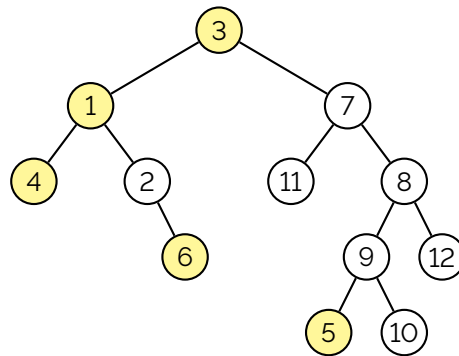


Perfil izquierdo de un árbol binario

El *perfil izquierdo* de un árbol binario son los nodos que vemos si miramos el árbol desde la izquierda, mostrados de arriba abajo.

Por ejemplo, en el siguiente árbol los nodos que forman el perfil izquierdo son los que aparecen coloreados de amarillo, por lo que su perfil es 3 1 4 6 5.



Implementa una función

```
vector<int> perfil(BinTree<int> arbol);
```

que devuelva el perfil del árbol recibido como argumento. ¿Qué coste tiene esta función?

Entrada

La entrada comienza con el número de casos que vienen a continuación. Cada caso de prueba consiste en la descripción de un árbol binario.

Salida

Para cada árbol se escribirá su perfil izquierdo en una línea, separando los elementos por espacios.

Entrada de ejemplo

```
4
(((. 4 .) 1 (. 2 (. 6 .))) 3 ((. 11 .) 7 (((. 5 .) 9 (. 10 .)) 8 (. 12 .))))
((. 2 .) 1 (. 3 .))
(. 1 (. 3 (. 7 .)))
(((. 4 .) 2 (. 5 .)) 1 ((. 6 .) 3 (. 7 .)))
```

Salida de ejemplo

```
3 1 4 6 5
1 2
1 3 7
1 2 4
```

Autor

Alberto Verdejo