

Escola Básica de Santa Marinha

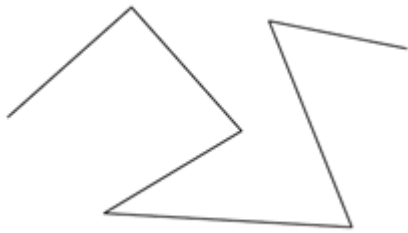
Tema: Geometria

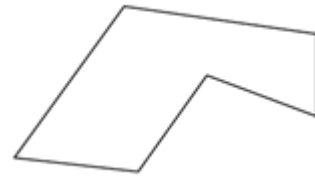
Conteúdo: Circunferência e polígonos

Actividade: Polígonos

Nome: _____, nº ____ T: ____

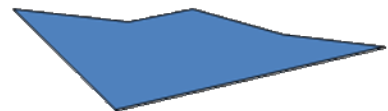
Linha Poligonal:



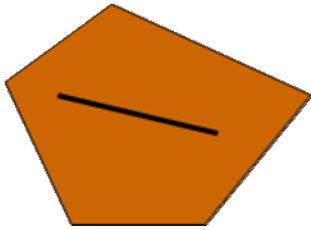


Polígono:

Exemplos:



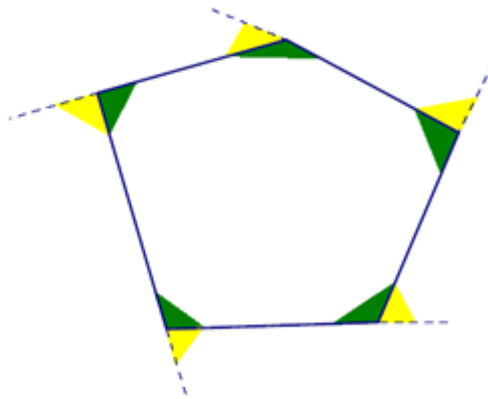
Polígono Convexo



Polígono Côncavo



Nota: A partir de agora, quando falamos em polígono estamos a referirmo-nos a polígonos convexos.



Ângulo Interno:

Ângulo Externo:

SOMA DAS AMPLITUDES DOS ÂNGULOS INTERNOS DE UM POLÍGONO

Completa o quadro:

Polígono	N.º de lados	Exemplo	N.º de triângulos em que ficou dividido	Soma dos ângulos internos de um polígono
Triângulo	3		1	180°
Quadrilátero	4			
Pentágono	5			
Hexágono	6			
Heptágono		...		
...
Polígono de 10 lados		...	8	
...
Polígono de n lados		...	n-2	
...

Que podes concluir em relação à soma das amplitudes dos ângulos internos de um polígono?



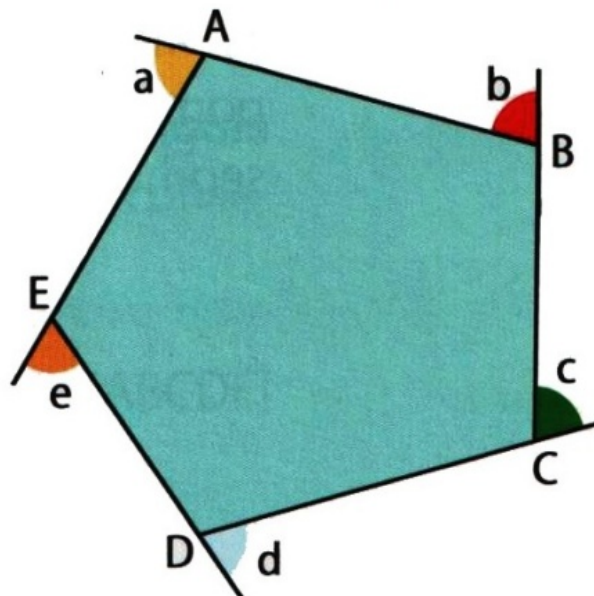
Conclusão:

SOMA DAS AMPLITUDES DOS ÂNGULOS EXTERNOS DE UM POLÍGONO

Exercício:

Abre o C.a.R.!

Constrói um polígono [ABCDE] e marca os seus ângulos externos a , b , c , d , e ; como mostra a figura abaixo.

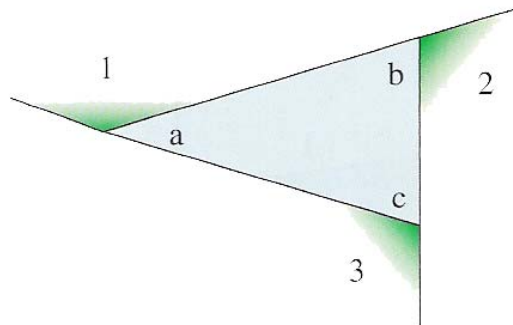


A que é igual a soma das amplitudes dos ângulos externos deste polígono?

Prova:

Exercício: Observa o polígono abaixo.

- Prova que a soma das amplitudes dos ângulos externos do polígono é de 360° .
- Confirma no C.a.R.



De uma maneira geral, se o polígono tiver n lados virá:

Polígono Regular:

Resolve:

Exercícios 45 e 47 da página 30 do teu manual de Matemática.

Bom Trabalho!!!



Fev.2009
Maria José Carvalho