

Números reais - dízimas (9.º ano)

Exercícios de Provas Nacionais e Testes Intermédios



1. Assinala a opção que apresenta um número que pode ser representado por uma dízima infinita não periódica.

(A) $-2\sqrt{2}$ (B) $-\frac{17}{31}$ (C) $0,(75)$ (D) $\frac{9}{11}$

Prova Final 3.º Ciclo - 2024, 2.ª fase

2. Assinala a opção que apresenta um número que pode ser representado por uma dízima infinita periódica.

(A) $-\frac{\sqrt{49}}{51}$ (B) 2π (C) $\sqrt{30} + \sqrt{6}$ (D) $\sqrt{8}$

Prova Final 3.º Ciclo - 2024, 1.ª fase

3. Assinala a opção que apresenta um número irracional compreendido entre $\frac{11}{5}$ e $\frac{7}{3}$.

(A) $\frac{\sqrt{13}}{6}$ (B) $\sqrt{5}$ (C) $\frac{\sqrt{9}}{4}$ (D) $\sqrt{6}$

Prova Final 3.º Ciclo - 2023, Época especial

4. Assinala a opção que apresenta um número que pode ser representado por uma dízima infinita não periódica.

(A) $\frac{17}{23}$ (B) $\frac{21}{17}$ (C) $\sqrt{121}$ (D) $\sqrt{117}$

Prova Final 3.º Ciclo - 2023, 2.ª fase

5. Assinala a opção que apresenta um número que pode ser representado por uma dízima infinita periódica.

(A) $\frac{\sqrt{17}}{5}$ (B) $\frac{\pi}{2}$ (C) $\frac{13}{17}$ (D) $\frac{\sqrt{13}}{11}$

Prova Final 3.º Ciclo - 2023, 1.ª fase

6. Assinala o número que é maior do que 3,44 e menor do que 3,45 .

- (A) 3,4 (B) 3,5 (C) 3,4406 (D) 3,4507

Prova de Aferição 8.º ano - 2023

7. Considera o conjunto $P = \left\{ -\frac{17}{10}, \sqrt{0,0225}, \frac{11}{5}, \sqrt{13}, 2 + \pi \right\}$.

Qual das opções seguintes apresenta dois números irracionais que pertencem ao conjunto P ?

- (A) $-\frac{17}{10}$ e $\frac{11}{5}$ (B) $\sqrt{0,0225}$ e $\sqrt{13}$ (C) $\sqrt{0,0225}$ e $2 + \pi$ (D) $\sqrt{13}$ e $2 + \pi$

Prova de Matemática, 9.º ano - 2021

8. Considera o conjunto $A = \left\{ \frac{17}{49}; \sqrt{34}; \sqrt[3]{125}; \pi \right\}$.

Escreve os números racionais que pertencem ao conjunto A .

Prova Final 3.º Ciclo - 2019, 2.ª fase

9. Qual dos seguintes números pode ser representado por uma dízima infinita não periódica?

- (A) $\sqrt{7}$ (B) $\frac{1}{7}$ (C) $\sqrt[3]{64}$ (D) $\frac{1}{64}$

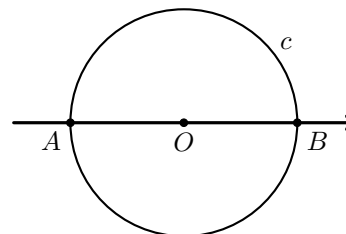
Prova Final 3.º Ciclo - 2019, 1.ª fase

10. Na figura ao lado, estão representados a reta numérica de origem O , os pontos A e B pertencentes a essa reta, e a circunferência c , de centro no ponto O e diâmetro $[AB]$.

Sabe-se que a abcissa do ponto A é $-\sqrt{5}$.

Quanto mede o diâmetro da circunferência?

- (A) $-2\sqrt{5}$ (B) $2\sqrt{5}$ (C) -5 (D) 5



Prova Final 3.º Ciclo - 2016, Época especial

11. Considera os seguintes números reais.

$$\frac{6}{7}; \sqrt[3]{-8}; 0,85; -\frac{19}{10}; \sqrt{0,72}$$

Escreve estes números por ordem crescente.

Prova de Aferição 8.º ano - 2016

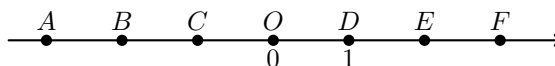
12. Quais são os números naturais, maiores do que 200 e menores do que 350, cuja raiz quadrada é um número racional?

Prova de Aferição 8.º ano - 2016



13. Na figura seguinte, está representada a reta real. Nesta reta, estão assinalados os pontos A , B , C , O , D , E e F , sendo o ponto O a origem.

A distância entre cada dois pontos consecutivos é uma unidade.



A qual dos segmentos seguintes pertence o ponto que representa o número $\sqrt{7} - \sqrt{17}$?

- (A) $[AB]$ (B) $[BC]$ (C) $[DE]$ (D) $[EF]$

Prova Final 3.º Ciclo - 2015, 2.ª fase

14. Considera o conjunto $A = \{\sqrt{5}, \sqrt{6,25}, \pi, \sqrt[3]{125}\}$
Qual dos conjuntos seguintes é igual ao conjunto $A \cap \mathbb{Q}$?
(\mathbb{Q} designa o conjunto dos números racionais.)

- (A) $\{\sqrt{5}, \pi\}$ (B) $\{\sqrt{6,25}, \pi\}$ (C) $\{\sqrt{5}, \sqrt[3]{125}\}$ (D) $\{\sqrt{6,25}, \sqrt[3]{125}\}$

Prova Final 3.º Ciclo - 2015, 1.ª fase

15. Qual dos números seguintes está entre $-0,04$ e $-0,03$?

- (A) $-0,45$ (B) $-0,35$ (C) $-0,035$ (D) $-0,045$

Teste Intermédio 9.º ano - 21.03.2014

16. Qual dos números seguintes é maior do que $-\frac{7}{11}$?

- (A) $-0,6363$ (B) $-0,637$ (C) $-0,64$ (D) $-0,7$

Teste Intermédio 9.º ano - 12.04.2013

17. Qual dos números seguintes está entre $-0,07$ e $-0,06$?

- (A) $-0,065$ (B) $-0,055$ (C) $-0,65$ (D) $-0,75$

Teste Intermédio 8.º ano - 29.02.2012

18. Escreve um número compreendido entre $3,14$ e π

Prova Final 3.º Ciclo - 2012, 2.ª chamada

19. Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (A) $\frac{1}{2}$ é um número irracional (B) 2π é um número racional
(C) $1,32(5)$ é um número racional (D) $\sqrt{16}$ é um número irracional

Exame Nacional 3.º Ciclo - 2011, Época Especial



20. Qual das opções seguintes apresenta dois números irracionais?

- (A) $\sqrt[3]{8}; \pi$ (B) $\sqrt[3]{8}; \sqrt[3]{27}$ (C) $\sqrt{3}; \sqrt[3]{27}$ (D) $\sqrt{3}; \pi$

Exame Nacional 3.º Ciclo - 2010, 2.ª Chamada

21. Escreve, na forma de uma fração, em que o numerador e o denominador sejam números naturais, um número, x , que verifique a condição seguinte:

$$\sqrt{5} < x < 2,5$$

Exame Nacional 3.º Ciclo - 2010, 2.ª Chamada

22. Qual das opções seguintes apresenta um número irracional?

- (A) $\sqrt{25}$ (B) $\sqrt{2,5}$ (C) $\sqrt{0,25}$ (D) $\sqrt{0,0025}$

Exame Nacional 3.º Ciclo - 2010, 1.ª Chamada

23. Considera o conjunto $S = \left\{ \sqrt{\frac{1}{4}}, \sqrt[3]{\frac{1}{64}}, \sqrt[3]{27}, \sqrt{27} \right\}$

Qual dos números do conjunto S é um número irracional?

Teste Intermédio 9.º ano - 11.05.2010

24. Quais são os números do conjunto $A = \left\{ -8; -\sqrt{27}; \frac{3}{7}; \pi; \sqrt{81} \right\}$ que são irracionais?

- (A) $-\sqrt{27}$ e π (B) π e $\sqrt{81}$ (C) $-\sqrt{27}$ e $\sqrt{81}$ (D) $\frac{3}{7}$ e $\sqrt{81}$

Exame Nacional 3.º Ciclo - 2009, 1.ª Chamada

25. Considera o conjunto seguinte:

$$S = \left\{ -3,5; \frac{1}{7}; \sqrt{109}; 2,(45) \right\}$$

Qual dos números do conjunto S corresponde a uma dízima infinita não periódica?

Teste Intermédio 9.º ano - 11.05.2009

26. Escreve **um número não inteiro** compreendido entre -4 e -2
Não justifiques a tua resposta.

Teste Intermédio 8.º ano - 30.04.2009

27. Apenas um dos quatro números que se seguem é um número **irracional**. Qual?

- (A) $\sqrt{\frac{1}{16}}$ (B) $\sqrt{0,16}$ (C) $\frac{1}{16}$ (D) $\sqrt{1,16}$

Teste Intermédio 9.º ano - 31.01.2008



28. Qual dos quatro números que se seguem é o **menor**?

(A) $\left(\frac{1}{9}\right)^2$ (B) $\frac{1}{\sqrt{9}}$ (C) $\frac{\frac{1}{9}}{2}$ (D) $\frac{2}{\frac{1}{9}}$

Exame Nacional 3.º Ciclo - 2007, 2.ª Chamada

29. Escreve um número compreendido entre 3×10^{-1} e $\frac{1}{3}$

Exame Nacional 3.º Ciclo - 2006, 2.ª Chamada

30. Escreve um número **irracional** compreendido entre 4 e 5.

Exame Nacional 3.º Ciclo - 2005, 1.ª fase

31. A seguir está representada uma sequência de números que se segue uma determinada lei de formação.

1º termo	2º termo	3º termo	4º termo	...	15º termo	...
0,0909	0,1818	0,2727	0,3636	...	1,3635	...

Indica, sob a forma de **fração**, um número compreendido entre o 2º e o 3º termo da sequência.

Prova de Aferição - 2004

