 1813 1817 1819 1823 1829 1831 1833 1837 1839 1843 1849 1851 1853 1857 1859 1863 1869 1871 1873 1879 1883 1889 1891 1893 1897 1899 1903 1909 1911 1913 1917 1919 1923 1929 1931 1933 1937 1939 1943 1949 1951 1953 1957 1959 1963 1969 1971 1973 1979 1983 1989 1991 1993 1997 1999 2003 2009 2011 2013 2017 2019 2023 2029 2031 2033 2037 2039 2043 2049 2051 2053 2057 2059 2063 2069 2071 2073 2079 2083 2089 2091 2093 2097 2099 2103 2109 2111 2113 2117 2119 2123 2129 2131 2133 2137 2139 2143 2149 2151 2153 2157 2159 2163 2169 2171 2173 2179 2183 2189 2191 2193 2197 2199 2203 2209 2211 2213 2217 2219 2223 2229 2231 2233 2237 2239 2243 2249 2251 2253 2257 2259 2263 2269 2271 2273 2279 2283 2289 2291 2293 2297 2299 2303 2309 2311 2313 2317 2319 2323 2329 2331 2333 2337 2339 2343 2349 2351 2353 2357 2359 2363 2369 2371 2373 2379 2383 2389 2391 2393 2397 2399 2403 2409 2411 2413 2417 2419 2423 2429 2431 2433 2437 2439 2443 2449 2451 2453 2457 2459 2463 2469 2471 2473 2479 2483 2489 2491 2493 2497 2499 2503 2509 2511 2513 2517 2519 2523 2529 2531 2533 2537 2539 2543 2549 2551 2553 2557 2559 2563 2569 2571 2573 2579 2583 2589 2591 2593 2597 2599 2603 2609 2611 2613 2617 2619 2623 2629 2631 2633 2637 2639 2643 2649 2651 2653 2657 2659 2663 2669 2671 2673 2679 2683 2689 2691 2693 2697 2699 2703 2709 2711 2713 2717 2719 2723 2729 2731 2733 2737 2739 2743 2749 2751 2753 2757 2759 2763 2769 2771 2773 2779 2783 2789 2791 2793 2797 2799 2803 2809 2811 2813 2817 2819 2823 2829 2831 2833 2837 2839 2843 2849 2851 2853 2857 2859 2863 2869 2871 2873 2879 2883 2889 2891 2893 2897 2899 2903 2909 2911 2913 2917 2919 2923 2929 2931 2933 2937 2939 2943 2949 2951 2953 2957 2959 2963 2969 2971 2973 2979 2983 2989 2991 2993 2997 2999 3003 3009 3011 3013 3017 3019 3023 3029 3031 3033 3037 3039 3043 3049 3051 3053 3057 3059 3063 3069 3071 3073 3079 3083 3089 3091 3093 3097 3099 3103 3109 3111 3113 3117 3119 3123 3129 3131 3133 3137 3139 3143 3149 3151 3153 3157 3159 3163 3169 3171 3173 3179 3183 3189 3191 3193 3197 3199 3203 3209 3211 3213 3217 3219 3223 3229 3231 3233 3237 3239 3243 3249 3251 3253 3257 3259 3263 3269 3271 3273 3279 3283 3289 3291 3293 3297 3299 3303 3309 3311 3313 3317 3319 3323 3329 3331 3333 3337 3339 3343 3349 3351 3353 3357 3359 3363 3369 3371 3373 3379 3383 3389 3391 3393 3397 3399 3403 3409 3411 3413 3417 3419 3423 3429 3431 3433 3437 3439 3443 3449 3451 3453 3457 3459 3463 3469 3471 3473 3479 3483 3489 3491 3493 3497 3499 3503 3509 3511 3513 3517 3519 3523 3529 3531 3533 3537 3539 3543 3549 3551 3553 3557 3559 3563 3569 3571 3573 3579 3583 3589 3591 3593 3597 3599 3603 3609 3611 3613 3617 3619 3623 3629 3631 3633 3637 3639 3643 3649 3651 3653 3657 3659 3663 3669 3671 3673 3679 3683 3689 3691 3693 3697 3699 3703 3709 3711 3713 3717 3719 3723 3729 3731 3733 3737 3739 3743 3749 3751 3753 3757 3759 3763 3769 3771 3773 3779 3783 3789 3791 3793 3797 3799 3803 3809 3811 3813 3817 3819 3823 3829 3831 3833 3837 3839 3843 3849 3851 3853 3857 3859 3863 3869 3871 3873 3879 3883 3889 3891 3893 3897 3899 3903 3909 3911 3913 3917 3919 3923 3929 3931 3933 3937 3939 3943 3949 3951 3953 3957 3959 3963 3969 3971 3973 3979 3983 3989 3991 3993 3997 3999 4003 4009 4011 4013 4017 4019 4023 4029 4031 4033 4037 4039 4043 4049 4051 4053 4057 4059 4063 4069 4071 4073 4079 4083 4089 4091 4093 4097 4099 4103 4109 4111 4113 4117 4119 4123 4129 4131 4133 4137 4139 4143 4149 4151 4153 4157 4159 4163 4169 4171 4173 4179 4183 4189 4191 4193 4197 4199 4203 4209 4211 4213 4217 4219 4223 4229 4231 4233 4237 4239 4243 4249 4251 4253 4257 4259 4263 4269 4271 4273 4279 4283 4289 4291 4293 4297 4299 4303 4309 4311 4313 4317 4319 4323 4329 4331 4333 4337 4339 4343 4349 4351 4353 4357 4359 4363 4369 4371 4373 4379 4383 4389 4391 4393 4397 4399 4403 4409 4411 4413 4417 4419 4423 4429 4431 4433 4437 4439 4443 4449 4451 4453 4457 4459 4463 4469 4471 4473 4479 4483 4489 4491 4493 4497 4499 4503 4509 4511 4513 4517 4519 4523 4529 4531 4533 4537 4539 4543 4549 4551 4553 4557 4559 4563 4569 4571 4573 4579 4583 4589 4591 4593 4597 4599 4603 4609 4611 4613 4617 4619 4623 4629 4631 4633 4637 4639 4643 4649 4651 4653 4657 4659 4663 4669 4671 4673 4679 4683 4689 4691 4693 4697 4699 4703 4709 4711 4713 4717 4719 4723 4729 4731 4733 4737 4739 4743 4749 4751 4753 4757 4759 4763 4769 4771 4773 4779 4783 4789 4791 4793 4797 4799 4803 4809 4811 4813 4817 4819 4823 4829 4831 4833 4837 4839 4843 4849 4851 4853 4857 4859 4863 4869 4871 4873 4879 4883 4889 4891 4893 4897 4899 4903 4909 4911 4913 4917 4919 4923 4929 4931 4933 4937 4939 4943 4949 4951 4953 4957 4959 4963 4969 4971 4973 4979 4983 4989 4991 4993 4997 4999 5003 5009 5011 5013 5017 5019 5023 5029 5031 5033 5037 5039 5043 5049 5051 5053 5057 5059 5063 5069 5071 5073 5079 5083 5089 5091 5093 5097 5099 5103 5109 5111 5113 5117 5119 5123 5129 5131 5133 5137 5139 5143 5149 5151 5153 5157 5159 5163 5169 5171 5173 5179 5183 5189 5191 5193 5197 5199 5203 5209 5211 5213 5217 5219 5223 5229 5231 5233 5237 5239 5243 5249 5251 5253 5257 5259 5263 5269 5271 5273 5279 5283 5289 5291 5293 5297 5299 5303 5309 5311 5313 5317 5319 5323 5329 5331 5333 5337 5339 5343 5349 5351 5353 5357 5359 5363 5369 5371 5373 5379 5383 5389 5391 5393 5397 5399 5403 5409 5411 5413 5417 5419 5423 5429 5431 5433 5437 5439 5443 5449 5451 5453 5457 5459 5463 5469 5471 5473 5479 5483 5489 5491 5493 5497 5499 5503 5509 5511 5513 5517 5519 5523 5529 5531 5533 5537 5539 5543 5549 5551 5553 5557 5559 5563 5569 5571 5573 5579 5583 5589 5591 5593 5597 5599 5603 5609 5611 5613 5617 5619 5623 5629 5631 5633 5637 5639 5643 5649 5651 5653 5657 5659 5663 5669 5671 5673 5679 5683 5689 5691 5693 5697 5699 5703 5709 5711 5713 5717 5719 5723 5729 5731 5733 5737 5739 5743 5749 5751 5753 5757 5759 5763 5769 5771 5773 5779 5783 5789 5791 5793 5797 5799 5803 5809 5811 5813 5817 5819 5823 5829 5831 5833 5837 5839 5843 5849 5851 5853 5857 5859 5863 5869 5871 5873 5879 5883 5889 5891 5893 5897 5899 5903 5909 5911 5913 5917 5919 5923 5929 5931 5933 5937 5939 5943 5949 5951 5953 5957 5959 5963 5969 5971 5973 5979 5983 5989 5991 5993 5997 5999 6003 6009 6011 6013 6017 6019 6023 6029 6031 6033 6037 6039 6043 6049 6051 6053 6057 6059 6063 6069 6071 6073 6079 6083 6089 6091 6093 6097 6099 6103 6109 6111 6113 6117 6119 6123 6129 6131 6133 6137 6139 6143 6149 6151 6153 6157 6159 6163 6169 6171 6173 6179 6183 6189 6191 6193 6197 6199 6203 6209 6211 6213 6217 6219 6223 6229 6231 6233 6237 6239 6243 6249 6251 6253 6257 6259 6263 6269 6271 6273 6279 6283 6289 6291 6293 6297 6299 6303 6309 6311 6313 6317 6319 6323 6329 6331 6333 6337 6339 6343 6349 6351 6353 6357 6359 6363 6369 6371 6373 6379 6383 6389 6391 6393 6397 6399 6403 6409 6411 6413 6417 6419 6423 6429 6431 6433 6437 6439 6443 6449 6451 6453 6457 6459 6463 6469 6471 6473 6479 6483 6489 6491 6493 6497 6499 6503 6509 6511 6513 6517 6519 6523 6529 6531 6533 6537 6539 6543 6549 6551 6553 6557 6559 6563 6569 6571 6573 6579 6583 6589 6591 6593 6597 6599 6603 6609 6611 6613 6617 6619 6623 6629 6631 6633 6637 6639 6643 6649 6651 6653 6657 6659 6663 6669 6671 6673 6679 6683 6689 6691 6693 6697 6699 6703 6709 6711 6713 6717 6719 6723 6729 6731 6733 6737 6739 6743 6749 6751 6753 6757 6759 6763 6769 6771 6773 6779 6783 6789 6791 6793 6797 6799 6803 6809 6811 6813 6817 6819 6823 6829 6831 6833 6837 6839 6843 6849 6851 6853 6857 6859 6863 6869 6871 6873 6879 6883 6889 6891 6893 6897 6899 6903 6909 6911 6913 6917 6919 6923 6929 6931 6933 6937 6939 6943 6949 6951 6953 6957 6959 6963 6969 6971 6973 6979 6983 6989 6991 6993 6997 6999 7003 7009 7011 7013 7017 7019 7023 7029 7031 7033 7037 7039 7043 7049 7051 7053 7057 7059 7063 7069 7071 7073 7079 7083 7089 7091 7093 7097 7099 7103 7109 7111 7113 7117 7119 7123 7129 7131 7133 7137 7139 7143 7149 7151 7153 7157 7159 7163 7169 7171 7173 7179 7183 7189 7191 7193 7197 7199 7203 7209 7211 7213 7217 7219 7223 7229 7231 7233 7237 7239 7243 7249 7251 7253 7257 7259 7263 7269 7271 7273 7279 7283 7289 7291 7293 7297 7299 7303 7309 7311 7313 7317 7319 7323 7329 7331 7333 7337 7339 7343 7349 7351 7353 7357 7359 7363 7369 7371 7373 7379 7383 7389 7391 7393 7397 7399 7403 7409 7411 7413 7417 7419 7423 7429 7431 7433 7437 7439 7443 7449 7451 7453 7457 7459 7463 7469 7471 7473 7479 7483 7489 7491 7493 7497 7499 7503 7509 7511 7513 7517 7519 7523 7529 7531 7533 7537 7539 7543 7549 7551 7553 7557 7559 7563 7569 7571 7573 7579 7583 7589 7591 7593 7597 7599 7603 7609 7611 7613 7617 7619 7623 7629 7631 7633 7637 7639 7643 7649 7651 7653 7657 7659 7663 7669 7671 7673 7679 7683 7689 7691 7693 7697 7699 7703 7709 7711 7713 7717 7719 7723 7729 7731 7733 7737 7739 7743 7749 7751 7753 7757 7759 7763 7769 7771 7773 7779 7783 7789 7791 7793 7797 7799 7803 7809 7811 7813 7817 7819 7823 7829 7831 7833 7837 7839 7843 7849 7851 7853 7857 7859 7863 7869 7871 7873 7879 7883 7889 7891 7893 7897 7899 7903 7909 7911 7913 7917 7919 7923 7929 7931 7933 7937 7939 7943 7949 7951 7953 7957 7959 7963 7969 7971 7973 7979 7983 7989 7991 7993 7997 7999 8003 8009 8011 8013 8017 8019 8023 8029 8031 8033 8037 8039 8043 8049 8051 8053 8057 8059 8063 8069 8071 8073 8079 8083 8089 8091 8093 8097 8099 8103 8109 8111 8113 8117 8119 8123 8129 8131 8133 8137 8139 8143 8149 8151 8153 8157 8159 8163 8169 8171 8173 8179 8183 8189 8191 8193 8197 8199 8203 8209 8211 8213 8217 8219 8223 8229 8231 8233 8237 8239 8243 8249 8251 8253 8257 8259 8263 8269 8271 8273 8279 8283 8289 8291 8293 8297 8299 8303 8309 8311 8313 8317 8319 8323 8329 8331 8333 8337 8339 8343 8349 8351 8353 8357 8359 8363 8369 8371 8373 8379 8383 8389 8391 8393 8397 8399 8403 8409 8411 8413 8417 8419 8423 8429 8431 8433 8437 8439 8443 8449 8451 8453 8457 8459 8463 8469 8471 8473 8479 8483 8489 8491 8493 8497 8499 8503 8509 8511 8513 8517 8519 8523 8529 8531 8533 8537 8539 8543 8549 8551 8553 8557 8559 8563 8569 8571 8573 8579 8583 8589 8591 8593 8597 8599 8603 8609 8611 8613 8617 8619 8623 8629 8631 8633 8637 8639 8643 8649 8651 8653 8657 8659 8663 8669 8671 8673 8679 8683 8689 8691 8693 8697 8699 8703 8709 8711 8713 8717 8719 8723 8729 8731 8733 8737 8739 8743 8749 8751 8753 8757 8759 8763 8769 8771 8773 8779 8783 8789 8791 8793 8797 8799