

Escola Básica do 3º Ciclo do Funchal

Ficha de Trabalho de Matemática / 6º ano / Turma 2

Nome: _____ Nº _____

Data: ____/____/____

Professor: Daniel Araújo

Lê atentamente as perguntas e apresenta todos os cálculos que efectuares. Justifica as tuas respostas.

1. Na escola do Pedro existem 1200 alunos, dos quais 640 são rapazes.
Encontra um razão entre:

1.1. o número de rapazes e o número de alunos da escola;

1.2. o número de raparigas e o número de alunos da escola;

2. Considera a proporção $\frac{8}{6} = \frac{12}{9}$.

2.1. Quais são os extremos? _____

2.2. Quais são os meios? _____

2.3. Quais são os consequentes? _____

2.4. Quais são os antecedentes? _____

2.5. Dá exemplo de outra proporção com os mesmos termos. _____

3. Completa de modo a obteres uma proporção.

3.1. $\frac{24}{\dots} = \frac{10}{15}$

3.2. $\frac{7}{3} = \frac{\dots}{6}$

4. Com os números 10, 8, 5 e 4 escreve uma proporção.

5. Indica, justificando, qual das tabelas representa uma situação de proporcionalidade directa.

TABELA 1

4	6	12
12	18	136

TABELA 2

4	10	15
8	20	30

6. Admite-se, em determinadas situações, que o número de litros de gasolina gastos por um automóvel é directamente proporcional ao número de quilómetros percorridos. Suponhamos que o Sr. António gastou 18 litros para percorrer 225 km.

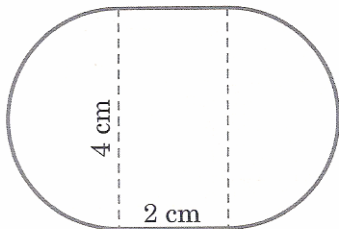
6.1. Determina a constante de proporcionalidade e explica o seu significado.

6.2. Quanto gasta o automóvel do Sr. António aos 100 km?

6.3. Se o Sr. António verificar que só lhe sobram 25 litros de gasolina, quantos quilómetros poderá ainda percorrer?

6.4. Elabora uma tabela que permita ao Sr. António saber o número de litros que precisa para percorrer 50 km, 100 km, 150 km e 400 km.

7. “Um chocolate contém 18% do seu peso em açúcar.”
Explica o significado da frase anterior.
8. Na feira do livro, o Rui comprou dois livros com o preço de capa de 19,45 euros e 10,35 euros.
Quanto gastou em cada livro, sabendo que nesta feira os descontos são de 15%?
9. A distância real entre duas cidades é 180 km e está representada num mapa por um segmento de recta que mede 36 cm.
Qual será a distância real entre duas cidades que distam nesse mapa 15 cm?
10. Calcula o perímetro da figura.



11. A Inês recebeu 100 euros no dia do seu aniversário. Desta quantia, $\frac{3}{5}$ vão para a sua Conta Jovem e $\frac{2}{10}$ para comprar um livro.
Quanto dinheiro vai gastar no livro?

12. Calcula o valor da seguinte expressão numérica.

$$\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}\right) : \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{2}\right) =$$

13. Constrói um triângulo [ABC] tal que:

$$\hat{A} = 60^\circ$$

$$\overline{AB} = 6cm$$

$$\overline{AC} = 3cm$$

Bom Trabalho