

Agrupamento de Escolas de Alcácer do Sal

Teste de Matemática

8 de novembro de 2022

9.º Ano - Turma B

Nome: _____ N.º: _____

Classificação global

%

Conceitos e Procedimentos

%

Capacidades matemáticas

%

O professor: _____

Na resposta aos itens de escolha múltipla, assinala com X a opção correta.

1. Escreve o maior número inteiro par que pertence ao intervalo $[0,26[$.

2. A qual dos seguintes conjuntos pertence o número $-\pi$?

A $] - 5; -3,14[$ B $] - 3,14; 0[$ C $[-5, -\pi[$ D $\left[-\frac{\pi}{2}; 0\right]$

3. Escreve sob a forma de intervalo de números reais o conjunto $] - \infty, - 2[\cup] - 3, 0]$.

4. Qual dos conjuntos seguintes é igual ao conjunto $\left]-2, \frac{15}{4}\right] \cap [-1, +\infty[$?

A $] - 2, +\infty[$ B $\left[\frac{15}{4}, +\infty\right[$ C $] - 1, \frac{15}{4}[$ D $\left[-1, \frac{15}{4}\right]$

5. Resolva as inequações seguintes.

Apresenta o conjunto solução de cada uma delas na forma de um intervalo de números reais.
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

5.1.

$$3x - 4 \leq 2x + 1$$

5.2.

$$\frac{x}{3} + 2 > 2(x + 2)$$

6. Verifica se 7 pertence ao conjunto solução da inequação

$$3(x - 7) - 10 \geq 11 - \frac{x}{7}$$

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

7. Sejam a e b números reais positivos tais que $a > b$.

Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

(A) $a - b > b - a$

(B) $-(a - b) > 0$

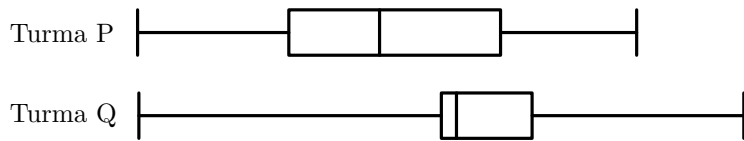
(C) $\frac{b}{a} > \frac{a}{b}$

(D) $-\frac{a}{b} > 0$



Nome: _____ N.º: _____

8. A figura seguinte representa as classificações dos alunos de duas turmas, P e Q, no primeiro teste. Cada um dos diagramas de extremos e quartis representa os dados de cada uma das turmas, no mesmo referencial.



Para cada afirmação, de (1) a (3), assinala com **X** a turma a que se refere.

		Turma	
		P	Q
(1)	A mediana é maior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2)	A amplitude das classificações é maior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3)	A amplitude interquartis das classificações é maior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Na presente época, no campeonato nacional de futebol feminino, participam 12 equipas. Após 6 jornadas disputadas, o número de golos marcados das 12 equipas é:

23 19 15 23 22 12 2 3 7 4 5 9

Para responderes aos três itens seguintes, apresenta todos os cálculos e registos que efetuares. Relativamente a este conjunto de dados, indica:

9.1. A amplitude.

9.2. A mediana.

9.3. A amplitude interquartis.



COTAÇÕES

Item												
Cotação (em pontos)												
1.	2.	3.	4.	5.1.	5.2.	6.	7.	8.	9.1.	9.2.	9.1.	TOTAL
9	7	9	7	9	10	9	7	9	8	8	8	40
CM	CP	CP	CP	CP	CP	CM	CM	CM	CP	CP	CP	

Tipologia dos itens:

CP: Conceitos e procedimentos;

CM: Capacidades Matemáticas.

