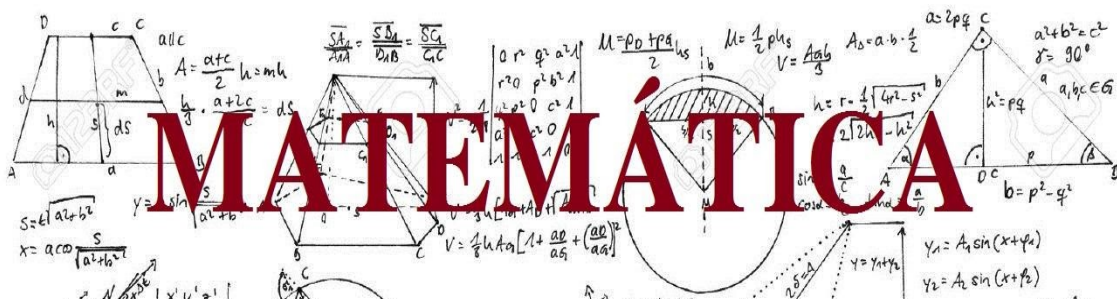


# ATIVIDADES PEDAGÓGICAS NÃO PRESENCIAIS DE MATEMÁTICA – 8º ANO

Apostila de Matemática com Exercícios de Revisão 2020

## Etapa 13

(Referente às aulas de 23/11/2020 com retorno para 2021)



ESCOLA BÁSICA MUNICIPAL ALBERTO BORDIN

PROFESSORES: VANESSA MARQUETTE CADORE  (49) 999663877

GERSON ROQUE SOSTER  (49) 999086015

ALUNO (A): \_\_\_\_\_

TURMA: 8º ANO \_\_\_\_\_

**Orientações: Olá querido aluno! A Etapa 13 que inicia (23/11/2020 com retorno para 2021) é uma revisão de todos os conteúdos trabalhados ao longo do ano letivo de 2020. Resolva as atividades com dedicação. No início do ano letivo de 2021 será retomado. Um grande abraço e fique bem!**

.....  
**CONTEÚDOS**

- ✓ Números Racionais.
- ✓ Potenciação;
- ✓ Propriedades da Potenciação;
- ✓ Radiciação;
- ✓ Expressão Algébrica;
- ✓ Equação Polinomial de 1º grau;
- ✓ Sistema de Equação;
- ✓ Transformações de Figuras;
- ✓ Geometria Triângulos.

**Atividades:**

1. Escreva a representação decimal de cada um dos números racionais a seguir:

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

c)  $\frac{4}{3}$

b)  $\frac{126}{100}$

d)  $\frac{2}{11}$

2. Calcule as seguintes potências: Exemplo:  $2^4 = 2.2.2.2 = 16$

a)  $5^4$

c)  $12^3$

b)  $4^5$

d)  $17^2$

3. Usando as propriedades calcule o valor da potência:

a)  $4^{-2} =$  \_\_\_\_\_

c)  $4^2 \cdot 3^2 =$  \_\_\_\_\_

b)  $5^2 \cdot 5^3 =$  \_\_\_\_\_

d)  $3^7 : 3^5 =$  \_\_\_\_\_

4. Resolva as seguintes Raízes:

a)  $\sqrt[2]{169}$

c)  $\sqrt[2]{49}$

e)  $\sqrt[2]{289}$

b)  $\sqrt[2]{121}$

d)  $\sqrt[2]{144}$

f)  $\sqrt[2]{441}$

5. Fatore o radicando e encontre o resultado da raiz.

a)  $\sqrt[3]{8}$

c)  $\sqrt[3]{125}$

e)  $\sqrt[6]{64}$

b)  $\sqrt[4]{81}$

d)  $\sqrt[3]{343}$

f)  $\sqrt[3]{216}$

6- Sabendo os valores de  $x = 3$ ,  $y = 4$  e  $z = 5$  calcule as expressões  $7x3yz^2$

7- Determine o valor numérico de:

$3x + x^2$ , para  $x = 4$

$x^3 - x^2 - 2x$ , para  $x = -2$

8- Resolva as equações:

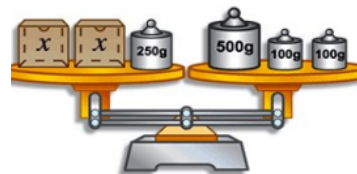
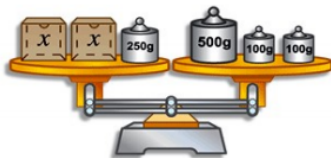
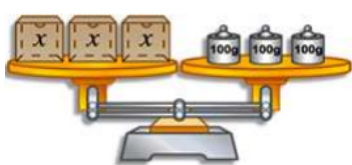
a)  $3x - 52 = 14 - x$

c)  $11b - 725 = 10b + 807$

b)  $2x + 138 = 202 - 6x$

d)  $19y + 30 = 72 + 16y$

9- Observe as balanças a seguir e escreva a equação correspondente a cada uma das situações e depois as resolva com atenção:



10- Resolva os sistemas pelo método da substituição:

$$\begin{cases} x + y = 4 \\ 3x + y = 28 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x + y = 0 \\ x + 5y = -19 \end{cases}$$

$$\begin{cases} -2x - 3y = -9 \\ x + 4y = 12 \end{cases}$$

$$\begin{cases} -6x + 2y = 8 \\ 9x - y = 8 \end{cases}$$

11- Resolva os sistemas pelo método da Adição:

$$\begin{cases} x + 7y = -2 \\ -x - 4y = -1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3x - y = 0 \\ -4x + y = -2 \end{cases}$$

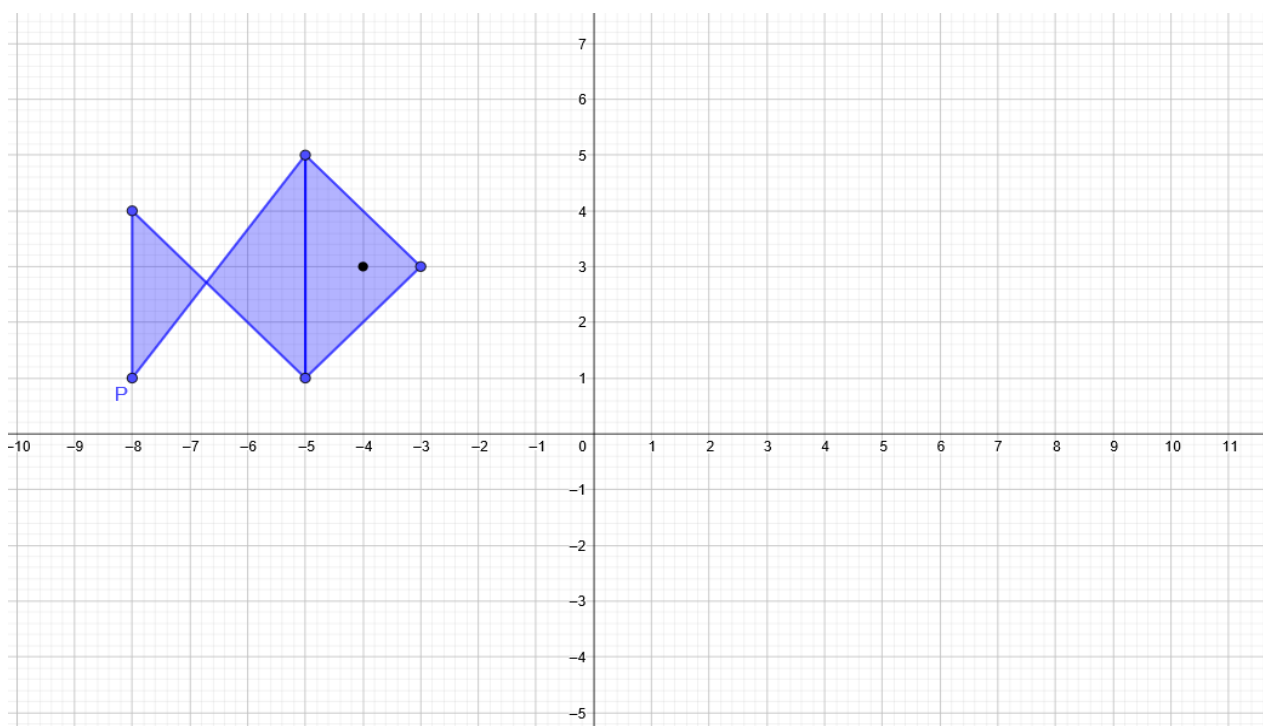
$$\begin{cases} 2x + 3y = 14 \\ -x + 5y = -7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3x - 5y = -14 \\ -2x - 8y = -2 \end{cases}$$

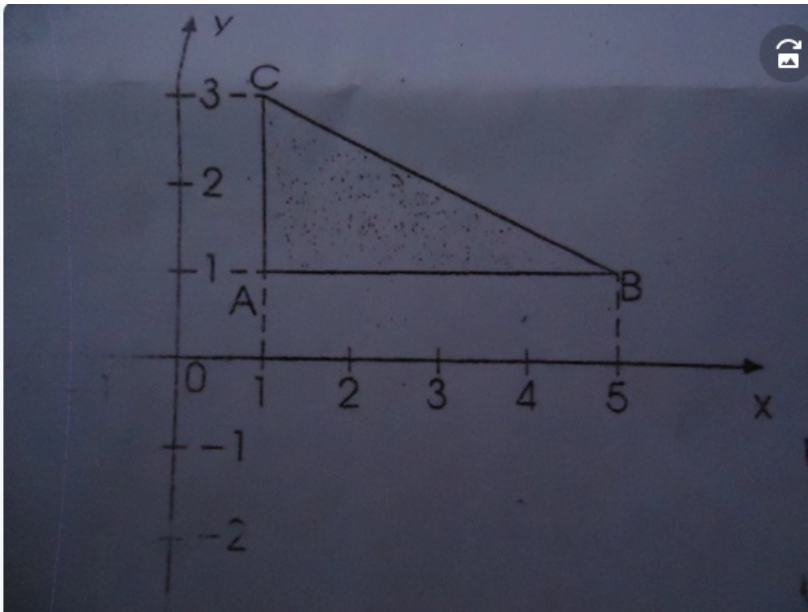
12. Determine a nova posição do peixe após a aplicação de: (realize em seu caderno também esta atividade)

1º) Rotação de 180° no sentido anti-horário em torno do ponto P.

2º) Translação horizontal de 14 unidades para a direita.



13. Observe um triângulo construído em um plano cartesiano e resolva as questões:



a) Quais as coordenadas dos vértices do triângulo ABC?

A:

B:

C:

b) Considere o triângulo A'B'C' simétrico ao triângulo ABC em relação ao eixo x. Quais as coordenadas de A', B' e C'?

A' :

B' :

C' :

14- Quanto às classificações de triângulos, assinale a alternativa correta.

- a) Um triângulo isósceles possui dois lados com comprimentos iguais, entretanto, não é possível afirmar nada sobre seus ângulos.
- b) Um triângulo equilátero possui todos os lados com comprimentos iguais, entretanto, não é possível afirmar nada sobre seus ângulos.
- c) Um triângulo retângulo é aquele que possui dois ângulos retos.
- d) Um triângulo acutângulo é aquele que possui apenas um ângulo agudo.
- e) Um triângulo obtusângulo é aquele que possui apenas um ângulo obtuso.

15- Sobre as propriedades, características e resultados a respeito de triângulos, marque a alternativa correta:

- a) A soma dos ângulos internos de um triângulo isósceles é igual a  $180^\circ$ .
- b) A soma dos lados de um triângulo sempre é igual à sua área.
- c) A soma de dois lados de um triângulo é sempre menor que o terceiro lado, que não foi somado.
- d) Os triângulos retângulos possuem um único ângulo raso.
- e) Um triângulo que possui três lados iguais é chamado de isósceles.

16- A respeito dos elementos dos triângulos, que são figuras geométricas encontradas neles e fazem parte da sua constituição/definição, assinale a alternativa correta:

- a) Um triângulo possui diagonais: segmentos de reta que ligam dois vértices do triângulo.
- b) Um triângulo possui, no máximo, dois ângulos retos entre seus ângulos internos.
- c) O número de vértices, lados e ângulos internos de um triângulo é igual a 3.
- d) Como os quadrados possuem duas diagonais, os triângulos possuem apenas uma.
- e) Os ângulos externos de um triângulo são ângulos entre dois de seus lados, porém, na região externa da figura.

17- Qual é o valor de x no triângulo a seguir? E qual a medida de cada ângulo?

