

**Trabalho para recuperação do 1º Trimestre 8º ANO**

Nome: \_\_\_\_\_ nº: \_\_\_\_\_ Ano: 8ºAno E.F.

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / 2019

Professor (a): Carlos

1) Determine o conjunto solução das inequações, para  $U = \mathbb{Q}$ .

a)  $2x + 4 \geq 5$

b)  $4y + 8 \leq 12$

2) Efetue as multiplicações de um polinômio por um monômio. Para isso, aplique a propriedade distributiva da multiplicação em relação a adição e a subtração.

a)  $5a(-3ab + 4a^2b)$

b)  $(-6a^2) \cdot (-3ab^2)$

c)  $(3xyz + 12x^2y^3) \cdot (-5xy)$

d)  $b \cdot (5b - 3bh + 2by)$

3) Relacione as colunas e marque a alternativa correta respectivamente;

I  $y \leq -3 (U = \mathbb{Z})$  ( )  $S = \{\dots - 6; -5; -4\}$

II  $w < 0 (U = \mathbb{N})$  ( )  $S = \{\dots - 6; -5; -4; -3\}$

III  $y < -3 (U = \mathbb{Z})$  ( )  $S = \{3; 4; 5; 6; \dots\}$

IV  $x \geq 3 (U = \mathbb{Z})$  ( )  $S = \{ \}$

A) III; I; IV; II

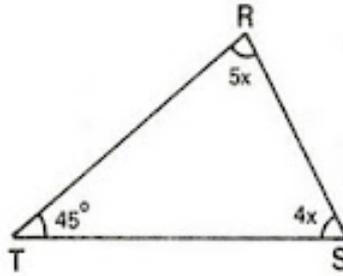
C) III; IV; I; II

B) I; III; II; IV

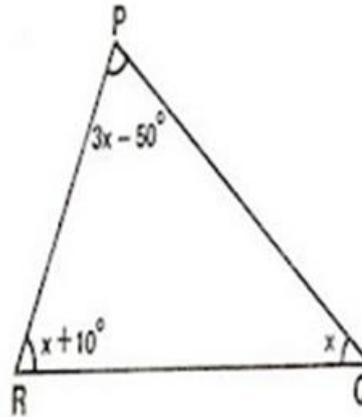
D) I; II; III; IV

4) Determine o valor de  $x$  nos triângulos abaixo.

a)

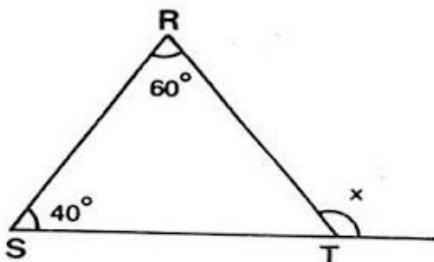


b)

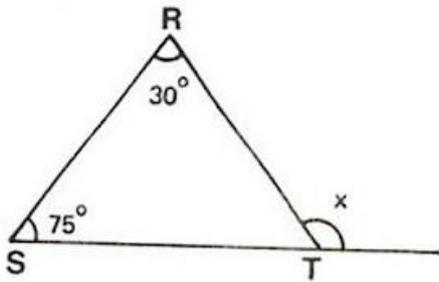


5) Determine a medida do ângulo externo em cada caso:

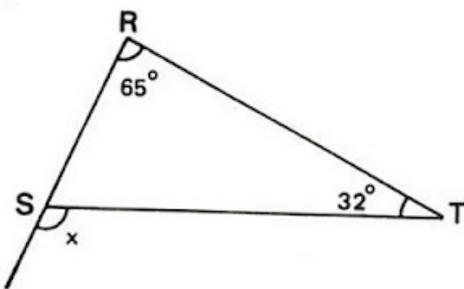
a)



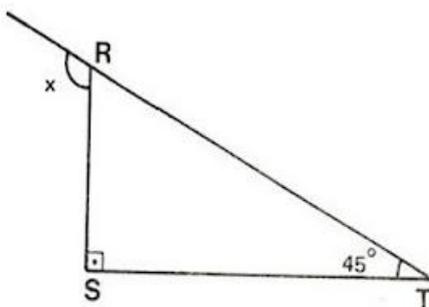
b)



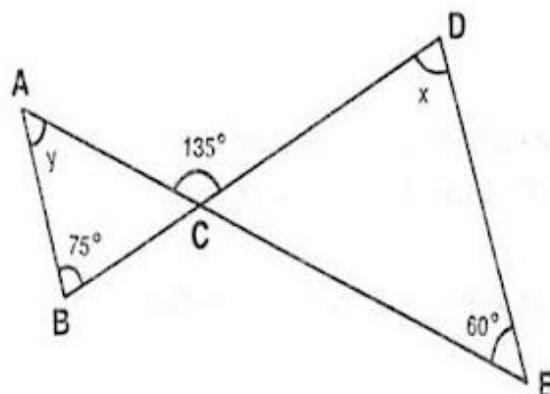
c)



d)

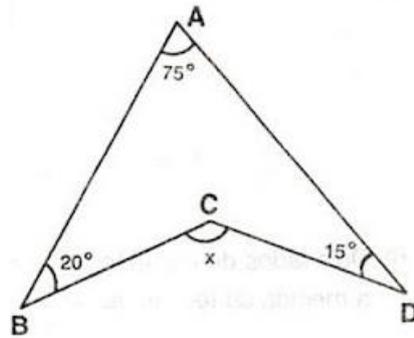


6) Calcule o valor de w e y.

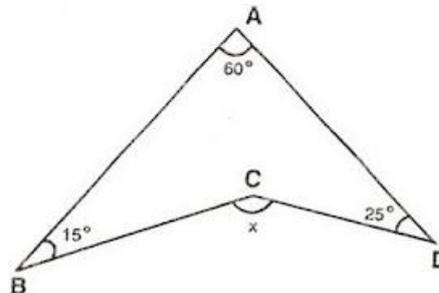


7) Calcule o valor de  $x$ .

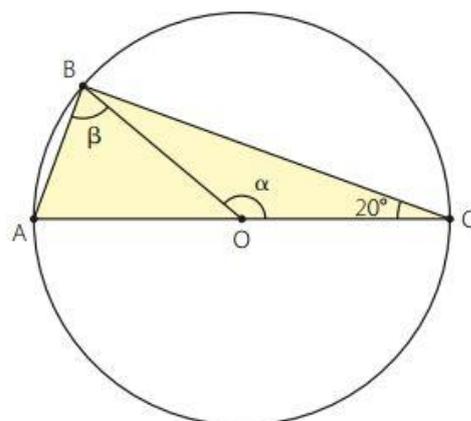
a)



b)



8) Na figura a seguir, os pontos A, B e C pertencem à circunferência de centro O. Se  $m(\text{OCB}) = 20^\circ$ , calcule os valores de  $\alpha$  e  $\beta$ .



9) Em um triângulo isósceles um ângulo da base mede  $45^\circ$ , determine a medida de todos os ângulos do triângulo.

10) Marque a alternativa que corresponde ao conjunto solução no universo dos Racionais ( Q), das inequações abaixo, respectivamente.

$$x + 7 \geq 5; \quad 4y - 8 \leq 16; \quad 3z - 6 \leq 15$$

A)  $S = \{x \in \mathbb{Q} \mid x \geq -2\}$ ;      $S = \{y \in \mathbb{Q} \mid y \leq 6\}$ ;      $S = \{z \in \mathbb{Q} \mid z \leq 7\}$ ;

B)  $S = \{x \in \mathbb{Q} \mid x \geq -1\}$ ;      $S = \{y \in \mathbb{Q} \mid y \leq 6\}$ ;      $S = \{z \in \mathbb{Q} \mid z \leq 7\}$ ;

C)  $S = \{x \in \mathbb{Q} \mid x \geq -2\}$ ;      $S = \{y \in \mathbb{Q} \mid y \leq 4\}$ ;      $S = \{z \in \mathbb{Q} \mid z \leq 7\}$ ;

D)  $S = \{x \in \mathbb{Q} \mid x \geq -2\}$ ;      $S = \{y \in \mathbb{Q} \mid y \leq 6\}$ ;      $S = \{z \in \mathbb{Q} \mid z \leq 8\}$ ;

11) Marque a alternativa **incorreta**.

A)  $\left(-\frac{2}{5}\right)^{-3} = -\frac{125}{8}$

B)  $(0,5)^{-2} = 4$

C)  $\left(\frac{3}{4}\right)^{-4} = \frac{256}{81}$

D)  $\left(-\frac{1}{x}\right)^{-2} = x$

12)(1,0) Resolva as potenciações com expoentes negativos.

a)  $\left(\frac{3}{5}\right)^{-5} =$

b)  $(0,5)^{-8} =$

c)  $(-7)^{-4}$

d)  $\left(\frac{2}{3}\right)^{-6} =$

13) Marque as alternativas que classifica corretamente em verdadeiro ou falso.

( )  $\frac{81 \cdot 9}{243} = 3$

( )  $\frac{125 \cdot 25}{625} = 25$

( )  $\frac{8 \cdot 4}{16} = 4$

( )  $\frac{343 \cdot 7}{49} = 49$

A) V; V; V; F

C) V; V; F; V

B) F; V; F; V

D) V; F; F; V

14) Determine o conjunto solução das inequações, para  $U = \mathbb{Q}$ .

a)  $2x \geq 5$

b)  $4z + 8 \leq 4$

15) Complete as igualdades, mantendo o produto na forma de potência.

a)  $3^9 \cdot 3^6 =$

b)  $\left(\frac{1}{5}\right)^9 : \left(\frac{1}{5}\right)^4 =$

16) Resolva as potenciações com expoentes negativos.

a)  $\left(\frac{3}{4}\right)^{-4} =$

b)  $(5)^{-5} =$

**BOM ESTUDO!!**