

Լողորդ Վահեն

Վահեն սիրում է մրցույթից առաջ զբաղվել լողով: Նա գտնում է, որ օլիմպիադաներին պատրաստվելուն զուգահեռ պետք է նաև ֆիզիկական ծանրաբեռնվածություն: Լողը օգնում է նրան լուրջ հաջողություններ գրանցել օլիմպիական ծրագրավորման ասպարեզում: Հերթական անգամ լողավազանում նա այնքան տարվեց լողով, որ քիչ էր մնում մոռանար մրցույթի մասին: Ընկերները նրան կանչեցին, և Վահեն, շուրջը նայելով, գտավ լողավազանից դուրս գալու ամենակարճ ուղին:

Լողավազանը ուղղանկյունաձև տեսք ունի: Կարող ենք համարել, որ ուղղանկյան ներքևի ծախ անկյունը գտնվում է կոորդինատային հարթության $(0,0)$ կետում, իսկ աջ վերևի անկյունը՝ (a, b) կետում: Վահեն գտնվում է լողավազանի ներսում՝ (x, y) կետում: Հարկավոր է հաշվել, թե լողավազանի եզրերից որևէ մեկին հասնելու համար առնվազն որքան է պետք իրեն լողալ:

Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված են երկու դրական ամբողջ a և b ($0 < a, b \leq 1000$) թվեր: Երկրորդ տողում տրված են Վահենի x, y ($0 < x < a, 0 < y < b$) կոորդինատները, որոնք նույնպես ամբողջ թվեր են:

Ելքային տվյալներ

Արտածել մեկ ամբողջ թիվ՝ Վահենի գտնվելու տեղից մինչև լողավազանի եզրագիծը մինիմալ հեռավորությունը:

Օրինակներ

Մուտք

10 12

1 2

Ելք

1

Մուտք

10 12

7 8

Ելք

3