



EMEF DEZENOVE DE ABRIL.

ATIVIDADES REFERENTE A SEMANA 30: 13/10/2025 a 17/10/2025

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

TURMA: 81

PROFESSORA: Araceli Bellini Klein

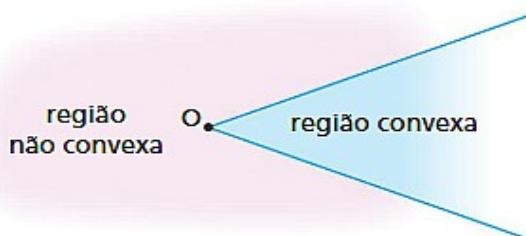
OBSERVAÇÕES: O planejamento das aulas poderá sofrer alterações conforme a necessidade do professor(a).

Referência consultada: Giovanni Júnior, José Ruy A conquista matemática: 8º ano: ensino fundamental: anos finais / José Ruy Giovanni Júnior. – 1. ed. – São Paulo : FTD, 2022.

Ângulos

→ Livro didático páginas 70 a 72, explicação e exemplos.

Vamos relembrar o conceito e as classificações de ângulos.

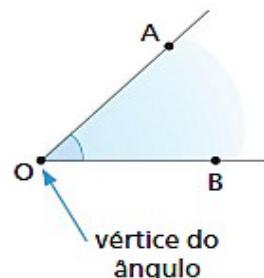


Ângulo é toda região do plano, convexa ou não, determinada por duas semirretas de mesma origem.

No ângulo representado nesta figura, destacam-se os elementos a seguir.

- O ponto O , origem das semirretas, é denominado **vértice** do ângulo.
- As semirretas \overrightarrow{OA} e \overrightarrow{OB} são denominadas **lados** do ângulo.

Para identificar esse ângulo, utilizamos as notações $A\hat{O}B$ ou $B\hat{O}A$.



Os ângulos podem ser classificados de acordo com sua medida. Vamos relembrar essas classificações.

Ângulo nulo $\text{med}(A\hat{O}B) = 0^\circ$	Ângulo de meia-volta ou ângulo raso $\text{med}(A\hat{O}B) = 180^\circ$	Ângulo de uma volta $\text{med}(A\hat{O}B) = 360^\circ$

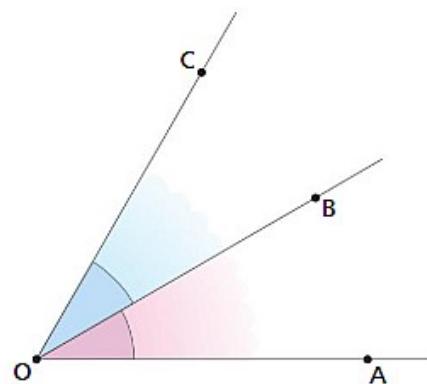
Ângulo reto $\text{med}(A\hat{O}B) = 90^\circ$	Ângulo agudo $0^\circ < \text{med}(A\hat{O}B) < 90^\circ$	Ângulo obtuso $90^\circ < \text{med}(A\hat{O}B) < 180^\circ$

ÂNGULOS ADJACENTES

Vamos relembrar: dois ângulos que têm o mesmo vértice e um lado comum são denominados **ângulos consecutivos**.

Na figura, $A\hat{O}B$ e $B\hat{O}C$ são consecutivos. Eles têm em comum apenas um lado (\overline{OB}) e não têm pontos internos comuns.

Dois ângulos consecutivos que não têm pontos internos comuns são denominados **ângulos adjacentes**.

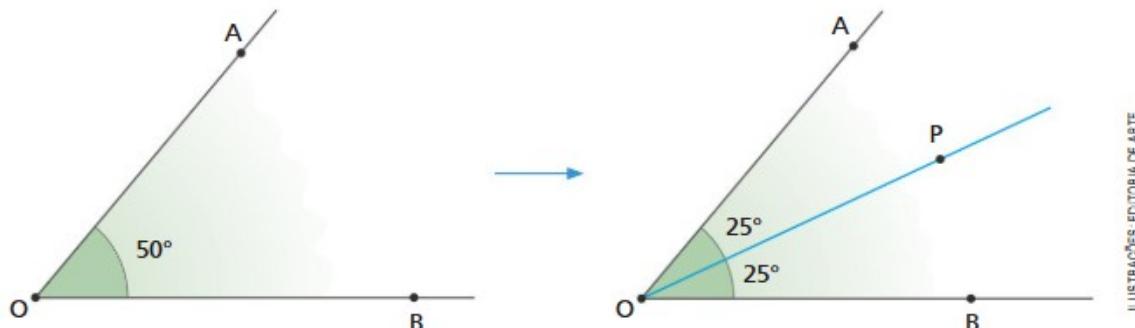


Portanto, os ângulos $A\hat{O}B$ e $B\hat{O}C$ são adjacentes.

BISSETRIZ DE UM ÂNGULO

Vamos considerar o ângulo $A\hat{O}B$ da figura, em que $\text{med}(A\hat{O}B) = 50^\circ$.

A partir do vértice O , traçamos \overrightarrow{OP} , que divide $A\hat{O}B$ em dois ângulos adjacentes de mesma medida. A semirreta \overrightarrow{OP} é chamada de bissetriz de $A\hat{O}B$. Acompanhe.



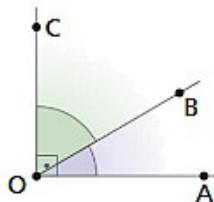
Bissetriz de um ângulo é a semirreta de origem no vértice desse ângulo que determina, com os lados do ângulo, dois ângulos adjacentes congruentes.

ÂNGULOS COMPLEMENTARES

Dois ângulos são **complementares** quando a soma das medidas desses ângulos é igual a 90° .

Na figura a seguir, $A\hat{O}B$ e $B\hat{O}C$ são adjacentes e complementares, e cada ângulo é chamado de **complemento** do outro.

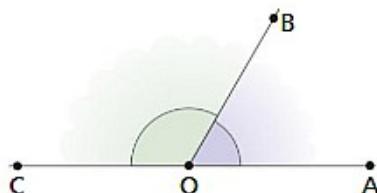
Assim, se $\text{med}(\text{A} \hat{\text{o}} \text{B})$ for igual a x , a medida do complemento ($\text{B} \hat{\text{o}} \text{C}$) será igual a $90^\circ - x$.



ÂNGULOS SUPLEMENTARES

Dois ângulos são **suplementares** quando a soma das medidas desses ângulos é igual a 180° .

Na figura a seguir, $A\hat{O}B$ e $B\hat{O}C$ são adjacentes e suplementares, e cada ângulo é chamado de **suplemento** do outro.

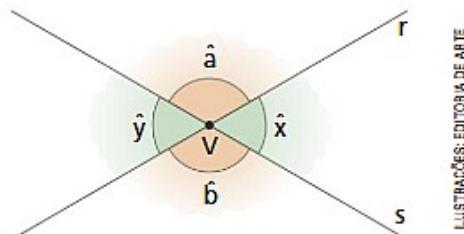


Desse modo, se $\text{med}(A\hat{O}B)$ for igual a x , a medida do suplemento ($B\hat{O}C$) será $180^\circ - x$.

ÂNGULOS OPOSTOS PELO VÉRTICE

Consideremos duas retas r e s que se cruzam em um único ponto V formando quatro ângulos: \hat{a} , \hat{x} , \hat{b} e \hat{y} , conforme mostra a figura a seguir.

Os ângulos \hat{x} e \hat{y} são chamados de ângulos **opostos pelo vértice (o.p.v.)**. Também são opostos pelo vértice os ângulos \hat{a} e \hat{b} .

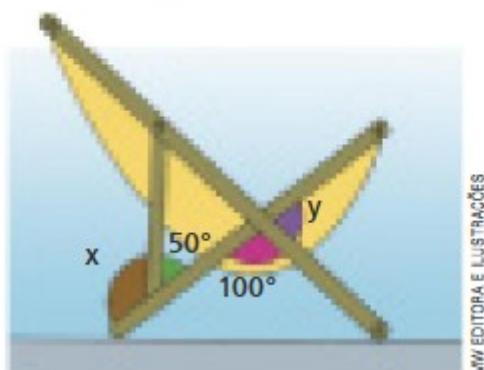


Com o auxílio de um transferidor, pode-se verificar que dois ângulos opostos pelo vértice são congruentes, ou seja, têm a mesma medida.

→ Atividades livro didático página 73.

Responda às questões no caderno.

1. Observe os pares de ângulos suplementares destacados na figura e determine as medidas x e y indicadas.



2. Determine a medida do complemento de um ângulo de:

- a) 66° . c) 22° .
b) 74° . d) 47° .

3. Determine a medida do suplemento de um ângulo de:

- a) 78° . c) 135° .
b) 67° . d) 139° .