

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Plantão de Matemática

Professor(a)

Fabrizio

Ano

8º

Turma

Data

20 e 21/FEV

Lista de exercícios nº 4

1. Calcule o valor numérico das expressões algébricas:

a) $(a - b)^2 + 4(a + b)^2$, para $a = \frac{1}{3}$ e $b = \frac{3}{2}$ R.: $\frac{533}{36}$

b) $(x + y)^2$, para $x = 5$ e $y = 1$ R.: 36

c) $\frac{a^2 + 2ab + b^2}{a^2 - b^2}$, para $a = 5$ e $b = 3$ R.: 4

d) $\frac{m^2 + 3m + 3}{m + 3}$, para $m = -2$ R.: 1

e) $\frac{\sqrt{x} + x^2}{\sqrt{y}}$, para $x = 4$ e $y = \frac{1}{4}$ R.: 36

2. Calcule o valor da expressão $A = \sqrt{p(p - a)(p - b)(p - c)}$ sabendo que $p = \frac{a + b + c}{2}$, $a = 5$; $b = 4$ e $c = 3$.

R.: $A = 6$

3. Qual é o valor numérico da expressão $\frac{2x^3 - 3x^2 - 1}{x - 1}$, quando $x = -1$?

R.: 3

4. Sendo $A = 2$, $B = 1$ e $C = 3$, qual o valor numérico da expressão $\frac{A^2 - 2B}{3C} + \frac{A}{6} + 3B$?

R.: $\frac{32}{9}$

