

---

**Índex de Jaccard****P67731\_ca**

---

L'índex de Jaccard és una mesura de semblança i diversitat de dos conjunts. Concretament, l'Índex de Jaccard  $J(A, B)$  de  $A$  i  $B$  és

$$J(A, B) = \frac{|A \cap B|}{|A \cup B|}.$$

Per exemple, l'índex de Jaccard dels conjunts  $\{1, 2, 3\}$  i  $\{3, 4\}$  és 0.25.

Escriviu un programa que calculi els índexs de Jaccard de diferents parells de conjunts d'enters.

**Entrada**

L'entrada conté diferents casos. Cada cas descriu dos conjunts  $A$  i  $B$ . El primer conjunt  $A$  comença amb la seva cardinalitat  $m \geq 0$  i després venen els seus  $m$  enters en ordre estrictament creixent. El segon conjunt  $B$  comença amb la seva cardinalitat  $n \geq 0$  i després venen els seus  $n$  enters en ordre estrictament creixent. Per a cada cas,  $m + n \geq 1$ .

**Sortida**

Per a cada cas de l'entrada, escriviu els índexs de Jaccard dels seus dos conjunts en una línia diferent amb tres dígits de precisió.

**Pista**

- Un xic de teoria de conjunts us pot estalviar un valuós temps de programació.
- Useu `cout.setf( ios :: fixed ); cout.precision (3);` al principi del vostre programa per escriure nombres reals amb tres dígits de precisió.

**Exemple d'entrada**

```
3   1 2 3
2   3 4

11  -9 -7 -5 -1 3 4 5 8 11 17 19
11  -8 -5 -4 1 3 6 8 9 11 12 17

0
3   1 2 3
```

**Exemple de sortida****Informació del problema**

Autor : Guillem Godoy, Jordi Petit

Generació : 2024-05-03 15:12:41

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>