

時間限制 1 秒 / 記憶體限制 256MB

其中，《英雄聯盟》採取了單敗淘汰制，意思就是只要輸了一場就無法晉級，且最終冠軍隊伍一定是全勝的隊伍，請幫忙計算要決定出冠軍，整個賽程至少需要舉行多少次比賽吧！



輸入一個數字 n ，為參賽的隊伍數量

● 輸出格式

輸出要決定出總冠軍，至少需要進行多少次比賽

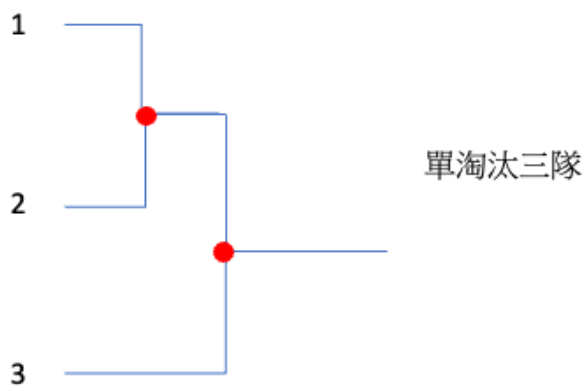
● 技術規格

- $2 \leq n \leq 10^9$

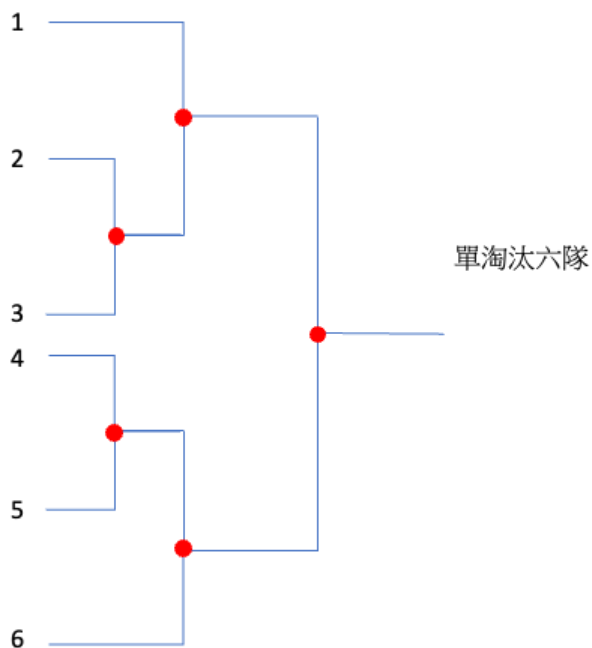
hint :

若參賽隊伍不為 2 的冪次方數，則會有隊伍被選為種子隊，這些隊伍相較其他隊伍可以少打第一輪比賽，種子的規則中最重要的為，讓第二輪的隊伍數量回歸到 2 的冪次方數，因此不可能有隊伍出現少賽兩場的狀況。詳細狀況可看以下範例

1. 單淘汰三隊



2. 單淘汰六隊



範例中紅點代表比賽。

範例輸入1	範例輸出1
4	3

範例輸入2	範例輸出2
3	2