

Área de conhecimento: Matemática

Disciplina: Matemática

Professor: Reginaldo Heidder

Atividade: Atividade de Recuperação



Etapa:

1ª

Valor:

10 pts

Média:

6,5 pts

Data:

18

Ano:

8º

Turma:

Aluno:

Visto do responsável:

Exercícios de Recuperação

A recuperação foi planejada com o objetivo de lhe oportunizar mais um momento de aprendizagem. Para que você obtenha um melhor aproveitamento, é necessário que faça todos os exercícios propostos, estabeleça um horário de estudo contínuo em casa e frequente e se envolva nas aulas de plantão que serão oferecidas.

ORIENTAÇÕES:

- 1) Resolva as questões em folha A4 ou papel almaço (Grampear esta apostila na frente)
- 2) Não é necessário copiar a pergunta, basta enumerá-las e resolvê-las em ordem numérica.
- 3) Todas as questões devem apresentar os cálculos; o desenvolvimento poderá ser a lápis e a resposta à caneta.
- 4) Cuide para que seu trabalho esteja limpo e caprichado.
- 5) Entregar no dia da prova, antes de iniciá-la.

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”.

Paulo Freire

QUESTÃO 1

Valor 1 ponto

Desenvolva os seguintes produtos:

a) $(x + c) \cdot (x - c)$

b) $(2a + b) \cdot (2a - b)$

c) $(x - y^2) \cdot (x + y^2)$

d) $(2 - 3m) \cdot (2 + 3m)$

QUESTÃO 2

Valor 1 ponto

Fatore as diferenças de dois quadrados:

a) $a^2 - 4$

b) $16x^2 - d^2$

c) $a^2 - 4y$

d) $49x^2 - 100y^2$

QUESTÃO 3**Valor 1 ponto**

Represente geometricamente cada um dos produtos. Dê a expressão algébrica da área correspondente:

a) $a(a+3)$

b) $a(a-8)$

c) $(y+1).(y+2)$

d) $(a+2).(a-2)$

e) $(x+2)^2$

f) $(4y-1)^2$

QUESTÃO 4**Valor 1 ponto**

Complete as expressões algébricas sabendo que elas representam quadrados perfeitos:

a) $4x^2 + \underline{\hspace{2cm}} + 25$

b) $\underline{\hspace{2cm}} + 12xy + 9y^2$

c) $9x^2 - 12x + \underline{\hspace{2cm}}$

d) $\underline{\hspace{2cm}} +$

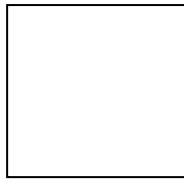
$2xy + \underline{\hspace{2cm}}$

e) $y^2 - 8y + \underline{\hspace{2cm}}$

QUESTÃO 5**Valor 1 ponto**

Represente geometricamente a área de cada quadrado e escreva a outra expressão algébrica correspondente à mesma área:

a) $(x+4)^2$



b) $(y+2)^2$

**QUESTÃO 6****Valor 1 ponto**

Desenvolva, algebricamente, os quadrados indicados:

a) $(3+b)^2$

b) $(4a+b)^2$

c) $(5x-2y)^2$

d) $(6-7m)^2$

QUESTÃO 7**Valor 1 ponto**

Utilizando o “quadrado da soma/diferença de dois termos”, resolva os itens abaixo:

$(8x-2y)^2 =$

$(3a^3-4y)^2 =$

$\left(3x + \frac{2}{3}a\right)^2 =$

$(3ab-4)^2 =$

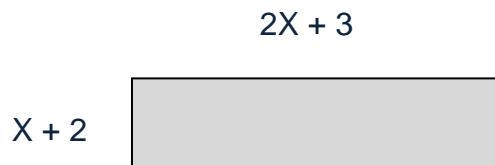
QUESTÃO 8**Valor 1 ponto**

Resolva, colocando o “fator comum em evidência”.

- a) $5a - 2ax =$
- b) $42c + 7c^2 =$
- c) $2pa^2 + 3pab + pb^2 =$
- d) $25x^3y^2 - 50x^2y^3 =$

QUESTÃO 9**Valor 1 ponto**

Determine a expressão algébrica que representa a área e o perímetro da figura abaixo:

**QUESTÃO 10****Valor 1 ponto**

Dados $P = x^2 + a^2 - 2ax$ e $Q = 2x^2 + 5ax + 3a^2$, determine:

- a) $P + Q$ e seu valor numérico para $a = 10$ e $x = -4$.
- b) $P - Q$ e seu valor numérico para $a = -0,5$ e $x = 1,2$.