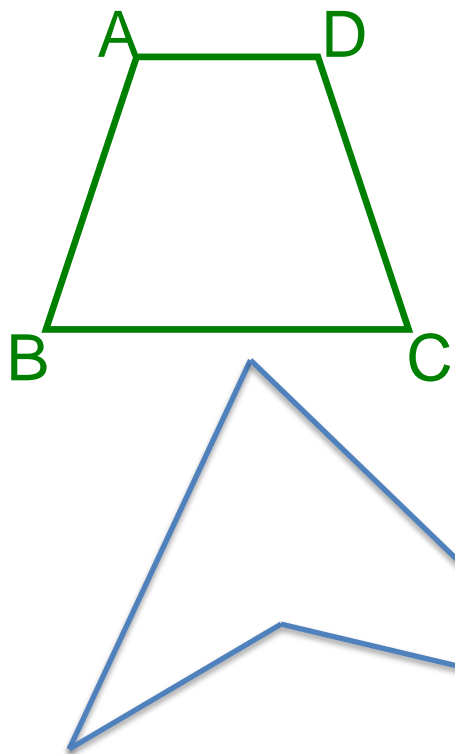


Quadriláteros Notáveis

Prof. Baiano
Matemática

Quadriláteros Notáveis

Definição: Polígono de quatro lados formado por quatro vértices não colineares dois a dois.

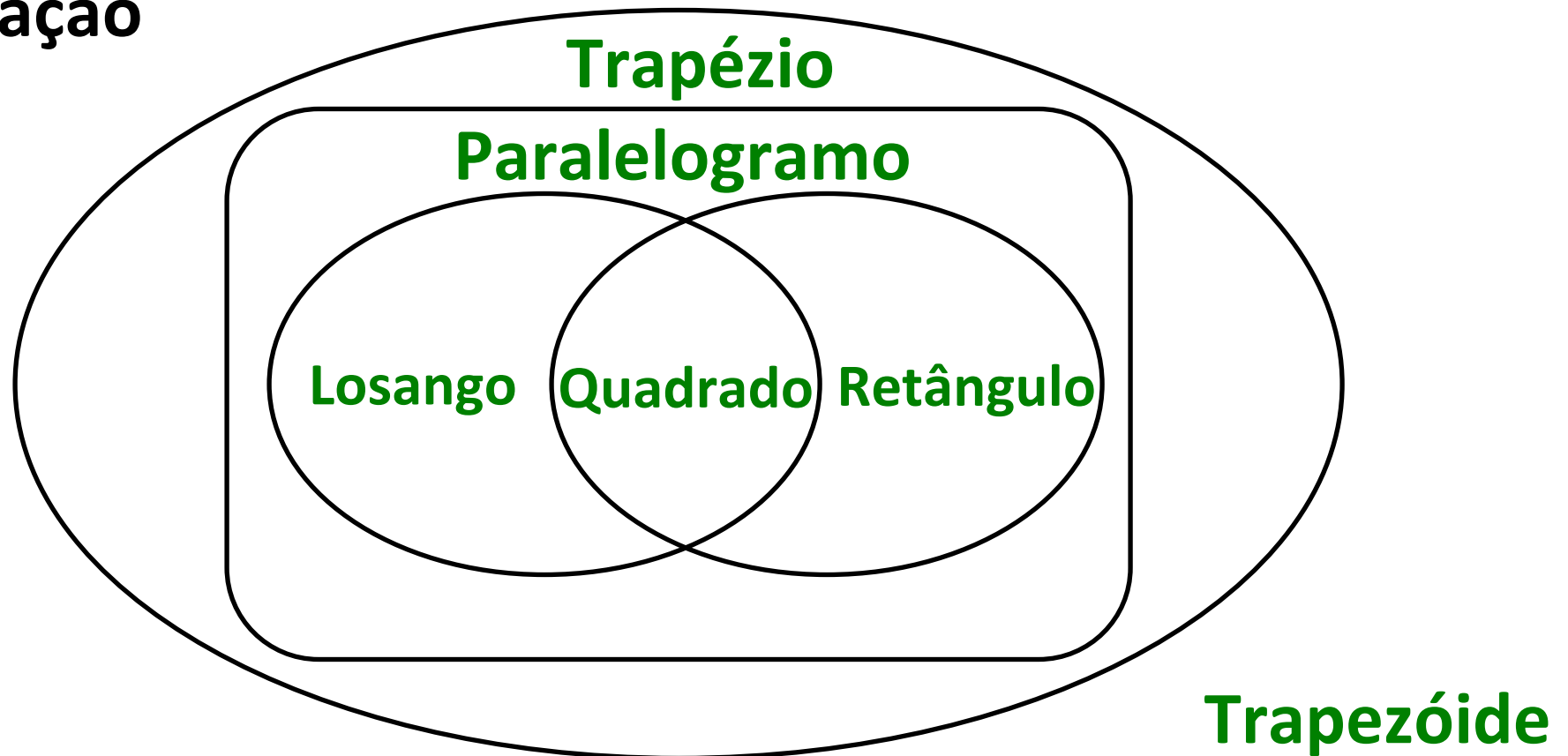


$$S_i = 180^\circ (n - 2) = 180^\circ (4 - 2) = 360^\circ$$

$$S_e = 360^\circ$$

$$d = \frac{n \cdot (n - 3)}{2} = \frac{4 \cdot (4 - 3)}{2} = 2$$

Classificação



Paralelogramo

É todo quadrilátero que tem os dois pares de lados opostos respectivamente paralelos.

Propriedades

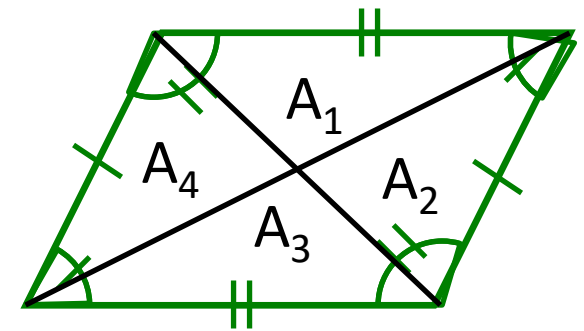
Lados opostos congruentes

Ângulos opostos congruentes

Ângulos adjacentes suplementares

As diagonais se cruzam no seu ponto médio.

As diagonais de um paralelogramo se interceptam formando quatro triângulos de mesma área (equivalentes).



Quadriláteros Notáveis

Retângulo

É um paralelogramo que possui os quatro ângulos congruentes (retos).

Propriedades (*iguais as do Paralelogramo*)

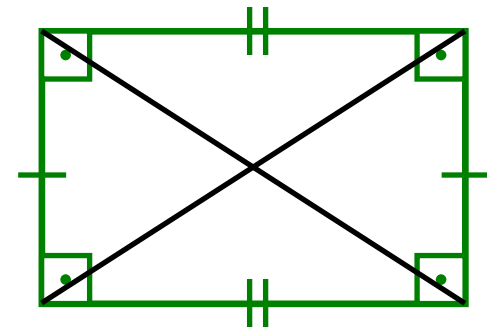
Lados opostos congruentes

Ângulos opostos congruentes

Ângulos adjacentes suplementares

As diagonais se cruzam no seu ponto médio.

As diagonais de um retângulo são congruentes.



Quadriláteros Notáveis

Losango

É um paralelogramo que possui os quatro lados congruentes.

Propriedades (*iguais as do Paralelogramo*)

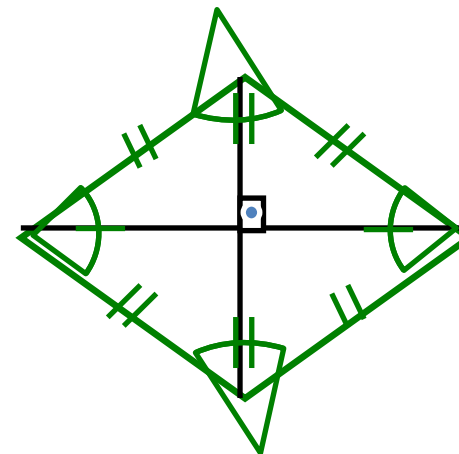
Lados opostos congruentes

Ângulos opostos congruentes

Ângulos adjacentes suplementares

As diagonais se cruzam no seu ponto médio.

As diagonais de um retângulo são perpendiculares.



Quadriláteros Notáveis

Quadrado

É um paralelogramo que possui ângulos e lados congruentes, sendo assim o único quadrilátero regular.

Propriedades (*iguais as do Paralelogramo*)

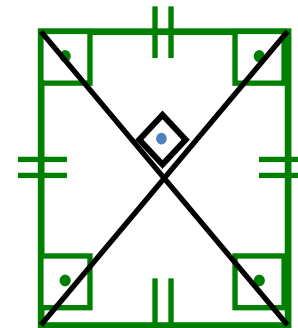
Lados opostos congruentes

Ângulos opostos congruentes

Ângulos adjacentes suplementares

As diagonais se cruzam no seu ponto médio.

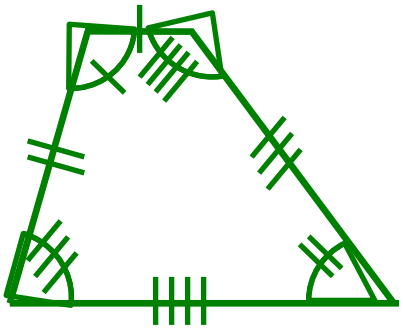
As diagonais de um quadrado são congruentes, perpendiculares e se cruzam no seu ponto médio.



Quadriláteros Notáveis

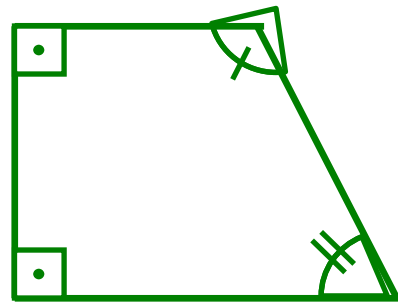
Trapézio

É um quadrilátero que possui dois lados paralelos podendo ser classificado em escaleno, retângulo ou isósceles.



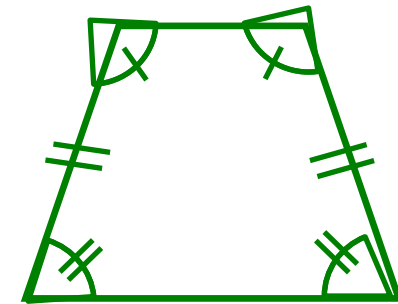
Trapézio Escaleno

Possui quatro lados diferentes e não possui ângulos congruentes



Trapézio Retângulo

Possui um dos lados transversais perpendicular às bases



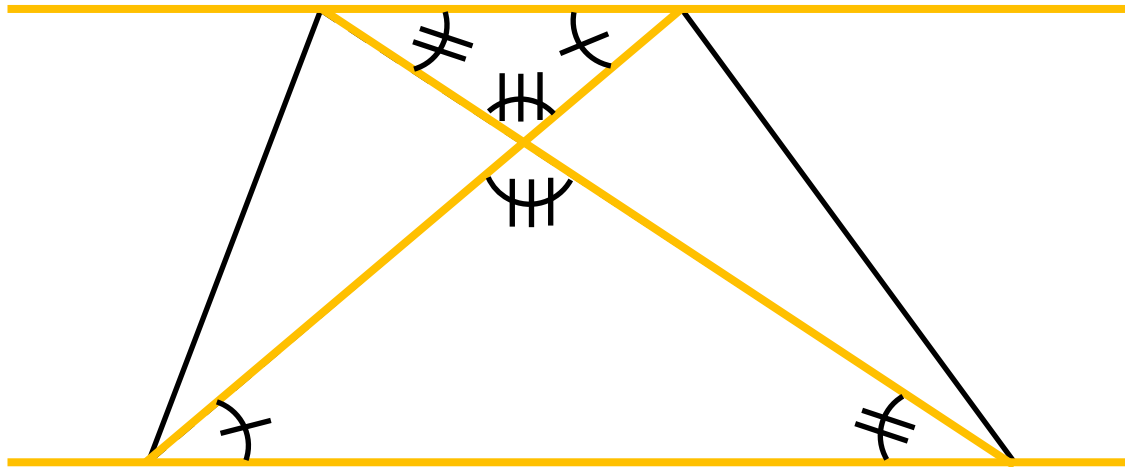
Trapézio Isósceles

Possui um os lados transversais com medidas iguais. Os ângulos da base congruentes.

Quadriláteros Notáveis

Trapézio

É um quadrilátero que possui duas bases paralelas.



Suas diagonais formam um par de triângulos **semelhantes**

Suas diagonais formam um outro par de triângulos que são **equivalentes (mesma área)**.

Trapezóide

É um quadrilátero que não possui lados paralelos.

