

EREFEM MONSENHOR JOSÉ KEHRLE

Ensino Fundamental e Médio

Rua Antônio Tenório Cavalcanti S/N – Boa Esperança, Arcoverde-PE

ESTUDANTE: _____

ANO-SÉRIE: 1º TURMA: _____

PROFESSOR: Jefferson

AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA

1º ANO DO ENSINO MÉDIO

1.O Brasil tem uma população estimada em aproximadamente 214 milhões de habitantes, segundo dados recentes do IBGE. Um aluno, ao fazer um trabalho de geografia, precisa expressar esse número em notação científica para facilitar a leitura e a comparação com outros países.

Qual das opções representa corretamente esse número em notação científica?

- A) $2,14 \times 10^6$
- B) $21,4 \times 10^7$
- C) $2,14 \times 10^8$
- D) $0,214 \times 10^9$
- E) 214×10^5

2.Durante uma aula de ciências, o professor explicou que a massa de um grão de areia é de aproximadamente $2,5 \times 10^{-4}$ kg. Já a massa de um automóvel popular é de aproximadamente $1,0 \times 10^3$ kg.

Com base nessas informações, qual é a razão entre a massa do automóvel e a massa de um grão de areia?

- A) $4,0 \times 10^6$
- B) $2,5 \times 10^7$
- C) $2,5 \times 10^{-1}$
- D) $4,0 \times 10^{-6}$
- E) $2,5 \times 10^5$

3.Um jardineiro deseja cercar um terreno retangular de modo que o perímetro total seja 48 metros. Sabendo que o comprimento do terreno é o dobro da largura, qual é a medida do comprimento?

- A) 8 m
- B) 12 m
- C) 16 m
- D) 18 m
- E) 24 m

4.Um arquiteto projeta um piso retangular com área de 54 m^2 . Se o comprimento do piso é 3 metros maior que a largura, qual é a medida da largura?

- A) 5 m
- B) 6 m
- C) 7 m
- D) 8 m
- E) 9 m

5. Joana comprou três camisetas iguais em uma promoção. No total, ela pagou R\$ 90,00. Sabendo que cada camiseta teve um desconto de R\$ 5,00 sobre o preço original, qual era o preço sem desconto de cada camiseta?

- A) R\$ 25,00
- B) R\$ 30,00
- C) R\$ 35,00
- D) R\$ 40,00
- E) R\$ 45,00

6.Carlos tem o triplo da idade de seu filho. Daqui a 10 anos, ele terá o dobro da idade do filho. Qual é a idade atual do filho?

- A) 10 anos
- B) 12 anos
- C) 15 anos
- D) 18 anos
- E) 20 anos

7. Em uma fábrica, 4 máquinas funcionando por 5 horas produzem 1.000 peças. Considerando a mesma taxa de produção, quantas peças seriam produzidas por 5 máquinas funcionando por 8 horas?

- A) 1.500
- B) 2.000
- C) 2.500
- D) 3.000
- E) 4.000

8. Durante uma obra, 6 operários conseguiram concluir um muro em 15 dias. A fim de terminar uma nova obra similar em apenas 10 dias, quantos operários seriam necessários, mantendo o mesmo ritmo de trabalho?

- A) 8
- B) 9
- C) 10
- D) 12
- E) 15

9. Uma lanchonete vende suco natural por litro, e o preço é diretamente proporcional à quantidade. Se 1,5 litros custam R\$ 12,00, quanto custaria 2,5 litros?

- A) R\$ 18,00
- B) R\$ 20,00
- C) R\$ 22,00
- D) R\$ 24,00
- E) R\$ 25,00

10. Cinco caminhões fazem uma entrega em 12 horas. Para realizar a mesma entrega em 8 horas, quantos caminhões seriam necessários, considerando o mesmo ritmo de trabalho?

- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 9
- E) 10