



## .Problema para ajudar na escola: Um ser mitológico



### Problema

(A partir do 6º ano do E. F.)

Um ser mitológico tem várias cabeças e sabe-se que, cada vez que uma de suas cabeças é cortada, crescem imediatamente três novas.

Se, no momento que esse ser tivesse quatro cabeças, conseguíssemos cortar seguidamente cinco cabeças, uma a uma, com quantas cabeças ficaria a criatura?



### Solução

Observe que:

- Os 5 cortes seriam iniciados quando o ser mitológico tivesse 4 cabeças.
- A cada corte, o número de cabeças aumenta, de fato, em 2: uma substitui a cortada aparecendo, então, duas a mais do que havia antes do corte.

Assim, ao final dos cinco cortes, o ser mitológico teria  $4 + 5 \times 2 = 14$  cabeças.

Solução elaborada pelos **Moderadores do Blog**.

Gincana de 2017 – Clubes de Matemática da OBMEP  
Nível A – Questão Fácil