

# Nível 1

Uma torneira consegue encher um tanque em 45min. Outra torneira enche o mesmo tanque no dobro de tempo da primeira torneira (ou seja, em 1h30min). Se colocarmos as duas torneiras para encher um tanque ao mesmo tempo, quanto tempo levará até o tanque estar completamente cheio?

# Nível 2

Quantas alternativas contém uma palavra com mais letras que a palavra na alternativa correta?

- a) Duas
- b) Três
- c) Quatro
- d) Cinco
- e) Seis

Assinale a alternativa correta e explique.

# Nível 3

Sejam  $a$ ,  $b$  e  $c$  números reais tais que:

$$a \neq b$$

e

$$a^2 \cdot (b + c) = b^2 \cdot (c + a) = 2010$$

Calcule  $c^2 \cdot (a + b)$ .