



Agrupamento de Escolas de Alcácer do Sal
MATEMÁTICA - 7º Ano

Teste de Avaliação — 7ºD — 18/10/2017

Na resposta aos itens de escolha múltipla, seleciona a opção correta. Escreve na folha de respostas o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

1. Qual é o valor de $-(2 - 3 \times (-4))$?

- (A) -24 (B) -14 (C) -10 (D) -4

2. Calcula o valor de:

2.1. $5 \times \left(3 - \frac{2}{5}\right)$

2.2. $2 - \frac{4}{7} \times 2$

2.3. $\frac{(-3)^2}{(-2)^3}$

2.4. $\left(\frac{3}{4}\right)^2 - 1$

Apresenta o resultado sob a forma de um número inteiro ou fração, e todos os cálculos e simplificações que realizares (a apresentação dos resultados finais, ainda que corretos, sem os procedimentos intermédios serão classificado com zero pontos).

3. Considera dois números racionais a e b .

Sabemos que o resultado da subtração $b - a$ é um número negativo, ou seja, $b - a < 0$

Indica exemplos para os valores de a e de b , nas condições anteriores, em que:

3.1. Tanto a como b são números positivos, ou seja, $a > 0$ e $b > 0$

3.2. Tanto a como b são números negativos, ou seja, $a < 0$ e $b < 0$

4. Sabendo que o valor de $\frac{7}{\frac{15}{k}}$ é maior que 7, indica um valor possível para k
(não é necessária a apresentação de cálculos).



5. Qual é o valor de $-(-1)^3$?

- (A) -3 (B) -1 (C) 1 (D) 3

6. Escreve o número $\frac{7^5}{49} \times 7^3$ na forma de uma potência de base 7.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

7. Considera um número racional a e um número natural n

Se a^n é um número negativo, o que podemos afirmar sobre a e sobre n ?

- (A) a é positivo e n é par
(B) a é positivo e n é ímpar
(C) a é negativo e n é par
(D) a é negativo e n é ímpar

8. Sabendo que m é um número natural, indica, **justificando**, se o número $(-2017^m)^2$ é:
(escolhe uma das opções seguintes)

- positivo, independentemente do valor de m
- negativo, independentemente do valor de m
- positivo ou negativo, dependendo do valor de m

COTAÇÕES

Item												
Cotação (em pontos)												
1.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	3.1.	3.2.	4.	5.	6.	7.	8.	TOTAL
6	10	10	10	10	6	6	6	6	12	6	12	100

