

Aluno (a):

Ano: 8 AMA/AMB

Professor (a): ISAQUE TERTULINO

Data: 27 / 03 /2020

Conteúdo: Revisão de potenciação e Radiciação

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

1- -(EXAME DE SELEÇÃO 2019) Conforme o Texto 1, mais de 1 milhão de refugiados chegaram à Europa pelo mar em 2015. Uma possível representação, em notação científica, dessa quantidade de refugiados, é dada por

- a) $1,0 \cdot 10^6$
- b) $1,2 \cdot 10^6$
- c) $2,4 \cdot 10^5$.
- d) $4,1 \cdot 10^5$.

2-(PROVA DIAGNÓSTICA PROITEC 2017) No Texto 2, o relatório da Fiesp informa que o prejuízo em setores fundamentais, causados pela corrupção, chega em torno de R\$ 69 bilhões. A representação dessa quantidade em notação científica é

- a) $6,9 \cdot 10^{11}$
- b) $6,9 \cdot 10^9$
- c) $6,9 \cdot 10^{10}$
- d) $6,9 \cdot 10^8$

3-(PROVA DIAGNÓSTICA PROITEC 2018) O Texto 1 indica que a FIFA projeta faturar 1,4 bilhão de euros. Considerando que cada euro vale quatro reais, o faturamento da FIFA, em reais, em notação científica é

- a) $5,6 \cdot 10^{10}$
- b) $5,6 \cdot 10^9$
- c) $56 \cdot 10^8$
- d) $56 \cdot 10^9$

4- Supondo que a medida da área ideal construída para confinamento, por pessoa, seja 4 m^2 e considerando que o número total de detentos no Brasil hoje, seja conforme o informado no Texto 2 (600000 apenados), a área total construída de celas, no sistema carcerário brasileiro, expressa em notação científica, seria:

- a) $2,4 \times 10^{-6} \text{ m}^2$.
- b) $2,4 \times 10^{-5} \text{ m}^2$.
- c) $2,4 \times 10^5 \text{ m}^2$.
- d) $2,4 \times 10^6 \text{ m}^2$.

5- (VAGAS REMAM EXAME DE SELEÇÃO 2016) Cerca de 62 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração foram liberados no acidente de Mariana. Essa quantidade, em notação científica, é representada por:

- A) $62 \cdot 10^6$
- B) $6,2 \cdot 10^6$
- C) $6,2 \cdot 10^7$
- D) $6,2 \cdot 10^8$

$$2^{10} + 2^{15} + 2^{20}$$

6-- A expressão $2^5 + 2^{10} + 2^{15}$ é equivalente

- a) 2^5
- b) 2^{10}
- c) 2^{-5}
- d) 2^{-10}

7- EXAME DE SELEÇÃO 2019) De acordo com o Texto 1, a população nativa, na maioria dos países desenvolvidos, está em declínio. Suponha que a equação que descreve esse declínio, em função do tempo, seja dada por $f(t) = -10^3 \cdot t^2 - 10^4 \cdot t + 10^6$ ($0 \leq t \leq 27$), em que t é o tempo, em anos. Sabendo disso, a população nativa após 10 anos, será de

- a) $1,8 \cdot 10^6$
- b) $5 \cdot 10^6$
- c) $7,5 \cdot 10^5$
- d) $8 \cdot 10^5$

8--(exame de seleção) Considere a distribuição dos salários mensais de uma empresa discriminada no quadro a seguir:

Números de funcionários	Salário mensal de cada um, em reais
10	x
2	$x + 500$
4	$2x$

Se x é igual a R\$ 300,00, o total dos salários mensais dos funcionários dessa empresa é:

- (A) R\$ 3.000,00
- (B) R\$ 3.500,00
- (C) R\$ 4.500,00
- (D) R\$ 7.000,00

9- $\left(2^{-2} \cdot 3^{-1} \cdot 2^{-1}\right)^{-2}$ é igual a:

- A) 576
- B) 578
- C) 756
- D) 856

10-Simplifique a expressão abaixo para determinar o valor A.

$$A = \frac{2^{10} \cdot 2^7}{2^5}$$

O valor A é:

- A) 2^{-14}
- B) 2^{-12}
- C) 2^{12}
- D) 2^{14}