

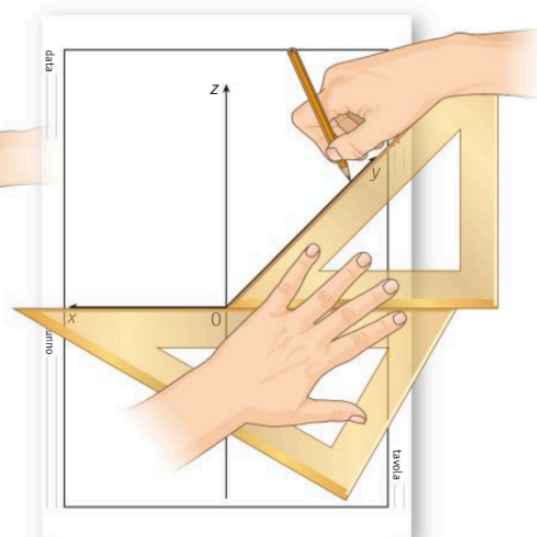
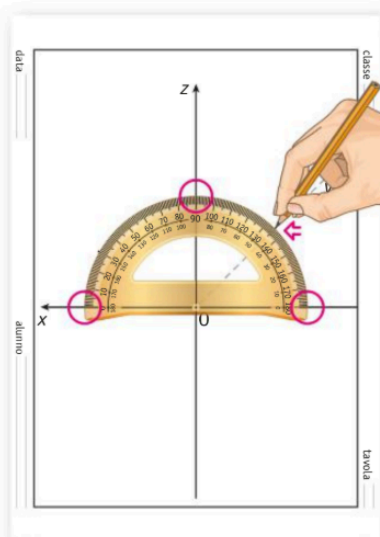
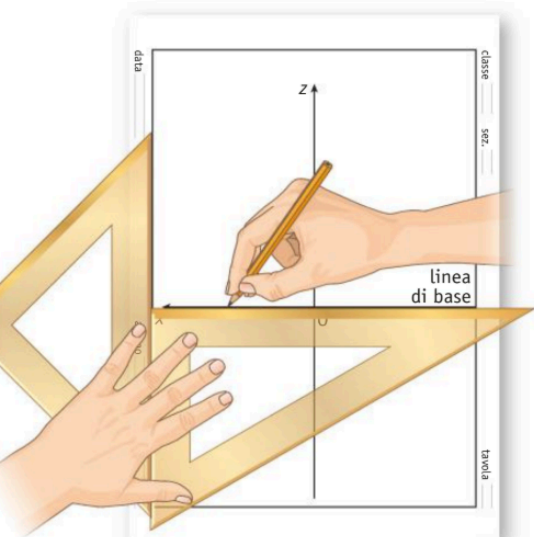
5.7 Assonometria cavaliera di figure piane

Procedura iniziale: disegno gli assi

1. Traccia la linea di base (orizzontale) alla distanza indicata di volta in volta negli esercizi dalla linea inferiore della squadratura. In questo caso 13 cm.
2. Trova il punto centrale (O) di questa linea e traccia l'asse z (verticale), passante per quel punto, tramite

l'uso accoppiato delle squadre e allineandoti alla squadratura.

3. Con l'uso del goniometro individua con un punto l'angolo di 45° da dove far passare l'asse y.
4. In alternativa al goniometro puoi usare la squadra $45^\circ/45^\circ/90^\circ$ per disegnare l'asse y con origine in O.

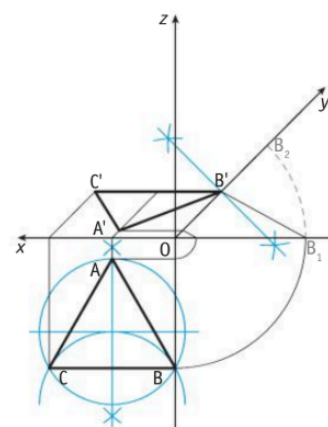
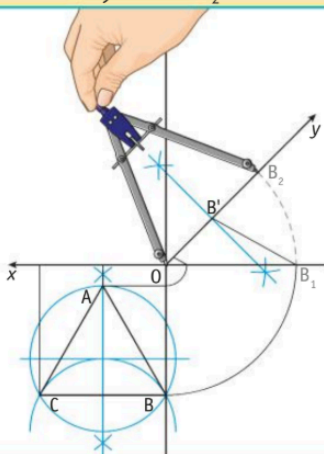
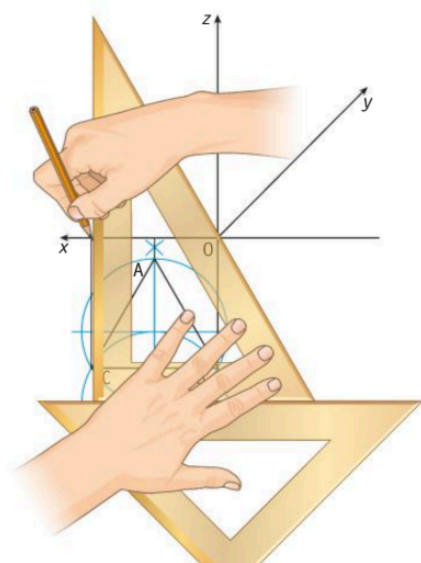


1. Assonometria cavaliera di triangolo equilatero

1. Traccia la vista reale della figura da disegnare (un triangolo) e indica i vertici con le lettere A, B e C.

3. Trasporta con il compasso le proiezioni dei vertici sulla linea di base e trova B_1 . Prosegui con il compasso fino all'asse y e trova B_2 .

5. Traccia i prolungamenti del punto A e C sul piano xy e individua così i punti A' e C' .



2. Traccia le rette parallele a z, passanti per i vertici della figura.

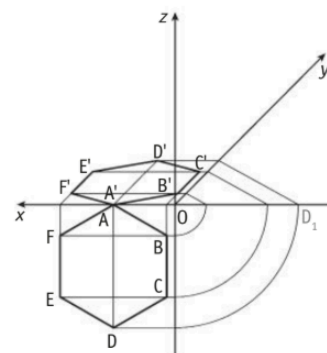
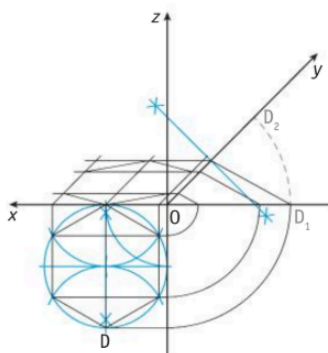
4. Con l'uso del compasso trova il punto mediano di OB_2 tramite la perpendicolare: il punto mediano è B' . Traccia la retta B_1B' : potrai ora portare su y, tramite linee parallele a B_1B' , tutte le misure segnate sulla linea di base, che risulteranno dimezzate.

6. Unisci i punti A' , B' e C' , la figura ottenuta è in proiezione assonometrica cavaliera.

e solidi, metodo dei punti proiettati

2. Assonometria cavaliera di esagono

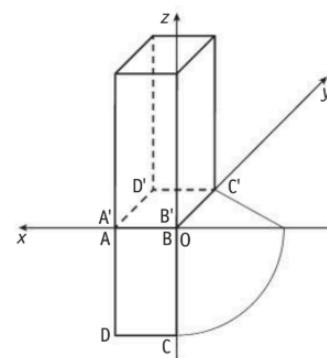
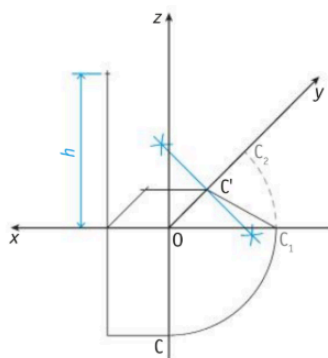
Per cominciare



Esagono: base $r = 40$ mm
Linea di base a 130 mm dalla linea inferiore

3. Assonometria cavaliera di parallelepipedo

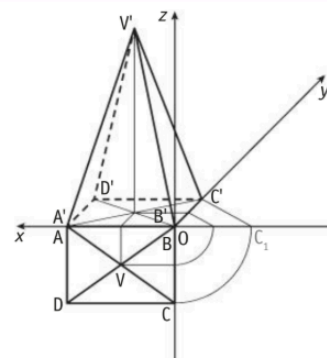
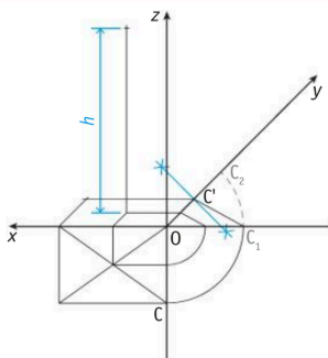
Per cominciare



Parallelepipedo: base $40(L) \times 70(P)$ mm,
altezza $h = 100$ mm
Linea di base a 120 mm dalla linea inferiore

4. Assonometria cavaliera di piramide a base rettangolare

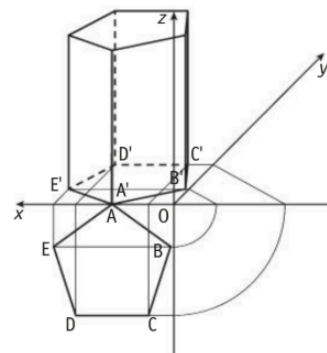
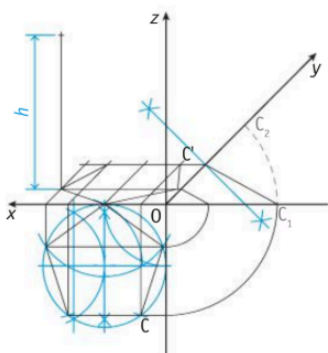
Per cominciare



Piramide rettangolare: base $50(L) \times 70(P)$ mm,
altezza $h = 100$ mm
Linea di base a 120 mm dalla linea inferiore

5. Assonometria cavaliera di prisma a base pentagonale

Per cominciare

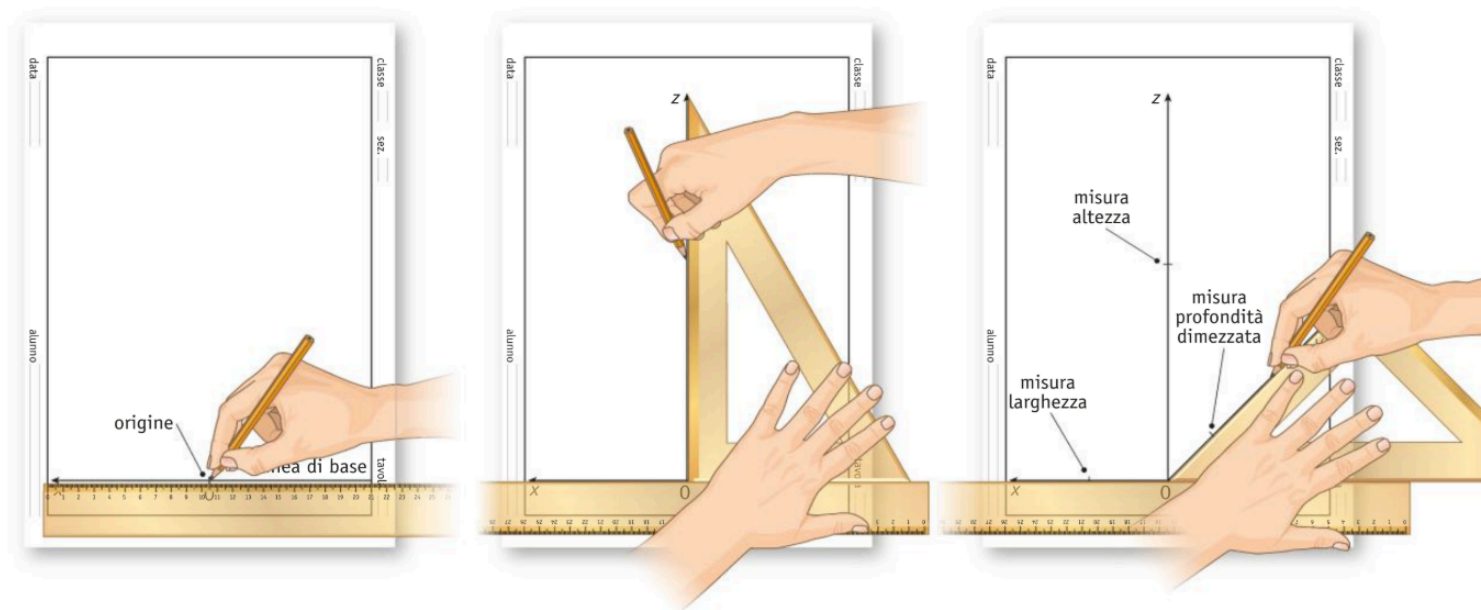


Prisma pentagonale: base $r = 40$ mm,
altezza $h = 100$ mm
Linea di base a 120 mm dalla linea inferiore

5.8 Assonometria cavaliera rapida

Procedura iniziale: disegno gli assi

1. Traccia una linea di base (orizzontale) a 2 o 3 cm dalla linea inferiore della squadratura.
2. Individua il punto centrale (O) di questa linea e traccia l'asse z (verticale) tramite l'uso accoppiato delle squadre o della squadra e della riga (utilizza le linee della squadratura per l'allineamento).
3. Con la squadra 45°/45°/90° disegna l'asse y con origine nel punto O.
4. Nell'Assonometria rapida le misure dell'oggetto si segnano direttamente sugli assi: le larghezze sull'asse x, le profondità (dimezzate) sull'asse y e le altezze sull'asse z.

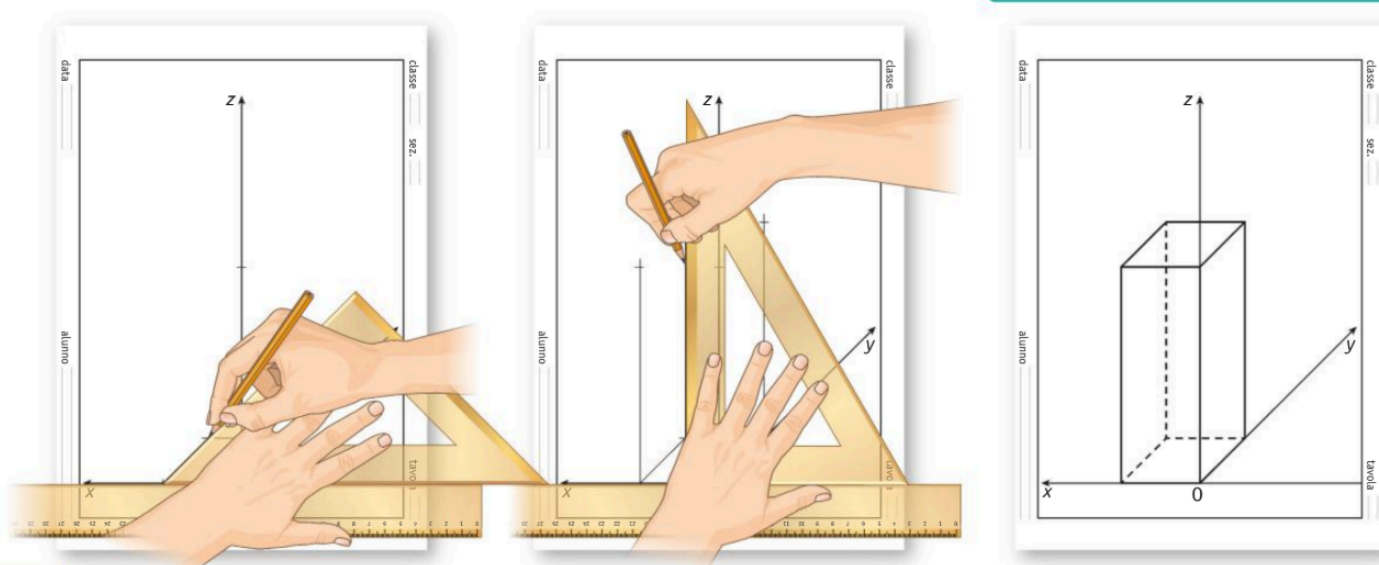


1. Assonometria cavaliera rapida di parallelepipedo

1. Disegna la base del solido direttamente sul piano compreso tra x e y.

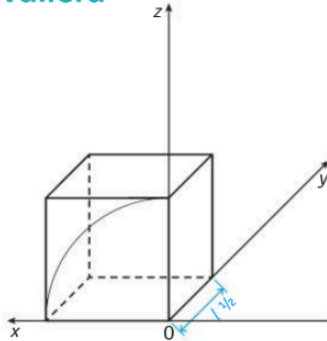
2. Traccia le altezze degli spigoli del solido parallele all'asse z.

3. Gli spigoli in vista vanno ripassati, mentre quelli nascosti vanno tratteggiati.



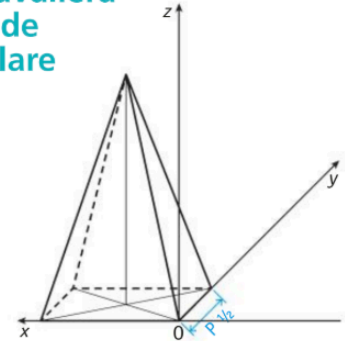


2. Assonometria cavaliera rapida di cubo



Cubo:
lato $l = 80$ mm
Linea di base a 30 mm
dalla linea inferiore

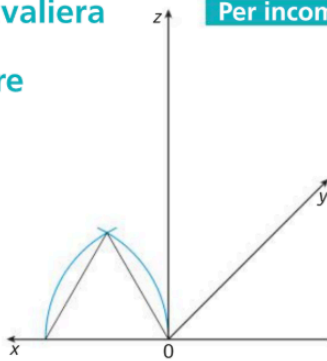
3. Assonometria cavaliera rapida di piramide a base rettangolare



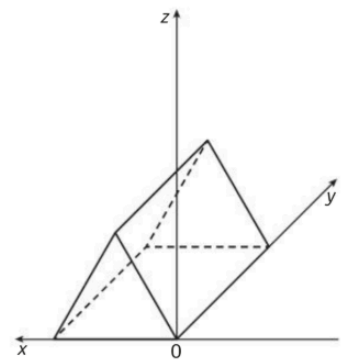
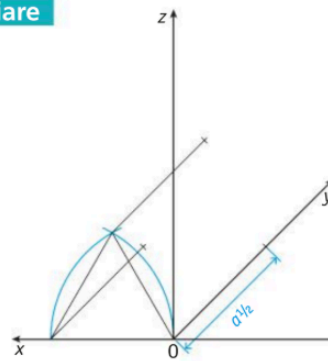
Piramide rettangolare:
base $90(L) \times 60(P) \times 150(H)$ mm
Linea di base a 30 mm
dalla linea inferiore

4. Assonometria cavaliera rapida di prisma a base triangolare sul piano xz

Per incominciare

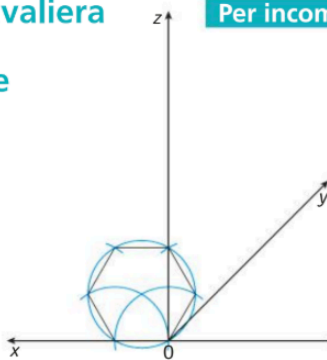


Prisma triangolare:
lato base $l = 80$ mm,
asse $a = 170$ mm
Linea di base a 30 mm
dalla linea inferiore

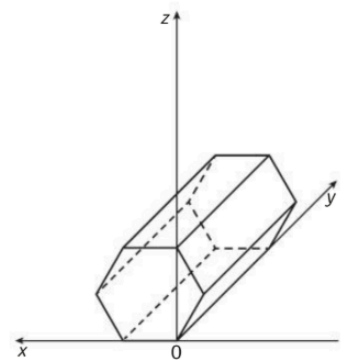
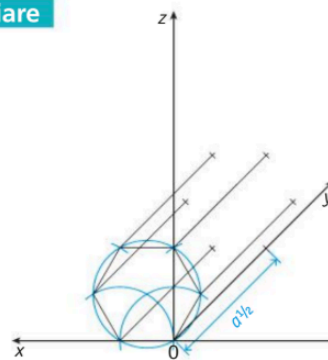


5. Assonometria cavaliera rapida di prisma a base esagonale sul piano xz

Per incominciare

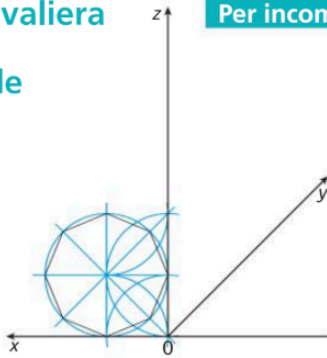


Prisma esagonale:
lato base $l = 35$ mm,
asse $a = 170$ mm
Linea di base a 30 mm
dalla linea inferiore



6. Assonometria cavaliera rapida di prisma a base ottagonale sul piano xz

Per incominciare



Prisma ottagonale:
circonferenza base $r = 40$ mm,
asse $a = 170$ mm
Linea di base a 30 mm
dalla linea inferiore

