

---

**Ciència-ficció educativa****P88481\_ca**Novè Concurs de Programació de la FME (2012-12-17)

---

Fa molt temps, en una facultat molt llunyana, a un professor d'una assignatura se li va exigir un percentatge mínim d'aprovat. Per mantenir una certa dignitat, el professor va decidir triar la màxima dificultat possible per a l'assignatura, de manera que el percentatge d'aprovat fos, com a mínim, el que se li exigia. Supposeu que la dificultat d'una assignatura havia de ser un natural entre 0 (nul·la) i  $10^9$  ("infinita"). Supposeu també que el professor sabia, per a cada estudiant, la dificultat màxima amb la qual aquell estudiant aprovaria. Quina dificultat va poder triar el professor?

**Entrada**

L'entrada consisteix en diversos casos. Cadascun comença amb dos naturals: el percentatge mínim d'aprovat  $p$  i el nombre d'estudiants  $n$ . Segueix, per a cada estudiant, la màxima dificultat amb què aprovarà (un natural entre 0 i  $10^9$ ). Supposeu  $0 \leq p \leq 100$  i  $1 \leq n \leq 10^5$ .

**Sortida**

Per a cada cas, escriviu la màxima dificultat que aconseguix que aprovin, com a mínim, el  $p$  per cent dels estudiants.

**Observació**

Per evitar errors de precisió numèrica, eviteu fer càlculs amb nombres reals.

**Exemple d'entrada**

```
75 4 23 12 70 37
33 3 0 1000 1000000000
34 3 0 1000 1000000000
100 1 42
1 1 42
```

**Exemple de sortida**

```
23
1000000000
1000
42
42
```

**Informació del problema**

Autor : Salvador Roura

Generació : 2013-09-02 15:52:50

© Jutge.org, 2006–2013.

<http://www.jutge.org>