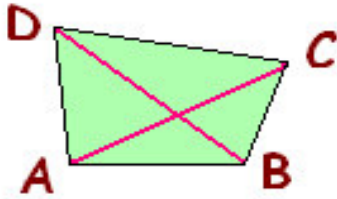


QUADRILATERI

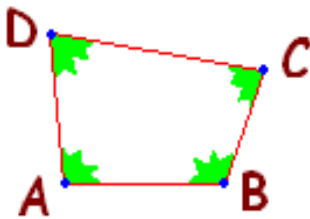
IL QUADRILATERO E' UN POLIGONO CHE HA QUATTRO LATI E QUATTRO ANGOLI.

IL QUADRILATERO SI PUO' DEFORMARE, QUINDI NON E' UNA FIGURA RIGIDA.



QUADRILATERO ABCD

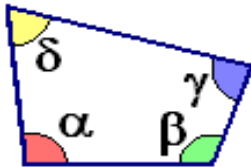
LATI: AB, BC, CD, DA



VERTICI: A, B, C, D

DIAGONALI: AC e BD

ANGOLI: A, B, C, D



$$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ$$

IN UN QUADRILATERO ABCD:

DUE VERTICI SI DICONO CONSECUTIVI SE SONO GLI ESTREMI DELLO STESSO LATO PER ESEMPIO A E B.

DUE VERTICI SI DICONO OPPOSTI SE NON SONO CONSECUTIVI, PER ESEMPIO A E C.

DUE LATI SI DICONO CONSECUTIVI SE HANNO UN ESTREMO IN COMUNE PER ESEMPIO AB E BC.

DUE LATI SI DICONO OPPOSTI SE NON SONO CONSECUTIVI, PER ESEMPIO AB E DC.

DUE ANGOLI SI DICONO OPPOSTI SE SONO OPPOSTI I LORO VERTICI, PER ESEMPIO A E C.

UN ANGOLO E UN LATO SI DICONO ADIACENTI SE IL VERTICE DELL'ANGOLO APPARTIENE AL LATO; PER ESEMPIO GLI ANGOLI A E B SONO ADIACENTI AL LATO AB.

TRAPEZIO

SI CHIAMA TRAPEZIO OGNI QUADRILATERO
CON DUE SOLI LATI OPPOSTI PARALLELI.



TRAPEZIO ABCD
 $AB \parallel CD$

AB = BASE MAGGIORE

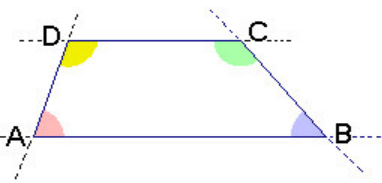
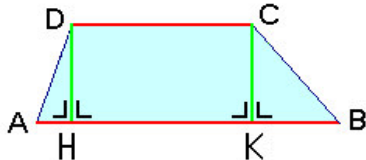
DC = BASE MINORE

CB e AD = LATI OBLIQUI

DH = CK = ALTEZZA

AH = PROIEZIONE ORTOGONALE DI AD SU AB

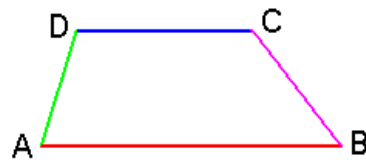
KB = PROIEZIONE ORTOGONALE DI BC SU AB



$A + D = 180^\circ$ $B + C = 180^\circ$

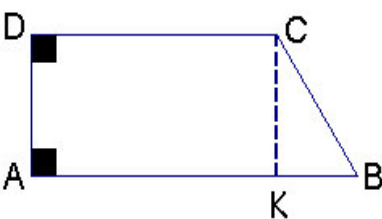
(A e D , B e C : ANGOLI CONIUGATI INTERNI)

IN UN TRAPEZIO GLI ANGOLI ADIACENTI
A CIASCUN LATO OBLIQUO SONO
SUPPLEMENTARI.



TRAPEZIO SCALENO

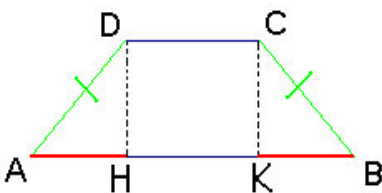
$AD \neq BC$



TRAPEZIO RETTANGOLO

$A = D = 90^\circ$

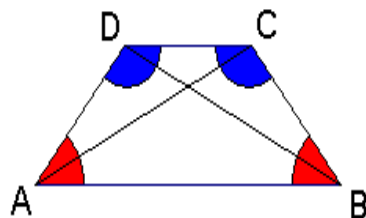
$KB = AB - DC$



TRAPEZIO ISOSCELE

$AD = BC$

$AH = KB$

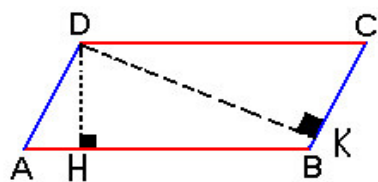


$A = B$ $D = C$

$AC = BD$

PARALLELOGRAMMO

SI CHIAMA PARALLELOGRAMMO UN QUADRILATERO
AVENTE I LATI OPPOSTI PARALLELI.



PARALLELOGRAMMO ABCD

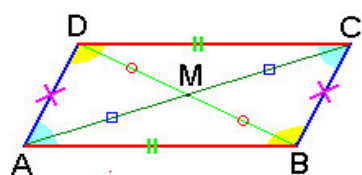
$AB \parallel CD$ $AD \parallel BC$

I LATI OPPOSTI SONO CONGRUENTI

$AB = CD$ $AD = BC$

DH = ALTEZZA RELATIVA ALLA BASE AB

DK = ALTEZZA RELATIVA ALLA BASE BC



$A = C$ $D = B$

GLI ANGOLI OPPOSTI SONO CONGRUENTI

$AM = MC$ $DM = MB$

LE DIAGONALI SI DIMEZZANO
SCAMBIEVOLMENTE



$A + D = 180^\circ$ $B + C = 180^\circ$

(A e D, B e C: ANGOLI CONIUGATI INTERNI)

$C + D = 180^\circ$ $B + A = 180^\circ$

GLI ANGOLI ADIACENTI A CIASCUN LATO
SONO SUPPLEMENTARI

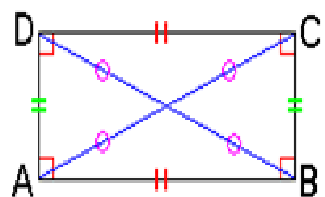
RETTANGOLO

IL RETTANGOLO E' UN PARALLELOGRAMMO
CON I QUATTRO ANGOLI RETTI



RETTANGOLO ABCD

$A = B = C = D = 90^\circ$



$AB = DC = \text{BASE}$

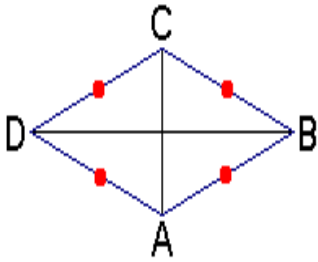
$AD = BC = \text{ALTEZZA}$

$AC = BD$

IL RETTANGOLO E' UN PARALLELOGRAMMO
CON LE DIAGONALI CONGRUENTI

ROMBO

SI CHIAMA ROMBO UN PARALLELOGRAMMO
CON I QUATTRO LATI CONGRUENTI

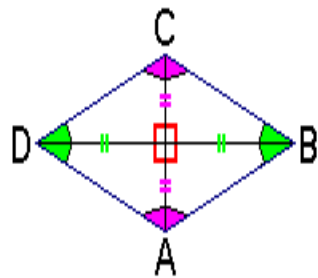


ROMBO **ABCD**

AB = BC = CD = DA = LATO

DB = DIAGONALE MAGGIORE

CA = DIAGONALE MINORE



DB ⊥ CA

DB = BISETTRICE DEGLI ANGOLI D e B

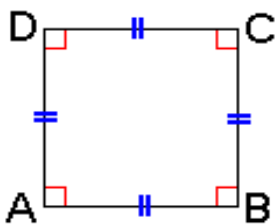
CA = BISETTRICE DEGLI ANGOLI C e A

D = B C = A

D + B = C + A =

QUADRATO

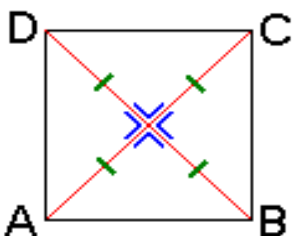
SI CHIAMA QUADRATO UN PARALLELOGRAMMO CHE
HA I LATI CONGRUENTI E GLI ANGOLI CONGRUENTI.



QUADRATO **ABCD**

A = B = C = D = 90°

AB = BC = CD = DA = LATO



AC = BD = DIAGONALE

DB ⊥ CA

IL QUADRATO E' UN PARTICOLARE RETTANGOLO PERCHI
HA GLI ANGOLI CONGRUENTI E RETTI.

IL QUADRATO E' UN PARTICOLARE ROMBO
PERCHE' HA I LATI CONGRUENTI.