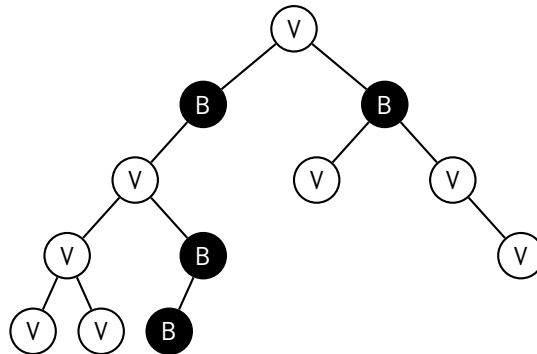
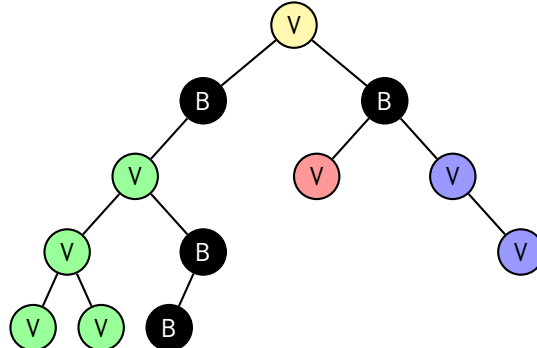


Área más grande de un árbol binario

En este problema consideramos árboles binarios de caracteres, en el que los nodos con una B se consideran *nodos barrera* y los nodos con una V se consideran nodos vacíos (solo hay de esos dos tipos de nodos). Por ejemplo, el siguiente árbol tiene cuatro nodos barrera, señalados en negro:



Los nodos barrera dividen el árbol binario en distintas áreas. Un área es un conjunto de nodos vacíos conectados entre sí por caminos que no pasan por ninguna barrera. En el árbol anterior podemos distinguir cuatro áreas, señaladas con distintos colores en la siguiente figura. Dos nodos tienen el mismo color si y solo si pertenecen a la misma área:



Como puede verse, el área más grande es la formada por los nodos que se muestran en color verde. Este área tiene cuatro nodos, mientras que las demás tienen uno o dos nodos cada una. El objetivo es determinar el tamaño (es decir, el número de nodos) del área más grande.

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 de caracteres. En cada nodo puede aparecer una B, indicando que es un nodo barrera, o una V, indicando que el nodo está vacío.

Salida

Para cada árbol se escribirá una línea con el tamaño de su área más grande.

Entrada de ejemplo

```
3
(((((. V .) V (. V .)) V ((. B .) B .)) B .) V ((. V .) B (. V (. V .))))
((. B .) B (. B .))
((. V (. V (. V .))) B (. V (. V (. V .))))
```

Salida de ejemplo

```
4
0
3
```