

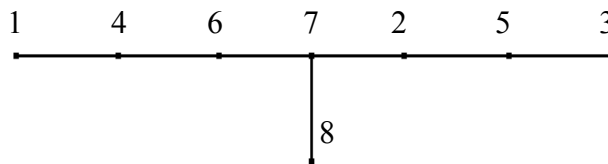
## Задача 5. ДЪРВО

Изброяване на върховете на дърво е коя да е редица, чиито членове са върховете на дървото, взети всеки по веднъж. Редицата се нарича  $d$ -изброяване, ако разстоянието по дървото между всеки два нейни съседни члена е не по-голямо от  $d$ . За всяко дърво съществува 3-изброяване. Напишете програма **ZAD5.EXE**, която по зададено дърво намира негово 3-изброяване.

**ВХОД:** В първия ред на входния файл **ZAD5.DAT** стои числото  $n$  ( $1 \leq n \leq 30000$ ) – броят върхове на дървото. Те се задават чрез числа от 1 до  $n$ . Във всеки от следващите  $n-1$  реда има по две числа, определящи ребро на дървото.

**ИЗХОД:** Във всеки от  $n$ -те реда на изходния файл **ZAD5.RES** се записва по един член от намереното 3-изброяване, в съответния ред.

**ПРИМЕР:**



**ZAD5.DAT**

8  
1 4  
4 6  
6 7  
3 5  
7 2  
2 5  
8 7

**ZAD5.RES**

3  
2  
6  
1  
4  
8  
7  
5