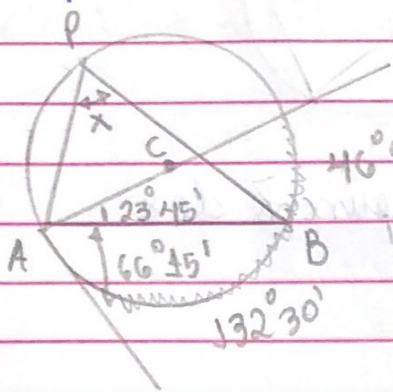


Tarefa básica sobre arcs e ângulos na circunferência

1-(FATEC) Na figura abaixo, o Triângulo APB está inscrito na circunferência de centro C.



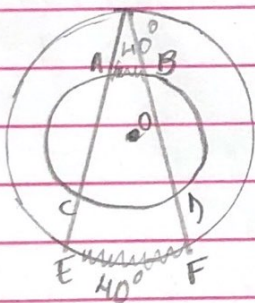
Se os ângulos assinalados têm os medidos indicados, então x é igual a

$$23^{\circ}45' \cdot 2 = 46^{\circ}90'$$

$$66^{\circ}15' \cdot 2 = 132^{\circ}30'$$

$$x = \frac{132^{\circ}30'}{2} = \boxed{66^{\circ}15'}$$

2-(MACK) Na figura, as circunferências têm o mesmo centro O e os menores arcos AB e EF são tais que $\widehat{AB} = \widehat{EF} = 40^{\circ}$, a medida do menor arco CD é:

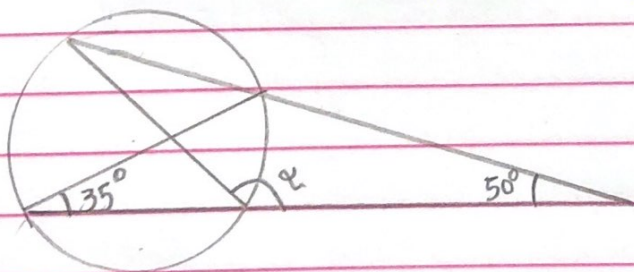


$$CD = 40 \cdot 2$$

$$\boxed{CD = 80^{\circ}}$$

(E)

3-(UNIMEP) - Na figura, o ângulo α é igual a:



$$x = \frac{70^{\circ}}{2} = 35^{\circ}$$

$$180^{\circ} - (50^{\circ} + x + \alpha)$$

$$180^{\circ} - (50^{\circ} + 35^{\circ} + \alpha)$$

$$180^{\circ} - (85^{\circ} + \alpha)$$

$$\alpha = 180^{\circ} - 85^{\circ} \quad (A)$$

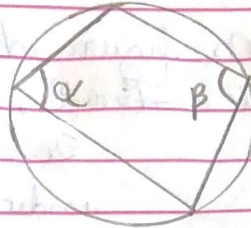
$$\boxed{\alpha = 95^{\circ}}$$

4- (CESGRANRIO-RS) - um quadrilátero está inscrito em um círculo. A soma, em radianos, dos ângulos α e β da figura é:

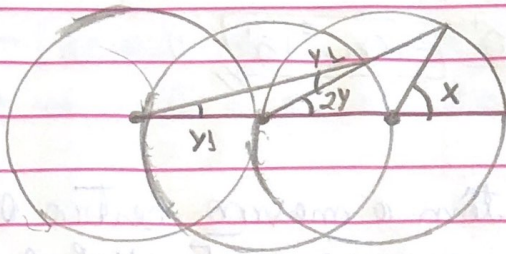
$$\alpha + \beta = 180^\circ$$

$$180^\circ = 1\pi \text{ rad} \quad (C)$$

$$\boxed{= \pi}$$

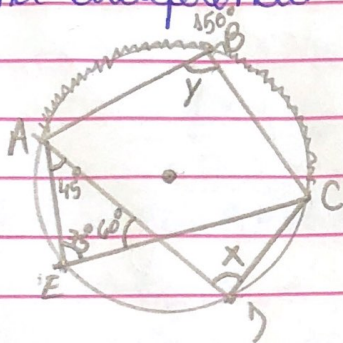


5- (UNICAMP) - Calcule a medida angular y função de x



$$\boxed{y = \frac{x}{4}}$$

6- (MAUA) - Na figura calcule os ângulos x e y que estão inscritos na circunferência



$$45 + 60 = 105^\circ$$

$$y = \frac{210}{2}$$

$$AEC = 180 - 105$$

$$AEC = 75^\circ$$

$$\boxed{y = 105^\circ}$$

$$ABC = 150^\circ$$

$$x = \frac{350}{2}$$

$$AEDC = 210^\circ$$

$$\boxed{x = 75^\circ}$$