

**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.** A população estimada do Brasil é de aproximadamente **186 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) 186 × 10⁶  
B) 0,186 × 10⁹  
C) 18,6 × 10⁷  
D) 1,86 × 10⁸  
E) 1,86 × 10⁷

**2.** Durante uma aula de ciências, o professor explicou que a massa de um grão de areia é de aproximadamente **3,0 × 10⁻⁴ kg**. Já a massa de um caminhão pequeno é de aproximadamente **2,4 × 10³ kg**. Com base nessas informações, qual é a razão entre a massa do caminhão e a massa de um grão de areia?

A) 8,0 × 10⁻⁶  
B) 7,2 × 10⁷  
C) 2,4 × 10⁵  
D) 8,0 × 10⁶  
E) 7,2 × 10⁻²

**3.** Um jardineiro deseja cercar um terreno retangular de modo que o perímetro total seja **60 metros**. Sabendo que o comprimento do terreno é o **triplo da largura**, qual é a medida do comprimento?

A) 15 m  
B) 10 m  
C) 20 m  
D) 25 m  
E) 30 m

**4.** Resolva:

3(x – 5) = 0

A) 6  
B) 3  
C) 5  
D) 7  
E) 8

**5.** Joana comprou **quatro camisetas** iguais em uma promoção. No total, ela pagou **R$ 100,00**. 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$ 35,00  
B) R$ 30,00  
C) R$ 45,00  
D) R$ 25,00  
E) R$ 40,00

**6.** Carlos tem o **quádruplo** da idade de seu filho. Daqui a **8 anos**, ele terá o **dobro** da idade do filho. Qual é a idade atual do filho?

A) 14 anos  
B) 6 anos  
C) 10 anos  
D) 8 anos  
E) 12 anos

**7.** Em uma fábrica, **5 máquinas** funcionando por **6 horas** produzem **1.200 peças**. Considerando a mesma taxa de produção, quantas peças seriam produzidas por **6 máquinas** funcionando por **10 horas**?

A) 4.000  
B) 2.880  
C) 3.200  
D) 3.600  
E) 2.400

**8.** Durante uma obra, **8 operários** conseguiram concluir um muro em **12 dias**. A fim de terminar uma nova obra similar em apenas **6 dias**, quantos operários seriam necessários, mantendo o mesmo ritmo de trabalho?

A) 18  
B) 10  
C) 16  
D) 14  
E) 12

**9.** Uma lanchonete vende suco natural por litro, e o preço é diretamente proporcional à quantidade. Se **2 litros** custam **R$ 14,00**, quanto custaria **3,5 litros**?

A) R$ 26,00  
B) R$ 21,00  
C) R$ 24,50  
D) R$ 28,00  
E) R$ 22,50

**10.** Qual a capacidade em litros de uma caixa d’água de formato cúbico com aresta **5 metros**?  
**(Dica: 1 metro cúbico = 1.000 litros)**

A) 15625 litros  
B) 10000 litros  
C) 12500 litros  
D) 1250 litros  
E) 5000 litros