

Resolução da atividade principal - MAT6_20GRM05

Para descobrir a soma dos ângulos internos de polígonos pode-se desenhar o polígono, medir seus ângulos e somá-los para descobrir o valor.

Ou pode-se usar a mesma técnica usada no quadrilátero, a partir de um vértice formar triângulos e somar seus ângulos internos, que são 180° , o mesma quantidade de vezes que tem de triângulos ou multiplicar 180° pela quantidade de triângulos dentro do polígono.

a) Uma forma seria desenhar o polígono, medir seus ângulos e somá-los, como no exemplo:

$$120^\circ + 120^\circ + 120^\circ + 120^\circ + 120^\circ + 120^\circ = 720^\circ$$

Outra forma seria desenhar o polígono, e desenhar a partir de um vértice os triângulos possíveis, que serão quatro, como no exemplo, e então somar:

$$180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ = 720^\circ$$

$$\text{Ou multiplicar: } 4 \times 180^\circ = 720^\circ$$

b) Desenhar o polígono, medir seus ângulos e somá-los, como no exemplo:

$$110^\circ + 130^\circ + 130^\circ + 130^\circ + 130^\circ + 110^\circ + 160^\circ = 900^\circ$$

Ou desenhar o polígono, e desenhar a partir de um vértice os triângulos possíveis, que serão cinco, como no exemplo, e então somar:

$$180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ = 900^\circ$$

$$\text{Ou multiplicar: } 5 \times 180^\circ = 900^\circ$$

c) Uma forma seria desenhar o polígono, medir seus ângulos e somá-los, como no exemplo:

$$135^\circ + 135^\circ + 135^\circ + 135^\circ + 135^\circ + 135^\circ + 135^\circ + 135^\circ = 1080^\circ$$

Outra forma seria desenhar o polígono, e desenhar a partir de um vértice os triângulos possíveis, que serão seis, como no exemplo, e então somar:

$$180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ = 1080^\circ$$

$$\text{Ou multiplicar: } 6 \times 180^\circ = 1080^\circ$$