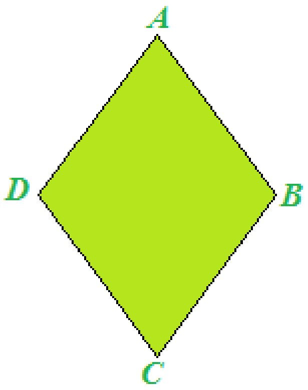
Un po' di ripasso:

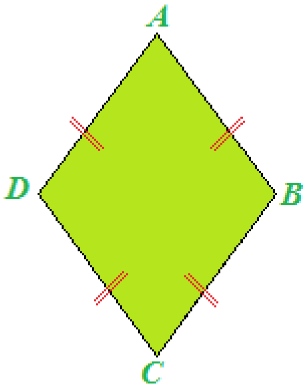
Sussidiario a pag. 408 svolgi esercizio n.2;

a pag. 65 esercizio 3 e 4

Disegniamo un **PARALLELOGRAMMA** avente tutti e quattro i **LATI CONGRUENTI**:



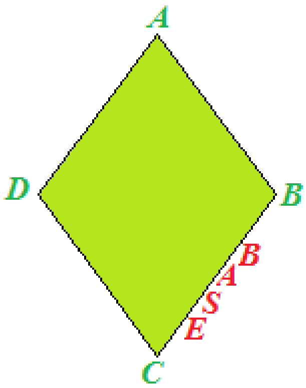
La figura che abbiamo disegnato prende il nome di **ROMBO**. Quindi il **ROMBO** è un **PARALLELOGRAMMA** avente tutti e quattro i **LATI CONGRUENTI**:



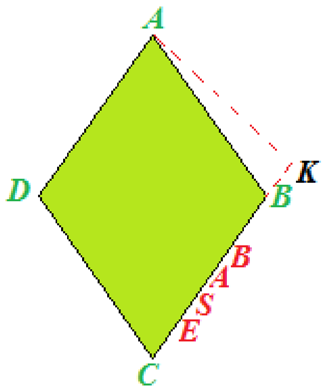
Poiché i lati del rombo hanno tutti la stessa lunghezza esso è un **POLIGONO EQUILATERO**.

Nel **ROMBO**, normalmente, non si distinguono la base e l'altezza, ma si parla genericamente di **LATI**.

Se, tuttavia, vogliamo prendere un lato come **BASE**, ad esempio il lato ***BC***:

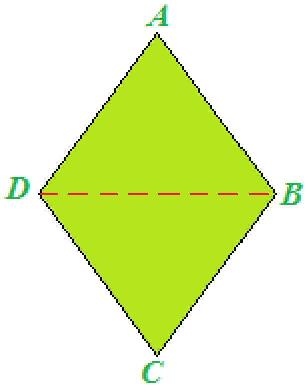


l'**ALTEZZA** è rappresentata dalla **PERPENDICOLARE** che **UNISCE la BASE ad un VERTICE DEL LATO OPPOSTO**:

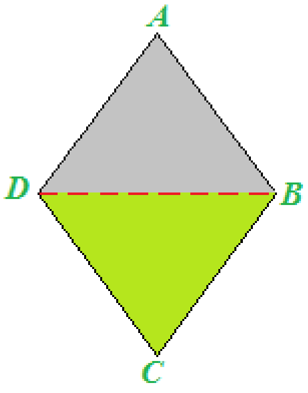


Il segmento ***AK*** rappresenta l'altezza nel caso in cui assumiamo il lato ***BC*** come base.

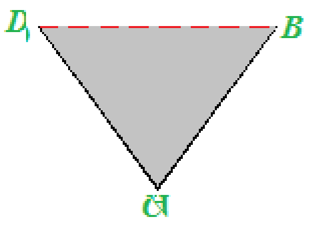
Ora disegniamo una delle **DIAGONALI** del rombo:



La diagonale divide il rombo in due triangoli ***ABD*** e ***BCD***:

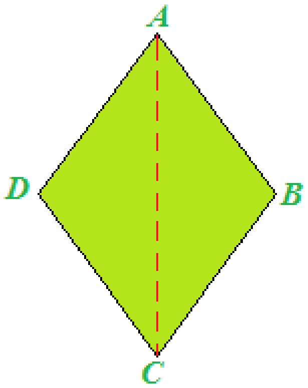


Se proviamo a ritagliare i due triangoli e a sovrapporli l'uno all'altro, noteremo che essi sono congruenti:

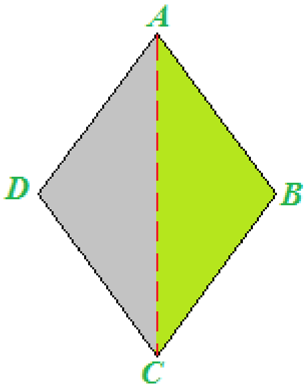


Ciò significa che la diagonale ***DB*** divide esattamente in due parti uguali gli angoli $\hat{D}$ e $\hat{B}$. Di conseguenza possiamo dire che la diagonale ***DB*** è la **BISETTRICE** degli angoli $\hat{D}$ e $\hat{B}$.

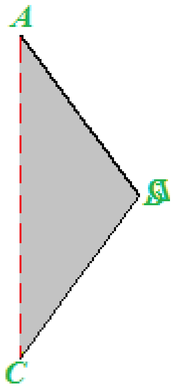
Disegniamo, ora, la diagonale ***AC***:



La diagonale divide il rombo in due triangoli ***ADC*** e ***ABC***:

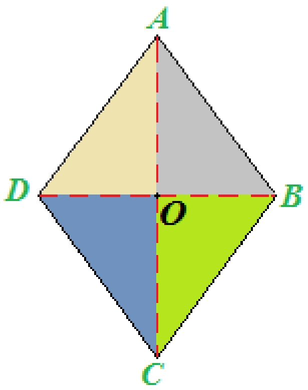


Se proviamo a ritagliare i due triangoli e a sovrapporli l'uno all'altro, noteremo che essi sono congruenti:



Ciò significa che la diagonale ***AC*** divide esattamente in due parti uguali gli angoli $\hat{A}$ e $\hat{C}$. Di conseguenza possiamo dire che la diagonale ***AC*** è la **BISETTRICE** degli angoli $\hat{A}$ e $\hat{C}$.

Da quanto abbiamo affermato segue che i triangoli ***AOB***, ***BOC***, ***COD***, ***DOA*** sono congruenti. Essi sono tutti **TRIANGOLI RETTANGOLI**.



Gli angoli $A\hat{O}B$, $B\hat{O}C$, $C\hat{O}D$ e $D\hat{O}A$ sono tutti **ANGOLI RETTI**. Questo significa che le due **DIAGONALI** sono **PERPENDICOLARI** tra loro.

Essendo il **ROMBO** un **PARALLELOGRAMMA** esso gode di tutte le **PROPRIETA' dei parallelogrammi**. Ovvero:

- ogni **DIAGONALE** divide il rombo in **DUE TRIANGOLI CONGRUENTI**;
- le **DIAGONALI** si **TAGLIANO a META'**. Inoltre, nel rombo, le diagonali sono **PERPENDICOLARI** e sono **BISETTRICI** degli angoli;
- come in tutti i parallelogrammi i **lati opposti** sono **congruenti**, ma nel rombo possiamo affermare che tutti i **LATI** sono **CONGRUENTI** (quindi non solo i lati opposti);
- gli **ANGOLI OPPOSTI** sono **CONGRUENTI**.

Link : https://www.youtube.com/watch?v=bXPsd6XISm4&t=15s