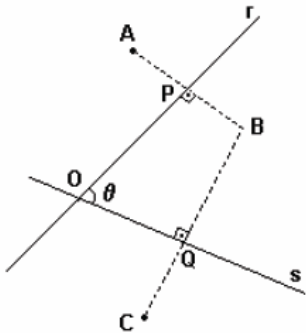


**MATEMÁTICA**

**Prof. Luizinho Barreto**

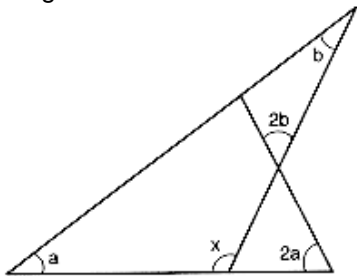
1. Observe está figura:



Nesta figura, os segmentos AB e BC são perpendiculares, respectivamente, às retas r e s. Além disso,  $AP = PB$ ,  $BQ = QC$  e medida do ângulo POQ é  $\theta$ . Considerando-se essas informações, é CORRETO afirmar que a medida do ângulo interno AOC do quadrilátero AOCB é:

- a)  $2\theta$
- b)  $\frac{5\theta}{2}$
- c)  $3\theta$
- d)  $\frac{3\theta}{2}$
- e)  $4\theta$

2. Observe a figura.

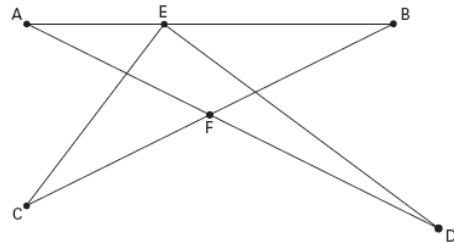


Nela, **a**, **2a**, **b**, **2b** e **x** representam as medidas, em graus, dos ângulos assinalados. O valor de **x**, em graus, é:

- a)  $100^\circ$
- b)  $110^\circ$
- c)  $115^\circ$
- d)  $120^\circ$
- e)  $120^\circ$

3. Na figura abaixo:

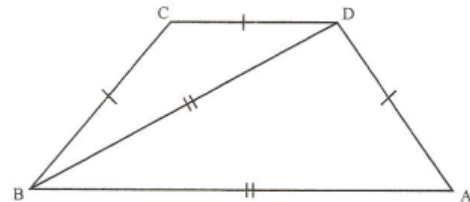
- ✓ Os segmentos **AF** e **BF** são congruentes;
- ✓ A soma das medidas dos ângulos **BCE**, **ADE** e **CED** totaliza  $130^\circ$



Nessas condições, o ângulo **DAB** mede:

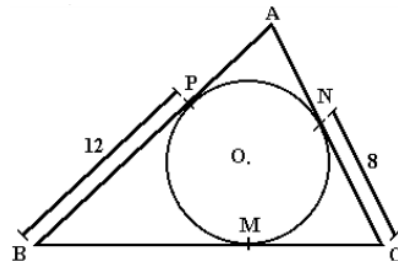
- a)  $25^\circ$
- b)  $30^\circ$
- c)  $35^\circ$
- d)  $40^\circ$
- e)  $45^\circ$

4. Do trapézio da figura, sabe-se que  $AD = DC = CB$  e  $BD = BA$ . O ângulo **Â** mede:



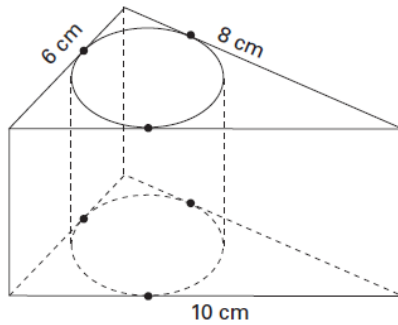
- a)  $60^\circ$
- b)  $64^\circ$
- c)  $68^\circ$
- d)  $72^\circ$
- e)  $56^\circ$

5. A figura abaixo representa o desenho feito por um marceneiro referente ao projeto de se construir uma mesa de madeira circular a partir de um pedaço triangular de perímetro 46dm. No desenho as medidas indicadas também estão em decímetros, porém, devido a um imprevisto teve que se ausentar deixando para seu encarregado a tarefa de terminar as medidas dos segmentos AP, NA e BC. Sabendo que os pontos P, M e N são pontos de tangencia entre o círculo e os lados do triângulo, os valores encontrados pelo encarregado foram, em dm:



- a)  $AP = NA = 3$  e  $BC = 20$ .
- b)  $NA = 2$ ,  $PA = 4$  e  $BC = 20$ .
- c)  $AP = NA = 4$  e  $BC = 22$ .
- d)  $AP = NA = 5$  e  $BC = 16$ .
- e)  $NA = 2,5$ ,  $PA = 3,5$  e  $BC = 20$ .

6. Uma metalúrgica recebeu uma encomenda para fabricar, em grande quantidade, uma peça com o formato de um prisma reto com base triangular, cujas dimensões da base são 6cm, 8cm e 10cm e cuja altura é 10cm. Tal peça deve ser vazada de tal maneira que a perfuração na forma de um cilindro circular reto seja tangente às suas faces laterais, conforme mostra a figura.

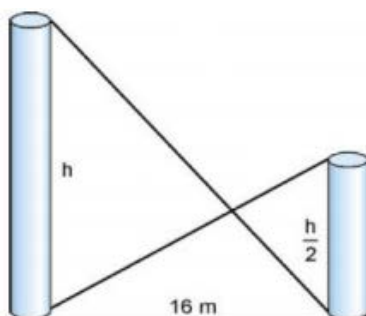


O raio da perfuração da peça é igual a

- 1cm
- 2cm
- 3cm
- 4cm
- 5cm



7. Dois postes de alturas, em metros,  $h$  e  $\frac{h}{2}$  estão separados por uma distância de 16m. Se os postes são unidos por dois cabos, conforme mostra a figura, a altura em que se cruzam os cabos, a partir do solo, é:



- $\frac{h}{4}$
- $\frac{h}{3}$
- $\frac{3h}{4}$
- 8
- 4

### GABARITO

01- A	02- D	03- A	04- D
05- A	06- B	07- B	

**BOM ESTUDO!**