
Distancia entre cada dígit i el següent**X48706_ca**

Donats dos dígits d_1, d_2 , la distància entre ells és quan hem de sumar al més petit dels dos per a obtenir el més gran dels dos. Per exemple, la distancia entre 7 i 4 és 3, la distància entre 5 i 6 és 1, i la distància entre 2 i 2 és 0.

L'entrada d'aquest exercici té varis casos. Cada cas consisteix en un natural a . Per a cada cas, la sortida ha de ser un natural b que compleix el següent. El dígit de menys pes de b és la distància entre el dígit de menys pes de a i el segon dígit de menys pes de a , el segon dígit de menys pes de b és la distància entre el segon dígit de menys pes de a i el tercer dígit de menys pes de a , el tercer dígit de menys pes de b és la distància entre el tercer dígit de menys pes de a i el quart dígit de menys pes de a , i així successivament.

Per exemple, amb entrada 7859912 el programa haurà d'escriure 7134081, amb entrada 510004 el programa haurà d'escriure 541004, amb entrada 551 el programa haurà d'escriure 504, i amb entrada 777 el programa haurà d'escriure 700.

Entrada

L'entrada té un nombre arbitrari de casos. Cada cas conté un natural en una línia.

Sortida

Per a cada cas, hi ha una línia amb el corresponent resultat.

Exemple d'entrada 1

```
7859912
510004
551
777
35102
785902
766
0
333
1010101
101010
1010101
10101
30219834
410938
99999999
999999
113311
13221
2
3
```

Exemple de sortida 1

```
7134081
541004
504
700
32412
713492
710
0
300
1111111
111111
1111111
1111111
11111
33218151
431965
90000000
900000
102020
12101
2
3
```

Exemple d'entrada 2

```
4289383
6930886
1692777
4636915
```

```
7747793
4238335
9885386
9760492
6516649
```

9641421	1616124
5202362	4353895
490027	9819582
3368690	1100545
2520059	8898814
4897763	8233367
7513926	515434
5180540	5990364
383426	4344043
4089172	313750
3455736	7171087
5005211	6426808
1595368	5117276
4702567	9947178
6956429	695788
6465782	9393584
1021530	1705403
8722862	8502651
3665123	2392754
5174067	4612399
8703135	3999932
1513929	4095060
1979802	1549676
5634022	3993368
5723058	3947739
9133069	4210012
5898167	5636226
9961393	9698586
9018456	9348094
8175011	6297539
6478042	6140795
1176229	3480570
3377373	651434
9484421	5960378
4544919	7097467
8413784	2066601
6898537	6710097
4575198	7612902
3594324	573317
9798315	3570492
8664370	7926652
9566413	260756
4803526	9997301
2776091	5560280
4268980	2724286
1759956	3209441
9241873	4953865
7806862	4429689
2999170	4228444
2906996	7346619
5497281	1558440
1702305	744729
4420925	3958031
7477084	3108117
7336327	4738097
2660336	7905771
9126505	9834481
5750846	2890675
2621729	120709
661313	1698927
3925857	1704567

8777856
5179497
4872353
7254586
2276965
9455306
3964683
2406219
28624
51528
332871
2805732
48829
8409503
5530019
3258270
3363368
9959708
7486715
3226340
1518149
747796
9700723
7142618
8002245
122846
9493451
892921
243555
1192379
2597488
1537764
8888228
7469841
8792350
1165193
9441500
2757034
6087764
9470124
5324914
8936987
2275856
5373743
7346491
322227
1148365
709859
281936
1151432
6452551
4316437
1899228
6153275
3975407
9901474
6276121
3468858
794395
9036029
4661237

5908235
573793
6065818
5894428
9366143
7231011
5335928
4639529

Exemple de sortida 2

4261655
6363802
1537500
4233384
7033026
4215502
9103252
9216457
6145025
9323321
5322134
459025
3032239
2332054
4412013
7242674
5478514
355124
4481865
3110243
5505310
1444232
4372311
6341227
6221216
1121423
8150624
3301411
5463461
8173222
1442677
1822182
5131420
5251353
9820363
5311751
9035266
9917411
8762510
6231842
1061407
3040444
9544021
4110588
8432414
6211324
4122481
3245112
9221524
8202147
9410232
4483234
2501698
4242118
1624041
9723714
7186224
2700867
2796303

5152567
1672135
4022973
7330784
7403315
2406303
9814155
5225842
2441657
605222
3673332
1555512
4122514
9178436
1010511
8011073
8610031
544111
5409332
4110441
322425
7666181
6224288
5406551
9053661
634210
9666234
1675143
8352414
2167521
4251160
3600061
4494566
1415311
3606032
3653046
4211011
5133404
9331332
9614895
6472226
6534724
3148527
614311
5436341
7792321
2260061
6161092
7151792
524026
3227457
7274013
246721
9002431
5016268
2552262
3129503
4542521
4027321
4206400
7412058

1403404	1087142
730357	2342340
3643832	1424012
3218706	8000606
4345892	7323143
7295206	8127125
9151047	1051486
2619612	9503450
112779	2522731
1531175	6681012
1674111	9537112
8100131	5212583
5462552	8163311
4415122	2052331
7531132	5244431
2051331	7412258
9510236	310005
3632225	1034531
2246418	779134
26242	267863
54436	1044311
301616	6213304
2685241	4125214
44067	1710706
8449453	6542152
5023018	3622147
3133657	9091333
3033032	6451511
9044278	3122033
7342164	725164
3104314	9933627
1447735	4205114
733023	5498612
9270751	524426
7632457	6661377
8802021	5315026
110642	9630531
9556114	7512110
817771	5202476
221200	4236437

Observació

No es poden utilitzar mètodes d'emmagatzemament massiu d'informació (com per exemple `string` o `vector`). Llegiu els nombres d'entrada un per un sobre variables `int`, per exemple amb `cin >> a`, i solucioneu el problema manipulant enters amb operacions bàsiques `+`, `-`, `*`, `/`, `%`. També podeu utilitzar funcions de `cmath` si voleu, com per exemple `abs`.

Avaluació sobre 10 punts:

- Solució lenta: 5 punts.
- solució ràpida: 10 punts.

Entenem com a solució ràpida una que és correcta, de cost lineal i capaç de superar els jocs de proves públics i privats. Entenem com a solució lenta una que no és ràpida, però és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics.

Informació del problema

Autoria: PRO1

Generació: 2026-01-25T16:32:35.012Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>