

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina  
**Matemática**

Professor(a)

Ano  
8º

Turma

Data

## Lista de exercícios nº 26

1. Calcule e simplifique, se possível, os resultados as frações algébricas:

a)  $\frac{1}{2a} + \frac{2}{3a} - \frac{3}{6a}$

R : 2/3a

b)  $\frac{a}{3} + \frac{b}{a} - \frac{ab}{4a^2}$

R : 4a<sup>2</sup> + 9b/12a

2. Calcule  $\frac{1}{x} - \frac{x^2-9}{x^2+3x}$  e determine o valor numérico dessa expressão para x = 2

R : 4 - x/x; 1

3. Determine o valor numérico da expressão a seguir para x = 5.

$\frac{x}{x^2-16} + \frac{3}{x+4}$

R : 4x - 12/ x<sup>2</sup> - 16 ; 8/9

4. Obtenha a expressão equivalente a:

a)  $\frac{x}{x-y} + \frac{y}{x-y}$

R : 1

b)  $\frac{a^2-4}{a^2+2a} + \frac{1}{a}$

R : a - 1/a

5. Reduza as frações algébricas a uma fração mais simples:

a)  $\frac{x^2-16}{x^2-4x}$

R : x - 4/2

b)  $\frac{2y^2-10y}{y-5}$

R : 2y

c)  $\frac{a^3+6a^2+9a}{a^3-9a}$

R : a + 3/a - 3

6. Simplifique a fração algébrica  $\frac{x^2-5x+xy-5y}{7x+7y}$

R : x - 5/7

7. Efetue a operação a seguir, e depois, simplifique:

$\frac{2ax-y(a+b)+bx-ax}{ax-ay}$

R : a + b/a

8. Qual é a medida do quarto ângulo de um quadrilátero sabendo que as medidas dos outros três são: 65°, 104° e 96°?

R : 95°

9. Quais as medidas dos ângulos internos de um quadrilátero onde seus ângulos são indicados por:

Ângulo A = x + 20°; Ângulo B = x + 10°; Ângulo C = x + 50° e Ângulo D = 100°

R : 100°, 110°, 80° e 70°

10. Determine a medida da base média de um trapézio sabendo que a medida da base maior é 8,25 cm e a base menor é 6,15 cm.

R : 7,2 cm

11. Sabendo que a base media de um trapézio mede 6,5 cm e a base maior mede 8cm, qual é a medida da base menor?

R : 5 cm.