|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INPUT No.** | **Penalty Value** | **Number of Lines** | **Time Taken** | **VM Usage** | **Resident Usage** |
| 1 | 50 | 492 | 0.172255 seconds | 29600 kb | 27052 kb |
| 2 | 50000 | 481 | 0.128566 seconds | 29600 kb | 27020 kb |
| 3 | 500000 | 451 | 0.129554 seconds | 29600 kb | 27064 kb |
| 4 | 5000000 | 361 | 0.229748 seconds | 29600 kb | 27068 kb |
| 5 | 50000000 | 21 | 0.097252 seconds | 29600 kb | 27064 kb |

**INPUT :**

1000

-4977 1274

-3041 587

2487 -4234

142 2868

474 2502

-4347 -1917

-4737 -474

-317 -3193

347 230

-1135 -593

4063 -1966

2055 1402

-3317 4581

426 -1393

510 4538

3397 4359

1365 -459

-1765 689

-1473 -1050

-4420 474

-4539 667

2148 -2940

-126 3930

3921 -750

-3414 4163

-563 3967

-702 4772

3706 -2151

4997 2827

-109 714

-1170 -28

-3611 1620

-4398 -197

-532 3917

4020 1708

3095 -2798

-354 -1841

1266 812

-1491 321

-4972 4378

2720 2088

-2565 2846

4277 4852

1110 -1802

-2512 2658

-3819 4718

2897 4906

2929 687

-399 -4386

-1153 4665

182 -146

-3982 4912

-3415 -1121

11 917

-4042 1608

-4996 -1259

1610 -2727

4527 -2868

-879 2784

-3684 -2121

3456 -4457

-692 -2813

2600 3487

2535 2762

660 -427

4705 -2023

1825 3564

3473 454

1719 794

4416 -4157

-1899 1285

4996 3308

3249 1286

4616 1857

960 4981

-3354 1439

-1702 -4504

-2264 1755

-3111 3938

-4281 154

-3000 4918

3099 3642

-4676 3724

-1039 2962

-2879 1294

-4294 -4531

1058 -4054

649 3955

1429 -1991

-1614 38

-1444 -1059

-2231 -3912

4915 -3815

-872 -3809

-1807 -4617

-4916 492

-2090 -4552

-1183 2163

4514 3959

-1029 -2417

-2111 -3224

-1298 -4416

4525 -1830

-3614 -3408

-3921 1799

2466 2213

-3258 -4071

1395 3243

-3200 74

-2932 -2409

-810 -2737

-2034 -4368

-1364 -2987

-2688 -4478

3733 4523

-2782 -25

-478 -3920

174 -3923

1036 -4482

3 -1726

2074 3688

-3021 772

2081 -209

-173 -4456

-2256 -1337

-23 2514

4427 -2014

637 2725

-907 -205

4909 -4432

-2254 -1310

792 -1817

-4136 -2547

-497 4592

167 -2087

-1192 -4230

2964 -2377

85 3103

1196 -565

-4839 3334

-4214 3747

-998 -1557

1045 -4433

2116 -116

1614 3951

-524 -2869

1932 1929

-689 824

1188 -1144

-2633 -2552

4091 -713

1362 4664

316 1272

-4754 -3473

-1159 -1857

1608 4264

-2841 -4735

-1642 -3006

3897 -1483

-1541 -931

455 -4645

1195 4678

2213 3276

-1585 4159

-687 1043

4739 2182

-4147 1889

3743 -3765

4641 -4825

-1675 1989

4119 4558

3552 895

-1557 2917

-1672 2290

-791 3580

3948 4714

1461 4983

2896 4368

1702 -3179

-959 -4176

4929 1192

-2673 2471

-1950 -4317

3296 2713

2529 -3073

4326 -1187

1751 -1813

-4215 3617

4466 -3613

-1951 3439

4298 -2415

3119 2443

-2904 -659

3703 -2655

2608 -1047

-1116 249

-1880 -1039

1478 -4034

611 2310

-4160 -4329

-1255 -4365

721 -30

3440 -1017

-2157 1056

-866 4440

3046 2189

-2432 405

-1400 -3472

-3834 -1234

3245 4504

4596 -3822

1740 -4105

1150 -543

-2281 -728

4855 918

440 66

3447 -1469

2154 2146

-3344 1962

-3081 2691

-4791 -1134

1061 3250

-3577 -4515

-3070 -1930

-3057 -333

1317 3394

2507 -4305

-4853 -494

844 1955

122 -1578

-292 1501

3559 -2020

807 -2093

-449 -4608

-2272 -2038

2767 1008

3746 3870

-1011 -3367

3463 1107

2967 -4144

-4711 1091

4605 1460

-4246 713

1867 2535

77 3764

2005 4902

3956 121

-2808 426

-2248 3625

3490 2035

-542 -3076

1998 -4398

-1141 -3228

-3399 -75

-3546 -2447

4963 528

-2665 -2380

3078 -530

-3857 2606

2262 -3791

2012 -4026

2125 1317

-1386 2226

-1090 -1832

-1775 -761

-4407 -878

2468 350

1803 1810

4635 2110

-3740 2256

1117 -1391

1500 -1379

3835 -1831

-2930 1002

1027 607

-4131 -2687

3652 272

-2528 -815

-4778 419

3150 -1453

4467 119

-2313 -1768

2689 -716

-6 -1584

-1040 -4092

-1305 1667

4397 2485

-2681 -2968

-3662 1875

1779 4525

-874 -838

-2918 -147

-1886 -2570

772 1042

-2575 -4580

360 2947

1730 1834

-467 -1460

3772 -2405

2018 2843

-653 -3498

3909 -2546

4283 1782

-3955 3219

2028 -4496

-601 -3583

-4589 -826

1582 -2010

-667 3280

-2234 -2771

3027 3975

-2846 -4879

-537 592

-3476 -1188

-2469 4283

4530 2447

3215 -4220

2756 -2340

663 2429

-4049 -1679

4210 -782

3918 566

-3698 -1474

3587 140

2339 -4051

-259 3306

2924 3904

-3288 1877

-2304 -3725

-4918 -695

-1199 3888

-1432 987

-1888 4977

538 4186

2632 -408

1115 -1555

4124 808

-2689 -4458

-3876 2435

-4066 -4827

1319 -1586

2212 -1081

-4485 -2297

1767 -1101

-4534 -2581

632 -1451

-1186 -1133

-4728 -1403

2874 -734

-380 -4370

4581 -4620

2681 2781

249 3595

-2584 2279

-4297 2348

4799 -3952

-4402 629

2804 190

-457 786

797 137

352 1509

-1126 -808

3941 -4412

-378 -3123

744 -3794

1572 -4438

-838 4291

-4936 -2551

3705 1978

-4345 4486

1081 3643

-4241 20

2171 -4573

-1309 -1894

1906 2663

-1896 1819

-4578 2198

603 3767

3785 -4093

4563 -2032

4995 2140

-405 3084

-407 -212

3917 -4653

534 -2414

-2353 515

3206 -3110

-4074 -2705

469 -3242

-3630 -3783

-771 -4393

-3995 1582

-813 -741

-1191 -756

3049 3039

-2188 3755

2437 -310

4820 2463

-3016 -3539

3081 -1969

4461 -1785

-429 627

464 -3790

-3531 -264

377 -990

-2106 4471

-2184 3541

-178 216

479 171

956 -4839

4572 -2425

-821 4752

3187 -3776

46 2178

-946 -1536

-101 3901

-1389 220

-3811 -1247

4354 3302

-3155 2805

4812 1540

4998 -1591

-2734 1876

-4793 1019

-2 -1983

1302 3287

-3323 4112

3092 -2472

-2355 -2225

1355 -1130

1331 4626

280 -3802

-2338 -2903

3161 -1239

-364 3548

-4674 -2048

4676 2904

-2794 197

-4546 3042

-431 -3352

-614 668

2394 2397

4662 4785

-2900 3648

4865 3972

4644 -3427

1441 -1374

-1530 -930

4272 -77

-2524 -2012

1744 -660

1189 674

4379 1448

-3580 -4141

-3273 3083

-2946 2769

1157 4723

3519 4530

3264 -3329

-3887 4350

1885 1726

-2863 -2028

4112 -881

2268 4387

-3702 -1559

1923 -2679

3962 2045

-3089 -3275

3041 2672

-4615 -4373

839 3942

1537 4698

4085 395

-658 -1430

-1367 -2310

3330 1598

-2108 -2175

195 -3126

-3050 4505

4504 1365

1501 -357

4253 429

-2587 1558

1796 2271

-270 4131

-2985 -4676

-3565 2714

-2529 4072

3216 1959

-3038 -3767

-2002 -3867

3910 1256

1131 -4833

-4076 -2482

-1076 4566

3170 3165

4567 -1388

974 2727

-442 -3648

-2504 4580

-3871 -4377

-2648 -3527

3093 -2353

2918 3604

2571 -2090

-3203 1858

4317 -3650

2696 1878

-3439 -1869

-2428 4482

4849 4704

179 -118

-3516 2885

-3723 -4854

-3504 4730

-4809 3066

-4763 1725

-3518 -1543

-1210 4705

-2460 -4599

-1523 -2618

1854 1034

-1786 -3461

-3930 -1796

2866 -4420

4905 -3407

-3052 4099

-1670 -2656

1455 602

4548 -1325

-2348 -3432

-1388 2286

4100 457

2270 -4473

2280 498

-767 -4475

2063 4736

-3108 1164

3227 928

634 -796

1438 4661

-190 -753

-3311 -2661

-1989 -2828

-2752 -557

344 -1505

-2430 4790

40 2939

-3008 -3268

2459 291

-3435 3140

-2466 -1720

2553 -1458

-1216 -4335

-4073 2773

-2974 1323

-4874 3142

-2690 4125

282 -4371

-2795 237

-1652 1660

-1897 -3428

493 3695

3361 1520

-1754 3877

805 -4321

-3474 -4334

-3318 2432

-1083 -3726

4907 3560

2596 -4179

3466 1653

4418 2640

-4454 -3449

2636 -1394

1912 274

-2557 4806

-4364 4055

3162 -1263

-4532 1891

-4315 2674

-4342 -3124

535 -2479

4205 -2110

3953 -1859

1856 69

3120 -3344

-359 3631

-885 -582

3788 -3609

-1339 -2182

-4519 -2450

-3737 1456

-2661 2819

-2759 4922

1292 -41

4818 -2202

3829 -1215

-4974 -3730

1488 -39

845 -2239

-636 1723

-4879 2749

-2642 -3273

1828 -1651

4255 356

1529 3378

2310 -2639

1688 3044

806 -862

-3245 -2089

2829 -2779

851 -3602

1981 124

4241 -968

-723 246

4219 -1786

-1804 -2719

4479 -346

-3606 -547

-4515 2192

3393 -4700

4897 3577

3478 -4760

-3808 -288

-4697 -3806

2316 -1077

-3302 -4065

-44 3492

4955 -3967

-3063 3842

-2931 -2053

1799 -4323

1400 -3217

2203 -87

1790 -4194

264 -3727

-4496 -431

-3694 -3780

-918 -1910

559 4139

3182 323

-1442 4577

-3621 -6

-1645 4182

22 -232

1220 4861

205 -2390

-2735 -119

4947 -4890

-3138 -1659

3262 -373

1359 -1158

-3920 -2956

-4576 4503

4141 -890

-4022 -4927

4186 3912

430 4554

3477 1945

-1009 -563

3715 99

-4327 -91

-1822 4841

962 3049

-1485 -3306

1643 -1907

-1307 1255

3750 -2091

-1553 -1150

-1002 -4525

-4563 -2802

-823 -3742

1277 3535

1870 -1871

3075 2701

-3349 440

-2326 257

-2657 -1105

-4209 -10

-3212 -948

-1461 -2568

1894 3341

-479 580

-2818 3320

861 -4192

2800 2986

-4231 -1638

1939 2783

4667 839

1539 3377

-1477 2075

4903 3783

-1793 -3216

-3854 1916

4441 -3399

-708 104

-659 -1507

-4537 -3712

1240 3466

-2810 -4524

-2479 -2668

-2501 -965

230 1971

-4139 -4275

-4019 227

-406 -4011

-4814 -3091

251 -3826

3137 -4098

-1203 1730

-3486 -1609

-973 -1823

3446 -2617

4719 1806

-2826 -2272

-2082 1848

-3367 -3487

4055 517

-333 1408

3798 1410

-1870 292

934 1885

-177 413

3349 2525

-774 4171

-2584 -4000

788 -1866

1804 3270

-284 49

-4853 3686

-2558 -244

178 -4567

2640 -3062

1091 -2847

-2514 -1360

2833 2458

3572 -1029

1418 1948

-3285 653

-1631 -2609

-2337 3543

2343 -3398

-3031 -4999

1729 -4978

-1206 -549

3545 4355

1676 -4460

-1693 -1251

-4858 3304

-3642 3281

2700 -4924

3805 213

-861 4839

-4904 1634

1348 4261

-4515 4017

-3474 -1485

-1130 -2484

1838 1994

-2109 -1857

284 723

-2597 411

-970 1546

-174 141

-4269 586

-121 -2989

-58 1343

4662 1017

-1256 47

-2923 -2603

4020 -4361

-3231 2283

3593 2468

4372 -221

3955 -1632

1956 -200

-31 -1046

-4206 2082

65 -1279

-1761 2811

-3000 -4318

-21 1286

308 826

4642 531

-1861 4901

-123 3142

-1894 -4150

2520 1326

172 707

-911 -241

2419 -2166

4436 -2091

-1919 3477

2325 -17

-2280 2165

-3891 3654

-4013 3144

-1328 -4775

-1723 -220

-1890 1589

4772 3568

2089 380

1057 -1275

314 -152

-4418 3116

-19 4690

-1098 4620

3671 -282

-2952 -4091

2591 4820

-820 1033

-853 -4283

1770 -436

-4436 2287

1251 -2846

3736 3496

-4938 -3237

2667 2929

-4382 -4722

-3648 -2623

-2301 -2121

1157 -285

-3563 -4580

-1974 2771

2533 -1733

-1558 -662

-2055 -3498

-4569 212

4748 3070

-4100 527

3899 2619

-3658 -3269

1791 939

4044 -694

607 2785

-3373 -1023

-3388 1155

-2751 -1954

-4067 1309

-3797 -148

-200 -3311

4597 2228

-1303 3600

1555 19

-278 -1600

-3614 -1169

4734 986

4592 -2321

-2123 2562

-3303 2092

4478 -2656

3610 -2854

-4560 -4769

4110 4674

4467 940

-3498 1100

-2660 -1428

425 -798

-2791 480

-1562 -1991

-2665 2364

-2221 -4822

-4476 915

-3438 -4404

-4835 4593

-4592 -4704

4100 -246

3165 2517

-1054 4939

-4432 -4854

-4963 4254

-5000 2062

-758 -4972

2443 3147

1500 -1122

-3466 -423

-1657 3803

2914 2680

1206 165

2697 -848

-3310 -79

2512 1331

-2322 548

4613 -2323

4707 2672

-194 1062

-3999 3611

-3500 2870

1499 126

4234 230

4433 -2053

-4134 3818

3552 1653

-3655 -4747

618 -3228

-3422 -3523

-1648 329

-966 -1069

-2726 262

4722 4501

-538 2126

4079 -1133

-3 -4786

-1795 -4143

-3163 -1285

-618 -986

-547 -4414

4199 -3967

4527 1251

-2639 3218

2458 3299

-4756 -1498

793 2773

4550 -155

2332 4684

2202 609

455 2946

932 -2733

188 -1050

4054 2556

-1335 -2807

-1137 335

-2376 2309

2266 -3045

-1265 -1757

-4322 4909

-2927 3898

-3317 1115

1260 -2761

-816 -2654

-531 -2104

2333 -2269

-1571 -1789

-1383 -4578

229 -1432

1884 1121

-3043 4721

2186 3191

4284 -1099

2068 -455

3200 -1271

3235 2996

4176 -332

1497 1614

849 4481

2637 -4903

-4103 -4611

1715 -4919

-1839 954

1671 -738

2442 -4666

-4486 3069

-3009 -3054

861 4469

-1589 3964

2772 -846

3938 3013

-3050 3046

4591 3792

2603 1280

3210 245

-4802 -1662

-1227 -4655

-4511 -2085

-3594 868

-1548 -290

1574 2795

4922 -1447

-3559 3849

1125 2455

-1733 4784

3762 2918

2403 -4520

4268 -2393

-341 4354

-508 -4765

3964 -3078

2235 238

-2456 -3875

-2440 -4559

-589 -958

-4948 3876

2600 4880

4641 2348

2096 546

2191 2080

4998 -2181

-3667 2518

1961 -3373

-1834 -4372

1766 -489

301 1475

-699 3135

-1276 1533

-127 -3591

925 -4402

-303 488

3713 -3240

2380 -3538

50

**OUTPUT :**

OPT: 2.37963e+06

Number of lines : 492

The lines are :

4997 2827 4998 -1886

4995 2140 4996 3308

4955 -3967 4963 528

4929 1192 4947 -4890

4915 -3815 4922 -1447

4907 3560 4909 -4432

4903 3783 4905 -3407

4865 3972 4897 3577

4849 4704 4855 918

4818 -2202 4820 2463

4799 -3952 4812 1540

4739 2413.34 4772 3654.75

4722 4501 4734 986

4707 2672 4719 1806

4676 2904 4705 -2023

4662 4785 4667 839

4644 -3427 4662 1017

4641 2348 4642 531

4635 2110 4641 -4825

4613 -2323 4616 1857

4597 2228 4605 1460

4592 -2321 4596 -3822

4581 -4620 4591 3792

4563 -1730.03 4572 -2183.43

4548 -1325 4550 -155

4527 1251 4530 2447

4514 3957.91 4527 -2873.99

4479 -346 4504 1365

4467 940 4478 -2656

4466 -3613 4467 119

4441 -3399 4461 -1785

4427 -2011.36 4436 -2085.71

4416 -4157 4418 2640

4379 1448 4397 2485

4354 3302 4372 -221

4317 -3650 4326 -1187

4284 -1099 4298 -2415

4277 4852 4283 1782

4268 -2393 4272 -77

4253 429 4255 356

4234 230 4241 -968

4210 -782 4219 -1786

4199 -3967 4205 -2110

4176 -332 4186 3912

4124 808 4141 -890

4112 -881 4119 4558

4100 105.5 4110 4674

4085 395 4091 -713

4063 -1966 4079 -1133

4054 2556 4055 517

4020 1708 4044 -694

3964 -3078 4020 -4361

3956 121 3962 2045

3953 -1859 3955 -1632

3941 -4412 3948 4714

3921 -750 3938 3013

3917 -4653 3918 566

3909 -2546 3910 1256

3897 -1483 3899 2619

3829 -1215 3835 -1831

3798 1410 3805 213

3785 -4093 3788 -3609

3762 2918 3772 -2405

3746 3870 3750 -2091

3736 3496 3743 -3765

3715 99 3733 4523

3706 -2151 3713 -3240

3703 -2655 3705 1978

3652 272 3671 -282

3593 2468 3610 -2854

3572 -1029 3587 140

3552 1653 3559 -2020

3545 4355 3552 895

3490 2035 3519 4530

3477 1945 3478 -4760

3466 1653 3473 454

3456 -4457 3463 1107

3446 -2617 3447 -1469

3397 4359 3440 -1017

3361 1520 3393 -4700

3330 1598 3349 2525

3264 -3329 3296 2713

3249 1286 3262 -373

3235 2996 3245 4504

3216 1959 3227 928

3210 245 3215 -4220

3200 -1271 3206 -3110

3182 323 3187 -3776

3165 2517 3170 3165

3161 -1239 3162 -1263

3137 -4098 3150 -1453

3119 2443 3120 -3344

3095 -2798 3099 3642

3092 -2472 3093 -2353

3078 -530 3081 -1969

3049 3039 3075 2701

3041 2672 3046 2189

2967 -4144 3027 3975

2929 687 2964 -2377

2918 3604 2924 3904

2897 4906 2914 2680

2874 -734 2896 4368

2833 2458 2866 -4420

2804 190 2829 -2779

2772 -846 2800 2986

2756 -2340 2767 1008

2700 -4924 2720 2088

2696 1878 2697 -848

2681 2781 2689 -716

2640 -3062 2667 2929

2636 -1394 2637 -4903

2608 -1047 2632 -408

2600 4880 2603 1280

2596 -4179 2600 3487

2571 -2090 2591 4820

2535 2762 2553 -1458

2529 -3073 2533 -1733

2512 1331 2520 1326

2487 -4234 2507 -4305

2466 2213 2468 350

2458 3299 2459 291

2442 -4666 2443 3147

2419 -2166 2437 -310

2394 2397 2403 -4520

2343 -3398 2380 -3538

2333 -2269 2339 -4051

2325 -17 2332 4684

2310 -2639 2316 -1077

2270 -4473 2280 498

2266 -3045 2268 4387

2213 3325.4 2262 -3750.75

2203 -87 2212 -1081

2191 2080 2202 609

2171 -4573 2186 3191

2148 -2940 2154 2146

2116 -116 2125 1317

2089 380 2096 546

2074 3688 2081 -209

2063 4736 2068 -455

2028 -4496 2055 1402

2012 -4026 2018 2843

1998 -4398 2005 4902

1961 -3373 1981 124

1939 2783 1956 -200

1923 -2679 1932 1929

1906 2663 1912 274

1885 1726 1894 3341

1870 -1871 1884 1121

1856 69 1867 2535

1838 1994 1854 1034

1825 3564 1828 -1651

1803 1810 1804 3270

1796 2271 1799 -4323

1790 -4194 1791 939

1770 -436 1779 4525

1766 -489 1767 -1101

1744 -660 1751 -1813

1730 1834 1740 -4105

1719 794 1729 -4978

1702 -3179 1715 -4919

1676 -4460 1688 3044

1643 -1907 1671 -738

1610 -2727 1614 3951

1582 -2010 1608 4264

1572 -4438 1574 2795

1539 3377 1555 19

1529 3378 1537 4698

1500 -1250.5 1501 -357

1497 1614 1499 126

1478 -4034 1488 -39

1455 602 1461 4983

1438 4661 1441 -1374

1418 1948 1429 -1991

1395 3243 1400 -3217

1362 4664 1365 -459

1355 -1130 1359 -1158

1331 4626 1348 4261

1317 3394 1319 -1586

1292 -41 1302 3287

1266 812 1277 3535

1251 -2846 1260 -2761

1220 4861 1240 3466

1196 -565 1206 165

1189 674 1195 4678

1157 4723 1188 -1144

1150 -543 1157 -285

1125 2455 1131 -4833

1110 -1810.36 1117 -1411.9

1081 3643 1091 -2847

1058 -4054 1061 3250

1045 -4433 1057 -1275

1027 607 1036 -4482

962 3049 974 2727

956 -4839 960 4981

932 -2733 934 1885

861 4469 925 -4402

851 -3602 861 -4192

845 -2239 849 4481

839 3942 844 1955

806 -862 807 -2093

797 137 805 -4321

792 -1817 793 2773

772 1042 788 -1866

721 -30 744 -3794

660 -427 663 2429

637 2725 649 3955

632 -1451 634 -796

611 2310 618 -3228

603 3767 607 2785

538 4186 559 4139

510 4533.51 535 -2586.66

479 171 493 3695

469 -3242 474 2502

455 2946 464 -3790

440 66 455 -4645

426 -1393 430 4554

377 -990 425 -798

352 1509 360 2947

344 -1505 347 230

314 -152 316 1272

301 1475 308 826

282 -4371 284 723

264 -3727 280 -3802

249 3595 251 -3826

229 -1432 230 1971

195 -3126 205 -2390

182 -146 188 -1050

178 -4567 179 -118

172 707 174 -3923

142 2868 167 -2087

85 3103 122 -1578

65 -1279 77 3764

40 2939 46 2178

11 917 22 -232

-2 -1983 3 -1726

-6 -1584 -3 -4786

-21 1286 -19 4690

-31 -1046 -23 2514

-58 1343 -44 3492

-109 714 -101 3901

-123 3142 -121 -2989

-127 -3591 -126 3930

-174 141 -173 -4456

-178 216 -177 413

-194 1062 -190 -753

-259 3306 -200 -3311

-278 -1600 -270 4131

-292 1501 -284 49

-317 -3193 -303 488

-341 4354 -333 1408

-359 3631 -354 -1841

-378 -3123 -364 3548

-399 -4386 -380 -4370

-406 -4011 -405 3084

-429 627 -407 -212

-442 -3648 -431 -3352

-457 786 -449 -4608

-478 -3920 -467 -1460

-497 4592 -479 580

-524 -2869 -508 -4765

-532 3917 -531 -2104

-538 2126 -537 592

-547 -4414 -542 -3076

-589 -958 -563 3967

-614 668 -601 -3583

-636 1723 -618 -986

-658 -1430 -653 -3498

-667 3280 -659 -1507

-689 824 -687 1043

-699 3135 -692 -2813

-708 104 -702 4772

-758 -4972 -723 246

-771 -4393 -767 -4475

-791 3580 -774 4171

-813 -741 -810 -2737

-820 1033 -816 -2654

-823 -3742 -821 4752

-853 -4283 -838 4291

-866 4440 -861 4839

-874 -838 -872 -3809

-885 -582 -879 2784

-911 -241 -907 -205

-946 -1536 -918 -1910

-966 -1069 -959 -4176

-973 -1823 -970 1546

-1002 -4525 -998 -1557

-1011 -3367 -1009 -563

-1039 2962 -1029 -2417

-1054 4939 -1040 -4092

-1083 -3726 -1076 4566

-1098 4620 -1090 -1832

-1126 -808 -1116 249

-1135 -593 -1130 -2484

-1141 -3228 -1137 335

-1159 -1857 -1153 4665

-1183 2163 -1170 -28

-1191 -756 -1186 -1133

-1199 3888 -1192 -4230

-1206 -549 -1203 1730

-1216 -4335 -1210 4705

-1255 -4365 -1227 -4655

-1265 -1757 -1256 47

-1298 -4416 -1276 1533

-1305 1667 -1303 3600

-1309 -1894 -1307 1255

-1335 -2807 -1328 -4775

-1364 -2987 -1339 -2182

-1383 -4578 -1367 -2310

-1388 2286 -1386 2226

-1400 -3472 -1389 220

-1442 4577 -1432 987

-1461 -2568 -1444 -1059

-1477 2075 -1473 -1050

-1491 321 -1485 -3306

-1530 -930 -1523 -2618

-1548 -290 -1541 -931

-1557 2917 -1553 -1150

-1562 -1991 -1558 -662

-1585 4159 -1571 -1789

-1631 -2614.29 -1589 3960.4

-1645 4182 -1642 -3006

-1652 1660 -1648 329

-1670 -2656 -1657 3803

-1675 1989 -1672 2290

-1702 -4504 -1693 -1251

-1733 4784 -1723 -220

-1761 2811 -1754 3877

-1775 -761 -1765 689

-1793 -3216 -1786 -3461

-1804 -2719 -1795 -4143

-1822 4841 -1807 -4617

-1839 954 -1834 -4372

-1870 292 -1861 4901

-1886 -2570 -1880 -1039

-1890 1589 -1888 4977

-1896 1819 -1894 -4150

-1899 1285 -1897 -3428

-1950 -4317 -1919 3477

-1974 2771 -1951 3439

-2002 -3867 -1989 -2828

-2055 -3498 -2034 -4368

-2090 -4552 -2082 1848

-2108 -2175 -2106 4471

-2111 -3224 -2109 -1857

-2157 1056 -2123 2562

-2188 3755 -2184 3541

-2231 -3912 -2221 -4822

-2248 3625 -2234 -2771

-2256 -1337 -2254 -1310

-2272 -2038 -2264 1755

-2281 -728 -2280 2165

-2304 -3725 -2301 -2121

-2322 548 -2313 -1768

-2337 3543 -2326 257

-2348 -3432 -2338 -2903

-2355 -2225 -2353 515

-2428 4482 -2376 2309

-2432 405 -2430 4790

-2456 -3875 -2440 -4559

-2466 -1720 -2460 -4599

-2479 -2668 -2469 4283

-2504 4580 -2501 -965

-2514 -1360 -2512 2658

-2528 -815 -2524 -2012

-2557 4806 -2529 4072

-2565 2846 -2558 -244

-2584 2279 -2575 -4580

-2587 1558 -2584 -4000

-2633 -2552 -2597 411

-2642 -3273 -2639 3218

-2660 -1036.73 -2648 -3396.58

-2665 2364 -2661 2819

-2673 2471 -2665 -2380

-2688 -4478 -2681 -2968

-2690 4125 -2689 -4458

-2734 1876 -2726 262

-2751 -1954 -2735 -119

-2759 4922 -2752 -557

-2791 480 -2782 -25

-2808 426.904 -2794 208.757

-2818 3320 -2810 -4524

-2841 -4735 -2826 -2272

-2863 -2028 -2846 -4879

-2900 3648 -2879 1294

-2918 -147 -2904 -659

-2927 3898 -2923 -2603

-2931 -2053 -2930 1002

-2946 2769 -2932 -2409

-2974 1323 -2952 -4091

-3000 4918 -2985 -4676

-3008 -3268 -3000 -4318

-3016 -3539 -3009 -3054

-3031 -4999 -3021 772

-3041 587 -3038 -3767

-3050 4505 -3043 4721

-3052 4099 -3050 3046

-3063 3842 -3057 -333

-3081 2691 -3070 -1930

-3108 1164 -3089 -3275

-3138 -1659 -3111 3938

-3163 -1285 -3155 2805

-3203 1858 -3200 74

-3231 2283 -3212 -948

-3258 -4071 -3245 -2089

-3285 653 -3273 3083

-3302 -4065 -3288 1877

-3310 -79 -3303 2092

-3317 4581 -3311 -2661

-3318 2432 -3317 1115

-3344 1962 -3323 4112

-3354 1439 -3349 440

-3373 -1023 -3367 -3487

-3399 -75 -3388 1155

-3415 -1121 -3414 4163

-3435 3140 -3422 -3523

-3439 -1869 -3438 -4404

-3474 -1485 -3466 -423

-3476 -1188 -3474 -4334

-3500 2318.07 -3486 -1700.99

-3516 2885 -3504 4730

-3531 -264 -3518 -1543

-3559 3849 -3546 -2447

-3565 2714 -3563 -4580

-3580 -4141 -3577 -4515

-3606 -547 -3594 868

-3614 -1169 -3611 1620

-3621 -6 -3614 -3408

-3642 3281 -3630 -3783

-3655 -4747 -3648 -2623

-3662 1875 -3658 -3269

-3684 -2121 -3667 2518

-3698 -1474 -3694 -3780

-3723 -4854 -3702 -1559

-3740 2256 -3737 1456

-3808 -288 -3797 -148

-3819 4718 -3811 -1247

-3854 1916 -3834 -1234

-3871 -4377 -3857 2606

-3887 4350 -3876 2435

-3920 -2956 -3891 3654

-3930 -1796 -3921 1799

-3982 4912 -3955 3219

-3999 3611 -3995 1582

-4019 227 -4013 3144

-4042 1608 -4022 -4927

-4066 -4827 -4049 -1679

-4073 2773 -4067 1309

-4100 525.939 -4074 -2717.73

-4131 -2687 -4103 -4611

-4136 -2547 -4134 3818

-4147 1889 -4139 -4275

-4206 2082 -4160 -4329

-4214 3747 -4209 -10

-4231 -1638 -4215 3617

-4246 713 -4241 20

-4281 154 -4269 586

-4297 2348 -4294 -4531

-4322 4909 -4315 2674

-4342 -3124 -4327 -91

-4347 -1917 -4345 4486

-4382 -4722 -4364 4055

-4402 629 -4398 -197

-4418 3116 -4407 -878

-4432 -4854 -4420 474

-4454 -3449 -4436 2287

-4485 -2297 -4476 915

-4496 -431 -4486 3069

-4515 4017 -4511 -2085

-4519 -2450 -4515 2192

-4534 -2581 -4532 1891

-4539 667 -4537 -3712

-4560 -4769 -4546 3042

-4576 4393.2 -4563 -2930.09

-4589 -826 -4578 2198

-4615 -4373 -4592 -4704

-4676 3724 -4674 -2048

-4711 1091 -4697 -3806

-4737 -474 -4728 -1403

-4756 -1498 -4754 -3473

-4778 419 -4763 1725

-4793 1019 -4791 -1134

-4809 3066 -4802 -1662

-4835 4593 -4814 -3091

-4853 3686 -4839 3334

-4858 3304 -4853 -494

-4879 2749 -4874 3142

-4916 492 -4904 1634

-4936 -2551 -4918 -695

-4948 3876 -4938 -3237

-4972 4378 -4963 4254

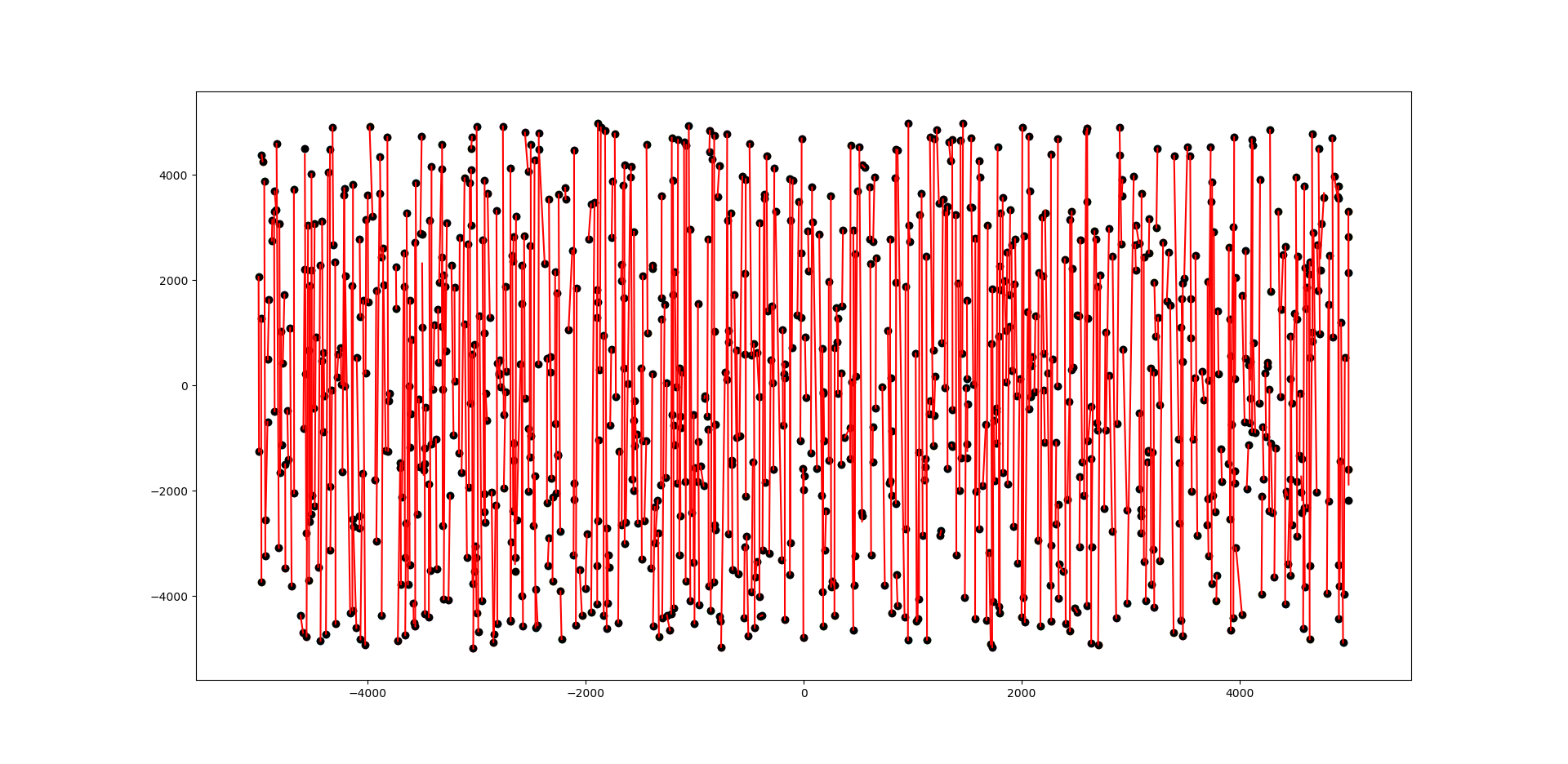
-4977 1274 -4974 -3730

-5000 2062 -4996 -1259

Time taken: 0.172255 seconds

VM\_usage: 29600 kb

Resident\_set: 27052 kb



**INPUT :**

1000

-4977 1274

-3041 587

2487 -4234

142 2868

474 2502

-4347 -1917

-4737 -474

-317 -3193

347 230

-1135 -593

4063 -1966

2055 1402

-3317 4581

426 -1393

510 4538

3397 4359

1365 -459

-1765 689

-1473 -1050

-4420 474

-4539 667

2148 -2940

-126 3930

3921 -750

-3414 4163

-563 3967

-702 4772

3706 -2151

4997 2827

-109 714

-1170 -28

-3611 1620

-4398 -197

-532 3917

4020 1708

3095 -2798

-354 -1841

1266 812

-1491 321

-4972 4378

2720 2088

-2565 2846

4277 4852

1110 -1802

-2512 2658

-3819 4718

2897 4906

2929 687

-399 -4386

-1153 4665

182 -146

-3982 4912

-3415 -1121

11 917

-4042 1608

-4996 -1259

1610 -2727

4527 -2868

-879 2784

-3684 -2121

3456 -4457

-692 -2813

2600 3487

2535 2762

660 -427

4705 -2023

1825 3564

3473 454

1719 794

4416 -4157

-1899 1285

4996 3308

3249 1286

4616 1857

960 4981

-3354 1439

-1702 -4504

-2264 1755

-3111 3938

-4281 154

-3000 4918

3099 3642

-4676 3724

-1039 2962

-2879 1294

-4294 -4531

1058 -4054

649 3955

1429 -1991

-1614 38

-1444 -1059

-2231 -3912

4915 -3815

-872 -3809

-1807 -4617

-4916 492

-2090 -4552

-1183 2163

4514 3959

-1029 -2417

-2111 -3224

-1298 -4416

4525 -1830

-3614 -3408

-3921 1799

2466 2213

-3258 -4071

1395 3243

-3200 74

-2932 -2409

-810 -2737

-2034 -4368

-1364 -2987

-2688 -4478

3733 4523

-2782 -25

-478 -3920

174 -3923

1036 -4482

3 -1726

2074 3688

-3021 772

2081 -209

-173 -4456

-2256 -1337

-23 2514

4427 -2014

637 2725

-907 -205

4909 -4432

-2254 -1310

792 -1817

-4136 -2547

-497 4592

167 -2087

-1192 -4230

2964 -2377

85 3103

1196 -565

-4839 3334

-4214 3747

-998 -1557

1045 -4433

2116 -116

1614 3951

-524 -2869

1932 1929

-689 824

1188 -1144

-2633 -2552

4091 -713

1362 4664

316 1272

-4754 -3473

-1159 -1857

1608 4264

-2841 -4735

-1642 -3006

3897 -1483

-1541 -931

455 -4645

1195 4678

2213 3276

-1585 4159

-687 1043

4739 2182

-4147 1889

3743 -3765

4641 -4825

-1675 1989

4119 4558

3552 895

-1557 2917

-1672 2290

-791 3580

3948 4714

1461 4983

2896 4368

1702 -3179

-959 -4176

4929 1192

-2673 2471

-1950 -4317

3296 2713

2529 -3073

4326 -1187

1751 -1813

-4215 3617

4466 -3613

-1951 3439

4298 -2415

3119 2443

-2904 -659

3703 -2655

2608 -1047

-1116 249

-1880 -1039

1478 -4034

611 2310

-4160 -4329

-1255 -4365

721 -30

3440 -1017

-2157 1056

-866 4440

3046 2189

-2432 405

-1400 -3472

-3834 -1234

3245 4504

4596 -3822

1740 -4105

1150 -543

-2281 -728

4855 918

440 66

3447 -1469

2154 2146

-3344 1962

-3081 2691

-4791 -1134

1061 3250

-3577 -4515

-3070 -1930

-3057 -333

1317 3394

2507 -4305

-4853 -494

844 1955

122 -1578

-292 1501

3559 -2020

807 -2093

-449 -4608

-2272 -2038

2767 1008

3746 3870

-1011 -3367

3463 1107

2967 -4144

-4711 1091

4605 1460

-4246 713

1867 2535

77 3764

2005 4902

3956 121

-2808 426

-2248 3625

3490 2035

-542 -3076

1998 -4398

-1141 -3228

-3399 -75

-3546 -2447

4963 528

-2665 -2380

3078 -530

-3857 2606

2262 -3791

2012 -4026

2125 1317

-1386 2226

-1090 -1832

-1775 -761

-4407 -878

2468 350

1803 1810

4635 2110

-3740 2256

1117 -1391

1500 -1379

3835 -1831

-2930 1002

1027 607

-4131 -2687

3652 272

-2528 -815

-4778 419

3150 -1453

4467 119

-2313 -1768

2689 -716

-6 -1584

-1040 -4092

-1305 1667

4397 2485

-2681 -2968

-3662 1875

1779 4525

-874 -838

-2918 -147

-1886 -2570

772 1042

-2575 -4580

360 2947

1730 1834

-467 -1460

3772 -2405

2018 2843

-653 -3498

3909 -2546

4283 1782

-3955 3219

2028 -4496

-601 -3583

-4589 -826

1582 -2010

-667 3280

-2234 -2771

3027 3975

-2846 -4879

-537 592

-3476 -1188

-2469 4283

4530 2447

3215 -4220

2756 -2340

663 2429

-4049 -1679

4210 -782

3918 566

-3698 -1474

3587 140

2339 -4051

-259 3306

2924 3904

-3288 1877

-2304 -3725

-4918 -695

-1199 3888

-1432 987

-1888 4977

538 4186

2632 -408

1115 -1555

4124 808

-2689 -4458

-3876 2435

-4066 -4827

1319 -1586

2212 -1081

-4485 -2297

1767 -1101

-4534 -2581

632 -1451

-1186 -1133

-4728 -1403

2874 -734

-380 -4370

4581 -4620

2681 2781

249 3595

-2584 2279

-4297 2348

4799 -3952

-4402 629

2804 190

-457 786

797 137

352 1509

-1126 -808

3941 -4412

-378 -3123

744 -3794

1572 -4438

-838 4291

-4936 -2551

3705 1978

-4345 4486

1081 3643

-4241 20

2171 -4573

-1309 -1894

1906 2663

-1896 1819

-4578 2198

603 3767

3785 -4093

4563 -2032

4995 2140

-405 3084

-407 -212

3917 -4653

534 -2414

-2353 515

3206 -3110

-4074 -2705

469 -3242

-3630 -3783

-771 -4393

-3995 1582

-813 -741

-1191 -756

3049 3039

-2188 3755

2437 -310

4820 2463

-3016 -3539

3081 -1969

4461 -1785

-429 627

464 -3790

-3531 -264

377 -990

-2106 4471

-2184 3541

-178 216

479 171

956 -4839

4572 -2425

-821 4752

3187 -3776

46 2178

-946 -1536

-101 3901

-1389 220

-3811 -1247

4354 3302

-3155 2805

4812 1540

4998 -1591

-2734 1876

-4793 1019

-2 -1983

1302 3287

-3323 4112

3092 -2472

-2355 -2225

1355 -1130

1331 4626

280 -3802

-2338 -2903

3161 -1239

-364 3548

-4674 -2048

4676 2904

-2794 197

-4546 3042

-431 -3352

-614 668

2394 2397

4662 4785

-2900 3648

4865 3972

4644 -3427

1441 -1374

-1530 -930

4272 -77

-2524 -2012

1744 -660

1189 674

4379 1448

-3580 -4141

-3273 3083

-2946 2769

1157 4723

3519 4530

3264 -3329

-3887 4350

1885 1726

-2863 -2028

4112 -881

2268 4387

-3702 -1559

1923 -2679

3962 2045

-3089 -3275

3041 2672

-4615 -4373

839 3942

1537 4698

4085 395

-658 -1430

-1367 -2310

3330 1598

-2108 -2175

195 -3126

-3050 4505

4504 1365

1501 -357

4253 429

-2587 1558

1796 2271

-270 4131

-2985 -4676

-3565 2714

-2529 4072

3216 1959

-3038 -3767

-2002 -3867

3910 1256

1131 -4833

-4076 -2482

-1076 4566

3170 3165

4567 -1388

974 2727

-442 -3648

-2504 4580

-3871 -4377

-2648 -3527

3093 -2353

2918 3604

2571 -2090

-3203 1858

4317 -3650

2696 1878

-3439 -1869

-2428 4482

4849 4704

179 -118

-3516 2885

-3723 -4854

-3504 4730

-4809 3066

-4763 1725

-3518 -1543

-1210 4705

-2460 -4599

-1523 -2618

1854 1034

-1786 -3461

-3930 -1796

2866 -4420

4905 -3407

-3052 4099

-1670 -2656

1455 602

4548 -1325

-2348 -3432

-1388 2286

4100 457

2270 -4473

2280 498

-767 -4475

2063 4736

-3108 1164

3227 928

634 -796

1438 4661

-190 -753

-3311 -2661

-1989 -2828

-2752 -557

344 -1505

-2430 4790

40 2939

-3008 -3268

2459 291

-3435 3140

-2466 -1720

2553 -1458

-1216 -4335

-4073 2773

-2974 1323

-4874 3142

-2690 4125

282 -4371

-2795 237

-1652 1660

-1897 -3428

493 3695

3361 1520

-1754 3877

805 -4321

-3474 -4334

-3318 2432

-1083 -3726

4907 3560

2596 -4179

3466 1653

4418 2640

-4454 -3449

2636 -1394

1912 274

-2557 4806

-4364 4055

3162 -1263

-4532 1891

-4315 2674

-4342 -3124

535 -2479

4205 -2110

3953 -1859

1856 69

3120 -3344

-359 3631

-885 -582

3788 -3609

-1339 -2182

-4519 -2450

-3737 1456

-2661 2819

-2759 4922

1292 -41

4818 -2202

3829 -1215

-4974 -3730

1488 -39

845 -2239

-636 1723

-4879 2749

-2642 -3273

1828 -1651

4255 356

1529 3378

2310 -2639

1688 3044

806 -862

-3245 -2089

2829 -2779

851 -3602

1981 124

4241 -968

-723 246

4219 -1786

-1804 -2719

4479 -346

-3606 -547

-4515 2192

3393 -4700

4897 3577

3478 -4760

-3808 -288

-4697 -3806

2316 -1077

-3302 -4065

-44 3492

4955 -3967

-3063 3842

-2931 -2053

1799 -4323

1400 -3217

2203 -87

1790 -4194

264 -3727

-4496 -431

-3694 -3780

-918 -1910

559 4139

3182 323

-1442 4577

-3621 -6

-1645 4182

22 -232

1220 4861

205 -2390

-2735 -119

4947 -4890

-3138 -1659

3262 -373

1359 -1158

-3920 -2956

-4576 4503

4141 -890

-4022 -4927

4186 3912

430 4554

3477 1945

-1009 -563

3715 99

-4327 -91

-1822 4841

962 3049

-1485 -3306

1643 -1907

-1307 1255

3750 -2091

-1553 -1150

-1002 -4525

-4563 -2802

-823 -3742

1277 3535

1870 -1871

3075 2701

-3349 440

-2326 257

-2657 -1105

-4209 -10

-3212 -948

-1461 -2568

1894 3341

-479 580

-2818 3320

861 -4192

2800 2986

-4231 -1638

1939 2783

4667 839

1539 3377

-1477 2075

4903 3783

-1793 -3216

-3854 1916

4441 -3399

-708 104

-659 -1507

-4537 -3712

1240 3466

-2810 -4524

-2479 -2668

-2501 -965

230 1971

-4139 -4275

-4019 227

-406 -4011

-4814 -3091

251 -3826

3137 -4098

-1203 1730

-3486 -1609

-973 -1823

3446 -2617

4719 1806

-2826 -2272

-2082 1848

-3367 -3487

4055 517

-333 1408

3798 1410

-1870 292

934 1885

-177 413

3349 2525

-774 4171

-2584 -4000

788 -1866

1804 3270

-284 49

-4853 3686

-2558 -244

178 -4567

2640 -3062

1091 -2847

-2514 -1360

2833 2458

3572 -1029

1418 1948

-3285 653

-1631 -2609

-2337 3543

2343 -3398

-3031 -4999

1729 -4978

-1206 -549

3545 4355

1676 -4460

-1693 -1251

-4858 3304

-3642 3281

2700 -4924

3805 213

-861 4839

-4904 1634

1348 4261

-4515 4017

-3474 -1485

-1130 -2484

1838 1994

-2109 -1857

284 723

-2597 411

-970 1546

-174 141

-4269 586

-121 -2989

-58 1343

4662 1017

-1256 47

-2923 -2603

4020 -4361

-3231 2283

3593 2468

4372 -221

3955 -1632

1956 -200

-31 -1046

-4206 2082

65 -1279

-1761 2811

-3000 -4318

-21 1286

308 826

4642 531

-1861 4901

-123 3142

-1894 -4150

2520 1326

172 707

-911 -241

2419 -2166

4436 -2091

-1919 3477

2325 -17

-2280 2165

-3891 3654

-4013 3144

-1328 -4775

-1723 -220

-1890 1589

4772 3568

2089 380

1057 -1275

314 -152

-4418 3116

-19 4690

-1098 4620

3671 -282

-2952 -4091

2591 4820

-820 1033

-853 -4283

1770 -436

-4436 2287

1251 -2846

3736 3496

-4938 -3237

2667 2929

-4382 -4722

-3648 -2623

-2301 -2121

1157 -285

-3563 -4580

-1974 2771

2533 -1733

-1558 -662

-2055 -3498

-4569 212

4748 3070

-4100 527

3899 2619

-3658 -3269

1791 939

4044 -694

607 2785

-3373 -1023

-3388 1155

-2751 -1954

-4067 1309

-3797 -148

-200 -3311

4597 2228

-1303 3600

1555 19

-278 -1600

-3614 -1169

4734 986

4592 -2321

-2123 2562

-3303 2092

4478 -2656

3610 -2854

-4560 -4769

4110 4674

4467 940

-3498 1100

-2660 -1428

425 -798

-2791 480

-1562 -1991

-2665 2364

-2221 -4822

-4476 915

-3438 -4404

-4835 4593

-4592 -4704

4100 -246

3165 2517

-1054 4939

-4432 -4854

-4963 4254

-5000 2062

-758 -4972

2443 3147

1500 -1122

-3466 -423

-1657 3803

2914 2680

1206 165

2697 -848

-3310 -79

2512 1331

-2322 548

4613 -2323

4707 2672

-194 1062

-3999 3611

-3500 2870

1499 126

4234 230

4433 -2053

-4134 3818

3552 1653

-3655 -4747

618 -3228

-3422 -3523

-1648 329

-966 -1069

-2726 262

4722 4501

-538 2126

4079 -1133

-3 -4786

-1795 -4143

-3163 -1285

-618 -986

-547 -4414

4199 -3967

4527 1251

-2639 3218

2458 3299

-4756 -1498

793 2773

4550 -155

2332 4684

2202 609

455 2946

932 -2733

188 -1050

4054 2556

-1335 -2807

-1137 335

-2376 2309

2266 -3045

-1265 -1757

-4322 4909

-2927 3898

-3317 1115

1260 -2761

-816 -2654

-531 -2104

2333 -2269

-1571 -1789

-1383 -4578

229 -1432

1884 1121

-3043 4721

2186 3191

4284 -1099

2068 -455

3200 -1271

3235 2996

4176 -332

1497 1614

849 4481

2637 -4903

-4103 -4611

1715 -4919

-1839 954

1671 -738

2442 -4666

-4486 3069

-3009 -3054

861 4469

-1589 3964

2772 -846

3938 3013

-3050 3046

4591 3792

2603 1280

3210 245

-4802 -1662

-1227 -4655

-4511 -2085

-3594 868

-1548 -290

1574 2795

4922 -1447

-3559 3849

1125 2455

-1733 4784

3762 2918

2403 -4520

4268 -2393

-341 4354

-508 -4765

3964 -3078

2235 238

-2456 -3875

-2440 -4559

-589 -958

-4948 3876

2600 4880

4641 2348

2096 546

2191 2080

4998 -2181

-3667 2518

1961 -3373

-1834 -4372

1766 -489

301 1475

-699 3135

-1276 1533

-127 -3591

925 -4402

-303 488

3713 -3240

2380 -3538

50000

**OUTPUT :**

OPT: 2.66892e+07

Number of lines : 481

The lines are :

4997 2827 4998 -1886

4995 2140 4996 3308

4955 -3967 4963 528

4929 1192 4947 -4890

4915 -3815 4922 -1447

4907 3560 4909 -4432

4903 3783 4905 -3407

4865 3972 4897 3577

4849 4704 4855 918

4818 -2202 4820 2463

4799 -3952 4812 1540

4739 2413.34 4772 3654.75

4722 4501 4734 986

4707 2672 4719 1806

4676 2904 4705 -2023

4662 4785 4667 839

4644 -3427 4662 1017

4641 2348 4642 531

4635 2110 4641 -4825

4613 -2323 4616 1857

4597 2228 4605 1460

4592 -2321 4596 -3822

4581 -4620 4591 3792

4563 -1730.03 4572 -2183.43

4548 -1325 4550 -155

4527 1251 4530 2447

4514 3957.91 4527 -2873.99

4479 -346 4504 1365

4467 940 4478 -2656

4466 -3613 4467 119

4441 -3399 4461 -1785

4427 -2011.36 4436 -2085.71

4416 -4157 4418 2640

4379 1448 4397 2485

4354 3302 4372 -221

4317 -3650 4326 -1187

4284 -1099 4298 -2415

4277 4852 4283 1782

4268 -2393 4272 -77

4241 -946.663 4255 484.023

4219 -1786 4234 230

4199 -3930.82 4210 -738.582

4176 -332 4186 3912

4124 808 4141 -890

4112 -881 4119 4558

4100 105.5 4110 4674

4085 395 4091 -713

4063 -1966 4079 -1133

4054 2556 4055 517

4020 1708 4044 -694

3964 -3078 4020 -4361

3956 121 3962 2045

3953 -1859 3955 -1632

3941 -4412 3948 4714

3921 -750 3938 3013

3917 -4653 3918 566

3909 -2546 3910 1256

3897 -1483 3899 2619

3829 -1215 3835 -1831

3798 1410 3805 213

3785 -4093 3788 -3609

3762 2918 3772 -2405

3746 3870 3750 -2091

3736 3496 3743 -3765

3715 99 3733 4523

3706 -2151 3713 -3240

3703 -2655 3705 1978

3652 272 3671 -282

3593 2468 3610 -2854

3572 -1029 3587 140

3552 1653 3559 -2020

3545 4355 3552 895

3490 2035 3519 4530

3477 1945 3478 -4760

3466 1653 3473 454

3456 -4457 3463 1107

3446 -2617 3447 -1469

3397 4359 3440 -1017

3361 1520 3393 -4700

3330 1598 3349 2525

3264 -3329 3296 2713

3249 1286 3262 -373

3235 2996 3245 4504

3216 1959 3227 928

3210 245 3215 -4220

3200 -1271 3206 -3110

3182 323 3187 -3776

3165 2517 3170 3165

3150 -1451.2 3162 -1243.23

3120 -3344 3137 -4098

3099 3642 3119 2443

3092 -2374.43 3095 -2749.21

3078 -530 3081 -1969

3049 3039 3075 2701

3027 3977.12 3046 2194.94

2964 -2377 2967 -4144

2924 3904 2929 687

2914 2680 2918 3604

2874 -740.641 2897 4759.9

2833 2458 2866 -4420

2804 190 2829 -2779

2772 -846 2800 2986

2756 -2340 2767 1008

2700 -4924 2720 2088

2696 1878 2697 -848

2681 2781 2689 -716

2640 -3062 2667 2929

2636 -1394 2637 -4903

2608 -1047 2632 -408

2600 4880 2603 1280

2596 -4179 2600 3487

2571 -2090 2591 4820

2535 2762 2553 -1458

2529 -3073 2533 -1733

2512 1331 2520 1326

2487 -4234 2507 -4305

2466 2213 2468 350

2458 3299 2459 291

2442 -4666 2443 3147

2419 -2166 2437 -310

2394 2397 2403 -4520

2343 -3398 2380 -3538

2333 -2269 2339 -4051

2325 -17 2332 4684

2310 -2639 2316 -1077

2270 -4473 2280 498

2266 -3045 2268 4387

2213 3325.4 2262 -3750.75

2203 -87 2212 -1081

2191 2080 2202 609

2171 -4573 2186 3191

2148 -2940 2154 2146

2116 -116 2125 1317

2089 380 2096 546

2074 3688 2081 -209

2063 4736 2068 -455

2028 -4496 2055 1402

2012 -4026 2018 2843

1998 -4398 2005 4902

1961 -3373 1981 124

1939 2783 1956 -200

1923 -2679 1932 1929

1906 2663 1912 274

1885 1726 1894 3341

1870 -1871 1884 1121

1856 69 1867 2535

1838 1994 1854 1034

1825 3564 1828 -1651

1803 1810 1804 3270

1796 2271 1799 -4323

1790 -4194 1791 939

1770 -436 1779 4525

1766 -489 1767 -1101

1744 -660 1751 -1813

1730 1834 1740 -4105

1719 794 1729 -4978

1702 -3179 1715 -4919

1676 -4460 1688 3044

1643 -1907 1671 -738

1610 -2727 1614 3951

1582 -2010 1608 4264

1572 -4438 1574 2795

1539 3377 1555 19

1529 3378 1537 4698

1500 -1250.5 1501 -357

1497 1614 1499 126

1478 -4034 1488 -39

1455 602 1461 4983

1438 4661 1441 -1374

1418 1948 1429 -1991

1395 3243 1400 -3217

1362 4664 1365 -459

1355 -1130 1359 -1158

1331 4626 1348 4261

1317 3394 1319 -1586

1292 -41 1302 3287

1266 812 1277 3535

1251 -2846 1260 -2761

1220 4861 1240 3466

1196 -565 1206 165

1189 674 1195 4678

1157 4723 1188 -1144

1150 -543 1157 -285

1125 2455 1131 -4833

1091 -2849.07 1117 -1416.7

1061 3250 1081 3643

1057 -1275 1058 -4054

1036 -4482 1045 -4433

962 3110.83 1027 620.999

956 -4839 960 4981

932 -2733 934 1885

861 4469 925 -4402

851 -3602 861 -4192

845 -2239 849 4481

839 3942 844 1955

806 -862 807 -2093

797 137 805 -4321

792 -1817 793 2773

772 1042 788 -1866

721 -30 744 -3794

660 -427 663 2429

637 2725 649 3955

632 -1451 634 -796

611 2310 618 -3228

603 3767 607 2785

538 4186 559 4139

510 4533.51 535 -2586.66

479 171 493 3695

469 -3242 474 2502

455 2946 464 -3790

440 66 455 -4645

426 -1393 430 4554

377 -990 425 -798

352 1509 360 2947

344 -1505 347 230

314 -152 316 1272

301 1475 308 826

282 -4371 284 723

251 -3793.66 280 -3775.72

230 1971 249 3595

195 -3020.1 229 -1387.87

182 -146 188 -1050

178 -4567 179 -118

172 707 174 -3923

142 2868 167 -2087

85 3103 122 -1578

65 -1279 77 3764

40 2939 46 2178

11 917 22 -232

-2 -1983 3 -1726

-6 -1584 -3 -4786

-21 1286 -19 4690

-31 -1046 -23 2514

-58 1343 -44 3492

-109 714 -101 3901

-123 3142 -121 -2989

-127 -3591 -126 3930

-174 141 -173 -4456

-190 -757.443 -177 359.688

-200 -3311 -194 1062

-270 4131 -259 3306

-284 49 -278 -1600

-303 488 -292 1501

-333 1408 -317 -3193

-354 -1841 -341 4354

-364 3548 -359 3631

-380 -4370 -378 -3123

-405 3084 -399 -4386

-407 -212 -406 -4011

-431 -3352 -429 627

-449 -4608 -442 -3648

-478 -3921.6 -457 784.239

-497 4592 -479 580

-531 -2084.2 -508 -4756.34

-537 592 -532 3917

-542 -3076 -538 2126

-563 3967 -547 -4414

-601 -3583 -589 -958

-618 -986 -614 668

-653 -3498 -636 1723

-659 -1507 -658 -1430

-689 821.883 -667 3279.79

-699 3135 -692 -2813

-708 104 -702 4772

-758 -4972 -723 246

-771 -4393 -767 -4475

-791 3580 -774 4171

-813 -741 -810 -2737

-820 1033 -816 -2654

-823 -3742 -821 4752

-853 -4283 -838 4291

-866 4440 -861 4839

-874 -838 -872 -3809

-885 -582 -879 2784

-911 -241 -907 -205

-946 -1536 -918 -1910

-966 -1069 -959 -4176

-973 -1823 -970 1546

-1002 -4525 -998 -1557

-1011 -3367 -1009 -563

-1039 2962 -1029 -2417

-1054 4939 -1040 -4092

-1083 -3726 -1076 4566

-1098 4620 -1090 -1832

-1126 -808 -1116 249

-1137 280 -1130 -2506

-1153 4665 -1141 -3228

-1183 2158.88 -1159 -1861.86

-1191 -756 -1186 -1133

-1199 3888 -1192 -4230

-1206 -549 -1203 1730

-1216 -4335 -1210 4705

-1255 -4365 -1227 -4655

-1265 -1757 -1256 47

-1298 -4416 -1276 1533

-1305 1667 -1303 3600

-1309 -1894 -1307 1255

-1335 -2807 -1328 -4775

-1364 -2987 -1339 -2182

-1383 -4578 -1367 -2310

-1388 2286 -1386 2226

-1400 -3472 -1389 220

-1442 4577 -1432 987

-1461 -2568 -1444 -1059

-1477 2075 -1473 -1050

-1491 321 -1485 -3306

-1530 -930 -1523 -2618

-1548 -290 -1541 -931

-1557 2917 -1553 -1150

-1562 -1991 -1558 -662

-1585 4159 -1571 -1789

-1631 -2614.29 -1589 3960.4

-1645 4182 -1642 -3006

-1652 1660 -1648 329

-1670 -2656 -1657 3803

-1693 -1234.33 -1672 2390.05

-1723 -220 -1702 -4504

-1754 3877 -1733 4784

-1765 689 -1761 2811

-1786 -3461 -1775 -761

-1795 -4143 -1793 -3216

-1807 -4617 -1804 -2719

-1834 -4372 -1822 4841

-1861 4901 -1839 954

-1880 -1039 -1870 292

-1888 4977 -1886 -2570

-1894 -4150 -1890 1589

-1897 -3428 -1896 1819

-1919 3477 -1899 1285

-1951 3439 -1950 -4317

-1989 -2828 -1974 2771

-2034 -4368 -2002 -3867

-2082 1848 -2055 -3498

-2106 4471 -2090 -4552

-2109 -1857 -2108 -2175

-2123 2562 -2111 -3224

-2188 3820.87 -2157 1065.76

-2231 -3912 -2221 -4822

-2248 3625 -2234 -2771

-2256 -1337 -2254 -1310

-2272 -2038 -2264 1755

-2281 -728 -2280 2165

-2304 -3725 -2301 -2121

-2322 548 -2313 -1768

-2337 3543 -2326 257

-2348 -3432 -2338 -2903

-2355 -2225 -2353 515

-2428 4482 -2376 2309

-2432 405 -2430 4790

-2456 -3875 -2440 -4559

-2466 -1720 -2460 -4599

-2479 -2668 -2469 4283

-2504 4580 -2501 -965

-2514 -1360 -2512 2658

-2528 -815 -2524 -2012

-2557 4806 -2529 4072

-2565 2846 -2558 -244

-2584 2279 -2575 -4580

-2587 1558 -2584 -4000

-2633 -2552 -2597 411

-2642 -3273 -2639 3218

-2660 -1036.73 -2648 -3396.58

-2665 2364 -2661 2819

-2673 2471 -2665 -2380

-2688 -4478 -2681 -2968

-2690 4125 -2689 -4458

-2734 1876 -2726 262

-2751 -1954 -2735 -119

-2759 4922 -2752 -557

-2791 480 -2782 -25

-2808 426.904 -2794 208.757

-2818 3320 -2810 -4524

-2841 -4735 -2826 -2272

-2863 -2028 -2846 -4879

-2900 3648 -2879 1294

-2918 -147 -2904 -659

-2927 3898 -2923 -2603

-2931 -2053 -2930 1002

-2946 2769 -2932 -2409

-2974 1323 -2952 -4091

-3000 4918 -2985 -4676

-3008 -3268 -3000 -4318

-3016 -3539 -3009 -3054

-3031 -4999 -3021 772

-3041 587 -3038 -3767

-3050 4505 -3043 4721

-3052 4099 -3050 3046

-3063 3842 -3057 -333

-3081 2691 -3070 -1930

-3108 1164 -3089 -3275

-3138 -1659 -3111 3938

-3163 -1285 -3155 2805

-3203 1858 -3200 74

-3231 2283 -3212 -948

-3258 -4071 -3245 -2089

-3285 653 -3273 3083

-3302 -4065 -3288 1877

-3310 -79 -3303 2092

-3317 4581 -3311 -2661

-3318 2432 -3317 1115

-3344 1962 -3323 4112

-3354 1439 -3349 440

-3373 -1023 -3367 -3487

-3399 -75 -3388 1155

-3415 -1121 -3414 4163

-3435 3140 -3422 -3523

-3439 -1869 -3438 -4404

-3474 -1485 -3466 -423

-3476 -1188 -3474 -4334

-3500 2318.07 -3486 -1700.99

-3516 2885 -3504 4730

-3531 -264 -3518 -1543

-3559 3849 -3546 -2447

-3565 2714 -3563 -4580

-3580 -4141 -3577 -4515

-3606 -547 -3594 868

-3614 -1169 -3611 1620

-3621 -6 -3614 -3408

-3642 3281 -3630 -3783

-3655 -4747 -3648 -2623

-3662 1875 -3658 -3269

-3684 -2121 -3667 2518

-3698 -1474 -3694 -3780

-3723 -4854 -3702 -1559

-3740 2256 -3737 1456

-3808 -288 -3797 -148

-3819 4718 -3811 -1247

-3857 2513.25 -3834 -1247.91

-3876 2435 -3871 -4377

-3920 -2943.14 -3887 4443.23

-3930 -1796 -3921 1799

-3982 4912 -3955 3219

-3999 3611 -3995 1582

-4019 227 -4013 3144

-4042 1608 -4022 -4927

-4066 -4827 -4049 -1679

-4073 2773 -4067 1309

-4100 525.939 -4074 -2717.73

-4131 -2687 -4103 -4611

-4136 -2547 -4134 3818

-4147 1889 -4139 -4275

-4206 2082 -4160 -4329

-4214 3747 -4209 -10

-4231 -1638 -4215 3617

-4246 713 -4241 20

-4281 154 -4269 586

-4297 2348 -4294 -4531

-4322 4909 -4315 2674

-4342 -3124 -4327 -91

-4347 -1917 -4345 4486

-4382 -4722 -4364 4055

-4402 629 -4398 -197

-4418 3116 -4407 -878

-4432 -4854 -4420 474

-4454 -3449 -4436 2287

-4485 -2297 -4476 915

-4496 -431 -4486 3069

-4515 4017 -4511 -2085

-4519 -2450 -4515 2192

-4534 -2581 -4532 1891

-4539 667 -4537 -3712

-4560 -4769 -4546 3042

-4576 4393.2 -4563 -2930.09

-4589 -826 -4578 2198

-4615 -4373 -4592 -4704

-4676 3724 -4674 -2048

-4711 1091 -4697 -3806

-4737 -474 -4728 -1403

-4756 -1498 -4754 -3473

-4778 419 -4763 1725

-4793 1019 -4791 -1134

-4809 3066 -4802 -1662

-4835 4593 -4814 -3091

-4853 3686 -4839 3334

-4858 3304 -4853 -494

-4904 1620.29 -4874 3073.45

-4918 -695 -4916 492

-4938 -3237 -4936 -2551

-4972 4404.22 -4948 3891.73

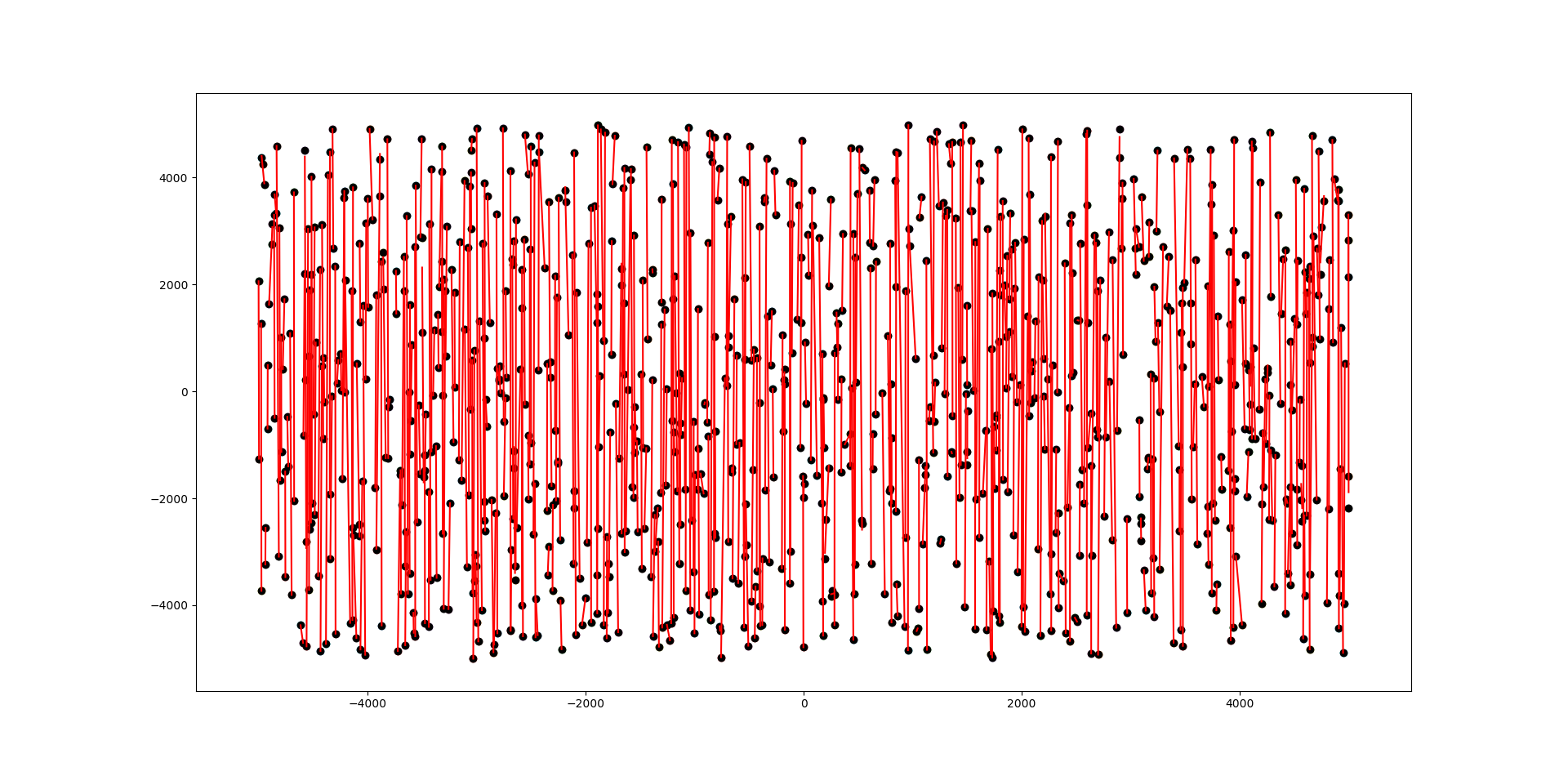
-4977 1274 -4974 -3730

-5000 2062 -4996 -1259

Time taken: 0.128566 seconds

VM\_usage: 29600 kb

Resident\_set: 27020 kb



**INPUT :**

1000

-4977 1274

-3041 587

2487 -4234

142 2868

474 2502

-4347 -1917

-4737 -474

-317 -3193

347 230

-1135 -593

4063 -1966

2055 1402

-3317 4581

426 -1393

510 4538

3397 4359

1365 -459

-1765 689

-1473 -1050

-4420 474

-4539 667

2148 -2940

-126 3930

3921 -750

-3414 4163

-563 3967

-702 4772

3706 -2151

4997 2827

-109 714

-1170 -28

-3611 1620

-4398 -197

-532 3917

4020 1708

3095 -2798

-354 -1841

1266 812

-1491 321

-4972 4378

2720 2088

-2565 2846

4277 4852

1110 -1802

-2512 2658

-3819 4718

2897 4906

2929 687

-399 -4386

-1153 4665

182 -146

-3982 4912

-3415 -1121

11 917

-4042 1608

-4996 -1259

1610 -2727

4527 -2868

-879 2784

-3684 -2121

3456 -4457

-692 -2813

2600 3487

2535 2762

660 -427

4705 -2023

1825 3564

3473 454

1719 794

4416 -4157

-1899 1285

4996 3308

3249 1286

4616 1857

960 4981

-3354 1439

-1702 -4504

-2264 1755

-3111 3938

-4281 154

-3000 4918

3099 3642

-4676 3724

-1039 2962

-2879 1294

-4294 -4531

1058 -4054

649 3955

1429 -1991

-1614 38

-1444 -1059

-2231 -3912

4915 -3815

-872 -3809

-1807 -4617

-4916 492

-2090 -4552

-1183 2163

4514 3959

-1029 -2417

-2111 -3224

-1298 -4416

4525 -1830

-3614 -3408

-3921 1799

2466 2213

-3258 -4071

1395 3243

-3200 74

-2932 -2409

-810 -2737

-2034 -4368

-1364 -2987

-2688 -4478

3733 4523

-2782 -25

-478 -3920

174 -3923

1036 -4482

3 -1726

2074 3688

-3021 772

2081 -209

-173 -4456

-2256 -1337

-23 2514

4427 -2014

637 2725

-907 -205

4909 -4432

-2254 -1310

792 -1817

-4136 -2547

-497 4592

167 -2087

-1192 -4230

2964 -2377

85 3103

1196 -565

-4839 3334

-4214 3747

-998 -1557

1045 -4433

2116 -116

1614 3951

-524 -2869

1932 1929

-689 824

1188 -1144

-2633 -2552

4091 -713

1362 4664

316 1272

-4754 -3473

-1159 -1857

1608 4264

-2841 -4735

-1642 -3006

3897 -1483

-1541 -931

455 -4645

1195 4678

2213 3276

-1585 4159

-687 1043

4739 2182

-4147 1889

3743 -3765

4641 -4825

-1675 1989

4119 4558

3552 895

-1557 2917

-1672 2290

-791 3580

3948 4714

1461 4983

2896 4368

1702 -3179

-959 -4176

4929 1192

-2673 2471

-1950 -4317

3296 2713

2529 -3073

4326 -1187

1751 -1813

-4215 3617

4466 -3613

-1951 3439

4298 -2415

3119 2443

-2904 -659

3703 -2655

2608 -1047

-1116 249

-1880 -1039

1478 -4034

611 2310

-4160 -4329

-1255 -4365

721 -30

3440 -1017

-2157 1056

-866 4440

3046 2189

-2432 405

-1400 -3472

-3834 -1234

3245 4504

4596 -3822

1740 -4105

1150 -543

-2281 -728

4855 918

440 66

3447 -1469

2154 2146

-3344 1962

-3081 2691

-4791 -1134

1061 3250

-3577 -4515

-3070 -1930

-3057 -333

1317 3394

2507 -4305

-4853 -494

844 1955

122 -1578

-292 1501

3559 -2020

807 -2093

-449 -4608

-2272 -2038

2767 1008

3746 3870

-1011 -3367

3463 1107

2967 -4144

-4711 1091

4605 1460

-4246 713

1867 2535

77 3764

2005 4902

3956 121

-2808 426

-2248 3625

3490 2035

-542 -3076

1998 -4398

-1141 -3228

-3399 -75

-3546 -2447

4963 528

-2665 -2380

3078 -530

-3857 2606

2262 -3791

2012 -4026

2125 1317

-1386 2226

-1090 -1832

-1775 -761

-4407 -878

2468 350

1803 1810

4635 2110

-3740 2256

1117 -1391

1500 -1379

3835 -1831

-2930 1002

1027 607

-4131 -2687

3652 272

-2528 -815

-4778 419

3150 -1453

4467 119

-2313 -1768

2689 -716

-6 -1584

-1040 -4092

-1305 1667

4397 2485

-2681 -2968

-3662 1875

1779 4525

-874 -838

-2918 -147

-1886 -2570

772 1042

-2575 -4580

360 2947

1730 1834

-467 -1460

3772 -2405

2018 2843

-653 -3498

3909 -2546

4283 1782

-3955 3219

2028 -4496

-601 -3583

-4589 -826

1582 -2010

-667 3280

-2234 -2771

3027 3975

-2846 -4879

-537 592

-3476 -1188

-2469 4283

4530 2447

3215 -4220

2756 -2340

663 2429

-4049 -1679

4210 -782

3918 566

-3698 -1474

3587 140

2339 -4051

-259 3306

2924 3904

-3288 1877

-2304 -3725

-4918 -695

-1199 3888

-1432 987

-1888 4977

538 4186

2632 -408

1115 -1555

4124 808

-2689 -4458

-3876 2435

-4066 -4827

1319 -1586

2212 -1081

-4485 -2297

1767 -1101

-4534 -2581

632 -1451

-1186 -1133

-4728 -1403

2874 -734

-380 -4370

4581 -4620

2681 2781

249 3595

-2584 2279

-4297 2348

4799 -3952

-4402 629

2804 190

-457 786

797 137

352 1509

-1126 -808

3941 -4412

-378 -3123

744 -3794

1572 -4438

-838 4291

-4936 -2551

3705 1978

-4345 4486

1081 3643

-4241 20

2171 -4573

-1309 -1894

1906 2663

-1896 1819

-4578 2198

603 3767

3785 -4093

4563 -2032

4995 2140

-405 3084

-407 -212

3917 -4653

534 -2414

-2353 515

3206 -3110

-4074 -2705

469 -3242

-3630 -3783

-771 -4393

-3995 1582

-813 -741

-1191 -756

3049 3039

-2188 3755

2437 -310

4820 2463

-3016 -3539

3081 -1969

4461 -1785

-429 627

464 -3790

-3531 -264

377 -990

-2106 4471

-2184 3541

-178 216

479 171

956 -4839

4572 -2425

-821 4752

3187 -3776

46 2178

-946 -1536

-101 3901

-1389 220

-3811 -1247

4354 3302

-3155 2805

4812 1540

4998 -1591

-2734 1876

-4793 1019

-2 -1983

1302 3287

-3323 4112

3092 -2472

-2355 -2225

1355 -1130

1331 4626

280 -3802

-2338 -2903

3161 -1239

-364 3548

-4674 -2048

4676 2904

-2794 197

-4546 3042

-431 -3352

-614 668

2394 2397

4662 4785

-2900 3648

4865 3972

4644 -3427

1441 -1374

-1530 -930

4272 -77

-2524 -2012

1744 -660

1189 674

4379 1448

-3580 -4141

-3273 3083

-2946 2769

1157 4723

3519 4530

3264 -3329

-3887 4350

1885 1726

-2863 -2028

4112 -881

2268 4387

-3702 -1559

1923 -2679

3962 2045

-3089 -3275

3041 2672

-4615 -4373

839 3942

1537 4698

4085 395

-658 -1430

-1367 -2310

3330 1598

-2108 -2175

195 -3126

-3050 4505

4504 1365

1501 -357

4253 429

-2587 1558

1796 2271

-270 4131

-2985 -4676

-3565 2714

-2529 4072

3216 1959

-3038 -3767

-2002 -3867

3910 1256

1131 -4833

-4076 -2482

-1076 4566

3170 3165

4567 -1388

974 2727

-442 -3648

-2504 4580

-3871 -4377

-2648 -3527

3093 -2353

2918 3604

2571 -2090

-3203 1858

4317 -3650

2696 1878

-3439 -1869

-2428 4482

4849 4704

179 -118

-3516 2885

-3723 -4854

-3504 4730

-4809 3066

-4763 1725

-3518 -1543

-1210 4705

-2460 -4599

-1523 -2618

1854 1034

-1786 -3461

-3930 -1796

2866 -4420

4905 -3407

-3052 4099

-1670 -2656

1455 602

4548 -1325

-2348 -3432

-1388 2286

4100 457

2270 -4473

2280 498

-767 -4475

2063 4736

-3108 1164

3227 928

634 -796

1438 4661

-190 -753

-3311 -2661

-1989 -2828

-2752 -557

344 -1505

-2430 4790

40 2939

-3008 -3268

2459 291

-3435 3140

-2466 -1720

2553 -1458

-1216 -4335

-4073 2773

-2974 1323

-4874 3142

-2690 4125

282 -4371

-2795 237

-1652 1660

-1897 -3428

493 3695

3361 1520

-1754 3877

805 -4321

-3474 -4334

-3318 2432

-1083 -3726

4907 3560

2596 -4179

3466 1653

4418 2640

-4454 -3449

2636 -1394

1912 274

-2557 4806

-4364 4055

3162 -1263

-4532 1891

-4315 2674

-4342 -3124

535 -2479

4205 -2110

3953 -1859

1856 69

3120 -3344

-359 3631

-885 -582

3788 -3609

-1339 -2182

-4519 -2450

-3737 1456

-2661 2819

-2759 4922

1292 -41

4818 -2202

3829 -1215

-4974 -3730

1488 -39

845 -2239

-636 1723

-4879 2749

-2642 -3273

1828 -1651

4255 356

1529 3378

2310 -2639

1688 3044

806 -862

-3245 -2089

2829 -2779

851 -3602

1981 124

4241 -968

-723 246

4219 -1786

-1804 -2719

4479 -346

-3606 -547

-4515 2192

3393 -4700

4897 3577

3478 -4760

-3808 -288

-4697 -3806

2316 -1077

-3302 -4065

-44 3492

4955 -3967

-3063 3842

-2931 -2053

1799 -4323

1400 -3217

2203 -87

1790 -4194

264 -3727

-4496 -431

-3694 -3780

-918 -1910

559 4139

3182 323

-1442 4577

-3621 -6

-1645 4182

22 -232

1220 4861

205 -2390

-2735 -119

4947 -4890

-3138 -1659

3262 -373

1359 -1158

-3920 -2956

-4576 4503

4141 -890

-4022 -4927

4186 3912

430 4554

3477 1945

-1009 -563

3715 99

-4327 -91

-1822 4841

962 3049

-1485 -3306

1643 -1907

-1307 1255

3750 -2091

-1553 -1150

-1002 -4525

-4563 -2802

-823 -3742

1277 3535

1870 -1871

3075 2701

-3349 440

-2326 257

-2657 -1105

-4209 -10

-3212 -948

-1461 -2568

1894 3341

-479 580

-2818 3320

861 -4192

2800 2986

-4231 -1638

1939 2783

4667 839

1539 3377

-1477 2075

4903 3783

-1793 -3216

-3854 1916

4441 -3399

-708 104

-659 -1507

-4537 -3712

1240 3466

-2810 -4524

-2479 -2668

-2501 -965

230 1971

-4139 -4275

-4019 227

-406 -4011

-4814 -3091

251 -3826

3137 -4098

-1203 1730

-3486 -1609

-973 -1823

3446 -2617

4719 1806

-2826 -2272

-2082 1848

-3367 -3487

4055 517

-333 1408

3798 1410

-1870 292

934 1885

-177 413

3349 2525

-774 4171

-2584 -4000

788 -1866

1804 3270

-284 49

-4853 3686

-2558 -244

178 -4567

2640 -3062

1091 -2847

-2514 -1360

2833 2458

3572 -1029

1418 1948

-3285 653

-1631 -2609

-2337 3543

2343 -3398

-3031 -4999

1729 -4978

-1206 -549

3545 4355

1676 -4460

-1693 -1251

-4858 3304

-3642 3281

2700 -4924

3805 213

-861 4839

-4904 1634

1348 4261

-4515 4017

-3474 -1485

-1130 -2484

1838 1994

-2109 -1857

284 723

-2597 411

-970 1546

-174 141

-4269 586

-121 -2989

-58 1343

4662 1017

-1256 47

-2923 -2603

4020 -4361

-3231 2283

3593 2468

4372 -221

3955 -1632

1956 -200

-31 -1046

-4206 2082

65 -1279

-1761 2811

-3000 -4318

-21 1286

308 826

4642 531

-1861 4901

-123 3142

-1894 -4150

2520 1326

172 707

-911 -241

2419 -2166

4436 -2091

-1919 3477

2325 -17

-2280 2165

-3891 3654

-4013 3144

-1328 -4775

-1723 -220

-1890 1589

4772 3568

2089 380

1057 -1275

314 -152

-4418 3116

-19 4690

-1098 4620

3671 -282

-2952 -4091

2591 4820

-820 1033

-853 -4283

1770 -436

-4436 2287

1251 -2846

3736 3496

-4938 -3237

2667 2929

-4382 -4722

-3648 -2623

-2301 -2121

1157 -285

-3563 -4580

-1974 2771

2533 -1733

-1558 -662

-2055 -3498

-4569 212

4748 3070

-4100 527

3899 2619

-3658 -3269

1791 939

4044 -694

607 2785

-3373 -1023

-3388 1155

-2751 -1954

-4067 1309

-3797 -148

-200 -3311

4597 2228

-1303 3600

1555 19

-278 -1600

-3614 -1169

4734 986

4592 -2321

-2123 2562

-3303 2092

4478 -2656

3610 -2854

-4560 -4769

4110 4674

4467 940

-3498 1100

-2660 -1428

425 -798

-2791 480

-1562 -1991

-2665 2364

-2221 -4822

-4476 915

-3438 -4404

-4835 4593

-4592 -4704

4100 -246

3165 2517

-1054 4939

-4432 -4854

-4963 4254

-5000 2062

-758 -4972

2443 3147

1500 -1122

-3466 -423

-1657 3803

2914 2680

1206 165

2697 -848

-3310 -79

2512 1331

-2322 548

4613 -2323

4707 2672

-194 1062

-3999 3611

-3500 2870

1499 126

4234 230

4433 -2053

-4134 3818

3552 1653

-3655 -4747

618 -3228

-3422 -3523

-1648 329

-966 -1069

-2726 262

4722 4501

-538 2126

4079 -1133

-3 -4786

-1795 -4143

-3163 -1285

-618 -986

-547 -4414

4199 -3967

4527 1251

-2639 3218

2458 3299

-4756 -1498

793 2773

4550 -155

2332 4684

2202 609

455 2946

932 -2733

188 -1050

4054 2556

-1335 -2807

-1137 335

-2376 2309

2266 -3045

-1265 -1757

-4322 4909

-2927 3898

-3317 1115

1260 -2761

-816 -2654

-531 -2104

2333 -2269

-1571 -1789

-1383 -4578

229 -1432

1884 1121

-3043 4721

2186 3191

4284 -1099

2068 -455

3200 -1271

3235 2996

4176 -332

1497 1614

849 4481

2637 -4903

-4103 -4611

1715 -4919

-1839 954

1671 -738

2442 -4666

-4486 3069

-3009 -3054

861 4469

-1589 3964

2772 -846

3938 3013

-3050 3046

4591 3792

2603 1280

3210 245

-4802 -1662

-1227 -4655

-4511 -2085

-3594 868

-1548 -290

1574 2795

4922 -1447

-3559 3849

1125 2455

-1733 4784

3762 2918

2403 -4520

4268 -2393

-341 4354

-508 -4765

3964 -3078

2235 238

-2456 -3875

-2440 -4559

-589 -958

-4948 3876

2600 4880

4641 2348

2096 546

2191 2080

4998 -2181

-3667 2518

1961 -3373

-1834 -4372

1766 -489

301 1475

-699 3135

-1276 1533

-127 -3591

925 -4402

-303 488

3713 -3240

2380 -3538

500000

**OUTPUT :**

OPT: 2.35073e+08

Number of lines : 451

The lines are :

4997 2827 4998 -1886

4995 2140 4996 3308

4955 -3967 4963 528

4929 1192 4947 -4890

4909 -4704.53 4922 -1680.6

4905 -3407 4907 3560

4865 3950.53 4903 3668.47

4849 4704 4855 918

4818 -2202 4820 2463

4799 -3952 4812 1540

4739 2413.34 4772 3654.75

4722 4501 4734 986

4707 2672 4719 1806

4676 2904 4705 -2023

4662 4785 4667 839

4644 -3427 4662 1017

4641 2348 4642 531

4635 2110 4641 -4825

4613 -2323 4616 1857

4597 2228 4605 1460

4592 -2321 4596 -3822

4581 -4620 4591 3792

4563 -1730.03 4572 -2183.43

4548 -1325 4550 -155

4527 1251 4530 2447

4514 3957.91 4527 -2873.99

4479 -346 4504 1365

4467 940 4478 -2656

4466 -3613 4467 119

4441 -3399 4461 -1785

4427 -2011.36 4436 -2085.71

4416 -4157 4418 2640

4379 1448 4397 2485

4354 3302 4372 -221

4317 -3650 4326 -1187

4284 -1099 4298 -2415

4277 4852 4283 1782

4268 -2393 4272 -77

4241 -946.663 4255 484.023

4219 -1786 4234 230

4199 -3930.82 4210 -738.582

4176 -332 4186 3912

4124 808 4141 -890

4112 -881 4119 4558

4100 105.5 4110 4674

4085 395 4091 -713

4063 -1966 4079 -1133

4054 2556 4055 517

4020 1708 4044 -694

3964 -3078 4020 -4361

3956 121 3962 2045

3953 -1859 3955 -1632

3941 -4412 3948 4714

3921 -750 3938 3013

3917 -4653 3918 566

3909 -2546 3910 1256

3897 -1483 3899 2619

3798 1133.07 3835 -1804.86

3772 -2483.5 3788 -3949.16

3750 -2091 3762 2918

3743 -3765 3746 3870

3733 4523 3736 3496

3713 -3240 3715 99

3705 1978 3706 -2151

3652 491.641 3703 -2524.59

3593 2468 3610 -2854

3559 -2024.23 3587 136.336

3545 4355 3552 1274

3490 2035 3519 4530

3477 1945 3478 -4760

3466 1653 3473 454

3456 -4457 3463 1107

3446 -2617 3447 -1469

3397 4359 3440 -1017

3361 1520 3393 -4700

3330 1598 3349 2525

3264 -3329 3296 2713

3249 1286 3262 -373

3235 2996 3245 4504

3216 1959 3227 928

3210 245 3215 -4220

3200 -1271 3206 -3110

3182 323 3187 -3776

3165 2517 3170 3165

3150 -1451.2 3162 -1243.23

3120 -3344 3137 -4098

3099 3642 3119 2443

3092 -2374.43 3095 -2749.21

3078 -530 3081 -1969

3041 2607.35 3075 2731.49

2967 -4144 3027 3975

2929 687 2964 -2377

2914 2851.47 2924 4018.32

2874 -740.641 2897 4759.9

2833 2458 2866 -4420

2804 190 2829 -2779

2772 -846 2800 2986

2756 -2340 2767 1008

2700 -4924 2720 2088

2696 1878 2697 -848

2681 2781 2689 -716

2640 -3062 2667 2929

2636 -1394 2637 -4903

2608 -1047 2632 -408

2600 4880 2603 1280

2596 -4179 2600 3487

2571 -2090 2591 4820

2535 2762 2553 -1458

2529 -3073 2533 -1733

2512 1331 2520 1326

2487 -4234 2507 -4305

2466 2213 2468 350

2458 3299 2459 291

2442 -4666 2443 3147

2403 -4388.57 2437 -193.171

2380 -3538 2394 2397

2339 -4051 2343 -3398

2332 4684 2333 -2269

2310 -2436.42 2325 118.053

2270 -4473 2280 498

2266 -3045 2268 4387

2213 3325.4 2262 -3750.75

2186 3034.38 2212 -1214.96

2154 2146 2171 -4573

2125 1317 2148 -2940

2089 515.042 2116 -68.7351

2074 3688 2081 -209

2063 4736 2068 -455

2028 -4496 2055 1402

2012 -4026 2018 2843

1998 -4398 2005 4902

1961 -3373 1981 124

1939 2783 1956 -200

1923 -2679 1932 1929

1906 2663 1912 274

1870 -1823.29 1894 3434.14

1856 69 1867 2535

1838 1994 1854 1034

1825 3564 1828 -1651

1799 -4316.02 1804 3297.9

1791 939 1796 2271

1779 4525 1790 -4194

1751 -1809.55 1770 -517.855

1740 -4105 1744 -660

1729 -4978 1730 1834

1715 -4919 1719 794

1688 3044 1702 -3179

1671 -738 1676 -4460

1614 3951 1643 -1907

1608 4264 1610 -2727

1574 2795 1582 -2010

1539 3525.01 1572 -4298.7

1501 -383.418 1537 4605.54

1497 1719.42 1500 -1145.08

1478 -4034 1488 -39

1455 602 1461 4983

1438 4661 1441 -1374

1418 1948 1429 -1991

1395 3243 1400 -3217

1362 4664 1365 -459

1355 -1130 1359 -1158

1331 4626 1348 4261

1317 3394 1319 -1586

1292 -41 1302 3287

1266 812 1277 3535

1251 -2846 1260 -2761

1220 4861 1240 3466

1196 -565 1206 165

1189 674 1195 4678

1157 4723 1188 -1144

1150 -543 1157 -285

1125 2455 1131 -4833

1091 -2849.07 1117 -1416.7

1061 3250 1081 3643

1057 -1275 1058 -4054

1036 -4482 1045 -4433

962 3110.83 1027 620.999

956 -4839 960 4981

932 -2733 934 1885

861 4469 925 -4402

851 -3602 861 -4192

845 -2239 849 4481

839 3942 844 1955

806 -862 807 -2093

793 2656.71 805 -4379.14

772 968.095 792 -2112.62

721 -30 744 -3794

660 -427 663 2429

637 2725 649 3955

618 -3252.63 634 -968.421

607 2785 611 2310

538 4224.28 603 3785.27

510 4533.51 535 -2586.66

479 171 493 3695

469 -3242 474 2502

455 2946 464 -3790

440 66 455 -4645

426 -1393 430 4554

377 -990 425 -798

347 324.326 360 3005.95

316 1272 344 -1505

301 1544.73 314 -70.6457

282 -4371 284 723

251 -3793.66 280 -3775.72

230 1971 249 3595

195 -3020.1 229 -1387.87

182 -146 188 -1050

178 -4567 179 -118

172 707 174 -3923

142 2868 167 -2087

77 3903 122 -1547.95

40 3055.81 65 -1242.11

11 917 22 -232

-2 -1983 3 -1726

-6 -1584 -3 -4786

-21 1286 -19 4690

-31 -1046 -23 2514

-58 1343 -44 3492

-121 -3102.42 -101 3730.87

-126 3930 -123 3142

-173 -4456 -127 -3591

-178 315.577 -174 174.192

-194 1062 -190 -753

-270 4298.33 -200 -3279.8

-292 1591.81 -278 -1478.92

-317 -3193 -303 488

-341 4354 -333 1408

-359 3631 -354 -1841

-380 -4243.63 -364 3566.05

-405 3084 -399 -4386

-407 -212 -406 -4011

-431 -3352 -429 627

-449 -4608 -442 -3648

-478 -3921.6 -457 784.239

-497 4592 -479 580

-531 -2084.2 -508 -4756.34

-537 592 -532 3917

-542 -3076 -538 2126

-563 3967 -547 -4414

-601 -3583 -589 -958

-618 -986 -614 668

-653 -3498 -636 1723

-659 -1507 -658 -1430

-689 821.883 -667 3279.79

-702 5054.88 -692 -2691.77

-723 246 -708 104

-767 -4475 -758 -4972

-774 4171 -771 -4393

-810 -2737 -791 3580

-816 -2654 -813 -741

-821 4752 -820 1033

-838 4291 -823 -3742

-861 4839 -853 -4283

-872 -3809 -866 4440

-879 2784 -874 -838

-911 -197.973 -885 -574.177

-946 -1536 -918 -1910

-966 -1069 -959 -4176

-973 -1823 -970 1546

-1002 -4525 -998 -1557

-1011 -3367 -1009 -563

-1039 2962 -1029 -2417

-1054 4939 -1040 -4092

-1083 -3726 -1076 4566

-1098 4620 -1090 -1832

-1126 -808 -1116 249

-1137 280 -1130 -2506

-1153 4665 -1141 -3228

-1183 2158.88 -1159 -1861.86

-1191 -756 -1186 -1133

-1199 3888 -1192 -4230

-1206 -549 -1203 1730

-1216 -4335 -1210 4705

-1255 -4365 -1227 -4655

-1265 -1757 -1256 47

-1298 -4416 -1276 1533

-1305 1667 -1303 3600

-1309 -1894 -1307 1255

-1339 -2050.39 -1328 -4699.8

-1367 -2310 -1364 -2987

-1386 2226 -1383 -4578

-1389 220 -1388 2286

-1432 987 -1400 -3472

-1444 -1059 -1442 4577

-1473 -1050 -1461 -2568

-1485 -3306 -1477 2075

-1523 -2618 -1491 321

-1553 -791.626 -1530 -868.961

-1558 -662 -1557 2917

-1571 -1789 -1562 -1991

-1631 -2564.28 -1585 4361.62

-1645 4182 -1642 -3006

-1652 1660 -1648 329

-1670 -2656 -1657 3803

-1693 -1234.33 -1672 2390.05

-1723 -220 -1702 -4504

-1761 3075.35 -1733 4872.12

-1786 -3294.08 -1765 872.61

-1795 -4143 -1793 -3216

-1807 -4617 -1804 -2719

-1834 -4372 -1822 4841

-1861 4901 -1839 954

-1886 -2383.16 -1870 404.102

-1894 -4224.07 -1888 4828.86

-1897 -3428 -1896 1819

-1919 3477 -1899 1285

-1951 3439 -1950 -4317

-1989 -2828 -1974 2771

-2034 -4368 -2002 -3867

-2082 1848 -2055 -3498

-2106 4471 -2090 -4552

-2109 -1857 -2108 -2175

-2123 2562 -2111 -3224

-2188 3820.87 -2157 1065.76

-2231 -3912 -2221 -4822

-2248 3625 -2234 -2771

-2264 1678.81 -2254 -1614.76

-2280 2165 -2272 -2038

-2301 -2121 -2281 -728

-2322 488.167 -2304 -3784.83

-2337 3543 -2326 257

-2348 -3432 -2338 -2903

-2355 -2225 -2353 515

-2428 4482 -2376 2309

-2432 405 -2430 4790

-2456 -3875 -2440 -4559

-2466 -1720 -2460 -4599

-2479 -2668 -2469 4283

-2504 4580 -2501 -965

-2514 -1360 -2512 2658

-2528 -815 -2524 -2012

-2557 4806 -2529 4072

-2565 2846 -2558 -244

-2584 2279 -2575 -4580

-2587 1558 -2584 -4000

-2633 -2552 -2597 411

-2642 -3273 -2639 3218

-2660 -1036.73 -2648 -3396.58

-2665 2364 -2661 2819

-2673 2471 -2665 -2380

-2689 -4559.32 -2681 -2982.47

-2726 262 -2690 4125

-2735 -119 -2734 1876

-2759 4959.72 -2751 -1689.96

-2808 465.44 -2782 89.48

-2818 3320 -2810 -4524

-2841 -4735 -2826 -2272

-2879 1181.03 -2846 -4985.32

-2904 -659 -2900 3648

-2923 -2603 -2918 -147

-2930 1002 -2927 3898

-2946 2744.92 -2931 -2390.13

-2974 1323 -2952 -4091

-3000 4918 -2985 -4676

-3008 -3268 -3000 -4318

-3016 -3539 -3009 -3054

-3031 -4999 -3021 772

-3041 587 -3038 -3767

-3050 4505 -3043 4721

-3052 4099 -3050 3046

-3063 3842 -3057 -333

-3081 2691 -3070 -1930

-3108 1164 -3089 -3275

-3138 -1659 -3111 3938

-3163 -1285 -3155 2805

-3203 1858 -3200 74

-3231 2283 -3212 -948

-3258 -4071 -3245 -2089

-3285 653 -3273 3083

-3302 -4065 -3288 1877

-3310 -79 -3303 2092

-3317 4581 -3311 -2661

-3318 2432 -3317 1115

-3344 1962 -3323 4112

-3354 1439 -3349 440

-3373 -1023 -3367 -3487

-3399 -75 -3388 1155

-3415 -1121 -3414 4163

-3435 3140 -3422 -3523

-3439 -1869 -3438 -4404

-3474 -1485 -3466 -423

-3476 -1188 -3474 -4334

-3500 2318.07 -3486 -1700.99

-3516 2885 -3504 4730

-3531 -264 -3518 -1543

-3559 3849 -3546 -2447

-3565 2714 -3563 -4580

-3580 -4141 -3577 -4515

-3606 -547 -3594 868

-3614 -1169 -3611 1620

-3621 -6 -3614 -3408

-3642 3281 -3630 -3783

-3655 -4747 -3648 -2623

-3662 1875 -3658 -3269

-3694 -4056.55 -3667 2355.33

-3702 -1559 -3698 -1474

-3737 1456 -3723 -4854

-3808 -419.655 -3740 2230.59

-3819 4718 -3811 -1247

-3857 2513.25 -3834 -1247.91

-3876 2435 -3871 -4377

-3920 -2943.14 -3887 4443.23

-3930 -1796 -3921 1799

-3982 4912 -3955 3219

-3999 3611 -3995 1582

-4019 227 -4013 3144

-4042 1608 -4022 -4927

-4066 -4827 -4049 -1679

-4073 2773 -4067 1309

-4100 525.939 -4074 -2717.73

-4131 -2687 -4103 -4611

-4136 -2547 -4134 3818

-4147 1889 -4139 -4275

-4206 2082 -4160 -4329

-4214 3747 -4209 -10

-4231 -1638 -4215 3617

-4269 647.936 -4241 304.904

-4294 -4531 -4281 154

-4315 2674 -4297 2348

-4327 -91 -4322 4909

-4345 4486 -4342 -3124

-4364 4055 -4347 -1917

-4402 745.286 -4382 -4692.93

-4418 3116 -4407 -878

-4432 -4854 -4420 474

-4454 -3449 -4436 2287

-4485 -2297 -4476 915

-4496 -431 -4486 3069

-4515 4017 -4511 -2085

-4519 -2450 -4515 2192

-4534 -2581 -4532 1891

-4539 667 -4537 -3712

-4560 -4769 -4546 3042

-4576 4393.2 -4563 -2930.09

-4589 -826 -4578 2198

-4615 -4373 -4592 -4704

-4676 3724 -4674 -2048

-4711 1091 -4697 -3806

-4737 -474 -4728 -1403

-4756 -1498 -4754 -3473

-4778 419 -4763 1725

-4793 1019 -4791 -1134

-4809 3066 -4802 -1662

-4835 4593 -4814 -3091

-4853 3686 -4839 3334

-4858 3304 -4853 -494

-4916 667.656 -4874 3135.21

-4938 -3023.47 -4918 -671.275

-4972 4404.22 -4948 3891.73

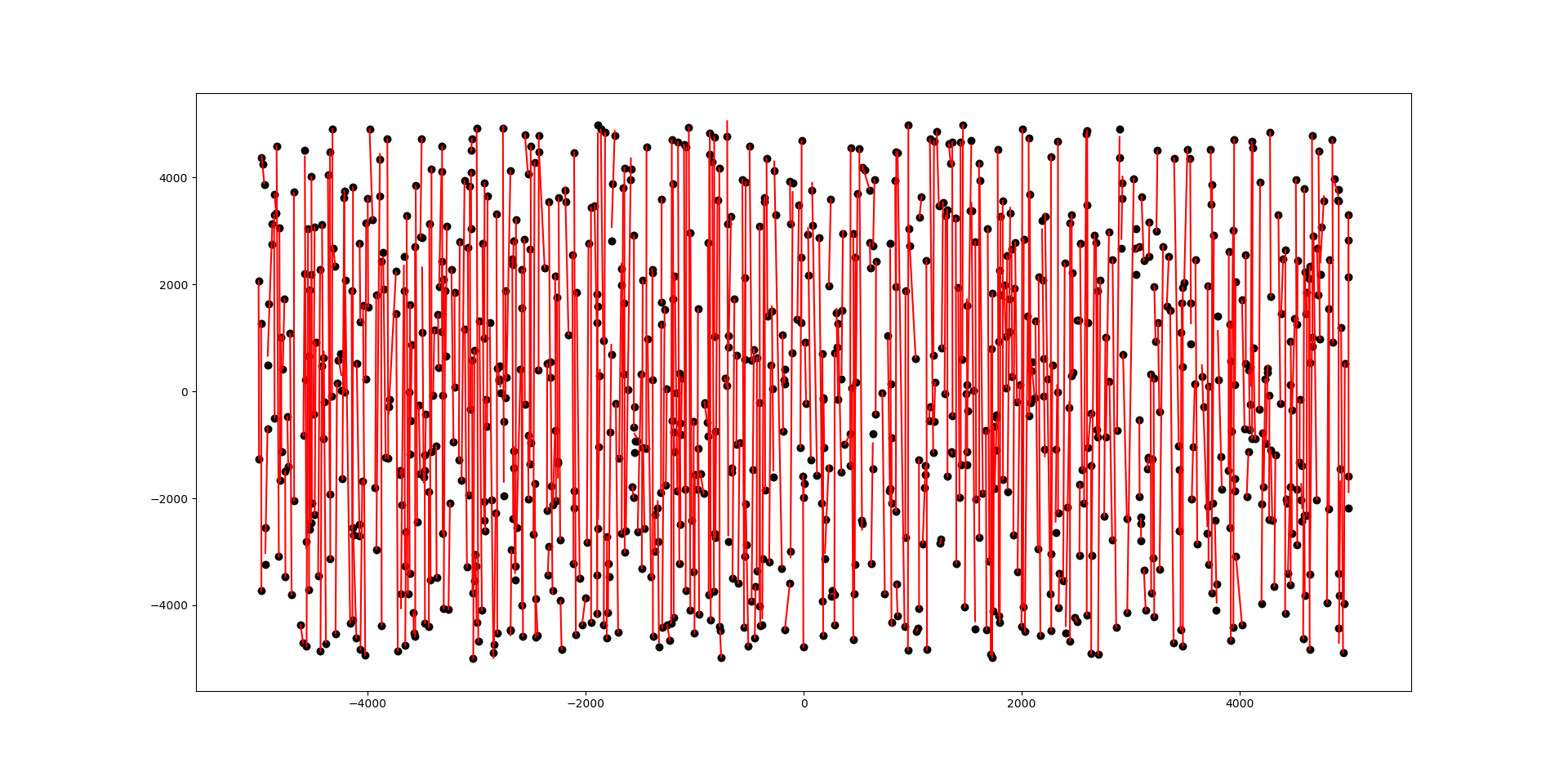
-4977 1274 -4974 -3730

-5000 2062 -4996 -1259

Time taken: 0.129554 seconds

VM\_usage: 29600 kb

Resident\_set: 27064 kb



**INPUT :**

1000

-4977 1274

-3041 587

2487 -4234

142 2868

474 2502

-4347 -1917

-4737 -474

-317 -3193

347 230

-1135 -593

4063 -1966

2055 1402

-3317 4581

426 -1393

510 4538

3397 4359

1365 -459

-1765 689

-1473 -1050

-4420 474

-4539 667

2148 -2940

-126 3930

3921 -750

-3414 4163

-563 3967

-702 4772

3706 -2151

4997 2827

-109 714

-1170 -28

-3611 1620

-4398 -197

-532 3917

4020 1708

3095 -2798

-354 -1841

1266 812

-1491 321

-4972 4378

2720 2088

-2565 2846

4277 4852

1110 -1802

-2512 2658

-3819 4718

2897 4906

2929 687

-399 -4386

-1153 4665

182 -146

-3982 4912

-3415 -1121

11 917

-4042 1608

-4996 -1259

1610 -2727

4527 -2868

-879 2784

-3684 -2121

3456 -4457

-692 -2813

2600 3487

2535 2762

660 -427

4705 -2023

1825 3564

3473 454

1719 794

4416 -4157

-1899 1285

4996 3308

3249 1286

4616 1857

960 4981

-3354 1439

-1702 -4504

-2264 1755

-3111 3938

-4281 154

-3000 4918

3099 3642

-4676 3724

-1039 2962

-2879 1294

-4294 -4531

1058 -4054

649 3955

1429 -1991

-1614 38

-1444 -1059

-2231 -3912

4915 -3815

-872 -3809

-1807 -4617

-4916 492

-2090 -4552

-1183 2163

4514 3959

-1029 -2417

-2111 -3224

-1298 -4416

4525 -1830

-3614 -3408

-3921 1799

2466 2213

-3258 -4071

1395 3243

-3200 74

-2932 -2409

-810 -2737

-2034 -4368

-1364 -2987

-2688 -4478

3733 4523

-2782 -25

-478 -3920

174 -3923

1036 -4482

3 -1726

2074 3688

-3021 772

2081 -209

-173 -4456

-2256 -1337

-23 2514

4427 -2014

637 2725

-907 -205

4909 -4432

-2254 -1310

792 -1817

-4136 -2547

-497 4592

167 -2087

-1192 -4230

2964 -2377

85 3103

1196 -565

-4839 3334

-4214 3747

-998 -1557

1045 -4433

2116 -116

1614 3951

-524 -2869

1932 1929

-689 824

1188 -1144

-2633 -2552

4091 -713

1362 4664

316 1272

-4754 -3473

-1159 -1857

1608 4264

-2841 -4735

-1642 -3006

3897 -1483

-1541 -931

455 -4645

1195 4678

2213 3276

-1585 4159

-687 1043

4739 2182

-4147 1889

3743 -3765

4641 -4825

-1675 1989

4119 4558

3552 895

-1557 2917

-1672 2290

-791 3580

3948 4714

1461 4983

2896 4368

1702 -3179

-959 -4176

4929 1192

-2673 2471

-1950 -4317

3296 2713

2529 -3073

4326 -1187

1751 -1813

-4215 3617

4466 -3613

-1951 3439

4298 -2415

3119 2443

-2904 -659

3703 -2655

2608 -1047

-1116 249

-1880 -1039

1478 -4034

611 2310

-4160 -4329

-1255 -4365

721 -30

3440 -1017

-2157 1056

-866 4440

3046 2189

-2432 405

-1400 -3472

-3834 -1234

3245 4504

4596 -3822

1740 -4105

1150 -543

-2281 -728

4855 918

440 66

3447 -1469

2154 2146

-3344 1962

-3081 2691

-4791 -1134

1061 3250

-3577 -4515

-3070 -1930

-3057 -333

1317 3394

2507 -4305

-4853 -494

844 1955

122 -1578

-292 1501

3559 -2020

807 -2093

-449 -4608

-2272 -2038

2767 1008

3746 3870

-1011 -3367

3463 1107

2967 -4144

-4711 1091

4605 1460

-4246 713

1867 2535

77 3764

2005 4902

3956 121

-2808 426

-2248 3625

3490 2035

-542 -3076

1998 -4398

-1141 -3228

-3399 -75

-3546 -2447

4963 528

-2665 -2380

3078 -530

-3857 2606

2262 -3791

2012 -4026

2125 1317

-1386 2226

-1090 -1832

-1775 -761

-4407 -878

2468 350

1803 1810

4635 2110

-3740 2256

1117 -1391

1500 -1379

3835 -1831

-2930 1002

1027 607

-4131 -2687

3652 272

-2528 -815

-4778 419

3150 -1453

4467 119

-2313 -1768

2689 -716

-6 -1584

-1040 -4092

-1305 1667

4397 2485

-2681 -2968

-3662 1875

1779 4525

-874 -838

-2918 -147

-1886 -2570

772 1042

-2575 -4580

360 2947

1730 1834

-467 -1460

3772 -2405

2018 2843

-653 -3498

3909 -2546

4283 1782

-3955 3219

2028 -4496

-601 -3583

-4589 -826

1582 -2010

-667 3280

-2234 -2771

3027 3975

-2846 -4879

-537 592

-3476 -1188

-2469 4283

4530 2447

3215 -4220

2756 -2340

663 2429

-4049 -1679

4210 -782

3918 566

-3698 -1474

3587 140

2339 -4051

-259 3306

2924 3904

-3288 1877

-2304 -3725

-4918 -695

-1199 3888

-1432 987

-1888 4977

538 4186

2632 -408

1115 -1555

4124 808

-2689 -4458

-3876 2435

-4066 -4827

1319 -1586

2212 -1081

-4485 -2297

1767 -1101

-4534 -2581

632 -1451

-1186 -1133

-4728 -1403

2874 -734

-380 -4370

4581 -4620

2681 2781

249 3595

-2584 2279

-4297 2348

4799 -3952

-4402 629

2804 190

-457 786

797 137

352 1509

-1126 -808

3941 -4412

-378 -3123

744 -3794

1572 -4438

-838 4291

-4936 -2551

3705 1978

-4345 4486

1081 3643

-4241 20

2171 -4573

-1309 -1894

1906 2663

-1896 1819

-4578 2198

603 3767

3785 -4093

4563 -2032

4995 2140

-405 3084

-407 -212

3917 -4653

534 -2414

-2353 515

3206 -3110

-4074 -2705

469 -3242

-3630 -3783

-771 -4393

-3995 1582

-813 -741

-1191 -756

3049 3039

-2188 3755

2437 -310

4820 2463

-3016 -3539

3081 -1969

4461 -1785

-429 627

464 -3790

-3531 -264

377 -990

-2106 4471

-2184 3541

-178 216

479 171

956 -4839

4572 -2425

-821 4752

3187 -3776

46 2178

-946 -1536

-101 3901

-1389 220

-3811 -1247

4354 3302

-3155 2805

4812 1540

4998 -1591

-2734 1876

-4793 1019

-2 -1983

1302 3287

-3323 4112

3092 -2472

-2355 -2225

1355 -1130

1331 4626

280 -3802

-2338 -2903

3161 -1239

-364 3548

-4674 -2048

4676 2904

-2794 197

-4546 3042

-431 -3352

-614 668

2394 2397

4662 4785

-2900 3648

4865 3972

4644 -3427

1441 -1374

-1530 -930

4272 -77

-2524 -2012

1744 -660

1189 674

4379 1448

-3580 -4141

-3273 3083

-2946 2769

1157 4723

3519 4530

3264 -3329

-3887 4350

1885 1726

-2863 -2028

4112 -881

2268 4387

-3702 -1559

1923 -2679

3962 2045

-3089 -3275

3041 2672

-4615 -4373

839 3942

1537 4698

4085 395

-658 -1430

-1367 -2310

3330 1598

-2108 -2175

195 -3126

-3050 4505

4504 1365

1501 -357

4253 429

-2587 1558

1796 2271

-270 4131

-2985 -4676

-3565 2714

-2529 4072

3216 1959

-3038 -3767

-2002 -3867

3910 1256

1131 -4833

-4076 -2482

-1076 4566

3170 3165

4567 -1388

974 2727

-442 -3648

-2504 4580

-3871 -4377

-2648 -3527

3093 -2353

2918 3604

2571 -2090

-3203 1858

4317 -3650

2696 1878

-3439 -1869

-2428 4482

4849 4704

179 -118

-3516 2885

-3723 -4854

-3504 4730

-4809 3066

-4763 1725

-3518 -1543

-1210 4705

-2460 -4599

-1523 -2618

1854 1034

-1786 -3461

-3930 -1796

2866 -4420

4905 -3407

-3052 4099

-1670 -2656

1455 602

4548 -1325

-2348 -3432

-1388 2286

4100 457

2270 -4473

2280 498

-767 -4475

2063 4736

-3108 1164

3227 928

634 -796

1438 4661

-190 -753

-3311 -2661

-1989 -2828

-2752 -557

344 -1505

-2430 4790

40 2939

-3008 -3268

2459 291

-3435 3140

-2466 -1720

2553 -1458

-1216 -4335

-4073 2773

-2974 1323

-4874 3142

-2690 4125

282 -4371

-2795 237

-1652 1660

-1897 -3428

493 3695

3361 1520

-1754 3877

805 -4321

-3474 -4334

-3318 2432

-1083 -3726

4907 3560

2596 -4179

3466 1653

4418 2640

-4454 -3449

2636 -1394

1912 274

-2557 4806

-4364 4055

3162 -1263

-4532 1891

-4315 2674

-4342 -3124

535 -2479

4205 -2110

3953 -1859

1856 69

3120 -3344

-359 3631

-885 -582

3788 -3609

-1339 -2182

-4519 -2450

-3737 1456

-2661 2819

-2759 4922

1292 -41

4818 -2202

3829 -1215

-4974 -3730

1488 -39

845 -2239

-636 1723

-4879 2749

-2642 -3273

1828 -1651

4255 356

1529 3378

2310 -2639

1688 3044

806 -862

-3245 -2089

2829 -2779

851 -3602

1981 124

4241 -968

-723 246

4219 -1786

-1804 -2719

4479 -346

-3606 -547

-4515 2192

3393 -4700

4897 3577

3478 -4760

-3808 -288

-4697 -3806

2316 -1077

-3302 -4065

-44 3492

4955 -3967

-3063 3842

-2931 -2053

1799 -4323

1400 -3217

2203 -87

1790 -4194

264 -3727

-4496 -431

-3694 -3780

-918 -1910

559 4139

3182 323

-1442 4577

-3621 -6

-1645 4182

22 -232

1220 4861

205 -2390

-2735 -119

4947 -4890

-3138 -1659

3262 -373

1359 -1158

-3920 -2956

-4576 4503

4141 -890

-4022 -4927

4186 3912

430 4554

3477 1945

-1009 -563

3715 99

-4327 -91

-1822 4841

962 3049

-1485 -3306

1643 -1907

-1307 1255

3750 -2091

-1553 -1150

-1002 -4525

-4563 -2802

-823 -3742

1277 3535

1870 -1871

3075 2701

-3349 440

-2326 257

-2657 -1105

-4209 -10

-3212 -948

-1461 -2568

1894 3341

-479 580

-2818 3320

861 -4192

2800 2986

-4231 -1638

1939 2783

4667 839

1539 3377

-1477 2075

4903 3783

-1793 -3216

-3854 1916

4441 -3399

-708 104

-659 -1507

-4537 -3712

1240 3466

-2810 -4524

-2479 -2668

-2501 -965

230 1971

-4139 -4275

-4019 227

-406 -4011

-4814 -3091

251 -3826

3137 -4098

-1203 1730

-3486 -1609

-973 -1823

3446 -2617

4719 1806

-2826 -2272

-2082 1848

-3367 -3487

4055 517

-333 1408

3798 1410

-1870 292

934 1885

-177 413

3349 2525

-774 4171

-2584 -4000

788 -1866

1804 3270

-284 49

-4853 3686

-2558 -244

178 -4567

2640 -3062

1091 -2847

-2514 -1360

2833 2458

3572 -1029

1418 1948

-3285 653

-1631 -2609

-2337 3543

2343 -3398

-3031 -4999

1729 -4978

-1206 -549

3545 4355

1676 -4460

-1693 -1251

-4858 3304

-3642 3281

2700 -4924

3805 213

-861 4839

-4904 1634

1348 4261

-4515 4017

-3474 -1485

-1130 -2484

1838 1994

-2109 -1857

284 723

-2597 411

-970 1546

-174 141

-4269 586

-121 -2989

-58 1343

4662 1017

-1256 47

-2923 -2603

4020 -4361

-3231 2283

3593 2468

4372 -221

3955 -1632

1956 -200

-31 -1046

-4206 2082

65 -1279

-1761 2811

-3000 -4318

-21 1286

308 826

4642 531

-1861 4901

-123 3142

-1894 -4150

2520 1326

172 707

-911 -241

2419 -2166

4436 -2091

-1919 3477

2325 -17

-2280 2165

-3891 3654

-4013 3144

-1328 -4775

-1723 -220

-1890 1589

4772 3568

2089 380

1057 -1275

314 -152

-4418 3116

-19 4690

-1098 4620

3671 -282

-2952 -4091

2591 4820

-820 1033

-853 -4283

1770 -436

-4436 2287

1251 -2846

3736 3496

-4938 -3237

2667 2929

-4382 -4722

-3648 -2623

-2301 -2121

1157 -285

-3563 -4580

-1974 2771

2533 -1733

-1558 -662

-2055 -3498

-4569 212

4748 3070

-4100 527

3899 2619

-3658 -3269

1791 939

4044 -694

607 2785

-3373 -1023

-3388 1155

-2751 -1954

-4067 1309

-3797 -148

-200 -3311

4597 2228

-1303 3600

1555 19

-278 -1600

-3614 -1169

4734 986

4592 -2321

-2123 2562

-3303 2092

4478 -2656

3610 -2854

-4560 -4769

4110 4674

4467 940

-3498 1100

-2660 -1428

425 -798

-2791 480

-1562 -1991

-2665 2364

-2221 -4822

-4476 915

-3438 -4404

-4835 4593

-4592 -4704

4100 -246

3165 2517

-1054 4939

-4432 -4854

-4963 4254

-5000 2062

-758 -4972

2443 3147

1500 -1122

-3466 -423

-1657 3803

2914 2680

1206 165

2697 -848

-3310 -79

2512 1331

-2322 548

4613 -2323

4707 2672

-194 1062

-3999 3611

-3500 2870

1499 126

4234 230

4433 -2053

-4134 3818

3552 1653

-3655 -4747

618 -3228

-3422 -3523

-1648 329

-966 -1069

-2726 262

4722 4501

-538 2126

4079 -1133

-3 -4786

-1795 -4143

-3163 -1285

-618 -986

-547 -4414

4199 -3967

4527 1251

-2639 3218

2458 3299

-4756 -1498

793 2773

4550 -155

2332 4684

2202 609

455 2946

932 -2733

188 -1050

4054 2556

-1335 -2807

-1137 335

-2376 2309

2266 -3045

-1265 -1757

-4322 4909

-2927 3898

-3317 1115

1260 -2761

-816 -2654

-531 -2104

2333 -2269

-1571 -1789

-1383 -4578

229 -1432

1884 1121

-3043 4721

2186 3191

4284 -1099

2068 -455

3200 -1271

3235 2996

4176 -332

1497 1614

849 4481

2637 -4903

-4103 -4611

1715 -4919

-1839 954

1671 -738

2442 -4666

-4486 3069

-3009 -3054

861 4469

-1589 3964

2772 -846

3938 3013

-3050 3046

4591 3792

2603 1280

3210 245

-4802 -1662

-1227 -4655

-4511 -2085

-3594 868

-1548 -290

1574 2795

4922 -1447

-3559 3849

1125 2455

-1733 4784

3762 2918

2403 -4520

4268 -2393

-341 4354

-508 -4765

3964 -3078

2235 238

-2456 -3875

-2440 -4559

-589 -958

-4948 3876

2600 4880

4641 2348

2096 546

2191 2080

4998 -2181

-3667 2518

1961 -3373

-1834 -4372

1766 -489

301 1475

-699 3135

-1276 1533

-127 -3591

925 -4402

-303 488

3713 -3240

2380 -3538

5000000

**OUTPUT :**

OPT: 2.02687e+09

Number of lines : 361

The lines are :

4997 2827 4998 -1886

4963 511.082 4996 2766.63

4947 -4890 4955 -3967

4909 -4946.75 4929 840.433

4905 -3407 4907 3560

4865 3950.53 4903 3668.47

4849 4704 4855 918

4818 -2202 4820 2463

4799 -3952 4812 1540

4707 2403.72 4772 3066.91

4676 2904 4705 -2023

4662 4785 4667 839

4644 -3427 4662 1017

4641 2348 4642 531

4635 2110 4641 -4825

4613 -2323 4616 1857

4597 2228 4605 1460

4592 -2321 4596 -3822

4581 -4620 4591 3792

4527 1727.66 4572 -2483.22

4514 3957.91 4527 -2873.99

4479 -346 4504 1365

4467 529.5 4478 -2656

4427 -2139.44 4466 -2949.4

4416 -4157 4418 2640

4372 189.916 4397 2644.8

4317 -3292 4354 3417.07

4283 487.564 4298 -2507.46

4268 -2726.44 4277 4585.25

4205 -1749.78 4255 342.932

4186 3912 4199 -3967

4141 -890 4176 -332

4119 4558 4124 808

4110 4674 4112 -881

4063 -1781.76 4100 196.302

4054 2556 4055 517

4020 1708 4044 -694

3964 -3078 4020 -4361

3953 -1897.81 3962 2130.49

3941 -4412 3948 4714

3921 -750 3938 3013

3917 -4653 3918 566

3909 -2546 3910 1256

3897 -1483 3899 2619

3798 1133.07 3835 -1804.86

3772 -2483.5 3788 -3949.16

3750 -2091 3762 2918

3743 -3765 3746 3870

3715 222.093 3736 4234.56

3706 -2151 3713 -3240

3703 -2655 3705 1978

3610 -2585.34 3671 311.877

3572 -1267.51 3593 1871.72

3545 4408.25 3559 -1966.75

3490 2035 3519 4530

3477 1945 3478 -4760

3463 1435.69 3473 594.867

3440 -838.14 3456 -4262.93

3393 -4700 3397 4359

3296 2570.23 3361 1747.07

3249 1462.43 3264 -2182.19

3227 1104.56 3245 4645.25

3215 -4220 3216 1959

3187 -3740.73 3210 -792.167

3165 3093.05 3182 563.022

3120 -3921.94 3162 -1268.61

3099 3642 3119 2443

3078 -1032.07 3095 -2753.46

3027 3332.2 3075 2360.56

2914 3694.06 2967 -3457.06

2866 -3810.66 2897 4888.5

2829 -2779 2833 2458

2800 2986 2804 190

2767 1008 2772 -846

2720 2088 2756 -2340

2696 1404.69 2700 -5081.77

2681 2781 2689 -716

2637 -4379.91 2667 2987.12

2608 -970.779 2636 -936.674

2600 4183.5 2603 1280

2591 4820 2596 -4179

2553 -1458 2571 -2090

2533 -1733 2535 2762

2520 1326 2529 -3073

2507 -4305 2512 1331

2466 1594.7 2487 -4299.08

2458 3299 2459 291

2442 -4666 2443 3147

2403 -4388.57 2437 -193.171

2380 -3538 2394 2397

2333 -2559.68 2343 -3834.03

2325 -17 2332 4684

2280 321.435 2316 -1959.82

2268 4387 2270 -4473

2213 3173.12 2266 -3671.78

2186 3034.38 2212 -1214.96

2154 2146 2171 -4573

2125 1317 2148 -2940

2081 183.527 2116 103.204

2068 -455 2074 3688

2028 -4665.81 2063 4162.9

2012 -4026 2018 2843

1998 -4398 2005 4902

1961 -3373 1981 124

1932 2587.41 1956 71.1083

1906 2451.85 1923 -2794.17

1870 -1823.29 1894 3434.14

1838 1312.6 1867 1488.26

1825 3564 1828 -1651

1799 -4316.02 1804 3297.9

1791 939 1796 2271

1779 4525 1790 -4194

1744 -1201.4 1770 -698.736

1730 1834 1740 -4105

1719 794 1729 -4978

1688 2372.15 1715 -5642.53

1671 -738 1676 -4460

1614 3951 1643 -1907

1608 4264 1610 -2727

1574 2795 1582 -2010

1539 3525.01 1572 -4298.7

1499 -825.519 1537 4609.07

1478 -3711.44 1497 1972.39

1455 602 1461 4983

1438 4661 1441 -1374

1418 1948 1429 -1991

1395 3243 1400 -3217

1362 4664 1365 -459

1348 3801.47 1359 -1962.17

1319 -1586 1331 4626

1292 730.316 1317 3908.21

1260 -2194.6 1277 3843.95

1240 3466 1251 -2846

1196 -1154.86 1220 4439.67

1189 674 1195 4678

1157 4723 1188 -1144

1131 -4671.03 1157 154.624

1110 -2584.71 1125 1885.2

1081 3643 1091 -2847

1058 -4054 1061 3250

1036 -4983.51 1057 -1651.14

962 3110.83 1027 620.999

956 -4839 960 4981

932 -2733 934 1885

861 4469 925 -4402

851 -3602 861 -4192

845 -2239 849 4481

806 -1435.65 844 3147.89

793 2656.71 805 -4379.14

772 968.095 792 -2112.62

721 -30 744 -3794

660 -427 663 2429

637 2725 649 3955

618 -3252.63 634 -968.421

538 4390.97 611 2864.42

510 4533.51 535 -2586.66

479 171 493 3695

469 -3242 474 2502

455 2946 464 -3790

430 4234.89 455 -4857.74

377 -983.89 426 -1099.74

344 -972.963 360 3218.36

284 962.286 316 754.929

251 -3725.49 282 -4075.43

230 1971 249 3595

195 -3020.1 229 -1387.87

179 3.14286 188 -989.429

174 -3923 178 -4567

167 -2087 172 707

122 -1578 142 2868

65 -643.789 85 4055.82

-2 -1694.86 46 2764.1

-19 4847.63 -3 -4102.93

-31 -844.286 -21 2092.86

-58 1343 -44 3492

-121 -3102.42 -101 3730.87

-126 3930 -123 3142

-173 -4456 -127 -3591

-194 289.636 -174 160.099

-270 4298.33 -200 -3279.8

-303 1229.9 -278 -807.195

-341 4169.57 -317 -3285.21

-359 3631 -354 -1841

-380 -4243.63 -364 3566.05

-405 3084 -399 -4386

-407 -212 -406 -4011

-431 -3352 -429 627

-449 -4608 -442 -3648

-478 -3921.6 -457 784.239

-497 4592 -479 580

-531 -2084.2 -508 -4756.34

-547 -4790.59 -532 4093.24

-601 -3477.92 -563 4015.5

-636 1525.87 -614 -219.068

-659 -1309.18 -653 -3458.44

-689 821.883 -667 3279.79

-702 5054.88 -692 -2691.77

-771 -4960.64 -708 607.571

-791 3580 -774 4171

-820 298.164 -810 -2697.86

-823 -3742 -821 4752

-853 -4283 -838 4291

-866 4440 -861 4839

-879 2979.15 -872 -3321.12

-946 -1575.35 -885 -301.93

-970 1324.82 -959 -4302.39

-1029 -2623.62 -973 -2074.78

-1040 -4092 -1039 2962

-1076 4566 -1054 4939

-1090 -1832 -1083 -3726

-1126 -1175.81 -1098 4415.66

-1137 280 -1130 -2506

-1153 4665 -1141 -3228

-1183 2158.88 -1159 -1861.86

-1191 -756 -1186 -1133

-1199 3888 -1192 -4230

-1206 -549 -1203 1730

-1216 -4335 -1210 4705

-1255 -4365 -1227 -4655

-1265 -1757 -1256 47

-1298 -4416 -1276 1533

-1309 -1377.1 -1303 3691.1

-1339 -2050.39 -1328 -4699.8

-1383 -4493.48 -1364 -2536.24

-1400 -3529.96 -1386 2289.44

-1442 4577 -1432 987

-1473 -1635.98 -1444 -1472.63

-1485 -3306 -1477 2075

-1553 -1197.43 -1491 -452.212

-1558 -662 -1557 2917

-1571 -1789 -1562 -1991

-1631 -2564.28 -1585 4361.62

-1645 4182 -1642 -3006

-1657 3740.15 -1648 250.434

-1672 2290 -1670 -2656

-1702 -4037.43 -1675 2222.29

-1733 4784 -1723 -220

-1795 -4340.36 -1754 3551.69

-1807 -4617 -1804 -2719

-1834 -4372 -1822 4841

-1861 4901 -1839 954

-1886 -2383.16 -1870 404.102

-1894 -4224.07 -1888 4828.86

-1897 -3428 -1896 1819

-1919 3477 -1899 1285

-1951 3439 -1950 -4317

-1989 -2828 -1974 2771

-2034 -4368 -2002 -3867

-2082 1848 -2055 -3498

-2106 4471 -2090 -4552

-2111 -3080.93 -2108 -1888.86

-2157 1056 -2123 2562

-2221 -4755.11 -2184 4092.82

-2248 3605.48 -2231 -4003.09

-2264 1678.81 -2254 -1614.76

-2280 2165 -2272 -2038

-2301 -2121 -2281 -728

-2337 3318.11 -2304 -3733.37

-2348 -3432 -2338 -2903

-2355 -2225 -2353 515

-2430 4682.1 -2376 2304.85

-2440 -4559 -2432 405

-2460 -4599 -2456 -3875

-2469 4283 -2466 -1720

-2501 -965 -2479 -2668

-2512 2658 -2504 4580

-2528 -1282.24 -2514 -1546.9

-2557 4806 -2529 4072

-2565 2846 -2558 -244

-2584 2279 -2575 -4580

-2587 1558 -2584 -4000

-2633 -2552 -2597 411

-2642 -3273 -2639 3218

-2660 -1036.73 -2648 -3396.58

-2665 2364 -2661 2819

-2673 2471 -2665 -2380

-2689 -4559.32 -2681 -2982.47

-2752 -1140.78 -2690 4098.06

-2795 -234.364 -2759 4420.85

-2810 -4524 -2808 426

-2826 -2272 -2818 3320

-2900 3902.12 -2841 -5141.3

-2923 -1714.31 -2904 -341.612

-2930 1002 -2927 3898

-2946 2744.92 -2931 -2390.13

-2974 1323 -2952 -4091

-3000 4918 -2985 -4676

-3016 -3140.08 -3000 -3975.53

-3031 -4999 -3021 772

-3041 587 -3038 -3767

-3052 3787.89 -3043 4632.11

-3063 3842 -3057 -333

-3081 2691 -3070 -1930

-3111 3061.66 -3089 -3413.37

-3155 2805 -3138 -1659

-3212 425.486 -3163 -976.575

-3258 -4443.24 -3231 1937.35

-3302 -3259.69 -3273 3790.58

-3310 -79 -3303 2092

-3317 4581 -3311 -2661

-3318 2432 -3317 1115

-3354 794.222 -3323 4012.91

-3414 3600.68 -3367 -2691.64

-3422 -3523 -3415 -1121

-3438 -4404 -3435 3140

-3474 -946.579 -3439 -1709.47

-3476 -1188 -3474 -4334

-3504 4126.27 -3486 -1925.63

-3518 -1543 -3516 2885

-3546 -2447 -3531 -264

-3563 -4580 -3559 3849

-3580 -4971.95 -3565 2506.26

-3614 -201.942 -3594 817.263

-3621 -6 -3614 -3408

-3642 3281 -3630 -3783

-3658 -4009.67 -3648 -2940.43

-3694 -3833.22 -3662 2578.32

-3723 -4811.87 -3698 -1252.84

-3808 -373.376 -3737 1884.19

-3819 4718 -3811 -1247

-3857 2513.25 -3834 -1247.91

-3876 2435 -3871 -4377

-3920 -2943.14 -3887 4443.23

-3930 -1796 -3921 1799

-4013 3047.68 -3955 3637.07

-4022 -4927 -4019 227

-4066 -5086.19 -4042 978.535

-4073 2773 -4067 1309

-4100 525.939 -4074 -2717.73

-4131 -2687 -4103 -4611

-4136 -2547 -4134 3818

-4147 1889 -4139 -4275

-4206 2082 -4160 -4329

-4215 3972.4 -4209 61.0806

-4281 679.349 -4231 -620.558

-4297 2348 -4294 -4531

-4322 4909 -4315 2674

-4342 -3124 -4327 -91

-4347 -1917 -4345 4486

-4382 -4722 -4364 4055

-4407 -544.951 -4398 219.311

-4432 -4976.37 -4418 2381.77

-4454 -3449 -4436 2287

-4485 -2297 -4476 915

-4511 -2463.53 -4486 2501.21

-4519 -2450 -4515 3104.5

-4537 -4299.05 -4532 1010.42

-4546 3042 -4539 667

-4576 4418.52 -4560 -4705.96

-4589 -826 -4578 2198

-4674 -2120.74 -4592 -4890.59

-4697 -3806 -4676 3724

-4756 -2515.7 -4711 749.918

-4802 -1150.8 -4763 1725.33

-4814 -3091 -4809 3066

-4853 3543.96 -4835 4095.84

-4858 3304 -4853 -494

-4938 -2515.53 -4874 3579.66

-4972 4404.22 -4948 3891.73

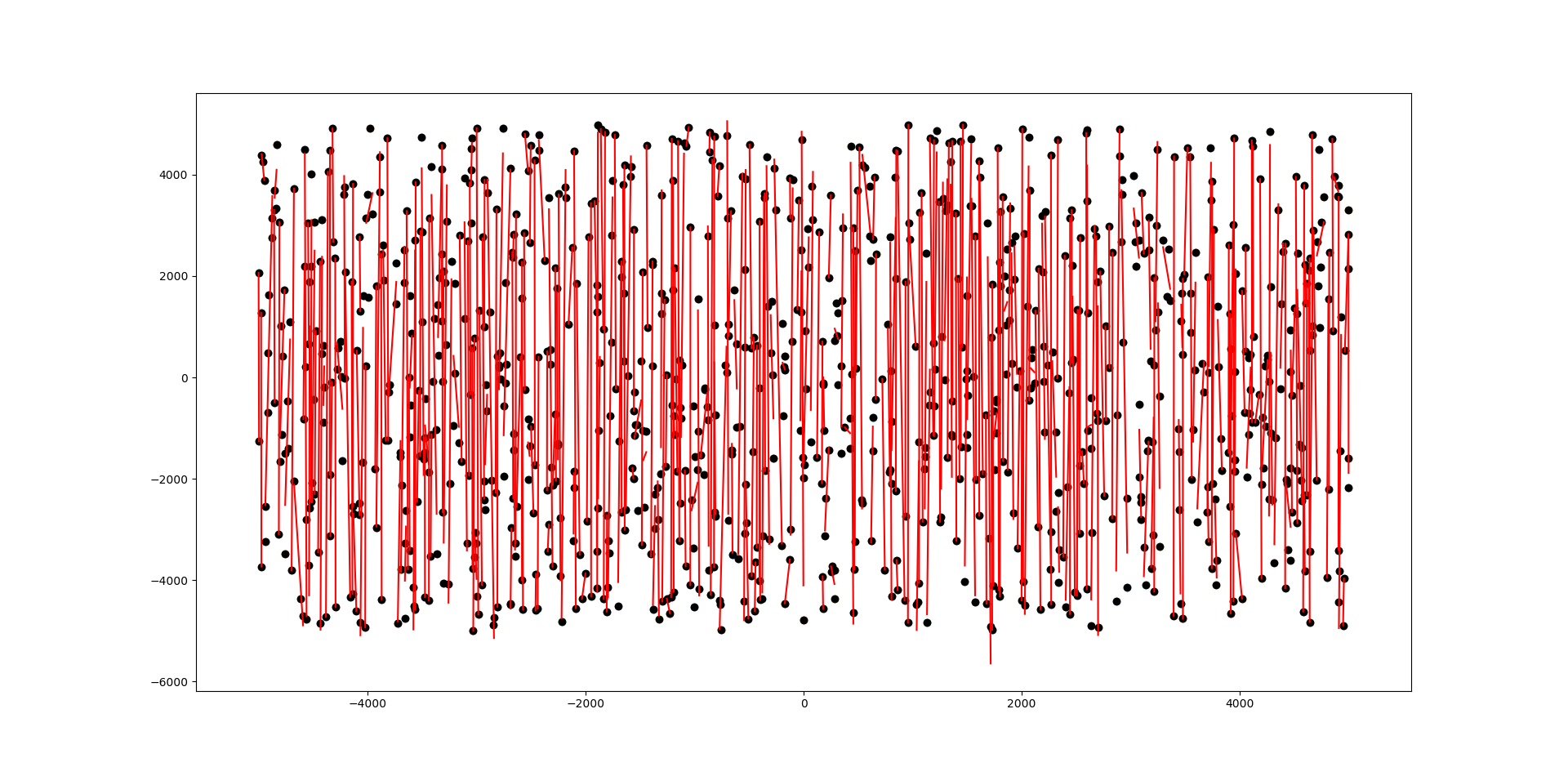
-4977 1274 -4974 -3730

-5000 2062 -4996 -1259

Time taken: 0.229748 seconds

VM\_usage: 29600 kb

Resident\_set: 27068 kb



**INPUT :**

1000

-4977 1274

-3041 587

2487 -4234

142 2868

474 2502

-4347 -1917

-4737 -474

-317 -3193

347 230

-1135 -593

4063 -1966

2055 1402

-3317 4581

426 -1393

510 4538

3397 4359

1365 -459

-1765 689

-1473 -1050

-4420 474

-4539 667

2148 -2940

-126 3930

3921 -750

-3414 4163

-563 3967

-702 4772

3706 -2151

4997 2827

-109 714

-1170 -28

-3611 1620

-4398 -197

-532 3917

4020 1708

3095 -2798

-354 -1841

1266 812

-1491 321

-4972 4378

2720 2088

-2565 2846

4277 4852

1110 -1802

-2512 2658

-3819 4718

2897 4906

2929 687

-399 -4386

-1153 4665

182 -146

-3982 4912

-3415 -1121

11 917

-4042 1608

-4996 -1259

1610 -2727

4527 -2868

-879 2784

-3684 -2121

3456 -4457

-692 -2813

2600 3487

2535 2762

660 -427

4705 -2023

1825 3564

3473 454

1719 794

4416 -4157

-1899 1285

4996 3308

3249 1286

4616 1857

960 4981

-3354 1439

-1702 -4504

-2264 1755

-3111 3938

-4281 154

-3000 4918

3099 3642

-4676 3724

-1039 2962

-2879 1294

-4294 -4531

1058 -4054

649 3955

1429 -1991

-1614 38

-1444 -1059

-2231 -3912

4915 -3815

-872 -3809

-1807 -4617

-4916 492

-2090 -4552

-1183 2163

4514 3959

-1029 -2417

-2111 -3224

-1298 -4416

4525 -1830

-3614 -3408

-3921 1799

2466 2213

-3258 -4071

1395 3243

-3200 74

-2932 -2409

-810 -2737

-2034 -4368

-1364 -2987

-2688 -4478

3733 4523

-2782 -25

-478 -3920

174 -3923

1036 -4482

3 -1726

2074 3688

-3021 772

2081 -209

-173 -4456

-2256 -1337

-23 2514

4427 -2014

637 2725

-907 -205

4909 -4432

-2254 -1310

792 -1817

-4136 -2547

-497 4592

167 -2087

-1192 -4230

2964 -2377

85 3103

1196 -565

-4839 3334

-4214 3747

-998 -1557

1045 -4433

2116 -116

1614 3951

-524 -2869

1932 1929

-689 824

1188 -1144

-2633 -2552

4091 -713

1362 4664

316 1272

-4754 -3473

-1159 -1857

1608 4264

-2841 -4735

-1642 -3006

3897 -1483

-1541 -931

455 -4645

1195 4678

2213 3276

-1585 4159

-687 1043

4739 2182

-4147 1889

3743 -3765

4641 -4825

-1675 1989

4119 4558

3552 895

-1557 2917

-1672 2290

-791 3580

3948 4714

1461 4983

2896 4368

1702 -3179

-959 -4176

4929 1192

-2673 2471

-1950 -4317

3296 2713

2529 -3073

4326 -1187

1751 -1813

-4215 3617

4466 -3613

-1951 3439

4298 -2415

3119 2443

-2904 -659

3703 -2655

2608 -1047

-1116 249

-1880 -1039

1478 -4034

611 2310

-4160 -4329

-1255 -4365

721 -30

3440 -1017

-2157 1056

-866 4440

3046 2189

-2432 405

-1400 -3472

-3834 -1234

3245 4504

4596 -3822

1740 -4105

1150 -543

-2281 -728

4855 918

440 66

3447 -1469

2154 2146

-3344 1962

-3081 2691

-4791 -1134

1061 3250

-3577 -4515

-3070 -1930

-3057 -333

1317 3394

2507 -4305

-4853 -494

844 1955

122 -1578

-292 1501

3559 -2020

807 -2093

-449 -4608

-2272 -2038

2767 1008

3746 3870

-1011 -3367

3463 1107

2967 -4144

-4711 1091

4605 1460

-4246 713

1867 2535

77 3764

2005 4902

3956 121

-2808 426

-2248 3625

3490 2035

-542 -3076

1998 -4398

-1141 -3228

-3399 -75

-3546 -2447

4963 528

-2665 -2380

3078 -530

-3857 2606

2262 -3791

2012 -4026

2125 1317

-1386 2226

-1090 -1832

-1775 -761

-4407 -878

2468 350

1803 1810

4635 2110

-3740 2256

1117 -1391

1500 -1379

3835 -1831

-2930 1002

1027 607

-4131 -2687

3652 272

-2528 -815

-4778 419

3150 -1453

4467 119

-2313 -1768

2689 -716

-6 -1584

-1040 -4092

-1305 1667

4397 2485

-2681 -2968

-3662 1875

1779 4525

-874 -838

-2918 -147

-1886 -2570

772 1042

-2575 -4580

360 2947

1730 1834

-467 -1460

3772 -2405

2018 2843

-653 -3498

3909 -2546

4283 1782

-3955 3219

2028 -4496

-601 -3583

-4589 -826

1582 -2010

-667 3280

-2234 -2771

3027 3975

-2846 -4879

-537 592

-3476 -1188

-2469 4283

4530 2447

3215 -4220

2756 -2340

663 2429

-4049 -1679

4210 -782

3918 566

-3698 -1474

3587 140

2339 -4051

-259 3306

2924 3904

-3288 1877

-2304 -3725

-4918 -695

-1199 3888

-1432 987

-1888 4977

538 4186

2632 -408

1115 -1555

4124 808

-2689 -4458

-3876 2435

-4066 -4827

1319 -1586

2212 -1081

-4485 -2297

1767 -1101

-4534 -2581

632 -1451

-1186 -1133

-4728 -1403

2874 -734

-380 -4370

4581 -4620

2681 2781

249 3595

-2584 2279

-4297 2348

4799 -3952

-4402 629

2804 190

-457 786

797 137

352 1509

-1126 -808

3941 -4412

-378 -3123

744 -3794

1572 -4438

-838 4291

-4936 -2551

3705 1978

-4345 4486

1081 3643

-4241 20

2171 -4573

-1309 -1894

1906 2663

-1896 1819

-4578 2198

603 3767

3785 -4093

4563 -2032

4995 2140

-405 3084

-407 -212

3917 -4653

534 -2414

-2353 515

3206 -3110

-4074 -2705

469 -3242

-3630 -3783

-771 -4393

-3995 1582

-813 -741

-1191 -756

3049 3039

-2188 3755

2437 -310

4820 2463

-3016 -3539

3081 -1969

4461 -1785

-429 627

464 -3790

-3531 -264

377 -990

-2106 4471

-2184 3541

-178 216

479 171

956 -4839

4572 -2425

-821 4752

3187 -3776

46 2178

-946 -1536

-101 3901

-1389 220

-3811 -1247

4354 3302

-3155 2805

4812 1540

4998 -1591

-2734 1876

-4793 1019

-2 -1983

1302 3287

-3323 4112

3092 -2472

-2355 -2225

1355 -1130

1331 4626

280 -3802

-2338 -2903

3161 -1239

-364 3548

-4674 -2048

4676 2904

-2794 197

-4546 3042

-431 -3352

-614 668

2394 2397

4662 4785

-2900 3648

4865 3972

4644 -3427

1441 -1374

-1530 -930

4272 -77

-2524 -2012

1744 -660

1189 674

4379 1448

-3580 -4141

-3273 3083

-2946 2769

1157 4723

3519 4530

3264 -3329

-3887 4350

1885 1726

-2863 -2028

4112 -881

2268 4387

-3702 -1559

1923 -2679

3962 2045

-3089 -3275

3041 2672

-4615 -4373

839 3942

1537 4698

4085 395

-658 -1430

-1367 -2310

3330 1598

-2108 -2175

195 -3126

-3050 4505

4504 1365

1501 -357

4253 429

-2587 1558

1796 2271

-270 4131

-2985 -4676

-3565 2714

-2529 4072

3216 1959

-3038 -3767

-2002 -3867

3910 1256

1131 -4833

-4076 -2482

-1076 4566

3170 3165

4567 -1388

974 2727

-442 -3648

-2504 4580

-3871 -4377

-2648 -3527

3093 -2353

2918 3604

2571 -2090

-3203 1858

4317 -3650

2696 1878

-3439 -1869

-2428 4482

4849 4704

179 -118

-3516 2885

-3723 -4854

-3504 4730

-4809 3066

-4763 1725

-3518 -1543

-1210 4705

-2460 -4599

-1523 -2618

1854 1034

-1786 -3461

-3930 -1796

2866 -4420

4905 -3407

-3052 4099

-1670 -2656

1455 602

4548 -1325

-2348 -3432

-1388 2286

4100 457

2270 -4473

2280 498

-767 -4475

2063 4736

-3108 1164

3227 928

634 -796

1438 4661

-190 -753

-3311 -2661

-1989 -2828

-2752 -557

344 -1505

-2430 4790

40 2939

-3008 -3268

2459 291

-3435 3140

-2466 -1720

2553 -1458

-1216 -4335

-4073 2773

-2974 1323

-4874 3142

-2690 4125

282 -4371

-2795 237

-1652 1660

-1897 -3428

493 3695

3361 1520

-1754 3877

805 -4321

-3474 -4334

-3318 2432

-1083 -3726

4907 3560

2596 -4179

3466 1653

4418 2640

-4454 -3449

2636 -1394

1912 274

-2557 4806

-4364 4055

3162 -1263

-4532 1891

-4315 2674

-4342 -3124

535 -2479

4205 -2110

3953 -1859

1856 69

3120 -3344

-359 3631

-885 -582

3788 -3609

-1339 -2182

-4519 -2450

-3737 1456

-2661 2819

-2759 4922

1292 -41

4818 -2202

3829 -1215

-4974 -3730

1488 -39

845 -2239

-636 1723

-4879 2749

-2642 -3273

1828 -1651

4255 356

1529 3378

2310 -2639

1688 3044

806 -862

-3245 -2089

2829 -2779

851 -3602

1981 124

4241 -968

-723 246

4219 -1786

-1804 -2719

4479 -346

-3606 -547

-4515 2192

3393 -4700

4897 3577

3478 -4760

-3808 -288

-4697 -3806

2316 -1077

-3302 -4065

-44 3492

4955 -3967

-3063 3842

-2931 -2053

1799 -4323

1400 -3217

2203 -87

1790 -4194

264 -3727

-4496 -431

-3694 -3780

-918 -1910

559 4139

3182 323

-1442 4577

-3621 -6

-1645 4182

22 -232

1220 4861

205 -2390

-2735 -119

4947 -4890

-3138 -1659

3262 -373

1359 -1158

-3920 -2956

-4576 4503

4141 -890

-4022 -4927

4186 3912

430 4554

3477 1945

-1009 -563

3715 99

-4327 -91

-1822 4841

962 3049

-1485 -3306

1643 -1907

-1307 1255

3750 -2091

-1553 -1150

-1002 -4525

-4563 -2802

-823 -3742

1277 3535

1870 -1871

3075 2701

-3349 440

-2326 257

-2657 -1105

-4209 -10

-3212 -948

-1461 -2568

1894 3341

-479 580

-2818 3320

861 -4192

2800 2986

-4231 -1638

1939 2783

4667 839

1539 3377

-1477 2075

4903 3783

-1793 -3216

-3854 1916

4441 -3399

-708 104

-659 -1507

-4537 -3712

1240 3466

-2810 -4524

-2479 -2668

-2501 -965

230 1971

-4139 -4275

-4019 227

-406 -4011

-4814 -3091

251 -3826

3137 -4098

-1203 1730

-3486 -1609

-973 -1823

3446 -2617

4719 1806

-2826 -2272

-2082 1848

-3367 -3487

4055 517

-333 1408

3798 1410

-1870 292

934 1885

-177 413

3349 2525

-774 4171

-2584 -4000

788 -1866

1804 3270

-284 49

-4853 3686

-2558 -244

178 -4567

2640 -3062

1091 -2847

-2514 -1360

2833 2458

3572 -1029

1418 1948

-3285 653

-1631 -2609

-2337 3543

2343 -3398

-3031 -4999

1729 -4978

-1206 -549

3545 4355

1676 -4460

-1693 -1251

-4858 3304

-3642 3281

2700 -4924

3805 213

-861 4839

-4904 1634

1348 4261

-4515 4017

-3474 -1485

-1130 -2484

1838 1994

-2109 -1857

284 723

-2597 411

-970 1546

-174 141

-4269 586

-121 -2989

-58 1343

4662 1017

-1256 47

-2923 -2603

4020 -4361

-3231 2283

3593 2468

4372 -221

3955 -1632

1956 -200

-31 -1046

-4206 2082

65 -1279

-1761 2811

-3000 -4318

-21 1286

308 826

4642 531

-1861 4901

-123 3142

-1894 -4150

2520 1326

172 707

-911 -241

2419 -2166

4436 -2091

-1919 3477

2325 -17

-2280 2165

-3891 3654

-4013 3144

-1328 -4775

-1723 -220

-1890 1589

4772 3568

2089 380

1057 -1275

314 -152

-4418 3116

-19 4690

-1098 4620

3671 -282

-2952 -4091

2591 4820

-820 1033

-853 -4283

1770 -436

-4436 2287

1251 -2846

3736 3496

-4938 -3237

2667 2929

-4382 -4722

-3648 -2623

-2301 -2121

1157 -285

-3563 -4580

-1974 2771

2533 -1733

-1558 -662

-2055 -3498

-4569 212

4748 3070

-4100 527

3899 2619

-3658 -3269

1791 939

4044 -694

607 2785

-3373 -1023

-3388 1155

-2751 -1954

-4067 1309

-3797 -148

-200 -3311

4597 2228

-1303 3600

1555 19

-278 -1600

-3614 -1169

4734 986

4592 -2321

-2123 2562

-3303 2092

4478 -2656

3610 -2854

-4560 -4769

4110 4674

4467 940

-3498 1100

-2660 -1428

425 -798

-2791 480

-1562 -1991

-2665 2364

-2221 -4822

-4476 915

-3438 -4404

-4835 4593

-4592 -4704

4100 -246

3165 2517

-1054 4939

-4432 -4854

-4963 4254

-5000 2062

-758 -4972

2443 3147

1500 -1122

-3466 -423

-1657 3803

2914 2680

1206 165

2697 -848

-3310 -79

2512 1331

-2322 548

4613 -2323

4707 2672

-194 1062

-3999 3611

-3500 2870

1499 126

4234 230

4433 -2053

-4134 3818

3552 1653

-3655 -4747

618 -3228

-3422 -3523

-1648 329

-966 -1069

-2726 262

4722 4501

-538 2126

4079 -1133

-3 -4786

-1795 -4143

-3163 -1285

-618 -986

-547 -4414

4199 -3967

4527 1251

-2639 3218

2458 3299

-4756 -1498

793 2773

4550 -155

2332 4684

2202 609

455 2946

932 -2733

188 -1050

4054 2556

-1335 -2807

-1137 335

-2376 2309

2266 -3045

-1265 -1757

-4322 4909

-2927 3898

-3317 1115

1260 -2761

-816 -2654

-531 -2104

2333 -2269

-1571 -1789

-1383 -4578

229 -1432

1884 1121

-3043 4721

2186 3191

4284 -1099

2068 -455

3200 -1271

3235 2996

4176 -332

1497 1614

849 4481

2637 -4903

-4103 -4611

1715 -4919

-1839 954

1671 -738

2442 -4666

-4486 3069

-3009 -3054

861 4469

-1589 3964

2772 -846

3938 3013

-3050 3046

4591 3792

2603 1280

3210 245

-4802 -1662

-1227 -4655

-4511 -2085

-3594 868

-1548 -290

1574 2795

4922 -1447

-3559 3849

1125 2455

-1733 4784

3762 2918

2403 -4520

4268 -2393

-341 4354

-508 -4765

3964 -3078

2235 238

-2456 -3875

-2440 -4559

-589 -958

-4948 3876

2600 4880

4641 2348

2096 546

2191 2080

4998 -2181

-3667 2518

1961 -3373

-1834 -4372

1766 -489

301 1475

-699 3135

-1276 1533

-127 -3591

925 -4402

-303 488

3713 -3240

2380 -3538

50000000

**OUTPUT:**

OPT: 8.12173e+09

Number of lines : 21

The lines are :

4909 -3445.82 4998 747.272

4662 1894.03 4907 1686.67

3099 162.35 4644 -552.663

3027 4479.6 3095 -2260.59

2896 5268.53 2967 -3133.69

1061 772.74 2874 -634.284

960 3970.78 1058 -3763.46

474 2257.79 956 -1698.8

-364 1014.44 469 -941.819

-692 92.2246 -378 -2097.31

-771 -5266.28 -699 3106.32

-1723 -400.827 -774 -221.784

-1807 -4812.47 -1733 5494.88

-1974 565.881 -1822 657.537

-2188 2890.71 -1989 -4738.02

-2432 2298.08 -2221 -2406.1

-2466 -2840 -2440 -4940.43

-3038 -1643.63 -2469 799.185

-3723 -1692.41 -3041 1792.98

-4814 -773.379 -3737 879.557

-5000 2.59878 -4835 2820.62

Time taken: 0.097252 seconds

VM\_usage: 29600 kb

Resident\_set: 27064 kb

