

Nome: Luiz Felipe Ciantela Machado

Turma: CTII 348

Prontuário: CB1990209

Disciplina: Matemática

IFSP - Câmpus Cubatão

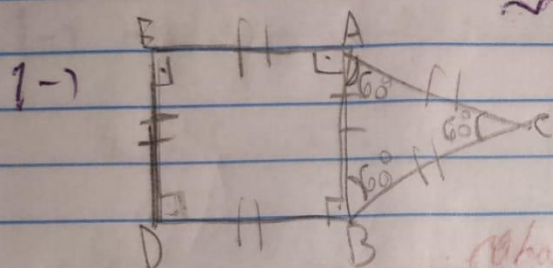
Tarefa Básica 03

Quadriláteros - Teorema de Tales - Teorema da Bissetriz Interna
(Fotos nas páginas seguintes)

Exercício 1:

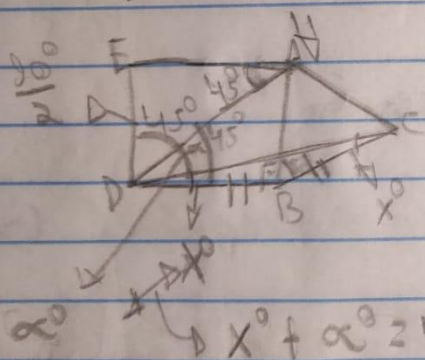
Matéria 3 - Quadriláteros notáveis - Sistema de Soler e Sistema de Bissetriz - Sistema

Solução Básica



ABC = Equilátero

ABDE = Retângulo



$$\Rightarrow X + X + 60^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

$$2X + 150^\circ = 180^\circ$$

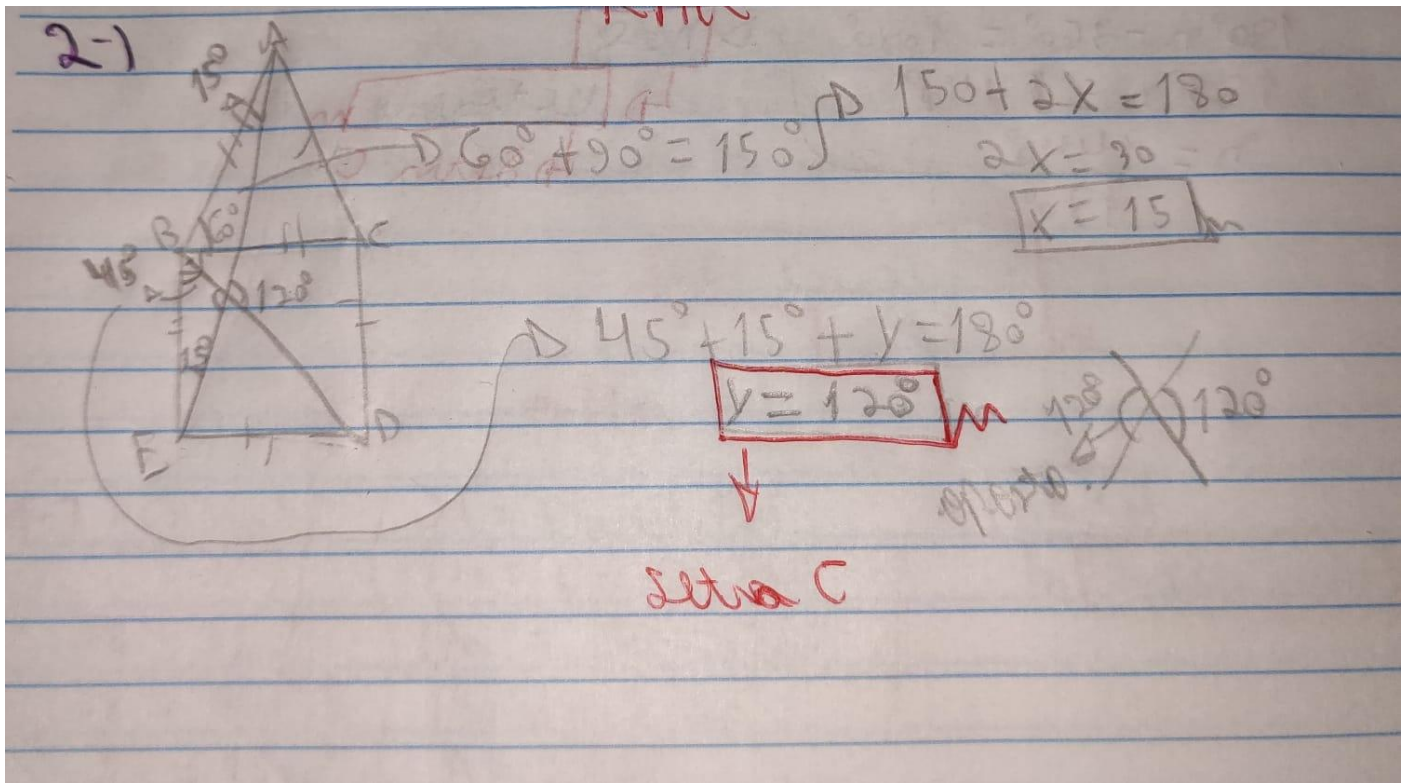
$$2X = 30^\circ \Rightarrow \boxed{X = 15^\circ}$$

$$15^\circ + \alpha = 45^\circ$$

$$\boxed{\alpha = 30^\circ} \Rightarrow \text{Sistema D.}$$

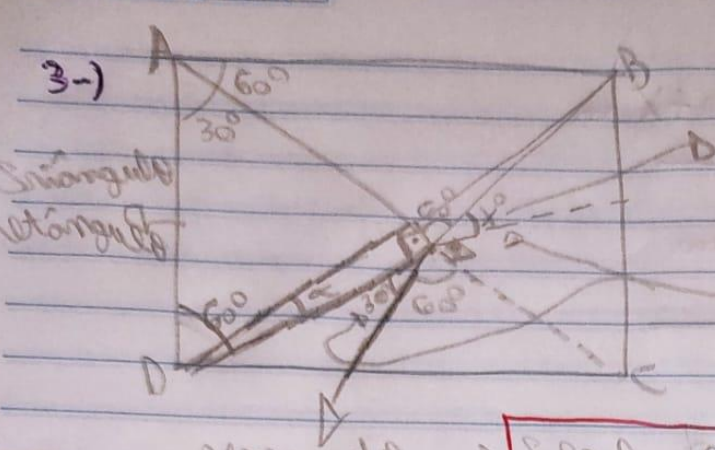
2-)

Exercício 2:



Exercícios 3, 4 e 5:

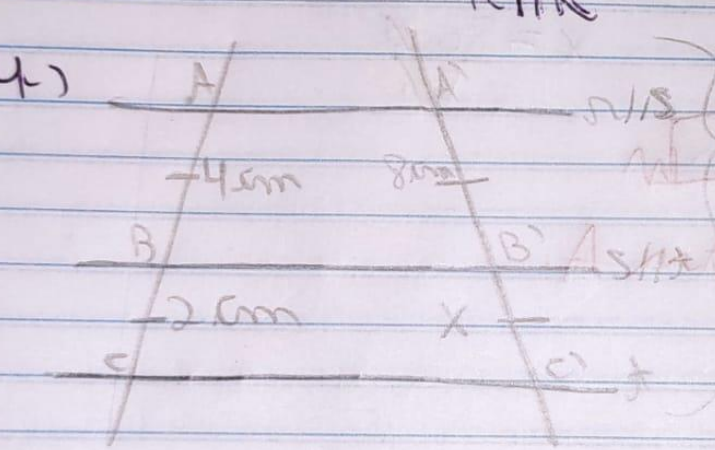
D S T Q Q S S

3-) 

$$\begin{aligned} & 90^\circ + 90^\circ + 60^\circ + 60^\circ + 2x = 360^\circ \\ & 300^\circ + 2x = 360^\circ \\ & 2x = 60^\circ \\ & x = 30^\circ \end{aligned}$$

Logo, $\alpha = 30^\circ$ HP sobre E.

ou seja, $\widehat{BDE} = 30^\circ$

4-) 

$$\frac{4}{2} = \frac{8}{x} \Rightarrow 4x = 16$$

$$x = \frac{16}{4}$$

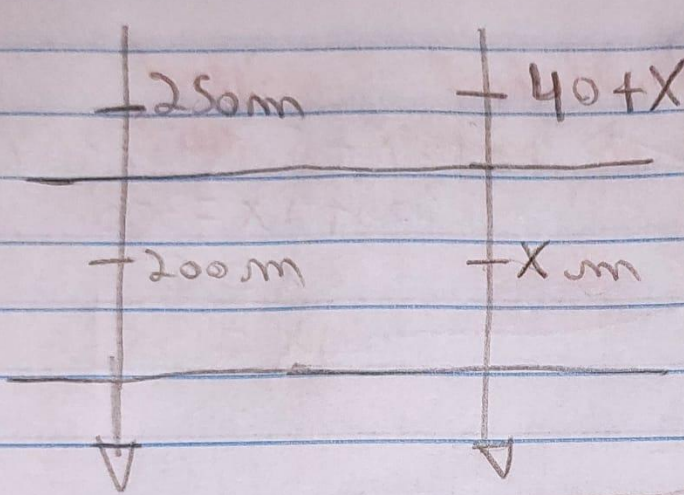
$x = 4\text{cm}$

5-) A-V B-V C-V D-V

E-1 Certo, pois todo paralelogramo possui lados opostos paralelos e um losango possui todos os lados com a mesma medida, então, um losango entra na definição de paralelogramo, por ter os medidos iguais (e sem sendo medidos paralelos).

Exercício 6:

6-)



Rua A / Rua B

$$\frac{250}{200} = \frac{40+X}{X} \Rightarrow 250X = 8000 + 200X$$
$$50X = 8000$$
$$X = \frac{8000}{50}$$

$X = 160 \text{ m}$

↳ Rua A.