

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Plantão de Matemática

Professor(a)

Fabrizio

Ano

7º

Turma

Data

20 e 21/FEV

Lista de exercícios nº 04

1. Calcule o valor das expressões:

a) $5^0 \cdot 5^1 \cdot 5^2$ R.: 125

b) $\left(\frac{1}{2}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^3$ R.: 3/8

c) $3^0 + 3^1 + 3^2$ R.: 13

d) $2 \cdot 10^2 - 25 \cdot 10^0$ R.: 175

e) $(2,8 - 0,7)^2$ R.: 4,41

2. Resolva as seguintes expressões numéricas:

a) $\{5^3 - 2^4 : 8 + (24 : 6 + 3)\} - 1^8 =$ R.: 129

b) $2 + \{5 \cdot [(6 - 4 : 2)^2 - 15]^4 - 3\}^3 =$ R.: 10

c) $\{2 \cdot [(9 - 6 : 3)^2 - 48]^4 + 1\}^3 - 25 =$ R.: 2

d) $\{(8 + 6 : 2)^2 - 21\}^3 : 1000 - 999\}^2 =$ R.: 1

3. Simplifique a expressão:

$$\frac{[(2^{10} : 2^7) \cdot 2^5] : 2}{[(3^6 \cdot 3) : 3^4] \cdot 3}$$

R.: 128/81

4. Reduza as potências abaixo a uma só potência.

a) $3^5 : 3^2$ R.: 3^3

b) $(0,7)^2 \cdot (0,7) \cdot (0,7)^8$ R.: $(0,7)^{11}$

c) $\left\{[(2^3)^2]^3\right\}^2$ R.: 2^{36}

d) 2^{3^2} R.: 2^9

e) $(5 \cdot 5^3 : 5^2 \cdot 5^4)^5$ R.: 5^{30}