

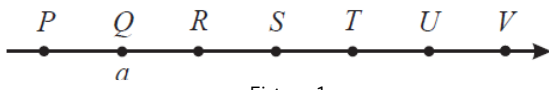
Compilação de Exercícios de Exames Nacionais (EN) / Provas Finais (PF),
Provas de Aferição (PA) e de Testes Intermédios (TI)

(Fonte: www.iave.pt)

Parte 1 – com calculadora

1. 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) $\frac{1}{64}$ **9Ano – PF 2019 – 1F – Item 5**

2. Considera o conjunto $A = \left\{ \frac{17}{49}; \sqrt{34}; \sqrt[3]{125}; \pi \right\}$.
- Escreve os números racionais que pertencem ao conjunto A . **9Ano – PF 2019 – 2F – item 6**

3. Na Figura 1, está representada a reta real.
- Nesta reta, estão assinalados os pontos P, Q, R, S, T, U e V .  **Figura 1**
- A distância entre cada dois pontos consecutivos é uma unidade.
- A abscissa 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 abscissa $a + 3\sqrt{2}$, recorrendo a letras da figura. **9Ano – PF 2017 – 2F – item 2**

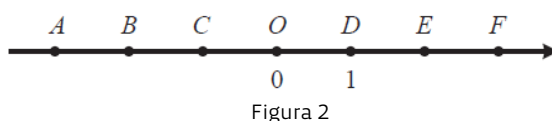
4. Qual dos seguintes números é uma aproximação de 3π com erro inferior a 0,01?
- (A) 9,40 (B) 9,41 (C) 9,43 (D) 9,44 **9Ano – PF 2017 – EE – Item 1**

5. 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 **9Ano – PF 2016 – 2F – item 1**

6. 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. **8Ano – PA 2016 – Item 2**

7. Quais são os números naturais, maiores do que 200 e menores do que 350, cuja raiz quadrada é um número racional? **8Ano – PA 2016 – item 3**

8. Na Figura 2, 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) $[EF]$ **9Ano – PF 2015 – 2F – Item 3**

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

Transcreve a letra da opção correta.

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

9Ano - TI - V1 - 12 abril 2013 - Item 1

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

9Ano - TI - V1 - 3 fevereiro 2010 - item 7

11. 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?

9Ano - TI - V1 - 11 maio 2009 - item 4

12. 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) $\sqrt{1,6}$

9Ano - TI - V1 - 31 janeiro 2008 - item 4

Parte 2 – sem calculadora

13. Determina dois números naturais, a e b , tais que a fração $\frac{a}{b}$ seja igual à dízima infinita periódica $0,(54)$.

Mostra como chegaste à tua resposta.

8Ano - PA 2016 - item 9

14. Na Figura 3, 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

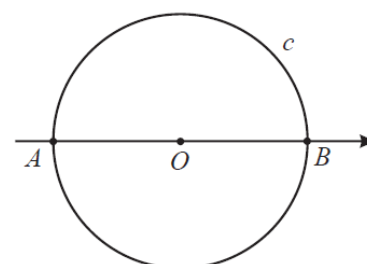


Figura 3

9Ano - PF 2016 - EE - item 9

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

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

9Ano - TI - 21 março 2014 - item 5

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

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

8Ano - TI - 29 fevereiro 2012 - item 1

17. 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?

9Ano - TI - 11 maio 2010 - item 4

18. A Marta vai viajar de Faro para Moscovo.

As temperaturas nas duas cidades são as que se encontram na figura ao lado. Escreve a diferença entre a temperatura de Faro e a de Moscovo.

9Ano - TI - V1 - 11 maio 2009 - item 2

19. Escreve um número não inteiro compreendido entre -4 e -2 .

Não justifiques a tua resposta.

8Ano - TI - 30 abril 2008 - item 2

