

CPC 17

Best of luck in CPC 17

Home



Contests


Courses

Problems

Submissions

Ranking





SCPC\_113\_syntaxius

🏠

>

A

>

C. Latihan Lari

solved

🏆

< Prev

Next chapter >

A

3 / 3

B

3 / 3

C

0 / 3

D

0 / 2

Time limit: 500 ms • Memory limit: 64 MB

Indonesian (id)

Deskripsi

Untuk menghambat penuaan, Pak Ganesh dan Pak Blangkon sepakat untuk rutin melakukan latihan lari setiap hari. Masing-masing dari mereka akan menentukan lintasan lari mereka, dan tidak seperti lintasan pada umumnya, lintasan yang mereka buat merupakan suatu garis lurus. Lintasan yang mereka berdua buat bisa dilihat sebagai suatu segmen garis pada bidang kartesius. Lintasan yang dibuat Pak Blangkon berujung di titik  $(X_1, Y_1)$  dan  $(X_2, Y_2)$ , sedangkan lintasan yang dibuat Pak Ganesh berujung di titik  $(X_3, Y_3)$  dan  $(X_4, Y_4)$ . Untuk latihan lari, mereka berdua akan berlari bolak-balik pada lintasan yang mereka buat, dari satu ujung ke ujung yang lain, dan hanya akan berhenti apabila mereka sudah tidak sanggup berlari lagi.

Suatu hari, Pak Chanek memperhatikan Pak Ganesh dan Pak Blangkon yang sedang latihan lari. Pak Chanek sadar bahwa Pak Blangkon berlari lebih lambat dari Pak Ganesh, dan mereka berdua selalu berlari dengan kecepatan konstan. Sekarang, Pak Chanek justru penasaran: Seandainya mereka selalu sanggup berlari, apakah mereka berdua suatu saat akan bertabrakan? Dan jika iya, di manakah titik tempat mereka akan bertabrakan?

Format Masukan

Baris pertama berisi empat buah bilangan bulat  $X_1, Y_1, X_2,$  dan  $Y_2$ , yang menyatakan kedua ujung lintasan lari Pak Ganesh.

Baris kedua berisi empat buah bilangan bulat  $X_3, Y_3, X_4,$  dan  $Y_4$ , yang menyatakan kedua ujung lintasan lari Pak Blangkon.

Format Keluaran

Dua baris berisi dua buah bilangan real, jawaban pertanyaan Pak Chanek. Apabila Pak Ganesh dan Pak Blangkon tidak mungkin bertabrakan, tempat mereka bertabrakan dapat dianggap di titik  $(-1, -1)$ . Jawaban dianggap benar apabila selisih mutlak atau absolut kedua bilangan dengan jawaban juri kurang dari  $10^{-6}$ .

Contoh Masukan 1

3 5 10 1  
4 4 5 10

Contoh Keluaran 1

Code

Submissions

C++20

```
1 #include<bits/stdc++.h>
2 #include <ext/pb_ds/assoc_container.hpp>
3 using namespace __gnu_pbds;
4 using namespace std;
5
6 #define ff          first
7 #define ss          second
8 #define int         long long
9 #define pb          push_back
10 #define mp          make_pair
11 #define pii         pair<int,int>
12 #define vi          vector<int>
13 #define vii         vector<vi>
14 #define viii        vector<vii>
15 #define mii         map<int,int>
16 #define pqb         priority_queue<int>
17 #define pqs         priority_queue<int, vi, greater<int>>
18 #define setbits(x)  __builtin_popcountll(x)
19 #define zrobits(x)  __builtin_ctzll(x)
20 #define all(x)       (x).begin(), (x).end()
21
22 #define MOD          1000000007
23 #define INF          1e18
24 #define EPS          1e-9
25 #define DEG_TO_RAD   0.0174532925199432957692
26 #define RAD_TO_DEG   57.2957795130823208768
27 #define PI           3.14159265358979323846
28 #define E            2.71828182845904523536
29
30 #define ps(x,y)      fixed << setprecision(y) << x
31 #define mk(arr,n,type) type *arr = new type[n];
32 #define w(x)         int x; cin >> x; while (x--)
33 mt19937              rng(chrono::steady_clock::now().time_since_epoch().
34
35 #define FOR(i, a, b)   for (int i = (a); i < (b); ++i)
36 #define REP(i, n)     FOR(i, 0, n)
37 #define FORD(i, a, b) for (int i = (a); i >= (b); --i)
38 #define REPD(i, n)    FORD(i, n - 1, 0)
39
40 typedef tree<int, null_type, less<int>, rb_tree_tag, tree_order_statistics_no
41
42 void c_p_c(){
43 #ifndef ONLINE_JUDGE
44     freopen("input.txt", "r", stdin);
```

1 of 2

9/28/2025, 23:48

```
4.065217391 4.391304348
```

### Contoh Masukan 2

```
0 0 0 2
2 1 1 1
```

### Contoh Keluaran 2

```
-1 -1
```

### Batasan

- $0 \leq X_1, X_2, X_3, X_4, Y_1, Y_2, Y_3, Y_4 \leq 10.000$
- $X_1 \neq X_2$  atau  $Y_1 \neq Y_2$
- $X_3 \neq X_4$  atau  $Y_3 \neq Y_4$
- Garis lintasan lari Pak Ganesh dijamin tidak paralel dengan garis lintasan lari Pak Blangkon

[Submit](#)[Next chapter >](#)