

**Nome:** Luiz Felipe Ciantela Machado

**Turma:** CTII 348

**Prontuário:** CB1990209

**Disciplina:** Matemática

IFSP - Câmpus Cubatão

---

## Tarefa Básica 01

### Triângulos

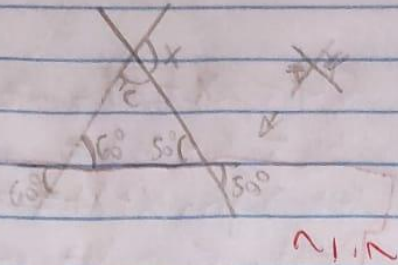
(Fotos nas páginas seguintes)

# Exercícios 1, 2, 3 e 4:

D S T Q Q S S

Jonella Bási 1

1-)



$$\hat{A} + \hat{B} = \hat{C} \\ 60^\circ + 50^\circ = X$$

$$X = 110^\circ \rightarrow \text{Setor C.}$$

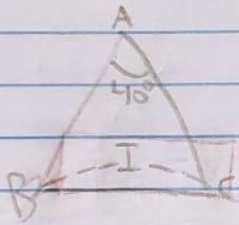
2-)

$$A + B + C = 180^\circ \\ 3x + 4x + 5x = 180^\circ \\ 12x = 180^\circ$$

$$X = \frac{180^\circ}{12}$$

$$X = 15^\circ \rightarrow \text{Setor E.}$$

3-)



$$A + B + C = 180^\circ \rightarrow B + C = 180 - 40 \\ 40 + B + C = 180^\circ \rightarrow B + C = 140^\circ$$

Uma Bissetriz divide um ângulo em duas partes congruentes - Então:

$$B + C = \frac{140}{2} = 70^\circ$$

$$\text{No triângulo BIC: } I + 70^\circ = 180^\circ \\ I = 180^\circ - 70^\circ$$

$$I = 110^\circ \rightarrow \text{Setor D.}$$

4- Condição de existência de triângulos, desigualdade triangular:

$$\text{No triângulo ABD: } |2-3| < x < 2+3 \rightarrow 1 < x < 5$$

$$\text{BCD: } |2-5| < x < 2+5 \rightarrow 3 < x < 7$$

$$\text{Logo: } 3 < x < 5, \text{ então } X = 4 \rightarrow \text{Setor E.}$$



# Exercícios 5, 6 e 7:

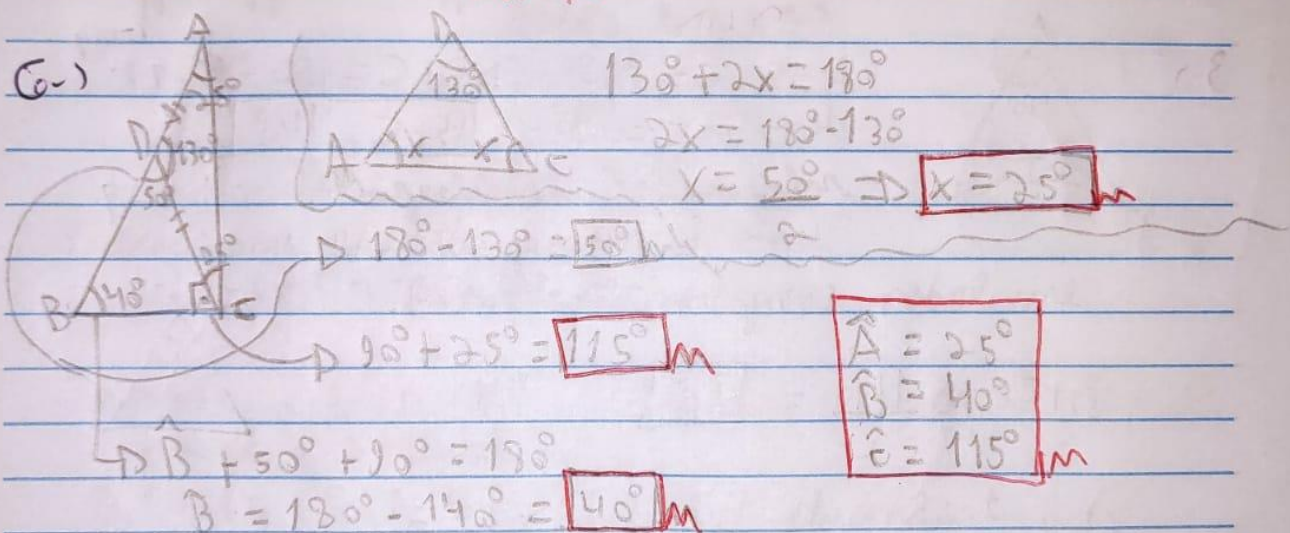
5-) Condição de Existência; Obrigabilidade Triângulo Logo:

$$\begin{aligned} a < b + c & \Rightarrow 30 < x + y & 64 < 2x + 2y + 2z \quad (i=2) \\ b < a + c & \Rightarrow 18 < x + z & \Rightarrow 32 < x + y + z \\ c < a + b & \Rightarrow 16 < y + z \end{aligned}$$

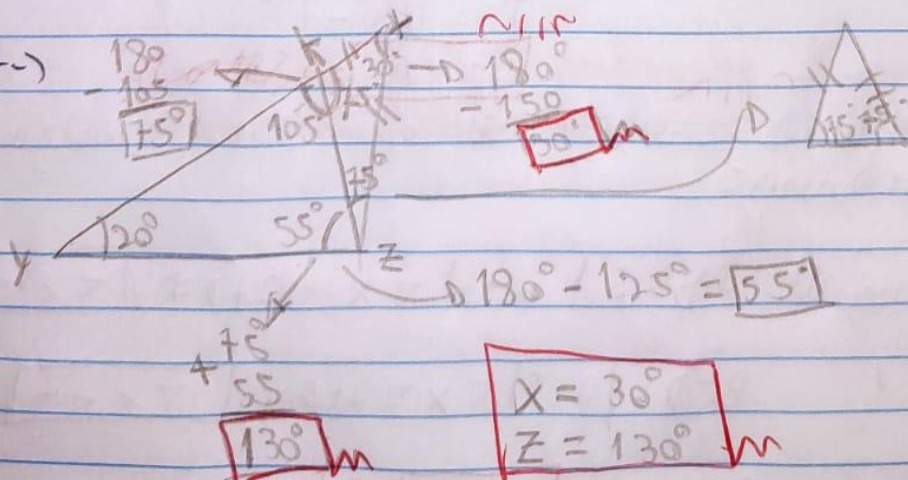
ou seja,  $x + y + z > 32$   
Logo, é a letra  
F pois é 33.

$$\begin{aligned} z &= 30 \\ y &= 18 \\ x &= 16 \end{aligned}$$

6-)

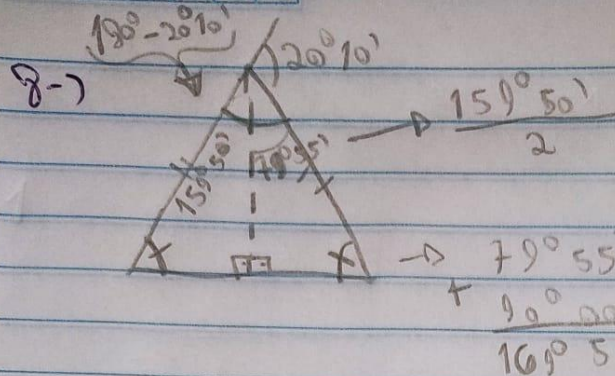


7-)



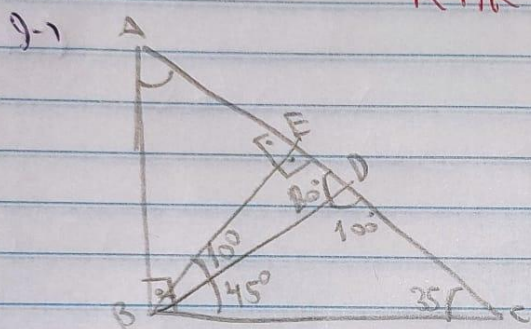
# Exercícios 8 e 9:

D S T Q Q S S



$180^\circ 00'$  Setno B.  
 $- 169^\circ 55'$   
 $\boxed{10^\circ 05'}$

não



$E\hat{D}B = 180^\circ - 10^\circ - 90^\circ = \boxed{80^\circ}$   
 $C\hat{D}B = 180^\circ - 80^\circ = \boxed{100^\circ}$

DB é bissetriz, logo:

$D\hat{B}C = \boxed{45^\circ}$   
 $D\hat{C}B = 180^\circ - 145^\circ = \boxed{35^\circ}$   
 $C\hat{A}B = 180^\circ - 125^\circ = \boxed{55^\circ}$

R:  $35^\circ$  e  $55^\circ$