

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MORTÁGUA

Ficha de Trabalho nº 1 – Aproximações e Relações de Ordem - 9º ano Exames/Intermédios 2002-2021

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

Qual das afirmações seguintes é verdadeira?

(A) $\frac{2}{a} > \frac{2}{b}$ (B) $\frac{2}{a} < \frac{2}{b}$ (C) $-\frac{a}{2} > -\frac{b}{2}$ (D) $\frac{a}{2} < \frac{b}{2}$

Prova Final 3.º Ciclo – 2019, Época especial

2. Sejam x e y números reais tais que x é uma aproximação de 3,6, com um erro inferior a 0,1 e $5,3 < y < 5,5$.

Qual das seguintes afirmações é necessariamente verdadeira?

(A) $8,8 < x+y < 9,2$ (B) $8,9 < x+y < 9,1$ (C) $8,9 < x+y < 9,2$ (D) $8,8 < x+y < 9,1$

Prova Final 3.º Ciclo – 2018, Época especial

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

Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

(A) $1 - a > 1 - b$ (B) $1 - a < 1 - b$ (C) $\frac{a+b}{2} < b$ (D) $\frac{a+b}{2} > a$

Prova Final 3.º Ciclo - 2018, 2.ª fase

4. Seja r o erro cometido quando se toma 3 como aproximação de $\sqrt{7}$.

Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

(A) $0,1 < r < 0,2$ (B) $0,2 < r < 0,3$ (C) $0,3 < r < 0,4$ (D) $0,4 < r < 0,5$

Prova Final 3.º Ciclo - 2018, 1.ª fase

5. Qual dos seguintes números é uma aproximação de 3π com erro inferior a 0,01?

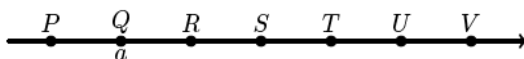
(A) 9,40 (B) 9,41 (C) 9,43 (D) 9,44

Prova Final 3.º Ciclo – 2017, Época especial

6. Na figura seguinte, está representada a reta real. Nesta reta, estão assinalados os pontos P , Q , R , S , T , U e V .

A distância entre cada dois pontos consecutivos é uma unidade.

A abcissa do ponto Q é a , sendo a um número real.



Identifica o segmento de reta de comprimento igual a 1 ao qual pertence o ponto de abcissa $a + 3\sqrt{2}$, recorrendo a letras da figura.

Prova Final 3.º Ciclo - 2017, 2.ª fase

7. Considera a afirmação seguinte.

«Dados quaisquer dois números reais a e b , se $a < b$, então $a^2 < b^2$.»

Apresenta um valor para a e um valor para b que permitam mostrar que esta afirmação é falsa.

Prova Final 3.º Ciclo - 2017, 1.ª fase

8. Qual dos números seguintes é uma aproximação de $\sqrt[3]{14}$, com erro inferior a 0,1?

- (A) 2,2 (B) 2,3 (C) 2,5 (D) 2,6

Prova Final 3.º Ciclo - 2016, 2.ª fase

9. Sejam q e r números reais, tais que $q < r$.

Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (A) $2q > 2r$ (B) $-2q > -2r$ (C) $q + 2 > r + 2$ (D) $q - 2 > r - 2$

Prova Final 3.º Ciclo - 2016, 1.ª fase

10. Escreve um valor aproximado, por excesso, a menos de uma centésima, do número $\sqrt{5} + \sqrt{7}$

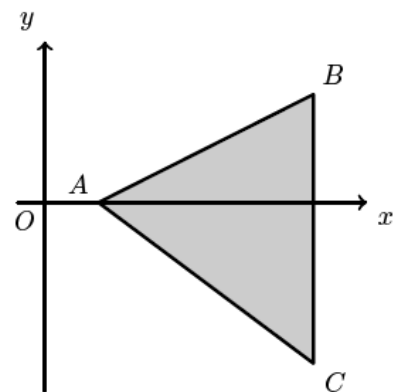
Teste Intermédio 9.º ano - 03.02.2010

11. Na figura ao lado, está representado, num referencial ortogonal (eixos perpendiculares), um triângulo $[ABC]$.

O segmento de reta $[BC]$ é perpendicular ao eixo dos xx .

Sabe-se que $\overline{AB} = \sqrt{20}$, $\overline{AC} = 5$ e $\overline{BC} = 5$.

Indica um valor aproximado por defeito e outro por excesso do perímetro do triângulo $[ABC]$, a menos de 0,1.



Exame Nacional 3.º Ciclo - 2005, 2.ª fase

12. Através dos tempos, foram utilizadas diferentes aproximações para o valor de π (pi). Na tabela estão indicados alguns desses valores.

Egípcios	Gregos	Indus	Romanos
$\frac{256}{81}$	$\frac{22}{7}$	$\sqrt{10}$	$3 + \frac{1}{8}$

Qual o povo que usava uma melhor aproximação de π (pi)?

- (A) Egípcios (B) Gregos (C) Indus (D) Romanos

Prova de Aferição - 2004

13. Na aula de Educação Física, os alunos realizaram um prova de corrida durante 12 minutos.

O João obteve a melhor marca, percorrendo um total de 2,96 km. A Leonor ficou em 3º lugar, com 2,95 km. A Rita obteve a segunda melhor marca. Indica um valor possível para a marca obtida pela Rita.

Prova de Aferição - 2002

Sol : (1)B(2)A(3)B(4)C(5)C(6)[UV](7) $a = -2$ $e b = 1$ (8)C(9)B(10)4,89(11)14,4e14,5(12)B

(13)2,955 por exemplo

joseladeira@gmail.com

<http://www.aemrt.pt/course/view.php?id=8>

