
Parells amb suma múltiple d'un nombre

P15966_ca

Examen final d'Informàtica (2025-01-21)

Sigui m un natural. Donats n naturals, trobeu tots els parells de nombres (x, y) tals que $x + y$ sigui múltiple d' m .

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb un natural p (que s'explica més avall), una m entre 2 i 300, una n entre 2 i $5 \cdot 10^4$, i els n naturals, tots diferents.

Sortida

Per a cada cas, considereu tots els parells amb suma múltiple d' m . Els nombres han d'estar ordenats dins de cada parell, i els parells han d'estar ordenats entre si (primer pel primer nombre i , en cas d'empat, pel segon).

Com que escriure tots els parells podria ocupar massa espai, escriviu només els parells saltant de p en p , començant pel primer. Per exemple, amb $p = 1$ cal escriure tots els parells, amb $p = 2$ un de cada dos, etc.

Escriviu 10 guions al final de cada cas.

Observacions

- Els jocs de proves grossos s'han creat a l'atzar.
- La vostra solució ha de ser eficient. Amb una solució que bàsicament comprovi tots els parells de nombres el jutge us donarà 50 punts, i podreu obtenir una nota màxima de 5 en aquest problema.
- No podeu fer servir el tipus `pair` de C++.

Pista

Considereu el residu de cada nombre donat mòdul m .

Exemple d'entrada

```
1 10 11 7 15 5 33 3 25 20 18 10 28 23
3 10 11 7 15 5 33 3 25 20 18 10 28 23
1 42 3 200 0 100
1 19 4 9 10 19 28
```

Exemple de sortida

```
3 7
5 15
5 25
7 23
7 33
10 20
15 25
-----
3 7
7 23
15 25
-----
-----
9 10
10 28
-----
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura
Generació : 2025-01-20 10:56:51

© *Jutge.org*, 2006–2025.
<https://jutge.org>