

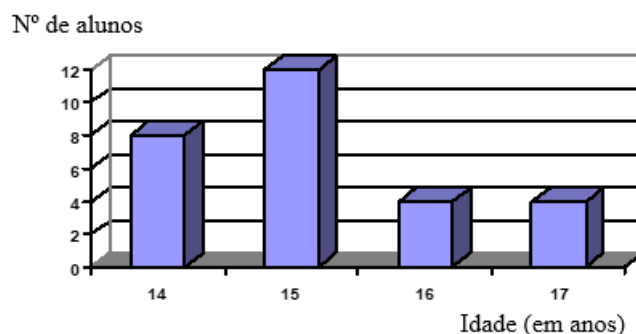
Exercícios de Revisão (3º Ciclo)



1. No seguinte gráfico encontra-se representada a distribuição do número de alunos de uma turma do 10º ano, de acordo com a sua idade:

1.1. Preencha a seguinte tabela:

Idade (em anos)	Nº de alunos (Frequência absoluta)	Frequência relativa
14		0,29
15		
16		
17		

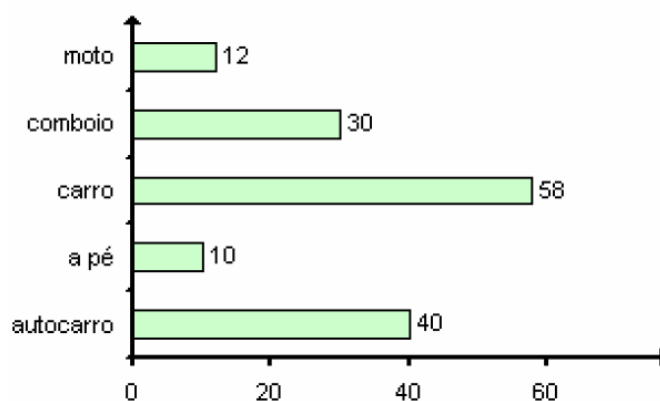


1.2. Tendo em conta a distribuição anterior, calcule:

1.2.1. A idade média dos alunos.

1.2.2. A percentagem de alunos com 17 anos.

2. Numa empresa realizou-se um inquérito sobre o meio de transporte que os empregados utilizam para se deslocarem para o trabalho.



Os resultados obtidos estão registados no gráfico da figura dada.

A frequência relativa do número de empregados que se deslocam para o trabalho de **carro** é (aproximadamente):

(A) 0,20

(B) 0,27

(C) 0,39

(D) 0,47

3. Escreva sob a forma de razão e sob a forma decimal.

3.1. 35 %

3.2. 5 %

3.3. 0,7 %

3.4. 111 %

4. Escreva em percentagem.

4.1. $\frac{11}{100}$

4.2. $\frac{25}{25}$

4.3. 0,8

4.4. 30,2

5. Calcule, indicando os cálculos que tiver de efetuar:

5.1. 20 % de 1500 euros

5.2. 1 % de 380 gramas

5.3. 3,4 % de 500 quilos

5.4. 111 % de 1730

6. Os pesos, **em quilogramas**, dos alunos do 7º X da escola Alter Real estão representados no seguinte diagrama de caule-e-folhas:

4		0	1	2	2	3				
5		1	1	2	4	5	6	7		
6		0	3	3	4	4	5	6	8	9
7		2	5	6	7	7				

6.1. Preencha a seguinte tabela de frequências.

Nota: arredonde os valores da frequência relativa a 2 casas decimais.

Peso	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa (%)
[40;50[
[50;60[
[60;70[
[70;80[
Totais			

6.2. Calcule a percentagem de alunos com pelo menos 60 kg .

6.3. Um jovem é considerado **obeso** se o seu *Índice de Massa Corporal*

$$\left[I M C = \frac{\text{peso}(kg)}{\text{altura}^2 (m)} \right] \text{ for superior a } 30 \text{ kg/m}^2.$$

Um dos alunos desta turma com maior peso mede 1,61 metros. Poderá ser considerado obeso?

Justifique a sua resposta, apresentando todos os cálculos necessários.

7. No mês de maio, às 20 horas, mediram-se as temperaturas, em $^{\circ}C$, em duas localidades A e B. Com os valores registados construíram-se os seguintes diagramas de extremos e quartis:

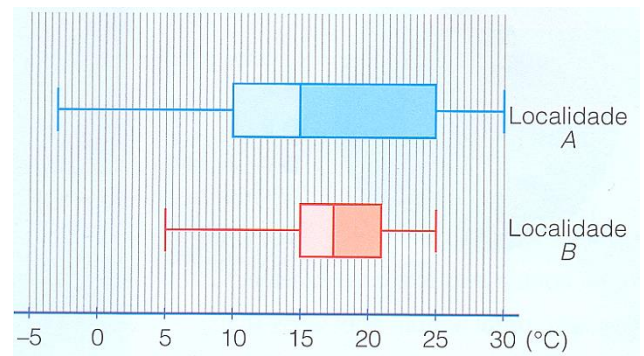
Para a **localidade A**, indique:

7.1. O valor máximo da temperatura.

7.2. O primeiro quartil.

7.3. A mediana.

7.4. O terceiro quartil.

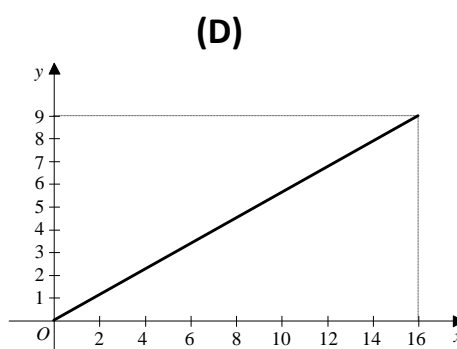
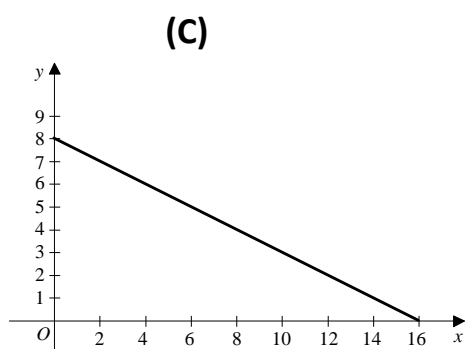
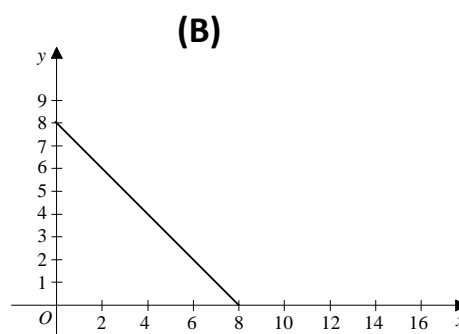
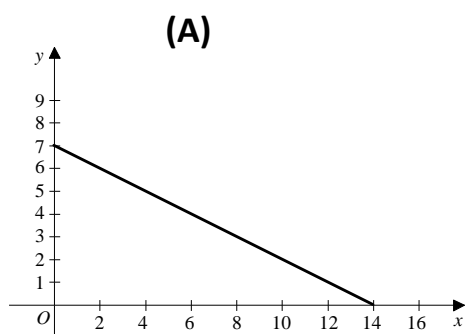


7.5. A Joana vai passar férias, em maio, a uma dessas localidades. Ela constipa-se facilmente com grandes variações de temperaturas.

Que localidade lhe sugere, de forma a diminuir o risco de constipação?

Justifique a sua resposta.

8. Em qual dos referenciais cartesianos seguintes está representada parte do gráfico da função f definida por $f(x) = -\frac{1}{2}x + 8$?



FIM