



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

Teste de Avaliação — 7ºA — 27/10/2017

---

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  $7 - 6 \times (-5)$  ?

- (A)  $-37$       (B)  $-5$       (C)  $5$       (D)  $37$

2. Calcula o valor de:

2.1.  $-\frac{1}{4} + 6 + \frac{9}{4}$

2.2.  $(2^3)^2 - 4^3$

2.3.  $\sqrt{44} \times \sqrt{\frac{1}{11}}$

2.4.  $\frac{-\frac{7}{4}}{\frac{1}{4}}$

2.5.  $-\sqrt[3]{27} + \frac{1}{5}$

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. Sabendo que o valor de  $\frac{1}{5} \times \frac{k}{10}$  é maior que 2, indica um valor possível para  $k$  (não é necessária a apresentação de cálculos).

4. Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (A)  $-9 = \sqrt[3]{-729}$       (B)  $-(-9) = \sqrt[3]{-729}$       (C)  $-9 = -\sqrt[3]{-729}$       (D)  $9 = -\sqrt[3]{729}$



5. Escreve o número  $\frac{12^5}{4^5} \times 9$  na forma de uma potência de base 3.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

6. Considera dois números racionais  $a$  e  $b$ .

Sabemos que ambos são números **negativos**, ou seja,  $a < 0$  e  $b < 0$ .

Qual dos seguintes números é também negativo?

(A)  $a \times b$       (B)  $-(a + b)$       (C)  $(a + b)^3$       (D)  $(a \times b)^3$

7. Quantos quadrados perfeitos existem entre 8500 e 9000, ou seja, quantos quadrados perfeitos são maiores que 8500 e menores que 9000?

Explica como chegaste à tua resposta.

### COTAÇÕES

Item											
Cotação (em pontos)											
1.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	3.	4.	5.	6.	7.	TOTAL
6	10	10	10	10	10	8	6	12	6	12	100

