



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

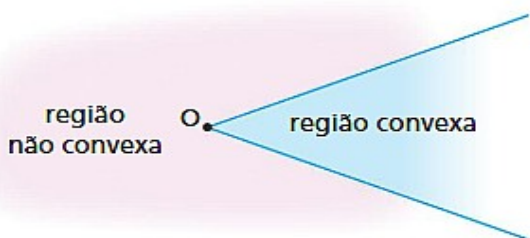
OBSERVAÇÕES: O planejamento das aulas poderá sofrer alterações conforme a necessidade do professor(a).

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.

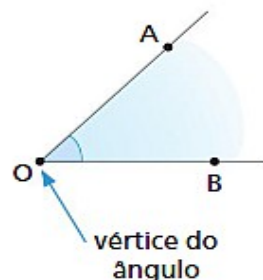


Ângulo é toda região do plano, convexa ou não, determinada por duas semirretas de mesma origem.

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 \widehat{AOB} ou \widehat{BOA} .



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

Ângulo nulo $\text{med}(\widehat{AOB}) = 0^\circ$	Ângulo de meia-volta ou ângulo raso $\text{med}(\widehat{AOB}) = 180^\circ$	Ângulo de uma volta $\text{med}(\widehat{AOB}) = 360^\circ$
Ângulo reto $\text{med}(\widehat{AOB}) = 90^\circ$	Ângulo agudo $0^\circ < \text{med}(\widehat{AOB}) < 90^\circ$	Ângulo obtuso $90^\circ < \text{med}(\widehat{AOB}) < 180^\circ$

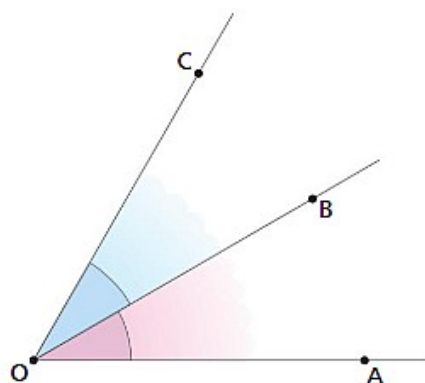
ÂNGULOS ADJACENTES

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

Na figura, $\widehat{AÔB}$ e $\widehat{BÔC}$ 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**.

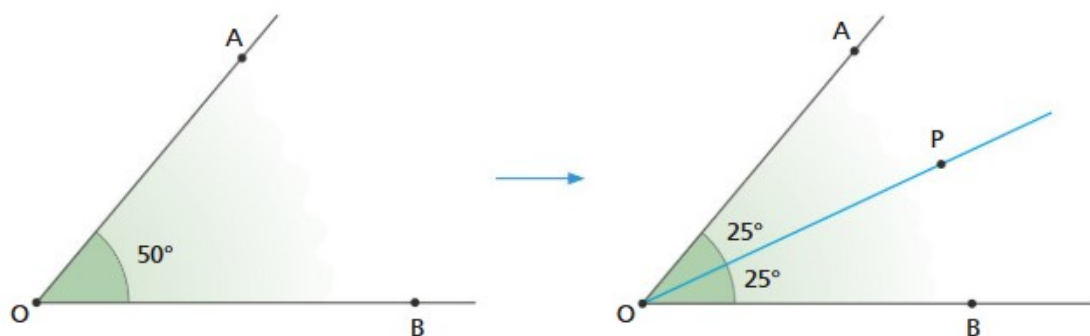
Portanto, os ângulos $\widehat{AÔB}$ e $\widehat{BÔC}$ são adjacentes.



BISSETRIZ DE UM ÂNGULO

Vamos considerar o ângulo $\widehat{AÔB}$ da figura, em que $\text{med}(\widehat{AÔB}) = 50^\circ$.

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



ILUSTRAÇÕES: EDITORIA DE ARTE

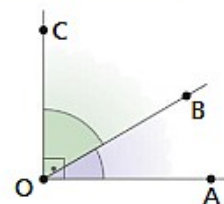
Bissetriz de um ângulo é a semirreta de origem no vértice desse ângulo que determina, com os lados do ângulo, dois ângulos adjacentes congruentes.

ÂNGULOS COMPLEMENTARES

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

Na figura a seguir, $\widehat{AÔB}$ e $\widehat{BÔC}$ são adjacentes e complementares, e cada ângulo é chamado de **complemento** do outro.

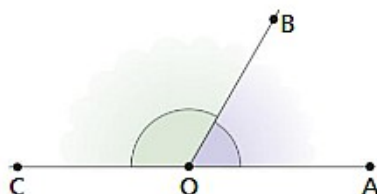
Assim, se $\text{med}(\widehat{AÔB})$ for igual a x , a medida do complemento ($\widehat{BÔC}$) será igual a $90^\circ - x$.



ÂNGULOS SUPLEMENTARES

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

Na figura a seguir, $\widehat{AÔB}$ e $\widehat{BÔC}$ são adjacentes e suplementares, e cada ângulo é chamado de **suplemento** do outro.

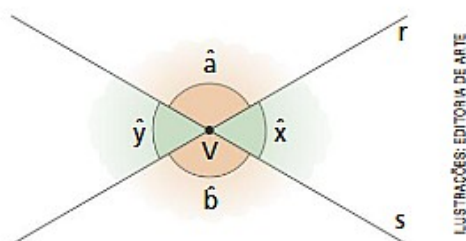


Desse modo, se $\text{med}(\widehat{AÔB})$ for igual a x , a medida do suplemento ($\widehat{BÔC}$) será $180^\circ - x$.

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° .
b) 74° .
c) 22° .
d) 47° .
3. Determine a medida do suplemento de um ângulo de:
a) 78° .
b) 67° .
c) 135° .
d) 139° .

