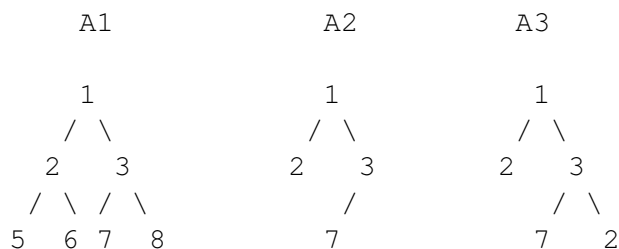

Fulles esquerres**X16773_ca**

Les **fulles** d'un arbre binari són els nodes que no tenen ni fill dret ni fill esquerre. Una **fulla esquerra** és una fulla que és el fill esquerre del seu pare.

Feu la funció **recursiva** `int fullesEsquerres (arbreBin<int>)` ; tal que, donat un arbre binari, torni el nombre de fulles esquerres que té l'arbre.

Per exemple, cadascun d'aquests arbres tenen dues fulles esquerres:

**Entrada**

La funció rep un arbres binari d'enters.

Sortida

El nombre de fulles esquerres que té l'arbre.

Observació

Heu d'enviar la solució comprimida en un fitxer .tar:

```
tar cvf program.tar fullesEsquerres.cpp
```

Observeu que per compilar us donem el Makefile,

la capçalera del mòdul funcional `fullesEsquerres.hpp`,

la implementació de l'arbre binari `arbreBin.hpp` i el programa principal `program.cpp`.

Jutge.org també us donarà un semàfor verd si envieu una solució iterativa, però no serà correcte ja que l'enunciat del problema demana que la solució enviada sigui **recursiva**.

Exemple d'entrada 1

```
9
9 0
2 1
5 0
7 0
4 2
3 2
8 0
6 1
1 2
```

Exemple de sortida 1

```
[1]
 \__[6]
  |  \__[8]
  |  |  \__.
  |  |  \__.
  |  \__.
 \__[3]
   \__[4]
   |  \__[7]
   |  |  \__.
   |  |  \__.
   |  \__[5]
   |  \__.
   |  \__.
   \__[2]
     \__[9]
     |  \__.
     |  \__.
     \__.
```

Fulles: 1

Exemple d'entrada 2

```
11
8 0
9 0
4 2
10 0
11 0
5 2
2 2
6 0
7 0
3 2
1 2
```

Exemple de sortida 2

```
[1]
 \__[3]
  |  \__[7]
  |  |  \__.
  |  |  \__.
  |  \__[6]
  |  \__.
  |  \__.
 \__[2]
   \__[5]
   |  \__[11]
   |  |  \__.
   |  |  \__.
   |  \__[10]
   |  \__.
   |  \__.
   \__[4]
     \__[9]
     |  \__.
     |  \__.
     \__[8]
       \__.
       \__.
```

Fulles: 3

Informació del problema

Autoria: PRO1-Vilanova

Generació: 2026-01-25T20:49:24.813Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>