

## POI

A plovdivi informatikai olimpián  $N$  versenyző vett részt, mindegyiknek  $T$  számú feladatot kellett megoldani. Minden feladatot egyetlen tesztesettel értékelték, azaz vagy elfogadták, vagy nem, részpontszámot nem lehetett kapni. Minden megoldott feladatra annyi pont járt, ahányan nem oldották meg azt a feladatot. A versenyző pontszáma az egyes feladatokra kapott pontszámok összege.

A végső sorrendet a következő szabályok alapján kell megállapítani:

- A nagyobb pontszámú előbb szerepel, mint a kisebb pontszámú.
- Azonos pontszám esetén az szerepel előbb, aki több feladatot oldott meg.
- Azonos pontszám és azonos megoldott feladatszám esetén az szerepel előbb, akinek az azonosító száma kisebb.

A versenyzőket az  $1..N$  sorszámmal azonosítjuk. Philip egy versenyző, akinek a sorszáma  $P$ .

### Feladat

Írj programot, amely meghatározza Philip pontszámát és helyezését!

### Bemenet

A program a standard bemenetről olvassa:

- Az első sorban három egész szám van: a versenyzők  $N$ , a feladatok  $T$  száma és Philip  $P$  sorszáma, egy-egy szóközzel elválasztva.
- A következő  $N$  sor mindegyike  $T$  egész számot tartalmaz, egy-egy versenyző értékelését, minden sorban az  $i$ -edik szám az  $i$ -edik feladat értékelése. Minden szám 0 vagy 1 lehet, ahol az 1 azt jelenti, hogy a versenyző megoldotta a feladatot, a 0 pedig azt, hogy nem.

### Kimenet

A standard kimenetre egyetlen sorba két egész számot kell írni. Az első Philip pontszáma, a második pedig a versenyben elért helyezése sorszáma legyen!

### Korlátok

$1 \leq N \leq 2,000$       A versenyzők száma

$1 \leq T \leq 2,000$       A feladatok száma

$1 \leq P \leq N$           Philip sorszáma

### Pontozás

A tesztek 35%-ában nincs olyan versenyző, aki ugyanannyi pontot szerzett, mint Philip.

### Példa

Bemenet	Kimenet
5 3 2 0 0 1 1 1 0 1 0 0 1 1 0 1 1 0	3 2

Az első feladatot 1 versenyző nem oldotta meg, tehát 1 pontot ér. A második 2 pontot ér, a harmadik pedig 4 pontos (mert 4 versenyző nem oldotta meg). Tehát az első versenyző pontszáma 4, a második (Philipnek), a negyedik és az ötödik versenyzőnek 3 pontja van, a harmadiknak pedig 1. A 2-4-5 versenyző között a második szabály sem dönt, ezért a helyezésüket az azonosító sorszámmuk adja meg, tehát közülük Philip a legjobb, így a 2. helyet érte el.