

Instruções:

1. Esta é a **9ª Atividade Domiciliar de Matemática para o 3º ano do Ensino Médio**. Nessa atividade, começaremos um novo conteúdo: Matemática Financeira. Para isso, teremos revisão de porcentagem.
2. **Anote o conteúdo e resolva os exercícios no caderno.**
3. **Na sexta-feira, dia 12/06, das 10h às 11h, haverá um Plantão de Dúvidas de Matemática.** Nesse plantão, esclarecerei dúvidas das atividades anteriores, mas, principalmente, dessa atividade. **Resolva os exercícios ao longo da semana, apenas tirando dúvidas pontuais no Plantão. O link chegará via-alunos(as) representantes.**
4. **Faça essa atividade até 12/06, sexta-feira.** Ao finalizá-la, envie **foto por e-mail**, para matematica.temporario@gmail.com.

Bom trabalho! Prof. Ernani. 😊

PARTE 1: informação sobre o fechamento do 1º trimestre

Para fechar o 1º trimestre em Matemática, serão consideradas as Atividades Domiciliares de Matemática 1 a 6. Verifique se todas foram finalizadas e entregues. Também será considerada a 1ª Lista de Exercícios, feita em aula. Alguns entregaram presencialmente, na EA, e, outros, enviaram por e-mail.

Foram dadas duas semanas de pausa, ao todo, para reorganização. Assim sendo, encerrem e enviem todas as atividades atrasadas o quanto antes!

PARTE 2: gabarito de Matemática 7

Segue o gabarito dos exercícios presentes na atividade Matemática 7. Confira item por item. Anote, em seu caderno, quais foram os itens que, mesmo com o gabarito, não foram possíveis de serem entendidos. Esclareça tais dúvidas no próximo Plantão de Dúvidas.

3ª EM - MATEMÁTICA 7 - GABARITO - QUIZ

① $2(x+3)$

x ESTÁ SENDO SOMADO COM 3.
E, O RESULTADO, MULTIPLICADO
POR 2.

É O DOBRO DA SOMA DE
x COM 3.

ALTERNATIVA C

② $(3x-1) \cdot (2x+5) =$

$$6x^2 + 15x - 2x - 5 =$$

$$6x^2 + 13x - 5$$

ALTERNATIVA D

③ $x = \frac{-2 \pm \sqrt{2^2 + 4 \cdot 3 \cdot 2}}{2 \cdot 3}$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

$b=2$ $a=3$

$c = -2$, PARA A
FÓRMULA FICAR COM $+$

ALTERNATIVA B

④ $\frac{-5^{-3}}{(-5)^2} = -\frac{(+5)^{-3}}{(-5)^2} =$

$$-\frac{1}{5^3 \cdot (-5)^2} = -\frac{1}{125 \cdot 25}$$

$$-\frac{1}{5^3 \cdot 5^2} = -\frac{1}{5^5} = (-5)^{-5}$$

ALTERNATIVA C

⑤ $\sqrt{(5^2 - 3^2) \cdot 2^2} =$

$$\sqrt{(25 - 9) \cdot 4} =$$

$$\sqrt{16 \cdot 4} =$$

$$\sqrt{64} =$$

8

ALTERNATIVA B

⑥ $-(-3)^2 - 3 =$

$$-(+9) - 3 =$$

$$-9 - 3 =$$

$$-12$$

ALTERNATIVA C

⑦ VERMELHA: 2 EM 3.

VERDE: 1 EM 3.

$\times 6$

6 VERDES

ENTÃO, DAS VERMELHAS:

2 x 6 TAMBÉM \rightarrow 12

TOTAL: 6 + 12 = 18

ALTERNATIVA C

⑧

1	2	3	4	...
4	$\frac{7}{4}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{13}{16}$...

ALTERNATIVA C

$$P/n=1: \frac{3 \cdot 1 + 1}{1^2} = \frac{3+1}{1} = 4$$

$$P/n=2: \frac{3 \cdot 2 + 1}{2^2} = \frac{6+1}{4} = \frac{7}{4}$$

$$P/n=3: \frac{3 \cdot 3 + 1}{3^2} = \frac{9+1}{9} = \frac{10}{9} \dots$$

9)
$$\begin{cases} y = -x + 2 \\ y = 2x - 1 \end{cases}$$

Logo: $2x - 1 = -x + 2$
 $2x + x = 2 + 1$
 $3x = 3$
 $x = \frac{3}{3}$
 $x = 1$ x
↓
(1, 1)

ALTERNATIVA **B**

10) A) $(-2)^{-1} = \left(-\frac{1}{2}\right)^1 = -\frac{1}{2}$
 B) $(+2)^{-2} = \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{2}$
 C) $(-2)^{+1} = -2$
 D) $(+2)^{+1} = 2$

ALTERNATIVA **D**

11) $0,00352225$
 $3,52225 \times 10^{-3}$

ALTERNATIVA **B**

12) $-5^0 - (-3)^1 + 2^7 =$
 $-1 - (-3) + 16 =$
 $-1 + 3 + 16 =$
 $2 + 16 =$
 18

ALTERNATIVA **D**

13) $(-5)^{-4} : \left(\frac{1}{5}\right)^7 \times 5 =$
 POSITIVE EXTRAIR
 NEGATIVE $5^{-4} : 5^{-7} \cdot 5^1 =$
 $5^{-4 - (-7) + 1} =$
 $5^{-4 + 7 + 1} =$
 5^4 ALT. **C**

14) $-\frac{x}{2} \left(\frac{3x}{2} - \frac{5}{1}\right) =$
 $-\frac{3x^2}{4} + \frac{6x}{2} =$
 $-\frac{3x^2}{4} + 3x$

ALTERNATIVA **B**

15) ① 0,005 ② 0,0005 ③ 0,00005
 ④ 0,000005 ⑤ 0,0000005
 ⑥ 0,00000005
 7 ZEROS
 CASAS
 5×10^{-8}

ALTERNATIVA **D**

16) $-(x - 1) = 1$
 $-x + 1 = 1$
 $-x = 1 - 1$
 $(-1) -x = 0 \cdot (-1)$
 $x = 0$

ALTERNATIVA **C**

17) $3\sqrt{5} \in -\frac{17\sqrt{8}}{35\sqrt{2}}$

IRRACIONAL
(RAIZ NÃO EXATA)

$$\frac{-17 \cdot \sqrt{2^2 \cdot 2}}{35 \cdot \sqrt{2}} = \frac{-34}{35}$$

RACIONAL (FRACÇÃO)
ALTERN. C

18) $-\frac{5}{2} \cdot \left(\frac{2}{7} - \frac{1}{3}\right) =$

$$-\frac{10}{2} + \frac{5}{6} = -5 + \frac{5}{6}$$

ALTERNATIVA D

19) $f(x) = -3x + 1$

$$-3x + 1 = 1$$

$$-3x = 1 - 1$$

$$x = \frac{0}{-3}$$

$$x = 0$$

ALT. C

20) $-\frac{2x}{5} < -\frac{8}{2}$

$$-\frac{2x}{5} < -\frac{4}{1}$$

$$-2x < -20$$

$$+2x > +20$$

$$x > \frac{20}{2}$$

$$x > 10$$

11: ANO
ALT. C

MANTENHA SUAS ATIVIDADES DOMICILIARES EM DIA!!!

PARTE 3: introdução à Matemática Financeira – porcentagem (conteúdo e exemplos)

Assista à aula do professor Ferretto. Durante as aulas, dê pausas, retorne as explicações sempre que necessário. Anote os exemplos em seu caderno. Estude a aula com atenção!

<https://www.youtube.com/watch?v=J3lwBTutjaw>

Assista, no mínimo, até 29 min. Pode continuar até o fim, aprofundando seus estudos!

PARTE 4: porcentagem – exercícios

Anote em seu caderno:

MATEMÁTICA 9 – Exercícios sobre Porcentagem

1. Calcule e responda:

- Quantos são 45% de 60 dias?
- 28 dias são 80% de quantos dias?
- Qual é o valor de 60% de 95 reais?
- Quanto por cento de 70 reais é igual a 56 reais?
- 6 reais são 15% de quantos reais?
- Quanto vale 3,5% de R\$ 650,00?

DICA! Regra de Três é muito bem vinda!

Exercício 1a:

%	dias
100	60
45	x

Exercício 1b:

%	dias
100	x
80	28

2. Um televisor, cujo preço é de R\$ 685,00, está sendo vendido em uma promoção, com desconto de 12%. Por quanto ele está sendo vendido?
3. Um fogão está sendo vendido nas seguintes condições: 30% de entrada e o restante em 5 prestações iguais de R\$ 58,80 cada. Qual é o preço desse fogão?
4. Um livro que custava R\$ 70,00 teve seu preço aumentado em R\$ 10,50. De quanto por cento foi o aumento?
5. O mesmo modelo de uma geladeira está sendo vendido em 2 lojas do seguinte modo:
* 1ª loja: sobre o preço de R\$ 800,00, há um desconto de 8%.
* 2ª loja: sobre o preço de R\$ 820,00, há um desconto de 10%.
Qual dessas ofertas é mais conveniente para o cliente?
6. Uma geladeira, cujo preço à vista é de R\$ 680,00, tem um acréscimo de 5% no seu preço, se for paga em 3 prestações iguais. Qual é o valor de cada prestação?
7. O salário de um trabalhador era de R\$ 840,00 e passou a ser de R\$ 966,00. Qual foi a porcentagem de aumento?

**Fotografe e envie para matematica.temporario@gmail.com,
escrevendo seu nome, número, turma e "Matemática 9".**