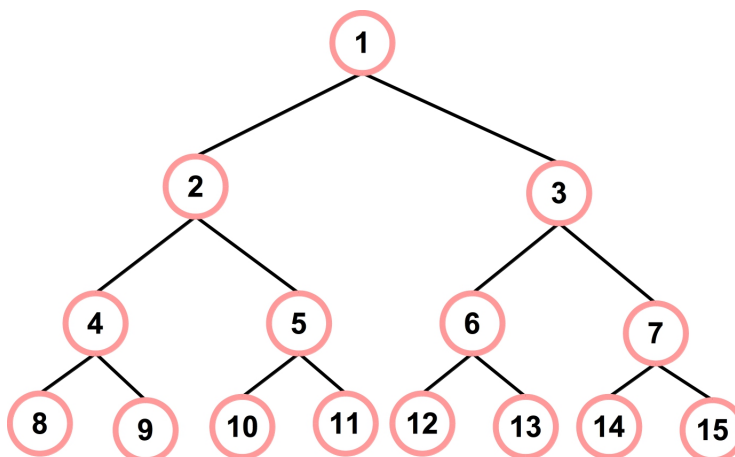


Karina Mochetti

1º Semestre de 2017

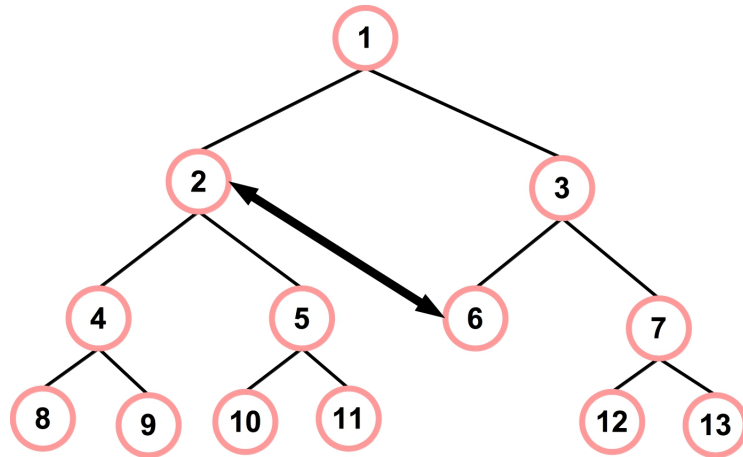
VALOR 0.50

Uma árvore genealógica é uma representação de uma família ligando cada indivíduo a seus antepassados, começando com o descendente principal. Neste esquema cada indivíduo possui um número, sendo que o descendente principal o número 1, seus pais os números 2 e 3, seus avós os números 4, 5, 6 e 7 e assim sucessivamente. O número de gerações é dado pela altura da árvore, ou seja, pelo número de “linhas” que ela possui.



Neste exemplo, os números 12 e 13 são pais do número 6 e nós temos 4 gerações de família descritas.

Dois desses antepassados podem ser irmãos. Caso isso ocorra, sua árvore terá um número menor de indivíduos.



Neste caso, 2 e 6 são irmãos, logo a árvore terá 13 indivíduos para 4 gerações.

Seu objetivo é dado um valor N de gerações e dois indivíduos que são irmãos, definir qual o número total de indivíduos da árvore.

ENTRADA E SAÍDA

A entrada começa com um valor t que será o número de testes entrados, ou seja, o número de árvores geradas. Para cada teste haverá uma linha com 3 números n , x e y , separados por espaços. O valor de $4 \leq n \leq 20$ representa o número de gerações, os valores de x e y determinam os indivíduos que são irmãos com os mesmos pais.

EXEMPLOS: ENTRADAS

```

3
4 4 12
4 4 6
5 2 3
  
```

EXEMPLOS: SAÍDAS

```

15
13
17
  
```