

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

7º

Turma

Data

02/06

Lista de exercícios nº 17.

1. **Complete** com (V) para as afirmações verdadeiras e (F) para as afirmações falsas:

- a) () Qualquer número racional diferente de zero elevado à potência zero é igual a 1.
b) () Na multiplicação de potências de mesma base, o expoente do resultado é obtido pela soma dos expoentes das potências.
c) () Na divisão de potências de mesma base, o expoente do resultado é obtido pela subtração dos expoentes.
d) () Ao elevar uma potência a outra potência, multiplicam-se os expoentes.
e) () Toda potência de um número racional negativo resulta sempre em um número negativo.

2. **Aplicando** as propriedades, escreva na forma de uma só potência.

- a) $(0,2)^{11} : (0,2)^7 =$
b) $[(0,1)^6]^3 =$
c) $10^6 \cdot 10 \cdot 10^8 =$

3. **Transforme** em um produto de potências:

- a) $[(1,8) \cdot (0,3)]^3 =$
b) $[(0,2) \cdot (1,8)]^2 =$

4. Agora, **transforme** em um quociente de potências:

- a) $[(12,7) : (1,3)]^5 =$
b) $[(8,2) : (0,7)]^4 =$

5. **Marque** apenas as alternativas corretas.

- a) $[(5,7) \cdot (6,3)]^3 = (5,7)^3 \cdot (6,3)^3$ ()
b) $x^6 : x^4 = x^3$ ()
c) $x^5 \cdot y^5 = (x \cdot y)^5$ ()
d) $\left(\frac{1^5}{5^8}\right)^2 = \frac{1^{10}}{5^6}$ ()
e) $[(1,2)^3]^6 = (1,2)^9$ ()

6. Um terreno possui formato retangular com 12,3 m de comprimento e 8 m de largura.

Qual é a **área** desse terreno?

7. **Calcule** a **área** de um retângulo que possui:

- base = 15,5 cm
- altura = 9,5 cm

8. A parede de uma sala tem formato retangular e mede 4 m de altura por 7 m de comprimento.

Quantos metros quadrados de parede serão pintados?

9. Um retângulo possui área igual a 72 cm^2 e base medindo 9 cm.

Qual é a medida da altura desse retângulo?