



Treino Matemático

9º ano

Assunto: Revisões
(Antes do ano começar)

Ficha n.º 2
Soluções

1. Completa a fala de cada um dos amigos de forma a obteres afirmações verdadeiras

ENTRE DUAS FRAÇÕES COM O MESMO DENOMINADOR POSITIVO É MENOR A QUE TIVER *menor* NUMERADOR



SE DUAS FRAÇÕES NÃO TÊM DENOMINADORES IGUAIS, PRIMEIRO REDUZ-SE AO MESMO *denominador* E DEPOIS USAMOS O QUE O GONÇALO DISSE

2. Observa os números seguintes:

$-8, (6)$; $1,33333$; $-\frac{21}{11}$; $\frac{10}{2}$; 0 ; $-\frac{72}{8}$; $0,8$; $\frac{9}{3}$; $\frac{12}{99}$; -5 ; $\frac{43}{13}$

a) Identifica os números inteiros. $\frac{10}{2}$; 0 ; $-\frac{72}{8}$; $\frac{9}{3}$; -5

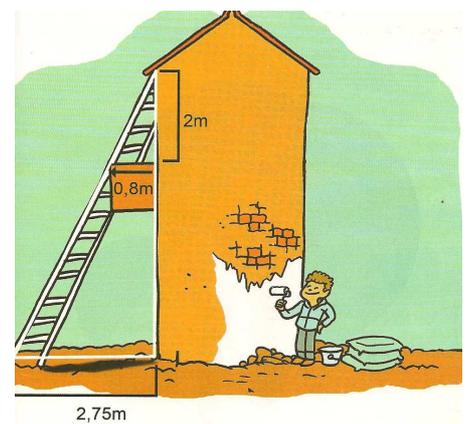
b) Que números têm dízimas finitas? $1,33333$; $\frac{10}{2}$; 0 ; $-\frac{72}{8}$; $0,8$; $\frac{9}{3}$; -5

c) Indica o período de cada um dos números que se representam por dízimas infinitas periódicas.

$-8, (6) \rightarrow 6$; $-\frac{21}{11} \rightarrow 90$; $\frac{12}{99} \rightarrow 12$; $\frac{43}{13} \rightarrow 307692$

3. A casa do Bernardo está em obras. Atendendo aos dados da figura, determina a altura da casa do Luís apresentando o resultado arredondado às décimas.

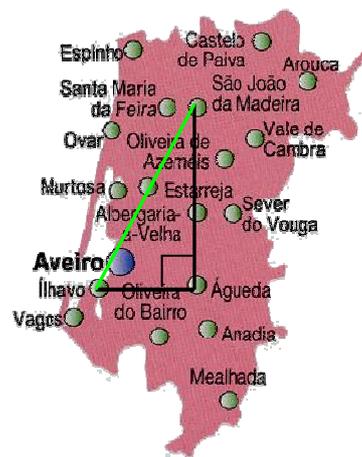
6,9 m



4. Admite que as distâncias, em linha reta, entre Ílhavo e Águeda e entre Águeda e S. João da Madeira são respetivamente 19 km e 36 km.

Qual é a distância em linha reta entre S. João da Madeira e Ílhavo?

41,7 m (aproximadamente)

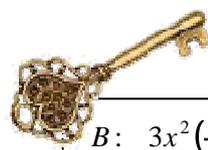


5. Na figura estão representadas cinco chaves, A, B, C, D e F, e um baú.

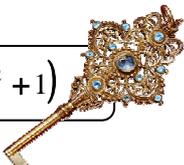
A cada chave corresponde uma expressão algébrica. Sabe-se que as únicas chaves que permitem abrir o baú são aquelas em que as expressões algébricas que lhe estão associadas podem ser transformadas no polinómio reduzido que está no baú.



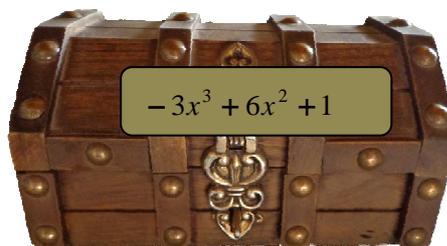
A: $x(7x-3) - (3x+1)(x^2-1)$

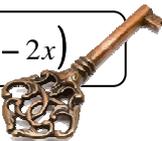


B: $3x^2(-x+2)(x+1)$



C: $(x-2)^2 + 3x(x^2+1)$





D: $(2-x)(3x^2-x) - (x^2-1-2x)$



E: $(3x-1)(3x+1) - x^2 \times 3x$

- a) Identifica as chaves que permitem abrir o baú. **A e D**
 b) Calcula o valor numérico da expressão que corresponde ao baú, para $x = -1$. **10**

6. A Ana leu um livro em quatro dias.

No 2.º dia leu 35 páginas, no 3.º dia leu 20 páginas e no 4.º dia leu as restantes 15 páginas.
 No conjunto dos quatro dias leu em média 20 páginas por dia.

- a) Quantas páginas leu no 1.º dia? **10**
 b) Quantas páginas tem o livro? **80**