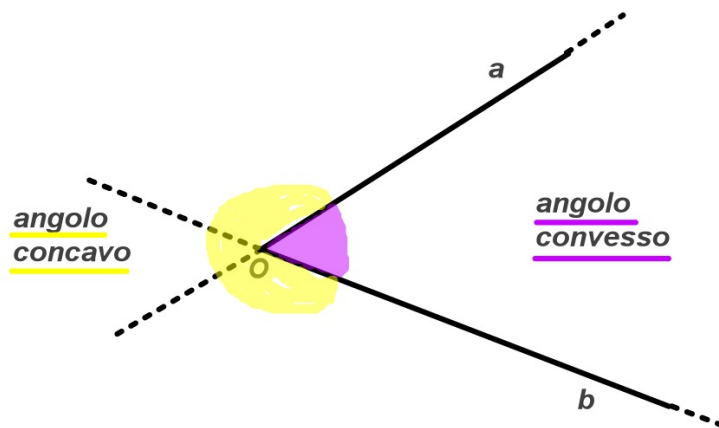


GLI ANGOLI

*prof.ssa VALERIA VECCHI
classe 1 F
Scuola Media Statale E. Filippini*

L'**angolo** è ciascuna delle due parti in cui un piano viene diviso da due semirette aventi la stessa origine



Il punto O è il vertice, a e b le due semirette, lati dell'angolo

L'angolo concavo contiene i prolungamenti dei lati.

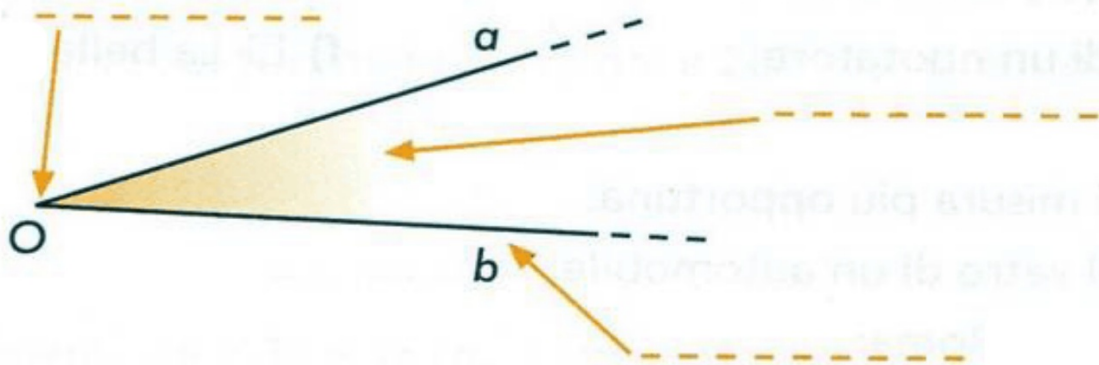
L'angolo convesso non contiene i prolungamenti dei lati.

Inseriamo nella figura i seguenti termini:

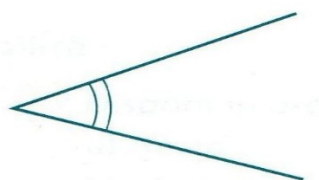
lato

vertice

angolo

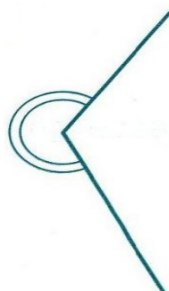


E' un angolo concavo o convesso?
Scopriamolo:



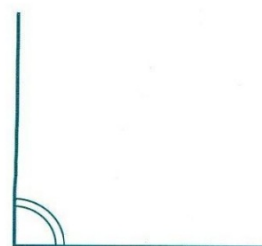
Concavo 

Convesso 



Concavo 

Convesso 



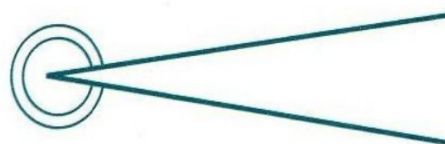
Concavo 

Convesso 



Concavo 

Convesso 



Concavo 

Convesso 

L'unita' di misura degli angoli è il grado che si definisce come la 360esima parte dell'angolo giro.

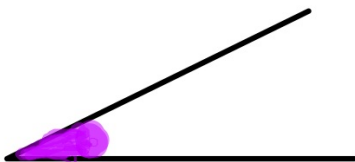
Lo strumento per misurare gli angoli è il goniometro.



L'angolo retto misura 90°



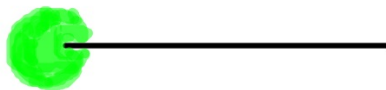
L'angolo piatto misura 180°



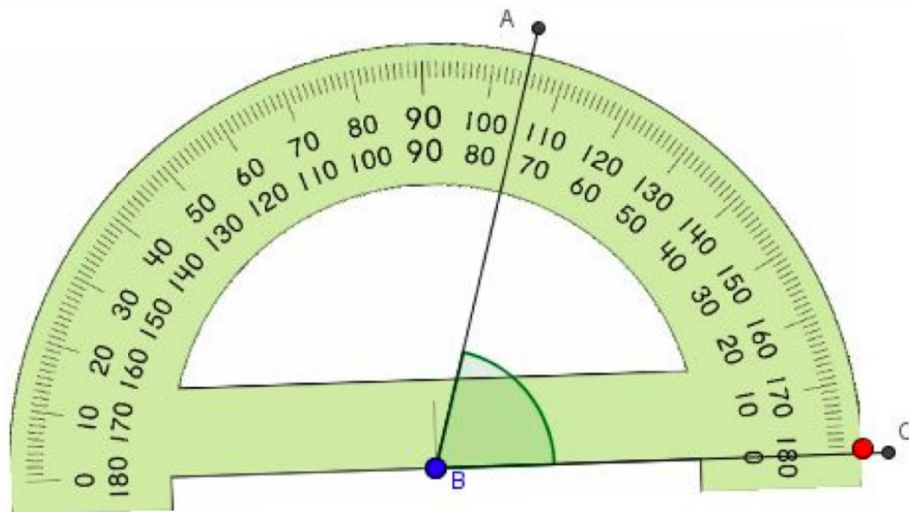
Un angolo acuto è minore di 90°



Un angolo ottuso è maggiore di 90°



L'angolo giro misura 360°



Per misurare l'ampiezza degli angoli si può utilizzare un goniometro.

Esso misura 360° (cioè tanto quanto un angolo giro) o 180° (cioè tanto quanto un angolo piatto) a seconda dei casi.

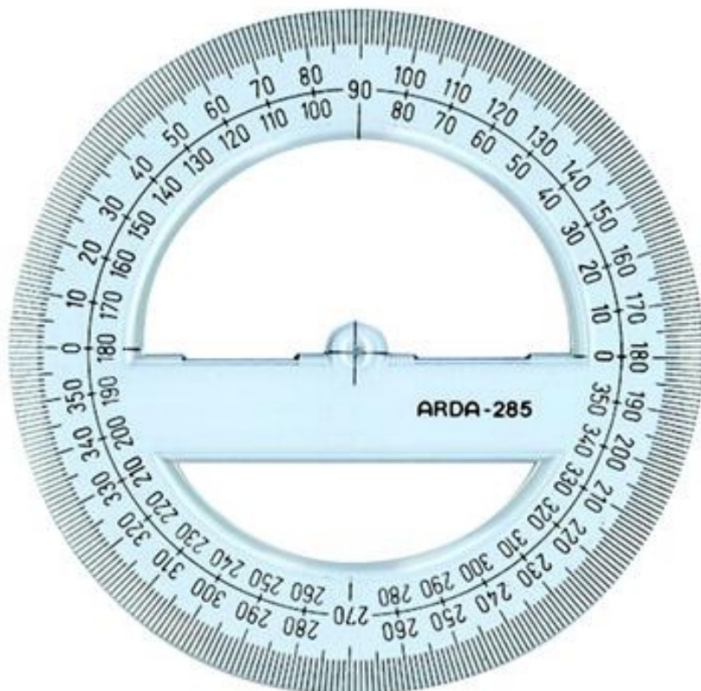
Il goniometro ha, al centro, una sorta di buchino (punto blu).

La prima cosa da fare, per misurare l'ampiezza di un angolo, è quella di far *coincidere il vertice dell'angolo con il centro del goniometro (punto blu)*.

Quindi occorre far *coincidere un lato dell'angolo, di cui si vuole conoscere l'ampiezza, con la linea che passa dallo zero del nostro goniometro, scegliendo una delle due scale graduate (interna o esterna)*.

A questo punto siamo in grado di *leggere* sulla scala graduata (nel nostro caso interna) il numero dei gradi *scritti in corrispondenza dell'altro lato dell'angolo*.

DISEGNARE UN ANGOLO:



- 1) Tracciare un segmento parallelo al fondo del foglio
- 2) Posizionare in un estremo (A) il buco centrale del goniometro e nell'altro estremo (B) la scala graduata nel punto 0
- 3) Tracciare un segno sulla misura stabilita (ad esempio 65°)
- 4) Disegnare il secondo lato partendo dal centro fino al segno tracciato

Disponi in ordine di ampiezza crescente i seguenti angoli e poi verifica:

retto

piatto

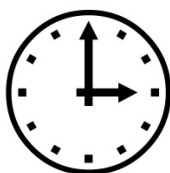
giro

acuto

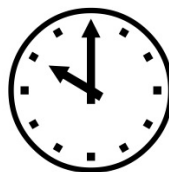
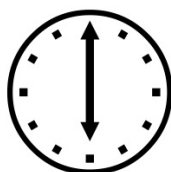
ottuso



Che tipo di angolo forma la lancetta delle ore con quella dei minuti in ciascun orologio?



.....

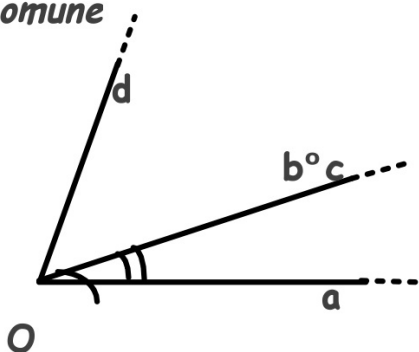


.....

.....

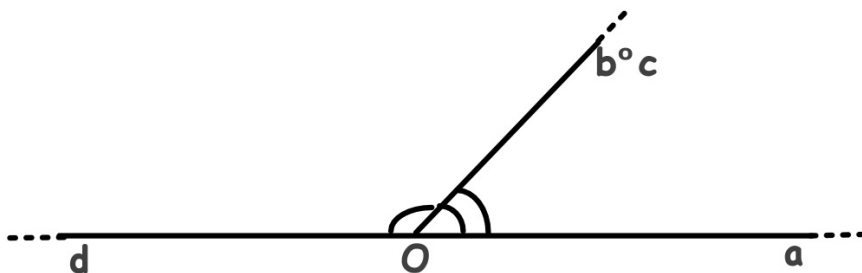
Angoli consecutivi

due angoli si dicono consecutivi quando hanno il vertice ed un lato in comune



Angoli adiacenti

due angoli si dicono adiacenti se sono consecutivi (con il vertice ed un lato in comune) e i lati non comuni appartengono alla stessa retta



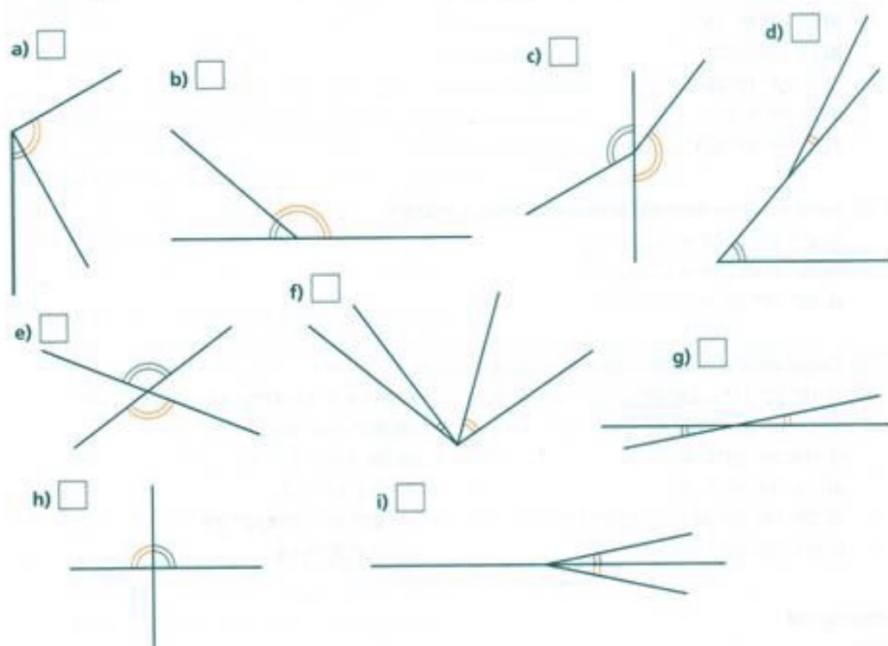
Individua quali coppie rappresentano:

angoli consecutivi (C)

angoli adiacenti (A)

angoli opposti al vertice (O)

nessuno dei casi sopra elencati (N)



- Due angoli si dicono **complementari** se la loro somma è un angolo retto
- Due angoli si dicono **supplementari** se la loro somma è un angolo piatto
- Due angoli si dicono **esplementari** se la loro somma è un angolo giro

Completa la tabella, quando è possibile.

angolo	complementare	supplementare	esplementare
102°			
85°			
250°			
120°			
45°			
60°			

Scopri se è vero (V) o falso (F)

V

F

Due angoli consecutivi hanno un solo lato ed il vertice in comune



Due angoli adiacenti sono anche consecutivi



Due angoli sono complementari se la loro somma è 360°



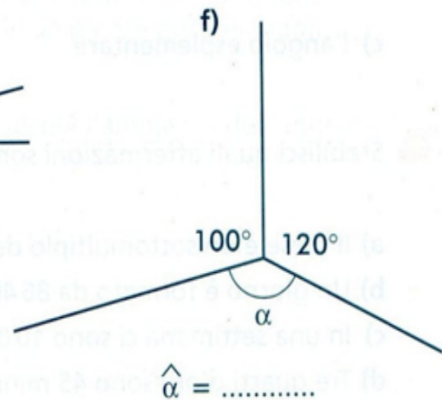
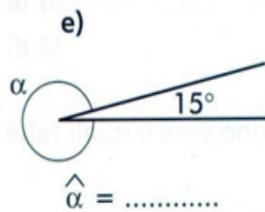
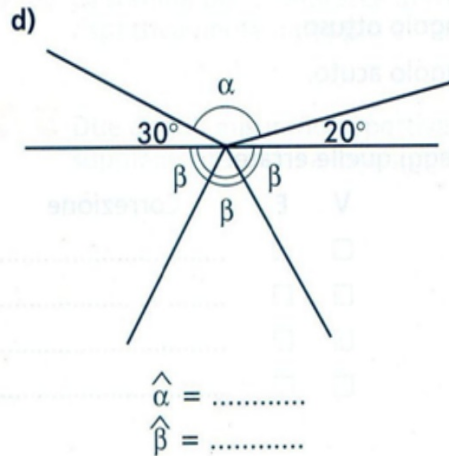
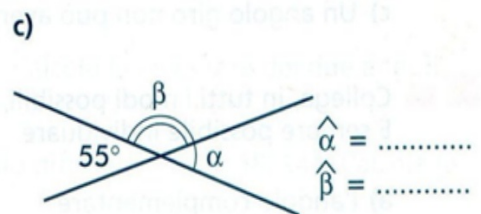
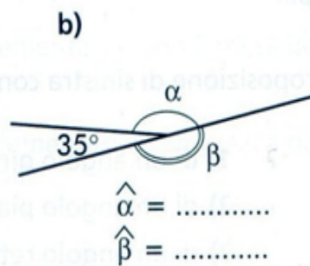
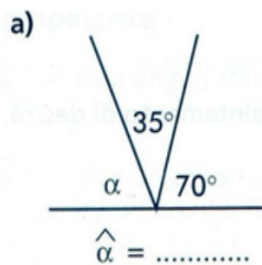
Due angoli sono supplementari se la loro somma è 180°



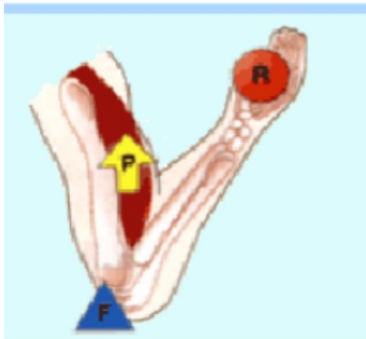
Un angolo retto è la metà di un angolo giro



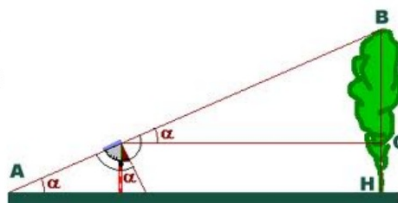
Calcola l'ampiezza degli angoli indicati:



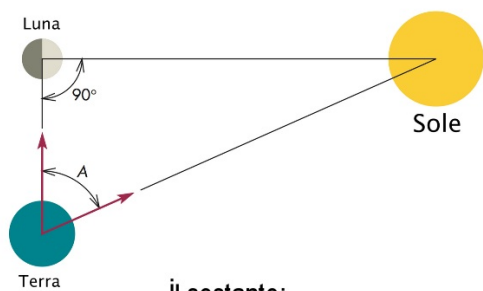
Angoli nel corpo umano



Gli angoli nel cielo per calcolare le posizioni e le altezze:



misura dell'altezza degli oggetti di grandi dimensioni



il sestante:
strumento per la misurazione della posizione sulla terra rispetto agli astri

