

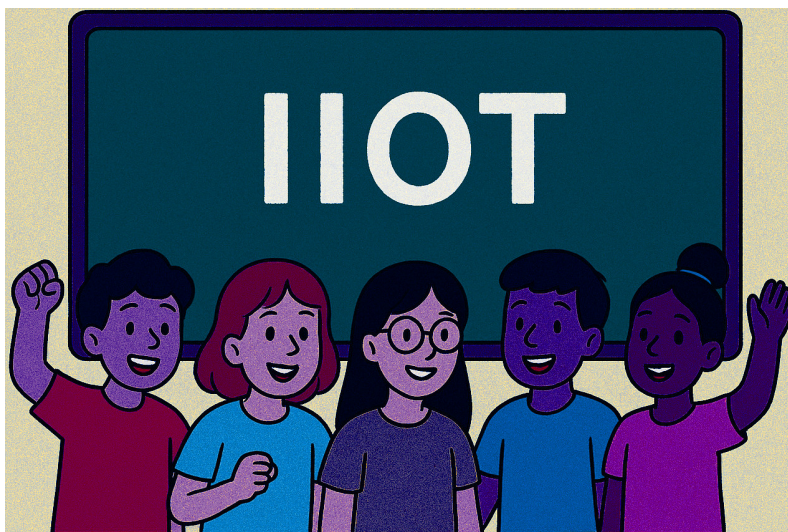


## Csapatok (teams-pp)


Egy osztály izgalmas hírt kapott: meghívták őket az *IIOT Challenge*-re!

A részvételnek csak egy szabálya van: minden csapatnak négy tagból kell állnia, és minden csapatban legalább egy fiúnak és egy lánynak kell lennie – mert a vegyes csapatok hozzák létre a legjobb találmányokat!

Az osztályban  $A$  fiú és  $B$  lány van. Legfeljebb hány négytagú csapatot tud az osztály a versenyre küldeni?



1. ábra. Az osztály diákjai.

 Az értékelő rendszerből letölthető csatolmányok közt találhatsz `teams.*` nevű fájlokat, melyek a bemeneti adatok beolvasását valósítják meg az egyes programnyelveken. A megoldásodat ezekből a hiányos minta implementációkból kiindulva is elkészítheted.

## Bemenet

A bemenet két sorból áll:

- ez első sor egy  $A$  egész számot tartalmaz – a fiúk számát,
- a második sor egy  $B$  egész számot tartalmaz – a lányok számát.

## Kimenet







A kimenet egy  $T$  egész szám, ami a versenyre küldhető csapatok maximális száma.

## Korlátok

- $0 \leq A, B \leq 1\,000\,000$ .

## Pontozás

A megoldásodat sok különböző tesztesetre lefuttatjuk. A tesztesetek részfeladatokba vannak csoportosítva. Egy-egy részfeladatot akkor tekintünk megoldottnak, ha volt legalább egy olyan beadásod, amely az adott részfeladat minden tesztesetére helyes megoldást adott. A feladat összpontszámát a megoldott részfeladatokra kapott pontszámok összege adja.

- **0. Részfeladat** (0 pont)      Példák.  

- **1. Részfeladat** (5 pont)       $B \leq 10$ , és garantált, hogy az osztályban **pontosan egy** fiú van. ( $A = 1$ ).  

- **2. Részfeladat** (10 pont)       $A = B \leq 100$ . Vagyis az osztályban ugyanannyi lány és fiú van.  

- **3. Részfeladat** (18 pont)       $A, B \leq 10$ .  

- **4. Részfeladat** (28 pont)       $A, B \leq 1000$ .  

- **5. Részfeladat** (39 pont)      Nincsenek további megkötések.  


## Példák

input	output
2 20	2
11 11	5

## Magyarázat

Az **első példában** 2 csapatot lehet kialakítani, amelyek mindegyike 1 fiúból és 3 lányból áll. Bebizonyítható, hogy 3 csapat küldése már nem lehetséges.

A **második példában** 5 csapatot lehet kialakítani – például: 2 csapatot, amelyekben 1 fiú és 3 lány van, 2 csapatot, amelyekben 3 fiú és 1 lány van, és 1 csapatot, amelyben 2 fiú és 2 lány van. Belátható, hogy több csapatot nem lehet küldeni.