

**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**

RECUPERAÇÃO DE MATEMÁTICA

1º ANO DO ENSINO MÉDIO

**Observação: As questões necessitam de cálculo ou justificativa matemática plausível.**

**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. Como representa corretamente esse número em notação científica? **Justifique.**

**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?**Justifique.**

**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?**Justifique.**

**4.** Resolva:

3(x – 5) + 6 = 0

**5.** A soma de três número positivos e consecutivos é 30. Quem são esses números ? **Justifique.**

**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?**Justifique.**

**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**?**Justifique.**

**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?**Justifique.**

**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**?**Justifique.**

**10.** Qual a capacidade em litros de uma caixa d’água de formato cúbico com aresta **5 metros**?**Justifique.**