

# AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MORTÁGUA

Ficha de Trabalho nº 1 – Medidas de Dispersão - 8º ano

Exames 2015-2017

1. Nas tabelas seguintes, apresentam-se, em percentagem, as frequências relativas ( $fr$ ) das classificações do 3.º período, em Matemática, das duas turmas de 9.º ano de uma certa escola.

Turma A					Turma B						
Classificação	1	2	3	4	5	Classificação	1	2	3	4	5
$fr$ (%)	10	10	20	20	40	$fr$ (%)	20	20	20	30	10

Qual das afirmações seguintes é verdadeira?

- (A) A moda das classificações da Turma A é 3
- (B) A moda das classificações da Turma B é 3
- (C) A mediana das classificações da Turma A é 3
- (D) A mediana das classificações da Turma B é 3

**2015-1ª**

2. O casal Queirós tem um único filho e o casal Martins tem quatro filhos. O filho do casal Queirós tem 13 anos de idade e a média das idades dos quatro filhos do casal Martins é igual a 12,25 anos. Qual é o valor exato da média das idades dos cinco jovens? Mostra como chegaste à tua resposta.

**2015-esp**

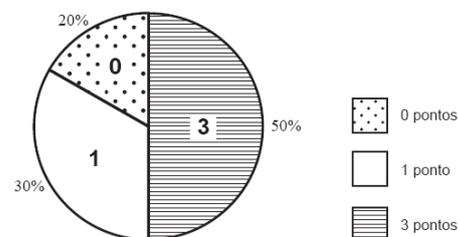
3. Uma equipa disputou um campeonato constituído por um número par de jogos. Em cada jogo, foi atribuída uma das seguintes pontuações:

- 3 pontos, em caso de vitória;
- 1 ponto, em caso de empate;
- 0 pontos, em caso de derrota.

O gráfico seguinte mostra as percentagens de jogos em que foram atribuídos à equipa 3 pontos, 1 ponto e 0 pontos.

Qual é a mediana das pontuações obtidas pela equipa nos jogos desse campeonato?

**2015-esp**



4. Na tabela seguinte, apresentam-se dados relativos às idades de uma amostra de alunos do 3.º ciclo de uma escola básica.

Idade (em anos)	12	13	14	15
Número de alunos	2	7	20	11

Em qual das opções seguintes se apresenta o valor do 1.º quartil deste conjunto de dados?

- (A) 13                      (B) 13,5                      (C) 14                      (D) 14,5

**2016-1ª**

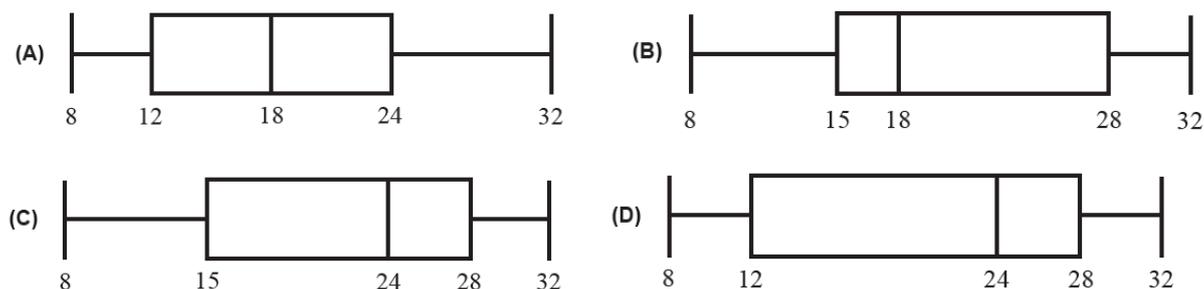
5. Seja  $k$  um número natural menor do que 100. Considera o seguinte conjunto de dados numéricos: 30, 70, 100,  $k$ . Sabe-se que a média deste conjunto de dados é 60. Determina a mediana deste conjunto de dados. Mostra como chegaste à tua resposta.

**2016-2ª**

6. Na tabela seguinte, apresentam-se dados relativos às idades de um grupo de 20 pessoas.

Idade (em anos)	8	12	18	24	32
Número de pessoas	2	3	4	6	5

Qual dos seguintes diagramas de extremos e quartis representa este conjunto de dados?



**2016-esp**

7. O diagrama de caule-e-folhas seguinte representa um conjunto de dados.

Nas afirmações seguintes,  $\bar{x}$  representa a média e  $\tilde{x}$  representa a mediana deste conjunto de dados.

Qual das afirmações seguintes é verdadeira?

(A)  $\bar{x} = 36$  e  $\tilde{x} = 40$

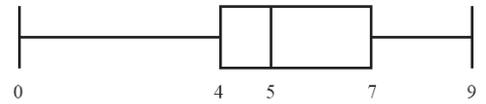
(B)  $\bar{x} = 36$  e  $\tilde{x} = 32$

(C)  $\bar{x} = 52$  e  $\tilde{x} = 32$

(D)  $\bar{x} = 52$  e  $\tilde{x} = 40$  **2017-1ª**

2	3	5
3	1	2 2
4	4	5
5	6	

8. O diagrama de extremos e quartis da figura representa um determinado conjunto de dados. Qual é a amplitude interquartis deste conjunto de dados? **2017-2ª**



Soluções : (1)D(2)12,4(3)2(4)C(5)55(6)C(7)B(8)3