

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina  
Plantão de Matemática

Professor(a)  
Fabrízio

Ano  
9º

Turma

Data  
20 e 21/FEV

### Lista de exercícios nº 4

1. Calcule o valor da expressão  $\frac{2^{-1} + 2^{-2}}{2^{-3}}$ . R.: 6
2. Quanto é a metade  $200^{200}$ ? R.:  $2^{199} \cdot 100^{200}$
3. Em notação científica, como podemos expressar o resultado da expressão  $0,000015 \times 0,000000002$ ? R.:  $3,0 \times 10^{-14}$
4. (PUC-MG) Qual é o valor da expressão  $A = 1,67 \cdot 10^{-24} + 3,95 \cdot 10^{-22}$ ? R.:  $3,9667 \times 10^{-22}$
5. Uma foto foi revelada no tamanho 10x15, ou seja, um lado mede 10 cm e o outro, 15 cm. Desejando ampliá-la de modo que o lado menor tenha 13 cm, qual será a medida do outro lado? R.: 19,5 cm
6. Hélio possui um terreno retangular para criação de ovelhas, cujas dimensões estão na razão 2:3. O perímetro desse terreno é 1500 m.
  - a) Quais são as dimensões desse terreno? R.: 300 m e 450 m
  - b) Qual é a área desse terreno? R.: 135000 m<sup>2</sup>
7. Expresse em notação científica os números:
  - a) 12,6 milhões R.:  $1,26 \cdot 10^7$
  - b)  $361 \cdot 10^6$  R.:  $3,61 \cdot 10^8$
  - c) 15 bilhões R.:  $1,5 \cdot 10^{10}$
  - d)  $458,6 \cdot 10^{-5}$  R.:  $4,586 \cdot 10^{-3}$
  - e)  $3576 \cdot 10^{-3}$  R.:  $3,576 \cdot 10^0$  ou 3,576
  - f) 0,0000000000001 R.:  $1,0 \cdot 10^{-13}$