

# PROIEZIONI ORTOGONALI DI SOLIDI ACCIDENTALI AI PIANI DI RIFERIMENTO



È data una composizione formata da una piramide retta e da un parallelepipedo. I solidi sono posizionati nel triedro in modo accidentale, una delle facce della piramide è a contatto con uno spigolo del parallelepipedo, che ha una delle facce maggiori adiacente a PV, sul quale appare perciò in vera forma. La piramide appare in scorcio sui tre piani di proiezione.

Poiché le figure sono poste in scorcio rispetto ai piani di proiezione, non appaiono nella loro vera forma e nelle loro vere dimensioni. L'accidentalità della composizione rende necessario l'uso di un piano ausiliario  $\alpha$  sul quale rappresentare la vera forma e la vera posizione dei due solidi; la loro descrizione si ottiene attraverso operazioni di ribaltamento, scegliendo un punto di vista che permetta di descrivere correttamente il movimento. Costruisco le proiezioni ortogonali disegnando separatamente, ma nella esatta posizione, ciascun solido a partire dalla proiezione ausiliaria sul ribaltamento del piano  $\alpha$ :

- rappresento la Linea di Terra, le tracce del piano  $\alpha$  e del piano  $\alpha$  ribaltato sul quale appare la rappresentazione dei due solidi in forma reale;
- rappresento la sola piramide su PO e su PV a partire dalla sua proiezione ausiliaria sul piano  $\alpha$  ribaltato;
- rappresento il parallelepipedo su PO e su PV a partire dalla sua proiezione ausiliaria sul piano  $\alpha$  ribaltato;
- analizzo la posizione reciproca dei solidi e le sovrapposizioni che le proiezioni creano: su PO il parallelepipedo si sovrappone alla piramide, su PV e su PL è la piramide che si sovrappone al parallelepipedo;
- rappresento su PO, su PV e su PL l'intera composizione.

- Modello assonometrico che descrive la composizione di volumi.
- Modello assonometrico che descrive il ribaltamento su PV del piano ausiliario  $\alpha$ .

