



Prova Bimestral de Matemática

1. Calcule o valor numérico da expressão algébrica: $5x^3 - 2x + 5$ para:

a. $x = 1$

b. $x = -1$

c. $x = 2$

d. $x = 3$

2. Calcule o valor numérico das expressões algébricas:

a. $2x - 3y + 1$

para $x = -4$ e $y = -3$

b. $3ab - 2$

para $a = -1$ e $b = 4$

c. $y^2 - 3y - 2$

para $y = 3$

d. $m^2 - 7m$

para $m = 1, 2$

e. $\frac{a^2 - 1}{a + 1}$

para $a = -3$

f. $m + 3n$

para $m = \frac{1}{3}$ e $n = \frac{1}{2}$

3. Completa com "racional" ou "irracional" as expressões:

a). $\frac{1}{x-y}$ expressão algébrica _____.

b). $2x + 8\sqrt{2}$ expressão algébrica _____.

c). $2\sqrt{x} + 1$ expressão algébrica _____.

4. Completa com "inteira" ou "fracionária" as expressões:

a). $\frac{3}{4}a^2 + b$ expressão algébrica _____

b). $\frac{1}{x} + \frac{5}{3x}$ expressão algébrica _____

5. Localiza na reta numérica real os números:

a). $\frac{1}{2}$

b). $\sqrt{9}$

c). -4

d). $\frac{9}{4}$

e). $\sqrt{5} = 2,23\dots$

6. Qual é o coeficiente e a parte literal dos monômios abaixo?

a). m^4p $C = \underline{\hspace{2cm}}$ p.l. = $\underline{\hspace{2cm}}$

b). $-5xy^3$ $C = \underline{\hspace{2cm}}$ p.l. = $\underline{\hspace{2cm}}$

c). $\frac{3x^4y^2}{3}$ $C = \underline{\hspace{2cm}}$ p.l. = $\underline{\hspace{2cm}}$

d). $\frac{2a}{5}$ $C = \underline{\hspace{2cm}}$ p.l. = $\underline{\hspace{2cm}}$

7. De cada série de monômios abaixo, escreva aquelas que são semelhantes:

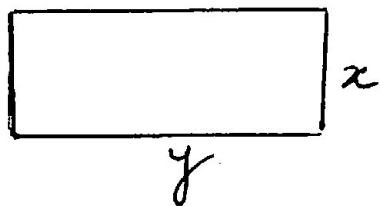
a). $5a^4b, 2a^3b, a^4b, ab^4$ $\underline{\hspace{2cm}}$

b). $-\frac{1}{2}xy, xy, x^2y^2, 6yx$ $\underline{\hspace{2cm}}$

8. Dentre as expressões $2x^2y^3, -5x^3y, 10+3b, \frac{3x}{y}, 4a^2-5b^2$ identifique aquelas que são monômios. $\underline{\hspace{2cm}}$

9. Se um sorvete custa "x" reais, qual é o monômio que representa a quantia que você vai gastar se comprar "n" sorvetes? $\underline{\hspace{2cm}}$

10. Escreva a expressão algébrica que representa o perímetro e a área da figura:



11. Escreva na forma mais simples possível as expressões

a. $8x^3 + 13x^3 =$ _____

b. $ab - \frac{5}{4}ab =$ _____

c. $-5mn - 3,7mn =$ _____

d. $7ax - 11ax =$ _____

e. $\frac{2}{5}xy - \frac{1}{2}xy =$ _____

f. $-10abc + 11abc =$ _____

g. $-\frac{1}{4}my - \frac{1}{2}my =$ _____

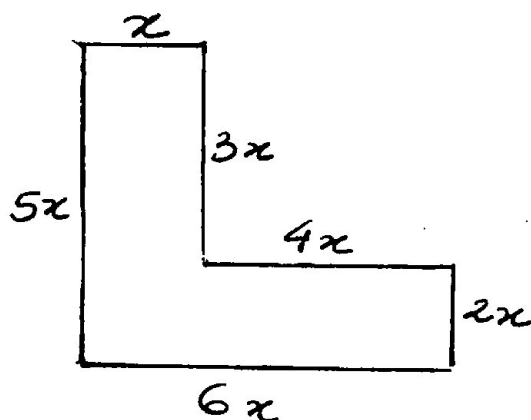
12. Pense um pouco e responda:

a. Qual é o monômio que somado com $7bx$ dá $10bx$? _____

b. Qual é o monômio que somado com $5ab$ dá $-ab$? _____

13. O perímetro da figura seguinte pode ser obtido por meio de uma adição algébrica de monômios.

Escreva essa adição e dê o perímetro da figura.





Instituto de Educação Gen. Flores da Cunha
Escola Estadual de 1^o e 2^o Graus
Matemática Professora _____

Série 5^a

Aluno _____

N^o _____

Turma _____

Prova Bimestral de Matemática

1. Calcule o valor das expressões:

a. $400 - 6 \cdot (8 + 104) \div 2 =$

b. $30 - 40 \div (8 - 3) \div 2 =$

c. $100 - 413 \cdot (20 - 5 \times 4) + 1 =$

d. $123 - [30 - (5 \cdot 4 - 2) \div 6] =$

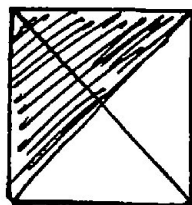
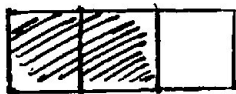
2. Escreva por extenso:

$\frac{8}{10} =$ _____

$\frac{6}{13} =$ _____

$\frac{4}{20} =$ _____

3. Qual é a fração que corresponde à parte colorida nas figuras?



4. Construa um retângulo e pinta $\frac{4}{5}$ desse retângulo.

5. Escreva:

a. Uma fração imprópria de denominador 6. _____

b. Uma fração própria de denominador 6. _____

c. Uma fração aparente de denominador 6. _____

6. Complete com $<$, $>$ ou $=$

$$\frac{5}{7} \dots \frac{9}{7}$$

$$\frac{9}{6} \dots \frac{9}{5}$$

$$\frac{10}{4} \dots \frac{6}{4}$$

$$\frac{1}{4} \dots 2$$

7. Complete a tabela abaixo:

Fração	gráfico	reta
$\frac{5}{3}$		
$\frac{1}{6}$		
$\frac{6}{4}$		

8. Partindo da fração $\frac{3}{4}$, você pode obter uma fração equivalente com denominador 100. Qual é essa fração? _____

9. Escreva uma fração equivalente a:

a. $\frac{1}{6}$ cujo denominador seja 24. _____

b. $\frac{8}{3}$ cujo numerador seja 16. _____

10. Transforma em n.º misto as frações impróprias:

$$\frac{11}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{19}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{41}{20} = \underline{\hspace{2cm}}$$

11. Transforma em fração imprópria os n.ºs mistos:

$$7\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2\frac{5}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

12. Calcula o valor de "x" para que os seguintes pares de frações sejam equivalentes.

$$\frac{x}{5} = \frac{48}{30}$$

$$\frac{x}{7} = \frac{12}{21}$$

13. Simplifica as frações, tornando-as irredutíveis:

$$\frac{24}{80} =$$

$$\frac{12}{20} =$$

$$\frac{45}{30} =$$

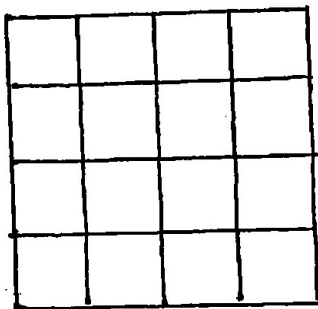
$$\frac{15}{35} =$$

14. Escreva na forma irredutível a fração que 8 unidades representam em relação a uma dezena.

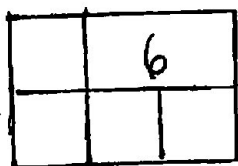
15. Se um determinado produto custa R\$ 480,00. perguntasse o preço de $\frac{5}{8}$ desse produto.

16. Ganhei uma caixa com 18 bombons. Hoje comi $\frac{2}{3}$ deles. Quantos bombons eu comi?

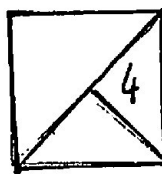
17. Se você pintar $\frac{3}{4}$ do quadrado, quantas partes você vai colorir?



18. Completa:



Ao todo: _____



Ao todo: _____