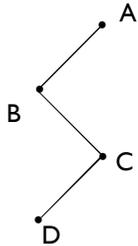


POLIGONI

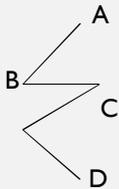
Per definizione bisogna introdurre il concetto di:
SPEZZATA

Che cos'è?

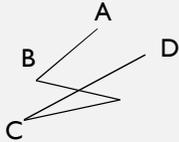
E' una serie di segmenti consecutivi
A e D sono detti
ESTREMI della SPEZZATA



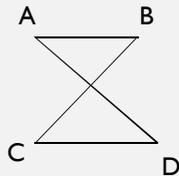
Le SPEZZATE possono essere



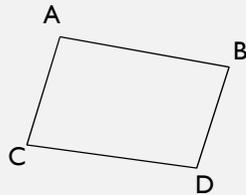
APERTA E
NON INTRECCIATA



APERTA ED
INTRECCIATA



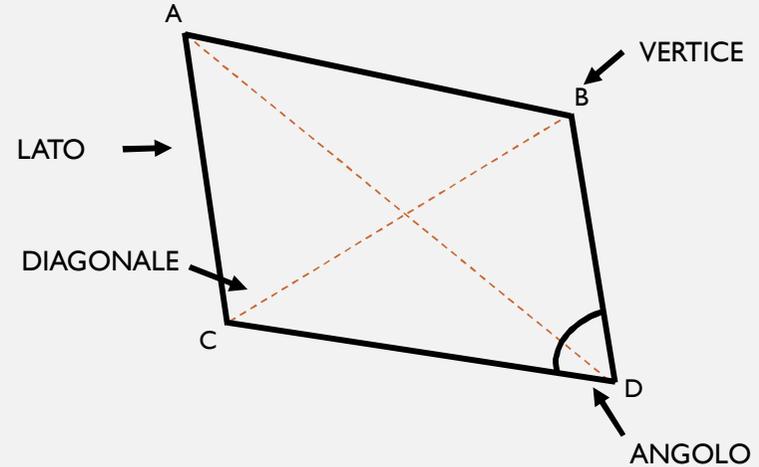
CHIUSA ED
INTRECCIATA



CHIUSA E NON
INTRECCIATA

Questa ci porta alla
definizione di
POLIGONO
Che cos'è?
*E QUELLA PARTE DI
PIANO DELIMITATO DA
UNA SPEZZATA CHIUSA
NON INTRECCIATA*

CARATTERISTICHE



In un poligono il numero dei
lati è sempre uguale al
numero di angoli.
POSSONO ESSERE:

Con angoli uguali
POLIGONI EQUIANGOLI
Esempio: Rettangolo

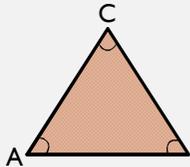
Con angoli uguali
POLIGONI EQUILATERI
Esempio: Rombo

Se hanno sia angoli che lati
uguali allora si dicono:
REGOLARI

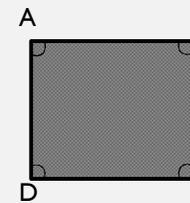
PROPRIETA' DEI POLIGONI

1) Somma degli angoli interni

SOMMA ANGOLI INTERNI = $180 \times (n-2)$
 Dove **n** = numero dei lati

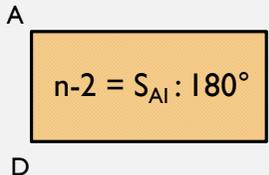


$S_{AI} = 180 \times (3-2) = 180 \times 1 = 180^\circ$
TRIANGOLO
 $A + B + C = 180^\circ$



$S_{AI} = 180 \times (4-2) = 180 \times 2 = 360^\circ$
QUADRILATERO
 $A + B + C + D = 360^\circ$

4) Numero dei lati

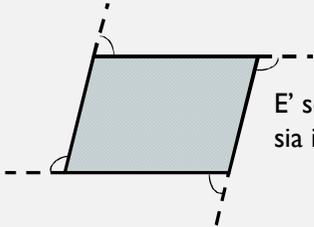


$n-2 = S_{AI} : 180^\circ$

Quindi conoscendo la somma degli angoli interni, si può ricavare il numero di lati del poligono

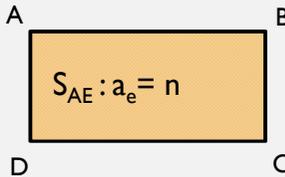
Dove **n** = numero dei lati

2) Somma degli angoli esterni



E' sempre 360° qualsiasi sia il POLIGONO

5) Numero dei lati

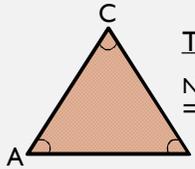


$S_{AE} : a_e = n$

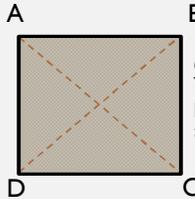
Sapendo che $S_{AE} = 360^\circ$ in tutti i casi, basta ottenere l'angolo esterno a_e ed applicare la formula

3) Numero di DIAGONALI

$N^\circ \text{ DIAGONALI} = n \times (n-3) : 2$

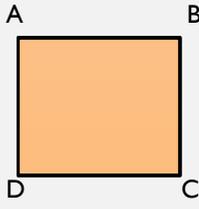


TRIANGOLO
 $N^\circ \text{ DIAGONALI} = n \times (n-3) : 2$
 $= 3 \times (3-3) : 2 = 0 \text{ DIAGONALI}$



QUADRILATERO
 $N^\circ \text{ DIAGONALI} = n \times (n-3) : 2$
 $= 4 \times (4-3) : 2 = 2 \text{ DIAGONALI}$

6) PERIMETRO: misura del contorno del poligono



$2p = AB + BC + CD + DA$

$2p = \text{perimetro}$
 $P = \text{semiperimetro}$
 (unità del perimetro)



By nulliusinverba.run
 Quest'opera è distribuita con Licenza
[Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)