**case = 1**

**input=2 3**

**4 8**

**9 1**

**output=4 8**

**2 3**

**9 1**

**case=2**

**input= 4 -8**

**-6 -6**

**2 6**

**-4 -6**

**7 -9**

**5 3**

**1 -2**

**1 -3**

**2 -1**

**-1 8**

**0 -3**

**-1 2**

**1 -8**

**3 8**

**10 -8**

**-9 0**

**-4 -4**

**-4 7**

**9 0**

**5 -2**

**-6 5**

**-10 -7**

**-4 0**

**9 2**

**6 5**

**5 -4**

**9 2**

**-4 -4**

**0 1**

**-5 -7**

**-3 -2**

**8 1**

**5 -9**

**9 -7**

**-2 -2**

**-6 0**

**-8 -1**

**-2 -3**

**-8 -1**

**9 1**

**2 6**

**-2 6**

**10 0**

**-3 3**

**2 -7**

**-10 -1**

**1 10**

**10 -6**

**-10 5**

**1 6**

**-1 -10**

**-9 -9**

**-1 -1**

**-5 6**

**2 -2**

**-6 -6**

**-2 -8**

**-8 -9**

**7 -9**

**10 -6**

**1 -5**

**8 -9**

**4 5**

**-5 -10**

**1 0**

**-7 9**

**5 -9**

**-10 -9**

**10 5**

**7 8**

**3 1**

**-2 -4**

**-7 -8**

**-2 6**

**-6 -10**

**5 -1**

**-1 -1**

**-10 -8**

**-9 -8**

**2 9**

**1 1**

**-6 -2**

**9 -3**

**-7 -9**

**2 10**

**3 10**

**2 -10**

**0 -10**

**5 -9**

**-2 -3**

**8 4**

**4 6**

**4 1**

**1 6**

**-8 -10**

**-7 -9**

**10 -1**

**-3 -6**

**2 0**

**-5 2**

**output=3 10**

**2 10**

**1 10**

**2 9**

**-7 9**

**7 8**

**3 8**

**-1 8**

**-4 7**

**4 6**

**2 6**

**2 6**

**1 6**

**1 6**

**-2 6**

**-2 6**

**-5 6**

**10 5**

**6 5**

**4 5**

**-6 5**

**-10 5**

**8 4**

**5 3**

**-3 3**

**9 2**

**9 2**

**-1 2**

**-5 2**

**9 1**

**8 1**

**4 1**

**3 1**

**1 1**

**0 1**

**10 0**

**9 0**

**2 0**

**1 0**

**-4 0**

**-6 0**

**-9 0**

**10 -1**

**5 -1**

**2 -1**

**-1 -1**

**-1 -1**

**-8 -1**

**-8 -1**

**-10 -1**

**5 -2**

**2 -2**

**1 -2**

**-2 -2**

**-3 -2**

**-6 -2**

**9 -3**

**1 -3**

**0 -3**

**-2 -3**

**-2 -3**

**5 -4**

**-2 -4**

**-4 -4**

**-4 -4**

**1 -5**

**10 -6**

**10 -6**

**-3 -6**

**-4 -6**

**-6 -6**

**-6 -6**

**9 -7**

**2 -7**

**-5 -7**

**-10 -7**

**10 -8**

**4 -8**

**1 -8**

**-2 -8**

**-7 -8**

**-9 -8**

**-10 -8**

**8 -9**

**7 -9**

**7 -9**

**5 -9**

**5 -9**

**5 -9**

**-7 -9**

**-7 -9**

**-8 -9**

**-9 -9**

**-10 -9**

**2 -10**

**0 -10**

**-1 -10**

**-5 -10**

**-6 -10**

**-8 -10**

**case=3**

**input= 319262781 -223639388**

**879592302 -805221506**

**-250245742 -757176808**

**-948401744 863472684**

**80447005 -516478887**

**421465693 151620282**

**-917618581 -52498748**

**872453627 416684472**

**909042409 -949909022**

**-889680410 -557519485**

**output=-948401744 863472684**

**872453627 416684472**

**421465693 151620282**

**-917618581 -52498748**

**319262781 -223639388**

**80447005 -516478887**

**-889680410 -557519485**

**-250245742 -757176808**

**879592302 -805221506**

**909042409 -949909022**

**case=4**

**input=-621672744 -646412258**

**15794635 -2320603**

**475460025 -93534502**

**-152576442 944505201**

**-102158598 662482628**

**-996481340 -564919455**

**-270933211 974010350**

**39324943 -254809904**

**982057988 -155761188**

**-421160706 -349329142**

**-197322679 -777941303**

**956137904 300766341**

**377100342 -723096550**

**361321914 -903434347**

**223349857 810299144**

**-755324479 -484283156**

**622336131 148617796**

**-308222087 363739907**

**884415793 -417832051**

**-351128983 786469972**

**-136423368 940423129**

**-689596446 -631807300**

**-182059504 -452242229**

**891350039 -227966843**

**148532703 -447535204**

**-188219804 -895693870**

**-834525761 -548038846**

**-790375793 -840813355**

**775935340 543283981**

**-386414733 -339602373**

**888257394 -228317831**

**476819663 -122171558**

**-490858606 -673908899**

**529768322 -869883732**

**54988502 -760859518**

**-141073425 -465361047**

**-429040225 -749062923**

**250448111 -129648308**

**933253600 688733845**

**240896741 789097854**

**-405414749 -365057689**

**-722152611 403951883**

**529207869 -671331793**

**-73307506 -511194893**

**332251272 -916100188**

**-983079791 303605299**

**755171041 598308421**

**435429046 553079041**

**724311402 -456628521**

**705974678 967328920**

**209927371 -881613847**

**-665893261 -635399510**

**-41595183 897079538**

**572387910 75592658**

**577036603 381586746**

**787710450 -568271198**

**752086960 -211307975**

**-731765960 -910962208**

**694547477 209060971**

**753570008 -244428877**

**7858211 -74277265**

**-123465037 -8334743**

**-839961886 -692423154**

**-1116743 443317232**

**382741782 -62021563**

**563230615 758690457**

**-762397072 -699766393**

**-477608776 606773346**

**-728594226 -908930131**

**921340496 -776936940**

**-858927389 -530977273**

**463081312 -850304782**

**326631022 -340522427**

**-968012421 46448629**

**-962498351 196632617**

**778573387 -875466076**

**16969422 260055103**

**-484840673 -831494652**

**-12342979 -133582207**

**-652371896 787898891**

**-598378452 206631147**

**571675138 -112393966**

**507476909 785177604**

**882854768 761897692**

**-538482268 -374952121**

**564676075 850935842**

**167482100 881072243**

**115288731 275052442**

**403559643 338881513**

**122487885 -451061564**

**-980849931 -618663565**

**504687497 -596984619**

**-553585085 748644566**

**-555854455 -39183996**

**210125547 457521742**

**-331238921 -959637374**

**61226040 376935920**

**-250738126 -87119971**

**97204139 -222380549**

**504616457 41816496**

**output=-270933211 974010350**

**705974678 967328920**

**-152576442 944505201**

**-136423368 940423129**

**-41595183 897079538**

**167482100 881072243**

**564676075 850935842**

**223349857 810299144**

**240896741 789097854**

**-652371896 787898891**

**-351128983 786469972**

**507476909 785177604**

**882854768 761897692**

**563230615 758690457**

**-553585085 748644566**

**933253600 688733845**

**-102158598 662482628**

**-477608776 606773346**

**755171041 598308421**

**435429046 553079041**

**775935340 543283981**

**210125547 457521742**

**-1116743 443317232**

**-722152611 403951883**

**577036603 381586746**

**61226040 376935920**

**-308222087 363739907**

**403559643 338881513**

**-983079791 303605299**

**956137904 300766341**

**115288731 275052442**

**16969422 260055103**

**694547477 209060971**

**-598378452 206631147**

**-962498351 196632617**

**622336131 148617796**

**572387910 75592658**

**-968012421 46448629**

**504616457 41816496**

**15794635 -2320603**

**-123465037 -8334743**

**-555854455 -39183996**

**382741782 -62021563**

**7858211 -74277265**

**-250738126 -87119971**

**475460025 -93534502**

**571675138 -112393966**

**476819663 -122171558**

**250448111 -129648308**

**-12342979 -133582207**

**982057988 -155761188**

**752086960 -211307975**

**97204139 -222380549**

**891350039 -227966843**

**888257394 -228317831**

**753570008 -244428877**

**39324943 -254809904**

**-386414733 -339602373**

**326631022 -340522427**

**-421160706 -349329142**

**-405414749 -365057689**

**-538482268 -374952121**

**884415793 -417832051**

**148532703 -447535204**

**122487885 -451061564**

**-182059504 -452242229**

**724311402 -456628521**

**-141073425 -465361047**

**-755324479 -484283156**

**-73307506 -511194893**

**-858927389 -530977273**

**-834525761 -548038846**

**-996481340 -564919455**

**787710450 -568271198**

**504687497 -596984619**

**-980849931 -618663565**

**-689596446 -631807300**

**-665893261 -635399510**

**-621672744 -646412258**

**529207869 -671331793**

**-490858606 -673908899**

**-839961886 -692423154**

**-762397072 -699766393**

**377100342 -723096550**

**-429040225 -749062923**

**54988502 -760859518**

**921340496 -776936940**

**-197322679 -777941303**

**-484840673 -831494652**

**-790375793 -840813355**

**463081312 -850304782**

**529768322 -869883732**

**778573387 -875466076**

**209927371 -881613847**

**-188219804 -895693870**

**361321914 -903434347**

**-728594226 -908930131**

**-731765960 -910962208**

**332251272 -916100188**

**-331238921 -959637374**

**case=5**

**input=37 -207**

**-3006 -53**

**-106 -222**

**-4361 -410**

**2128 487**

**-3644 417**

**173 277**

**2150 435**

**264 225**

**3943 352**

**3732 -286**

**-603 191**

**3231 -252**

**1616 -460**

**199 313**

**-780 -177**

**3214 115**

**264 148**

**-2517 -480**

**-2346 -356**

**-1023 -116**

**684 461**

**-2269 245**

**2658 -355**

**-920 411**

**-3538 -292**

**3788 431**

**3396 291**

**3255 382**

**2418 -233**

**-4958 253**

**-4470 115**

**-1721 375**

**769 -123**

**-696 37**

**1016 -361**

**3076 357**

**-2855 -471**

**-3147 -273**

**2661 -147**

**-2756 364**

**2171 379**

**-2271 223**

**411 -298**

**-2874 184**

**4604 -137**

**-4948 -257**

**4731 225**

**-4711 -226**

**3877 -235**

**-568 -350**

**-617 -146**

**-1824 -405**

**4195 23**

**2170 242**

**-4235 123**

**-4067 -245**

**-1961 -275**

**-2756 235**

**-3341 162**

**-1133 235**

**151 108**

**-3906 46**

**-627 -247**

**-3461 -313**

**-3541 -29**

**-3904 399**

**1529 249**

**1344 -2**

**4561 -59**

**-1990 -433**

**-2068 199**

**-3134 -335**

**-1926 11**

**-123 -62**

**-2062 -378**

**-1417 -49**

**-229 -81**

**-1809 218**

**-1175 51**

**3173 -100**

**-3107 -207**

**-2774 -117**

**-1418 -232**

**-4279 -163**

**-3059 117**

**2861 269**

**-2528 273**

**-4924 277**

**-4980 27**

**-1598 61**

**-3760 250**

**-3079 -309**

**-4320 310**

**-1705 108**

**-4121 455**

**-352 298**

**-479 -178**

**2141 -273**

**2328 -197**

**-539 256**

**-2931 446**

**4908 -59**

**-2182 -478**

**-2790 488**

**-2411 -298**

**-243 356**

**4839 430**

**-4927 456**

**-3939 -406**

**-4178 52**

**-2625 213**

**963 -53**

**-4272 17**

**-1838 42**

**-1402 -38**

**-3205 344**

**-4422 424**

**-3506 431**

**289 -200**

**3852 297**

**-4004 492**

**-2195 -170**

**429 226**

**-2457 -114**

**604 451**

**-3955 409**

**3577 -442**

**-106 87**

**4562 -364**

**-1536 269**

**-585 -467**

**-4732 -171**

**1212 -85**

**-3108 146**

**1327 -284**

**-4494 346**

**4730 -242**

**3339 52**

**2059 -314**

**4916 27**

**499 -142**

**-4997 100**

**4332 -296**

**833 293**

**4879 -162**

**-1313 -433**

**3620 92**

**199 310**

**-2390 310**

**-4932 -18**

**4186 327**

**2149 -16**

**4248 -382**

**-3155 77**

**3897 74**

**-4449 -198**

**2907 -307**

**-2640 -467**

**-2623 -219**

**413 -146**

**4270 -225**

**4167 -343**

**-4827 -409**

**-4244 -204**

**-4546 372**

**-312 -372**

**-1685 367**

**-4628 -99**

**971 -134**

**-4259 -246**

**-4769 -129**

**-4416 73**

**-3508 -402**

**4709 138**

**32 -333**

**-3119 162**

**3528 39**

**-1135 -485**

**1458 -266**

**1116 470**

**4158 458**

**808 28**

**-2790 -442**

**1775 193**

**-4402 52**

**-1165 186**

**-2299 235**

**-4464 -191**

**1422 348**

**1105 -90**

**3041 -76**

**-2042 16**

**-2282 214**

**-2492 -92**

**3906 -326**

**4301 389**

**-893 225**

**-1822 -83**

**-2209 -398**

**1271 363**

**328 98**

**166 38**

**834 311**

**934 153**

**3832 -218**

**4764 -441**

**1196 -138**

**-1486 -376**

**3406 -211**

**-4856 93**

**1838 313**

**1113 249**

**2725 -303**

**1248 56**

**3793 -115**

**2618 92**

**3328 -477**

**-4834 -306**

**-3488 460**

**-4918 -110**

**4131 342**

**831 126**

**-4520 -293**

**-4336 -396**

**-4104 -222**

**358 117**

**-305 -300**

**664 -79**

**-2132 -270**

**-1911 -307**

**2378 238**

**-3181 396**

**1503 -89**

**-3805 -367**

**1733 488**

**132 443**

**-4073 -469**

**1377 370**

**927 -334**

**2597 209**

**3694 102**

**-2411 -179**

**2571 -364**

**2609 -83**

**-2801 245**

**-2458 403**

**4752 244**

**-3513 2**

**3261 -323**

**846 -481**

**-1383 421**

**1549 413**

**-132 453**

**-4598 380**

**3223 -70**

**3051 -198**

**-4890 -22**

**973 300**

**-3158 135**

**2684 -378**

**3816 -472**

**1534 250**

**-1684 -63**

**-752 -490**

**1282 -161**

**-4666 -119**

**1638 -271**

**-196 -497**

**2570 -420**

**4371 -269**

**3176 373**

**1305 220**

**-1111 -84**

**-2889 -325**

**-2154 -105**

**-2831 -404**

**-4915 -68**

**-7 323**

**4518 28**

**-1195 393**

**-1323 12**

**-4429 199**

**-4077 -362**

**-3014 130**

**-615 144**

**-4398 256**

**1180 314**

**487 -126**

**815 -131**

**3994 322**

**-2267 -405**

**121 -194**

**-2889 -358**

**-2992 -498**

**-1771 -19**

**-3361 67**

**-4400 108**

**-2835 -256**

**-3817 -485**

**4654 278**

**-2832 281**

**-2814 -118**

**-1718 -175**

**-4034 -350**

**-4592 14**

**-3458 -56**

**3777 131**

**-2789 93**

**-2499 208**

**-4711 -78**

**3907 -60**

**-4155 -181**

**-4599 407**

**-2883 117**

**2251 247**

**1520 -358**

**4280 191**

**-4168 -278**

**-2119 -342**

**4725 4**

**-2380 430**

**2140 198**

**-1632 -154**

**-3649 -63**

**-167 480**

**1087 -256**

**1126 -199**

**-1009 346**

**1241 254**

**4891 334**

**-921 172**

**-4232 -209**

**-487 138**

**-4818 216**

**-4270 317**

**1524 105**

**-2254 28**

**2331 67**

**1786 302**

**1533 -471**

**4721 -95**

**3735 -81**

**-2649 -396**

**3029 215**

**-3288 359**

**4109 -190**

**-3261 305**

**4431 -300**

**-2997 -246**

**1339 -173**

**-4531 451**

**1667 225**

**979 -214**

**2819 -208**

**3897 -494**

**-4402 -371**

**447 299**

**-4965 -344**

**-3138 -323**

**-2848 -293**

**-3090 -269**

**861 -391**

**3190 -354**

**-2148 -246**

**3014 -497**

**4567 276**

**-4142 458**

**-3461 43**

**2319 -489**

**1772 -132**

**2452 450**

**858 -58**

**-4903 237**

**-3518 187**

**2898 493**

**-601 -330**

**1202 -486**

**2626 428**

**3210 179**

**1384 440**

**-847 -86**

**-3477 -462**

**-4760 -277**

**-1932 184**

**-34 147**

**1519 352**

**-2446 -426**

**1239 -188**

**-4505 -263**

**964 -465**

**-2787 42**

**-4414 -337**

**2157 -387**

**3812 -85**

**4997 -432**

**1993 191**

**-2539 -119**

**-370 -82**

**-151 -457**

**1492 -161**

**-3608 -370**

**4083 -213**

**-36 -234**

**-1553 222**

**4435 38**

**3834 212**

**-2251 461**

**378 118**

**-3385 -398**

**1292 -491**

**3568 -75**

**1657 310**

**1482 -402**

**2168 439**

**-3429 196**

**-2939 -319**

**37 336**

**2881 -490**

**26 -101**

**265 -435**

**3444 52**

**4603 291**

**-733 175**

**678 109**

**-2616 -181**

**3329 211**

**4595 115**

**-4336 47**

**3496 -145**

**2114 -82**

**-3657 411**

**-594 -282**

**844 169**

**3791 113**

**436 59**

**2254 408**

**-4447 -245**

**-289 100**

**-49 -18**

**2238 113**

**4312 -498**

**652 -27**

**-3899 -320**

**-4620 215**

**55 -186**

**-2861 -37**

**757 -331**

**-1832 133**

**3030 -135**

**-377 -253**

**1777 247**

**-3948 -112**

**835 420**

**-1937 -10**

**4801 -260**

**4123 -211**

**-2321 189**

**-4621 -159**

**4000 149**

**-2817 112**

**3678 -303**

**-925 437**

**-3475 129**

**3529 -482**

**-1525 -240**

**113 53**

**2522 -16**

**3845 -379**

**4258 221**

**-2814 -430**

**-3295 -320**

**404 -106**

**2036 247**

**4865 -414**

**-1750 -269**

**1832 138**

**-4378 -206**

**-549 460**

**2710 -370**

**-1013 338**

**4403 -210**

**-844 462**

**728 236**

**-4407 326**

**3365 95**

**-2928 -224**

**902 -447**

**-3231 -401**

**3440 -356**

**2315 -466**

**-2228 384**

**-3208 332**

**1416 -8**

**-3278 -55**

**3497 -466**

**-3114 465**

**2933 -44**

**344 -337**

**2337 -115**

**2871 -101**

**-1098 -350**

**-2590 263**

**-3943 25**

**-3317 478**

**1147 -52**

**1707 -498**

**-1698 -18**

**3910 -321**

**-214 -453**

**-3728 364**

**-1810 -120**

**4576 178**

**3227 -376**

**-3035 135**

**-4355 97**

**2263 -123**

**-4117 487**

**-3489 479**

**2114 -257**

**1384 283**

**4221 22**

**103 -135**

**696 147**

**2810 267**

**3732 243**

**-2354 141**

**1213 -76**

**-45 166**

**-4053 -308**

**931 383**

**1302 186**

**3665 -100**

**-243 108**

**-2081 129**

**2441 107**

**963 103**

**2157 100**

**-4662 256**

**-1839 185**

**3661 -409**

**-2240 0**

**2851 258**

**2110 370**

**-233 220**

**494 422**

**4923 167**

**3378 214**

**286 87**

**-4220 83**

**-662 245**

**-4475 -107**

**-3951 -30**

**-4043 245**

**1097 330**

**-2670 151**

**-59 323**

**-3196 -430**

**-4713 494**

**2776 -94**

**1298 -155**

**-532 448**

**4709 270**

**2763 -73**

**-4123 -105**

**-2056 -190**

**-1831 -190**

**-3328 165**

**-4948 323**

**891 -414**

**-3698 0**

**1652 13**

**1212 240**

**-1623 233**

**3586 343**

**2997 436**

**-386 -119**

**2508 -304**

**1287 268**

**-1769 -180**

**3038 188**

**673 291**

**3203 369**

**-2624 -333**

**-4773 -61**

**-1800 -383**

**-1504 -263**

**-307 490**

**2042 62**

**-2345 173**

**-4995 397**

**4907 -224**

**-4141 343**

**-4776 -72**

**-181 -237**

**910 69**

**-3390 5**

**966 -411**

**2929 257**

**-4050 -177**

**1606 74**

**628 -333**

**-4008 270**

**-2091 -248**

**-4154 380**

**-378 -362**

**-3505 -30**

**-4237 494**

**4487 424**

**4726 271**

**-2072 -160**

**-182 66**

**-2489 258**

**3488 135**

**-1703 -469**

**-4174 -423**

**2534 318**

**-3114 360**

**-2579 351**

**-4890 -354**

**3816 427**

**2462 -291**

**4705 395**

**-2059 374**

**4964 419**

**-369 -84**

**4631 -82**

**-3678 -349**

**-4488 36**

**-57 -341**

**1654 343**

**-1676 -214**

**-334 -326**

**-40 457**

**2183 219**

**-2010 -228**

**3224 -389**

**-4138 296**

**3209 -197**

**-1064 -351**

**-1631 33**

**1755 121**

**-4129 131**

**-323 416**

**-150 -469**

**3539 256**

**2269 -204**

**4347 56**

**-4797 84**

**-1200 -220**

**1070 210**

**-4402 178**

**-3649 210**

**-1753 144**

**2513 111**

**-1402 -3**

**3559 377**

**-47 45**

**-2712 175**

**-4044 -135**

**1383 110**

**-2084 86**

**-888 -446**

**-4543 -324**

**-2577 -403**

**-3369 -14**

**4571 382**

**-3434 129**

**-2908 -317**

**2313 366**

**4513 194**

**4661 83**

**-67 -260**

**-3717 -392**

**1450 -229**

**-2577 254**

**1510 -450**

**3753 -323**

**-1922 307**

**-4436 151**

**-3152 -100**

**2645 -436**

**4565 -419**

**-4282 -433**

**-2881 -412**

**1188 -400**

**-897 -446**

**-2786 20**

**2971 -23**

**-161 -134**

**622 359**

**-2378 -248**

**2176 266**

**3235 85**

**1991 -4**

**3701 199**

**-4386 -375**

**4770 -399**

**-4603 -89**

**4694 -43**

**-4119 198**

**-2192 392**

**2037 111**

**1465 134**

**-4071 193**

**150 171**

**-1541 242**

**-944 -187**

**-1365 315**

**-1022 270**

**-2164 360**

**-1517 -474**

**-833 -490**

**2437 16**

**-1663 269**

**253 -92**

**1673 -112**

**-1692 -187**

**-2933 114**

**-2259 -29**

**-4624 -172**

**-3448 -220**

**1081 -91**

**1046 270**

**-3310 161**

**3406 489**

**-2172 156**

**1952 -253**

**-2035 233**

**-3416 -437**

**1587 342**

**4277 -454**

**-3897 -325**

**330 303**

**-3433 -165**

**4260 -246**

**-3273 -39**

**1581 -293**

**-3999 407**

**-4735 476**

**-4550 139**

**2143 -404**

**2807 403**

**-4270 461**

**-4225 -190**

**-3119 -407**

**-2493 -229**

**-3468 -88**

**3020 -250**

**3016 133**

**2611 -431**

**-3948 -310**

**-2361 -383**

**-3491 -431**

**-4038 345**

**1271 461**

**-2659 297**

**2317 -488**

**3309 139**

**3794 22**

**-4786 -30**

**-1031 -478**

**919 60**

**-3630 31**

**-2114 -54**

**1479 409**

**-3034 101**

**-1194 -259**

**1846 -309**

**-3121 -113**

**2332 50**

**-3488 243**

**-1902 252**

**2559 -242**

**-433 -36**

**776 157**

**-3327 -455**

**2760 365**

**809 432**

**1033 -90**

**-3288 -498**

**-4898 66**

**-4439 -458**

**-3902 242**

**-3602 -280**

**4204 171**

**1712 411**

**-1978 -484**

**-1535 -436**

**238 220**

**-1260 199**

**3660 -118**

**-1680 -458**

**-3099 -28**

**321 368**

**2880 468**

**-3953 -469**

**-761 -128**

**1251 493**

**-4448 49**

**1655 415**

**4268 -161**

**2093 36**

**-2049 -270**

**803 200**

**-1310 315**

**-619 -44**

**1782 125**

**-2829 -159**

**-1222 254**

**-4939 443**

**-3378 -389**

**2989 321**

**744 195**

**-644 -191**

**-4553 234**

**-1481 361**

**-3945 -399**

**-1605 -372**

**-891 244**

**2479 -231**

**-4477 -172**

**-4727 -94**

**-403 -434**

**3555 268**

**4509 28**

**4799 418**

**4860 226**

**713 -201**

**2442 3**

**-3412 444**

**4721 -219**

**-1560 318**

**-4411 -229**

**-1997 -389**

**1118 170**

**-3059 -249**

**-2920 374**

**1592 442**

**-550 -203**

**39 -20**

**-1049 100**

**-3770 148**

**-222 -119**

**171 -234**

**4197 -208**

**-644 -469**

**-3644 426**

**-3822 149**

**-675 259**

**2460 203**

**1490 68**

**-4586 33**

**-1557 400**

**3210 -485**

**-1195 162**

**3576 84**

**4000 183**

**-1485 -254**

**-3016 -408**

**1164 -35**

**-927 -37**

**995 -464**

**-3239 353**

**2571 -338**

**3528 43**

**-2530 -359**

**-4373 -55**

**736 -321**

**3426 -44**

**4696 334**

**1942 453**

**3357 322**

**4751 -179**

**-563 44**

**3365 -106**

**-4269 13**

**4406 210**

**-998 179**

**-841 -37**

**3469 -461**

**-2338 -70**

**1201 424**

**-4256 -204**

**-2010 394**

**118 -79**

**-759 -101**

**-667 -321**

**-2578 78**

**2270 -145**

**2012 -263**

**4771 238**

**-2471 165**

**731 -170**

**-3897 -29**

**-2568 102**

**799 -367**

**2695 -136**

**-4018 374**

**248 58**

**1101 -14**

**-193 239**

**-1962 -303**

**-4503 -474**

**4355 377**

**-2573 491**

**-2120 -294**

**3864 285**

**756 -146**

**-4375 184**

**885 -87**

**-4958 -397**

**2570 -93**

**-1669 -451**

**1068 267**

**-1172 -380**

**-993 -258**

**820 454**

**901 8**

**-4388 435**

**3285 419**

**-2937 -230**

**-3318 -74**

**-1571 -84**

**4622 383**

**-4600 -2**

**-2839 332**

**-1121 -253**

**-971 495**

**-4223 -407**

**-4588 440**

**-2636 122**

**-509 -249**

**1919 -290**

**112 -326**

**-28 295**

**3883 43**

**-1550 -435**

**-3319 -138**

**1370 -5**

**-2817 233**

**-3200 -166**

**-4323 -491**

**-123 492**

**2040 -291**

**4979 132**

**2124 21**

**-1448 348**

**-1886 348**

**-1098 215**

**2111 484**

**1226 208**

**4669 194**

**4204 -189**

**-4162 1**

**3478 298**

**-195 -12**

**-855 -454**

**1336 -180**

**2396 320**

**4011 198**

**4615 438**

**4014 -143**

**-4257 370**

**-717 438**

**-3694 -223**

**3032 329**

**4374 192**

**1940 295**

**-2628 -421**

**-3729 88**

**-4869 354**

**1634 -57**

**4954 128**

**-1262 360**

**-2386 -379**

**2359 -446**

**-2362 79**

**-1950 124**

**1874 405**

**2414 101**

**-2597 36**

**-4059 46**

**-4929 -450**

**-234 107**

**-3028 239**

**-1898 195**

**4591 137**

**-4874 -269**

**2717 -133**

**-3357 18**

**130 -459**

**-3885 240**

**-2569 -241**

**3662 -280**

**-2230 187**

**235 360**

**4201 -303**

**-4707 -426**

**1326 497**

**output=1326 497**

**-971 495**

**-4237 494**

**-4713 494**

**2898 493**

**1251 493**

**-123 492**

**-4004 492**

**-2573 491**

**-307 490**

**3406 489**

**1733 488**

**-2790 488**

**2128 487**

**-4117 487**

**2111 484**

**-167 480**

**-3489 479**

**-3317 478**

**-4735 476**

**1116 470**

**2880 468**

**-3114 465**

**-844 462**

**1271 461**

**684 461**

**-2251 461**

**-4270 461**

**-549 460**

**-3488 460**

**4158 458**

**-4142 458**

**-40 457**

**-4927 456**

**-4121 455**

**820 454**

**1942 453**

**-132 453**

**604 451**

**-4531 451**

**2452 450**

**-532 448**

**-2931 446**

**-3412 444**

**132 443**

**-4939 443**

**1592 442**

**1384 440**

**-4588 440**

**2168 439**

**4615 438**

**-717 438**

**-925 437**

**2997 436**

**2150 435**

**-4388 435**

**809 432**

**3788 431**

**-3506 431**

**4839 430**

**-2380 430**

**2626 428**

**3816 427**

**-3644 426**

**4487 424**

**1201 424**

**-4422 424**

**494 422**

**-1383 421**

**835 420**

**4964 419**

**3285 419**

**4799 418**

**-3644 417**

**-323 416**

**1655 415**

**1549 413**

**1712 411**

**-920 411**

**-3657 411**

**1479 409**

**-3955 409**

**2254 408**

**-3999 407**

**-4599 407**

**1874 405**

**2807 403**

**-2458 403**

**-1557 400**

**-3904 399**

**-4995 397**

**-3181 396**

**4705 395**

**-2010 394**

**-1195 393**

**-2192 392**

**4301 389**

**-2228 384**

**4622 383**

**931 383**

**4571 382**

**3255 382**

**-4154 380**

**-4598 380**

**2171 379**

**4355 377**

**3559 377**

**-1721 375**

**-2059 374**

**-2920 374**

**-4018 374**

**3176 373**

**-4546 372**

**2110 370**

**1377 370**

**-4257 370**

**3203 369**

**321 368**

**-1685 367**

**2313 366**

**2760 365**

**-2756 364**

**-3728 364**

**1271 363**

**-1481 361**

**235 360**

**-1262 360**

**-2164 360**

**-3114 360**

**622 359**

**-3288 359**

**3076 357**

**-243 356**

**-4869 354**

**-3239 353**

**3943 352**

**1519 352**

**-2579 351**

**1422 348**

**-1448 348**

**-1886 348**

**-1009 346**

**-4494 346**

**-4038 345**

**-3205 344**

**3586 343**

**1654 343**

**-4141 343**

**4131 342**

**1587 342**

**-1013 338**

**37 336**

**4891 334**

**4696 334**

**-2839 332**

**-3208 332**

**1097 330**

**3032 329**

**4186 327**

**-4407 326**

**-7 323**

**-59 323**

**-4948 323**

**3994 322**

**3357 322**

**2989 321**

**2396 320**

**2534 318**

**-1560 318**

**-4270 317**

**-1310 315**

**-1365 315**

**1180 314**

**1838 313**

**199 313**

**834 311**

**1657 310**

**199 310**

**-2390 310**

**-4320 310**

**-1922 307**

**-3261 305**

**330 303**

**1786 302**

**973 300**

**447 299**

**3478 298**

**-352 298**

**3852 297**

**-2659 297**

**-4138 296**

**1940 295**

**-28 295**

**833 293**

**4603 291**

**3396 291**

**673 291**

**3864 285**

**1384 283**

**-2832 281**

**4654 278**

**173 277**

**-4924 277**

**4567 276**

**-2528 273**

**4726 271**

**4709 270**

**1046 270**

**-1022 270**

**-4008 270**

**2861 269**

**-1536 269**

**-1663 269**

**3555 268**

**1287 268**

**2810 267**

**1068 267**

**2176 266**

**-2590 263**

**-675 259**

**2851 258**

**-2489 258**

**2929 257**

**3539 256**

**-539 256**

**-4398 256**

**-4662 256**

**1241 254**

**-1222 254**

**-2577 254**

**-4958 253**

**-1902 252**

**1534 250**

**-3760 250**

**1529 249**

**1113 249**

**2251 247**

**2036 247**

**1777 247**

**-662 245**

**-2269 245**

**-2801 245**

**-4043 245**

**4752 244**

**-891 244**

**3732 243**

**-3488 243**

**2170 242**

**-1541 242**

**-3902 242**

**1212 240**

**-3885 240**

**-193 239**

**-3028 239**

**4771 238**

**2378 238**

**-4903 237**

**728 236**

**-1133 235**

**-2299 235**

**-2756 235**

**-4553 234**

**-1623 233**

**-2035 233**

**-2817 233**

**4860 226**

**429 226**

**4731 225**

**1667 225**

**264 225**

**-893 225**

**-2271 223**

**-1553 222**

**4258 221**

**1305 220**

**238 220**

**-233 220**

**2183 219**

**-1809 218**

**-4818 216**

**3029 215**

**-1098 215**

**-4620 215**

**3378 214**

**-2282 214**

**-2625 213**

**3834 212**

**3329 211**

**4406 210**

**1070 210**

**-3649 210**

**2597 209**

**1226 208**

**-2499 208**

**2460 203**

**803 200**

**3701 199**

**-1260 199**

**-2068 199**

**-4429 199**

**4011 198**

**2140 198**

**-4119 198**

**-3429 196**

**744 195**

**-1898 195**

**4669 194**

**4513 194**

**1775 193**

**-4071 193**

**4374 192**

**4280 191**

**1993 191**

**-603 191**

**-2321 189**

**3038 188**

**-2230 187**

**-3518 187**

**1302 186**

**-1165 186**

**-1839 185**

**-1932 184**

**-2874 184**

**-4375 184**

**4000 183**

**3210 179**

**-998 179**

**4576 178**

**-4402 178**

**-733 175**

**-2712 175**

**-2345 173**

**-921 172**

**4204 171**

**150 171**

**1118 170**

**844 169**

**4923 167**

**-45 166**

**-2471 165**

**-3328 165**

**-1195 162**

**-3119 162**

**-3341 162**

**-3310 161**

**776 157**

**-2172 156**

**934 153**

**-2670 151**

**-4436 151**

**4000 149**

**-3822 149**

**264 148**

**-3770 148**

**696 147**

**-34 147**

**-3108 146**

**-615 144**

**-1753 144**

**-2354 141**

**3309 139**

**-4550 139**

**4709 138**

**1832 138**

**-487 138**

**4591 137**

**3488 135**

**-3035 135**

**-3158 135**

**1465 134**

**3016 133**

**-1832 133**

**4979 132**

**3777 131**

**-4129 131**

**-3014 130**

**-2081 129**

**-3434 129**

**-3475 129**

**4954 128**

**831 126**

**1782 125**

**-1950 124**

**-4235 123**

**-2636 122**

**1755 121**

**378 118**

**358 117**

**-2883 117**

**-3059 117**

**4595 115**

**3214 115**

**-4470 115**

**-2933 114**

**3791 113**

**2238 113**

**-2817 112**

**2513 111**

**2037 111**

**1383 110**

**678 109**

**151 108**

**-243 108**

**-1705 108**

**-4400 108**

**2441 107**

**-234 107**

**1524 105**

**963 103**

**3694 102**

**-2568 102**

**2414 101**

**-3034 101**

**2157 100**

**-289 100**

**-1049 100**

**-4997 100**

**328 98**

**-4355 97**

**3365 95**

**-2789 93**

**-4856 93**

**3620 92**

**2618 92**

**-3729 88**

**286 87**

**-106 87**

**-2084 86**

**3235 85**

**3576 84**

**-4797 84**

**4661 83**

**-4220 83**

**-2362 79**

**-2578 78**

**-3155 77**

**3897 74**

**1606 74**

**-4416 73**

**910 69**

**1490 68**

**2331 67**

**-3361 67**

**-182 66**

**-4898 66**

**2042 62**

**-1598 61**

**919 60**

**436 59**

**248 58**

**4347 56**

**1248 56**

**113 53**

**3444 52**

**3339 52**

**-4178 52**

**-4402 52**

**-1175 51**

**2332 50**

**-4448 49**

**-4336 47**

**-3906 46**

**-4059 46**

**-47 45**

**-563 44**

**3883 43**

**3528 43**

**-3461 43**

**-1838 42**

**-2787 42**

**3528 39**

**4435 38**

**166 38**

**-696 37**

**2093 36**

**-2597 36**

**-4488 36**

**-1631 33**

**-4586 33**

**-3630 31**

**4518 28**

**4509 28**

**808 28**

**-2254 28**

**4916 27**

**-4980 27**

**-3943 25**

**4195 23**

**4221 22**

**3794 22**

**2124 21**

**-2786 20**

**-3357 18**

**-4272 17**

**2437 16**

**-2042 16**

**-4592 14**

**1652 13**

**-4269 13**

**-1323 12**

**-1926 11**

**901 8**

**-3390 5**

**4725 4**

**2442 3**

**-3513 2**

**-4162 1**

**-2240 0**

**-3698 0**

**1344 -2**

**-4600 -2**

**-1402 -3**

**1991 -4**

**1370 -5**

**1416 -8**

**-1937 -10**

**-195 -12**

**1101 -14**

**-3369 -14**

**2522 -16**

**2149 -16**

**-49 -18**

**-1698 -18**

**-4932 -18**

**-1771 -19**

**39 -20**

**-4890 -22**

**2971 -23**

**652 -27**

**-3099 -28**

**-2259 -29**

**-3541 -29**

**-3897 -29**

**-3505 -30**

**-3951 -30**

**-4786 -30**

**1164 -35**

**-433 -36**

**-841 -37**

**-927 -37**

**-2861 -37**

**-1402 -38**

**-3273 -39**

**4694 -43**

**3426 -44**

**2933 -44**

**-619 -44**

**-1417 -49**

**1147 -52**

**963 -53**

**-3006 -53**

**-2114 -54**

**-3278 -55**

**-4373 -55**

**-3458 -56**

**1634 -57**

**858 -58**

**4908 -59**

**4561 -59**

**3907 -60**

**-4773 -61**

**-123 -62**

**-1684 -63**

**-3649 -63**

**-4915 -68**

**3223 -70**

**-2338 -70**

**-4776 -72**

**2763 -73**

**-3318 -74**

**3568 -75**

**3041 -76**

**1213 -76**

**-4711 -78**

**664 -79**

**118 -79**

**3735 -81**

**-229 -81**

**4631 -82**

**2114 -82**

**-370 -82**

**2609 -83**

**-1822 -83**

**-369 -84**

**-1111 -84**

**-1571 -84**

**3812 -85**

**1212 -85**

**-847 -86**

**885 -87**

**-3468 -88**

**1503 -89**

**-4603 -89**

**1105 -90**

**1033 -90**

**1081 -91**

**253 -92**

**-2492 -92**

**2570 -93**

**2776 -94**

**-4727 -94**

**4721 -95**

**-4628 -99**

**3665 -100**

**3173 -100**

**-3152 -100**

**2871 -101**

**26 -101**

**-759 -101**

**-2154 -105**

**-4123 -105**

**3365 -106**

**404 -106**

**-4475 -107**

**-4918 -110**

**1673 -112**

**-3948 -112**

**-3121 -113**

**-2457 -114**

**3793 -115**

**2337 -115**

**-1023 -116**

**-2774 -117**

**3660 -118**

**-2814 -118**

**-222 -119**

**-386 -119**

**-2539 -119**

**-4666 -119**

**-1810 -120**

**2263 -123**

**769 -123**

**487 -126**

**-761 -128**

**-4769 -129**

**815 -131**

**1772 -132**

**2717 -133**

**971 -134**

**-161 -134**

**3030 -135**

**103 -135**

**-4044 -135**

**2695 -136**

**4604 -137**

**1196 -138**

**-3319 -138**

**499 -142**

**4014 -143**

**3496 -145**

**2270 -145**

**756 -146**

**413 -146**

**-617 -146**

**2661 -147**

**-1632 -154**

**1298 -155**

**-2829 -159**

**-4621 -159**

**-2072 -160**

**4268 -161**

**1492 -161**

**1282 -161**

**4879 -162**

**-4279 -163**

**-3433 -165**

**-3200 -166**

**731 -170**

**-2195 -170**

**-4732 -171**

**-4477 -172**

**-4624 -172**

**1339 -173**

**-1718 -175**

**-780 -177**

**-4050 -177**

**-479 -178**

**4751 -179**

**-2411 -179**

**1336 -180**

**-1769 -180**

**-2616 -181**

**-4155 -181**

**55 -186**

**-944 -187**

**-1692 -187**

**1239 -188**

**4204 -189**

**4109 -190**

**-1831 -190**

**-2056 -190**

**-4225 -190**

**-644 -191**

**-4464 -191**

**121 -194**

**3209 -197**

**2328 -197**

**3051 -198**

**-4449 -198**

**1126 -199**

**289 -200**

**713 -201**

**-550 -203**

**2269 -204**

**-4244 -204**

**-4256 -204**

**-4378 -206**

**37 -207**

**-3107 -207**

**4197 -208**

**2819 -208**

**-4232 -209**

**4403 -210**

**4123 -211**

**3406 -211**

**4083 -213**

**979 -214**

**-1676 -214**

**3832 -218**

**4721 -219**

**-2623 -219**

**-1200 -220**

**-3448 -220**

**-106 -222**

**-4104 -222**

**-3694 -223**

**4907 -224**

**-2928 -224**

**4270 -225**

**-4711 -226**

**-2010 -228**

**1450 -229**

**-2493 -229**

**-4411 -229**

**-2937 -230**

**2479 -231**

**-1418 -232**

**2418 -233**

**171 -234**

**-36 -234**

**3877 -235**

**-181 -237**

**-1525 -240**

**-2569 -241**

**4730 -242**

**2559 -242**

**-4067 -245**

**-4447 -245**

**4260 -246**

**-2148 -246**

**-2997 -246**

**-4259 -246**

**-627 -247**

**-2091 -248**

**-2378 -248**

**-509 -249**

**-3059 -249**

**3020 -250**

**3231 -252**

**1952 -253**

**-377 -253**

**-1121 -253**

**-1485 -254**

**1087 -256**

**-2835 -256**

**2114 -257**

**-4948 -257**

**-993 -258**

**-1194 -259**

**4801 -260**

**-67 -260**

**2012 -263**

**-1504 -263**

**-4505 -263**

**1458 -266**

**4371 -269**

**-1750 -269**

**-3090 -269**

**-4874 -269**

**-2049 -270**

**-2132 -270**

**1638 -271**

**2141 -273**

**-3147 -273**

**-1961 -275**

**-4760 -277**

**-4168 -278**

**3662 -280**

**-3602 -280**

**-594 -282**

**1327 -284**

**3732 -286**

**1919 -290**

**2462 -291**

**2040 -291**

**-3538 -292**

**1581 -293**

**-2848 -293**

**-4520 -293**

**-2120 -294**

**4332 -296**

**411 -298**

**-2411 -298**

**4431 -300**

**-305 -300**

**4201 -303**

**3678 -303**

**2725 -303**

**-1962 -303**

**2508 -304**

**-4834 -306**

**2907 -307**

**-1911 -307**

**-4053 -308**

**1846 -309**

**-3079 -309**

**-3948 -310**

**-3461 -313**

**2059 -314**

**-2908 -317**

**-2939 -319**

**-3295 -320**

**-3899 -320**

**3910 -321**

**736 -321**

**-667 -321**

**3753 -323**

**3261 -323**

**-3138 -323**

**-4543 -324**

**-2889 -325**

**-3897 -325**

**3906 -326**

**112 -326**

**-334 -326**

**-601 -330**

**757 -331**

**628 -333**

**32 -333**

**-2624 -333**

**927 -334**

**-3134 -335**

**344 -337**

**-4414 -337**

**2571 -338**

**-57 -341**

**-2119 -342**

**4167 -343**

**-4965 -344**

**-3678 -349**

**-568 -350**

**-1098 -350**

**-4034 -350**

**-1064 -351**

**3190 -354**

**-4890 -354**

**2658 -355**

**3440 -356**

**-2346 -356**

**1520 -358**

**-2889 -358**

**-2530 -359**

**1016 -361**

**-378 -362**

**-4077 -362**

**4562 -364**

**2571 -364**

**799 -367**

**-3805 -367**

**2710 -370**

**-3608 -370**

**-4402 -371**

**-312 -372**

**-1605 -372**

**-4386 -375**

**3227 -376**

**-1486 -376**

**2684 -378**

**-2062 -378**

**3845 -379**

**-2386 -379**

**-1172 -380**

**4248 -382**

**-1800 -383**

**-2361 -383**

**2157 -387**

**3224 -389**

**-1997 -389**

**-3378 -389**

**861 -391**

**-3717 -392**

**-2649 -396**

**-4336 -396**

**-4958 -397**

**-2209 -398**

**-3385 -398**

**4770 -399**

**-3945 -399**

**1188 -400**

**-3231 -401**

**1482 -402**

**-3508 -402**

**-2577 -403**

**2143 -404**

**-2831 -404**

**-1824 -405**

**-2267 -405**

**-3939 -406**

**-3119 -407**

**-4223 -407**

**-3016 -408**

**3661 -409**

**-4827 -409**

**-4361 -410**

**966 -411**

**-2881 -412**

**4865 -414**

**891 -414**

**4565 -419**

**2570 -420**

**-2628 -421**

**-4174 -423**

**-2446 -426**

**-4707 -426**

**-2814 -430**

**-3196 -430**

**2611 -431**

**-3491 -431**

**4997 -432**

**-1313 -433**

**-1990 -433**

**-4282 -433**

**-403 -434**

**265 -435**

**-1550 -435**

**2645 -436**

**-1535 -436**

**-3416 -437**

**4764 -441**

**3577 -442**

**-2790 -442**

**2359 -446**

**-888 -446**

**-897 -446**

**902 -447**

**1510 -450**

**-4929 -450**

**-1669 -451**

**-214 -453**

**4277 -454**

**-855 -454**

**-3327 -455**

**-151 -457**

**-1680 -458**

**-4439 -458**

**130 -459**

**1616 -460**

**3469 -461**

**-3477 -462**

**995 -464**

**964 -465**

**3497 -466**

**2315 -466**

**-585 -467**

**-2640 -467**

**-150 -469**

**-644 -469**

**-1703 -469**

**-3953 -469**

**-4073 -469**

**1533 -471**

**-2855 -471**

**3816 -472**

**-1517 -474**

**-4503 -474**

**3328 -477**

**-1031 -478**

**-2182 -478**

**-2517 -480**

**846 -481**

**3529 -482**

**-1978 -484**

**3210 -485**

**-1135 -485**

**-3817 -485**

**1202 -486**

**2317 -488**

**2319 -489**

**2881 -490**

**-752 -490**

**-833 -490**

**1292 -491**

**-4323 -491**

**3897 -494**

**3014 -497**

**-196 -497**

**4312 -498**

**1707 -498**

**-2992 -498**

**-3288 -498**