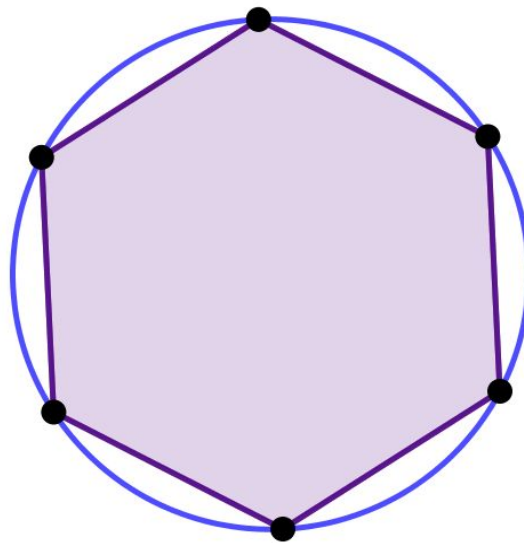


Resolução da Atividade Principal - MAT9_11GEO01

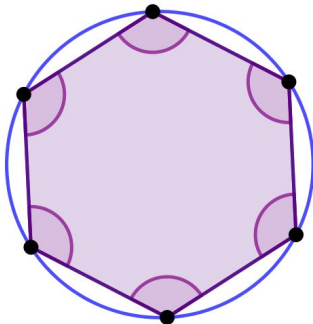
Agora faça você mesmo!!!

Desenhe um hexágono regular inscrito em uma circunferência.



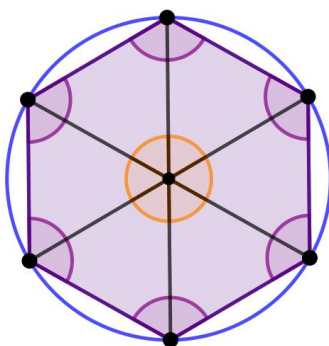
Com base no que acabamos de aprender, responda às questões abaixo:

a) Quantos ângulos inscritos possui esse hexágono? Represente-os



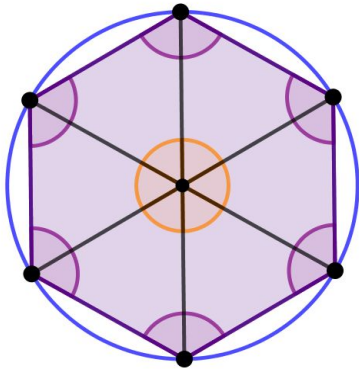
6 ângulos inscritos representados na cor lilás

b) Quantos ângulos centrais podemos encontrar? Represente-os



6 ângulos centrais representados com a cor laranja.

c) Sabendo que este é um hexágono regular, é possível calcular a medida dos seus ângulos centrais e inscritos? Determine essa medida:



1. Como ele é um hexágono regular, a medida de seus ângulos também são iguais. Ele tem 6 ângulos centrais que somam 360° , logo percebemos que é possível calcular a medida de seus ângulos centrais pela divisão:

$$360^\circ : 6 = 60^\circ$$

2. 1ª opção: Pela imagem é possível perceber que há 6 triângulos iguais, já calculamos um de seus ângulos, que mede 60° .

Sabendo que a soma dos ângulos internos de um triângulo é 180° , os ângulos da base desse triângulo somam:

$$180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

Pela Imagem é possível perceber que os dois ângulos da base formam o ângulo inscrito do hexágono. Logo a medida do ângulo inscrito do hexágono é 120° .

2ª opção: é Possível resolver essa atividade com a soma dos ângulos internos de um hexágono:

$$S = 180(n-2) \rightarrow S = 180 \cdot 4 = 720^\circ$$

Sendo os 6 ângulos com a mesma medida: $720^\circ : 6 = 120^\circ$