



Nome: _____

n.º _____

ano: _____

data: / / _____

GABARITO DA ATIVIDADE DE FIXAÇÃO DE MATEMÁTICA (FÓRMULAS E EQUAÇÕES)

*Ensino Fundamental
8º Ano*

1-)

a) $D = \frac{4 \cdot (4-3)}{2} \Rightarrow D = \frac{4 \cdot 1}{2} \Rightarrow D = \frac{4}{2} \Rightarrow D = 2 \text{ diagonais}$

b) $D = \frac{6 \cdot (6-3)}{2} \Rightarrow D = \frac{6 \cdot 3}{2} \Rightarrow D = \frac{18}{2} \Rightarrow D = 9 \text{ diagonais}$

c) $D = \frac{10 \cdot (10-3)}{2} \Rightarrow D = \frac{10 \cdot 7}{2} \Rightarrow D = \frac{70}{2} \Rightarrow D = 35 \text{ diagonais}$

d) $D = \frac{15 \cdot (15-3)}{2} \Rightarrow D = \frac{15 \cdot 12}{2} \Rightarrow D = \frac{180}{2} \Rightarrow D = 90 \text{ diagonais}$

e) $D = \frac{25 \cdot (25-3)}{2} \Rightarrow D = \frac{25 \cdot 22}{2} \Rightarrow D = \frac{550}{2} \Rightarrow D = 275 \text{ diagonais}$

2-)

a) $k = ? / w = 60 / t = 10 \cdot 8 = 80$

$$k = \frac{80 \cdot 60}{1000} \Rightarrow k = \frac{8 \cdot 6}{10} \Rightarrow k = \frac{48}{10} \Rightarrow k = 4,8 \text{ kWh}$$

b) $t = ? / w = 90 / k = 1,62 \text{ kWh}$

$$1,62 = \frac{t \cdot 90}{1000} \Rightarrow 1,62 \cdot 1.000 = t \cdot 90 \Rightarrow 1.620 = t \cdot 90 \Rightarrow \frac{1.620}{90} = t \Rightarrow t = 18 \text{ horas}$$

c) $w = ? / t = 5 \cdot 23 = 115 / k = 6,9 \text{ kWh}$

$$6,9 = \frac{115 \cdot w}{1000} \Rightarrow 6,9 \cdot 1.000 = 115 \cdot w \Rightarrow 6.900 = 115 \cdot w \Rightarrow \frac{6.900}{115} = w \Rightarrow w = 60 \text{ watts}$$

d) $k = ? / w = 200 / t = 4 \cdot 20 = 80$

$$k = \frac{80 \cdot 200}{1.000} \Rightarrow k = \frac{8 \cdot 2}{1} \Rightarrow k = \frac{16}{1} \Rightarrow k = 16 \text{ kWh}$$

e) cada quilowatt-hora custa **R\$0,32**

a $\rightarrow k = 4,8 / 0,32 \cdot 4,8 = 1,536 \Rightarrow \text{R\$1,54}$

b $\rightarrow k = 1,62 / 0,32 \cdot 1,62 = 0,5184 \Rightarrow \text{R\$0,52}$

c $\rightarrow k = 6,9 / 0,32 \cdot 6,9 = 2,208 \Rightarrow \text{R\$2,21}$

d $\rightarrow k = 16 / 0,32 \cdot 16 = 5,12 \Rightarrow \text{R\$5,12}$

Nome:

n.º:

ano:

data: / /

3-)

a) $d = 7 / q = 250 / C = ?$

$$C = 20 \cdot 7 + 0,25 \cdot 250 \Rightarrow C = 140 + 62,50 \Rightarrow C = 202,50 \text{ reais}$$

b) $C = 175 / q = 300 / d = ?$

$$175 = 20 \cdot d + 0,25 \cdot 300 \Rightarrow 175 = 20 \cdot d + 75 \Rightarrow 175 - 75 = 20 \cdot d \Rightarrow 100 = 20 \cdot d \Rightarrow \frac{100}{20} = d \Rightarrow d = 5 \text{ dias}$$

c) $C = 825 / d = 10 / q = ?$

$$825 = 20 \cdot 10 + 0,25 \cdot q \Rightarrow 825 = 200 + 0,25 \cdot q \Rightarrow 825 - 200 = 0,25 \cdot q \Rightarrow 625 = 0,25 \cdot q \Rightarrow \frac{625}{0,25} = q \Rightarrow q = 2.500 \text{ km}$$

d) $d = 25 / q = 1.200 / C = ?$

$$C = 20 \cdot 25 + 0,25 \cdot 1.200 \Rightarrow C = 500 + 300 \Rightarrow C = 800 \text{ reais}$$

e) $q = 1.500 / C = 615 / d = ?$

$$615 = 20 \cdot d + 0,25 \cdot 1.500 \Rightarrow 615 = 20 \cdot d + 375 \Rightarrow 615 - 375 = 20 \cdot d \Rightarrow 240 = 20 \cdot d \Rightarrow \frac{240}{20} = d \Rightarrow d = 12 \text{ dias}$$

4-)

a) $Q = 3,50 + 1,20 \cdot x$

b) $x = 20 / Q = ?$

$$Q = 3,50 + 1,20 \cdot 20 \Rightarrow Q = 3,50 + 24 \Rightarrow Q = 27,50 \text{ reais}$$

5-)

a) $t = ? / d = 270 / v = 90$

$$270 = 90 \cdot t \Rightarrow \frac{270}{90} = t \Rightarrow t = 3 \text{ horas}$$

b) $d = ? / v = 120 / t = 5\text{h}30\text{min} = 5,5$

$$d = 120 \cdot 5,5 \Rightarrow d = 660 \text{ km}$$

c) $t = ? / d = 1.500 / v = 100$

$$1.500 = 100 \cdot t \Rightarrow \frac{1.500}{100} = t \Rightarrow t = 15 \text{ horas}$$

Nome:

n.º:

ano:

data: / /

6-)

a) $Q = 30 + 15 \cdot y$

b) $y = 2\text{h}30\text{min} = 2,5$

$Q = 30 + 15 \cdot 2,5 \Rightarrow Q = 30 + 37,50 \Rightarrow Q = 67,50$ reais

7-)

a) $v = ? / d = 540 / t = 6$

$v = \frac{540}{6} \Rightarrow v = 90\text{km/h}$

b) $t = ? / d = 250 / v = 100$

$100 = \frac{250}{t} \Rightarrow 100 \cdot t = 250 \Rightarrow t = \frac{250}{100} \Rightarrow t = 2,5$ horas $\Rightarrow t = 2\text{h}30\text{min}$

8-)

a) $C = 225 + 0,80 \cdot x$

b) $C = ? / x = 1.000$

$C = 225 + 0,80 \cdot 1.000 \Rightarrow C = 225 + 800 \Rightarrow C = 1.025$ reais

c) $x = ? / C = 2.725$

$2.725 = 225 + 0,80 \cdot x \Rightarrow 2.725 - 225 = 0,80 \cdot x \Rightarrow 2.500 = 0,80 \cdot x \Rightarrow \frac{2.500}{0,80} = x \Rightarrow x = 3.125$ peças

9-)

a) $d = ? / t = 2$

$d = 120 \cdot 2 \Rightarrow d = 240\text{km}$

b) $d = ? / t = \text{meia hora} = 30\text{min} = 0,5$

$d = 120 \cdot 0,5 \Rightarrow d = 60\text{km}$

c) $t = ? / d = 660$

$660 = 120 \cdot t \Rightarrow \frac{660}{120} = t \Rightarrow t = 5,5$ horas $\Rightarrow t = 5\text{h}30\text{min}$

10-)

a) $A = 3,00 + 2,50 \cdot p$

b) $p = 3 / 2$ bicicletas alugadas

$A = [3,00 + 2,50 \cdot 3] \cdot 2 \Rightarrow A = [3,00 + 7,50] \cdot 2 \Rightarrow A = 10,50 \cdot 2 \Rightarrow A = 21$ reais