

MATEMÁTICA - 3º ciclo

Intervalos de números Reais (9º ano)

Exercícios de provas nacionais e testes intermédios

1. Escreve todos os números inteiros que pertencem ao intervalo $] -\sqrt{2}, \sqrt{3}[$

Prova Final 3º Ciclo - 2015, Época especial

2. Considera os intervalos de números reais $A = [0, 4[$ e $B = [3, +\infty[$
Qual dos intervalos seguintes é igual ao conjunto $A \cap B$?

(A) $[0, 3]$ (B) $[0, +\infty[$ (C) $[3, 4[$ (D) $]4, +\infty[$

Prova Final 3º Ciclo - 2015, 1ª fase

3. Considera o conjunto $A = [-\pi, +\infty[$

Qual é o menor número inteiro que pertence ao conjunto A ?

(A) -3 (B) -4 (C) $-\pi$ (D) $-\pi - 1$

Prova Final 3º Ciclo - 2014, 2ª chamada

4. Qual dos conjuntos seguintes é igual ao conjunto $]0, 3[\cup]2, 5[$?

(A) $]0, 5[$ (B) $]0, 2[$ (C) $]2, 3[$ (D) $]3, 5[$

Prova Final 3º Ciclo - 2014, 1ª chamada

5. Considera o conjunto $A = \mathbb{Z} \cap]-2, 1]$

Qual dos seguintes conjuntos é igual a A ?

(A) $\{0, 1\}$ (B) $\{-1, 0\}$ (C) $\{-1, 0, 1\}$ (D) $\{-2, -1, 0\}$

Prova Final 3º Ciclo - 2013, 2ª chamada

6. Considera o conjunto $A =]-\sqrt{15}; 0, 9]$

Indica o menor número inteiro e o maior número inteiro pertencentes ao conjunto A

Prova Final 3º Ciclo - 2013, 1ª chamada

7. Considera os conjuntos $A =]-1, +\infty[$ e $B =]-4, 2]$

Qual dos seguintes conjuntos é igual a $A \cap B$?

(A) $] -4, -1[$ (B) $] -1, 2]$ (C) $] -4, 2]$ (D) $] -1, +\infty[$

Prova Final 3º Ciclo - 2012, 1ª chamada



8. Considera o conjunto $A =] - \pi, -1]$

Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (A) $-3, 15 \in A$ (B) $-\pi \in A$ (C) $\pi \in A$ (D) $-3, 14 \in A$

Teste Intermédio 9º ano – 10.5.2012

9. Qual dos números seguintes pertence ao conjunto $A =] - \infty, 0[\cup]2, 3]$

- (A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) 4

Exame – 2011, Época Especial

10. Qual é o menor número inteiro que pertence ao intervalo $[-\pi, 0]$

- (A) -4 (B) $-\pi$ (C) -3 (D) 0

Exame Nacional 3º Ciclo - 2011, 2ª Chamada

11. Considera o conjunto $A = [-\sqrt{5}, 1[$

Escreve **todos** os números pertencentes ao conjunto $A \cap \mathbb{Z}$
($\mathbb{Z}$ designa o conjunto dos números inteiros relativos).

Exame Nacional 3º Ciclo - 2011, 1ª Chamada

12. Escreve todos os números do conjunto $\mathbb{Z}$ pertencentes ao intervalo $[-\sqrt{3}, 2[$

($\mathbb{Z}$ designa o conjunto dos números inteiros relativos).

Teste Intermédio 9º ano – 17.05.2011

13. Seja $A =] - 1, 2[$ e seja $B =] - 3, 0[$

Em qual das opções seguintes está representado o conjunto $A \cup B$?

- (A) $\{x \in \mathbb{R} : x > -1 \wedge x < 0\}$ (B) $\{x \in \mathbb{R} : x > -3 \wedge x < 0\}$
(C) $\{x \in \mathbb{R} : x > -1 \wedge x < 2\}$ (D) $\{x \in \mathbb{R} : x > -3 \wedge x < 2\}$

Teste Intermédio 9º ano – 07.02.2011

14. Considera o conjunto $C = [-\pi, 3] \cap]1, +\infty[$

Qual dos conjuntos seguintes é igual a C ?

- (A) $]1, 3]$ (B) $[-\pi, +\infty[$ (C) $[-\pi, 3]$ (D) $[-\pi, 1[$

Exame Nacional 3º Ciclo - 2010, 1ª Chamada

15. Considera o conjunto $P = [-3, \sqrt{2}] \cap [-\sqrt{2}, +\infty[$

Qual dos conjuntos seguintes é igual a P ?

- (A) $[-\sqrt{2}, \sqrt{2}]$ (B) $[-3, +\infty[$ (C) $[-3, \sqrt{2}]$ (D) $[-\sqrt{2}, +\infty[$

Teste Intermédio 9º ano – 11.05.2010



16. Considera o conjunto $I =] - 2, \pi]$

Qual dos conjuntos seguintes está contido no conjunto I ?

- (A) $\left\{ -\frac{3}{2}, 2, 4 \right\}$ (B) $\left\{ -\frac{3}{2}, 0, 1 \right\}$ (C) $\{-2, 1, 2\}$ (D) $\{-4, -1, 0\}$

Teste Intermédio 9º ano – 03.02.2010

17. Considera o conjunto $B = [-1; 1, 42 [\cap]\sqrt{2}, +\infty[$

Escreve o conjunto B na forma de um intervalo de números reais.

Teste Intermédio 9º ano – 03.02.2010

18. Considera o conjunto $A = [\sqrt{2}, +\infty[$.

Qual dos seguintes números pertence ao conjunto A ?

- (A) $1,4 \times 10^{-2}$ (B) $1,4 \times 10^0$ (C) $1,4 \times 10^{-1}$ (D) $1,4 \times 10$

Exame Nacional 3º Ciclo - 2009, 2ª Chamada

19. A qual dos conjuntos seguintes pertence o número $\sqrt{5}$?

- (A) $]2, 22; 2, 23[$ (B) $]2, 23; 2, 24[$ (C) $\{2, 22; 2, 23\}$ (D) $\{2, 23; 2, 24\}$

Teste Intermédio 9º ano – 09.02.2009

20. Considera o conjunto $B =] - \infty; 3, 15 [\cap]\pi, +\infty[$

Escreve o conjunto B na forma de um intervalo de números reais.

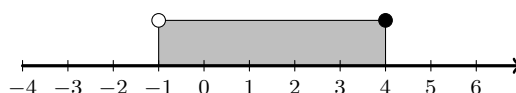
Teste Intermédio 9º ano – 09.02.2009

21. Qual é o menor número inteiro pertencente ao intervalo $\left[-\sqrt{10}, -\frac{1}{2} \right]$?

- (A) -4 (B) -3 (C) -2 (D) -1

Exame Nacional 3º Ciclo - 2008, 2ª Chamada

22. Considera a seguinte representação gráfica de um intervalo de números reais.



Qual dos seguintes conjuntos define este intervalo?

- (A) $\{x \in \mathbb{R} : x \geq -1 \wedge x < 4\}$ (B) $\{x \in \mathbb{R} : x > -1 \wedge x \leq 4\}$
(C) $\{x \in \mathbb{R} : x \geq -1 \vee x < 4\}$ (D) $\{x \in \mathbb{R} : x > -1 \vee x \leq 4\}$

Exame Nacional 3º Ciclo - 2008, 1ª Chamada

23. Sabe-se que

$$I \cap \left[-\frac{2}{3}, \sqrt{10} \right] =]0, \sqrt{10}]$$

Qual dos intervalos seguintes poderá ser o conjunto I ?

- (A) $]0, +\infty[$ (B) $[0, +\infty[$ (C) $\left[-\frac{2}{3}, 0 \right[$ (D) $\left[-\frac{2}{3}, +\infty \right[$

Teste Intermédio 9º ano – 07.05.2008



24. Considera o conjunto

$$A =] - \infty; 3, 141[\cap] - 2, \pi]$$

Escreve o conjunto na forma de um intervalo de números reais.

Teste Intermédio 9º ano – 31.01.2008

25. Considera o intervalo $\left[-\pi, \frac{1}{3}\right]$.

Escreve **todos** os números inteiros relativos pertencentes a este intervalo.

Exame Nacional 3º Ciclo - 2007, 2ª Chamada

26. Considera os intervalos $A =] - \infty, 2[$ e $B = [-3, +\infty[$.

Qual dos seguintes intervalos é igual a $A \cup B$?

- (A) $] - \infty, -3]$ (B) $[2, +\infty[$ (C) $] - \infty, +\infty[$ (D) $[-3, 2[$

Exame Nacional 3º Ciclo - 2007, 1ª Chamada

27. Sabe-se que $A = [\pi, 7] \cap]\sqrt{10}, +\infty[$

Escreve, na forma de um intervalo de números reais, o conjunto A .

Exame Nacional 3º Ciclo - 2006, 2ª Chamada

28. Considera o conjunto $A = [\pi, +\infty[$.

Qual dos seguintes números pertence ao conjunto A ?

- (A) $3,1 \times 10^{-2}$ (B) $3,1 \times 10^0$ (C) $3,1 \times 10^{-1}$ (D) $3,1 \times 10^1$

Exame Nacional 3º Ciclo - 2006, 1ª Chamada

29. Considera o intervalo $\left[-\frac{7}{3}, 3\right]$

29.1. Escreve **todos** os números inteiros relativos pertencentes a este intervalo.

29.2. Escreve, na forma de intervalo de números reais, o conjunto

$$]-2, \pi] \cup \left[-\frac{7}{3}, 3\right]$$

Exame Nacional 3º Ciclo - 2005, 2ª Chamada

30. Considera o conjunto $A = [-1, +\infty[$

Qual das quatro igualdades que se seguem é verdadeira?

- (A) $A = [-1, 1[\cap]-\frac{3}{2}, +\infty[$ (B) $A = [-1, 1[\cap]-\frac{1}{2}, +\infty[$
(C) $A = [-1, 1[\cup]-\frac{3}{2}, +\infty[$ (D) $A = [-1, 1[\cup]-\frac{1}{2}, +\infty[$

Exame Nacional 3º Ciclo - 2005, 1ª Chamada

