

Diàmetre dels arbres

DIARB

Feu un programa que llegeixi la forma de diversos arbres binaris no buits, i per a cadascun escrigui el seu diàmetre. El diàmetre d'un arbre és el màxim nombre de nodes de qualsevol camí dins de l'arbre (o zero, si l'arbre és buit).

Entrada

L'entrada comença amb m , el nombre d'arbres que cal tractar. Segueix la descripció dels m arbres segons s'explica a l'exercici REREC, amb dues excepcions: D'una banda, tots els valors són 0, perquè el contingut dels nodes aquí no és important. De l'altra, no es dona el nombre de nodes, ja que no cal guardar els arbres a cap vector per resoldre aquest exercici.

Sortida

Escriviu el diàmetre de cada arbre.

Exemple d'entrada

4

```
0 0 0 -1 0 -1 -1 0 -1 -1 0 0 -1 -1 0 0 -1 0 -1 -1 -1
0 -1 0 -1 0 -1 -1
0 0 0 -1 -1 -1 0 0 -1 -1 -1
0 0 0 0 -1 -1 -1 0 0 -1 -1 -1 -1
```

Exemple de sortida

```
8
3
5
5
```

Responsable: Salvador Roura

© J. Petit i S. Roura, 2007–2008