

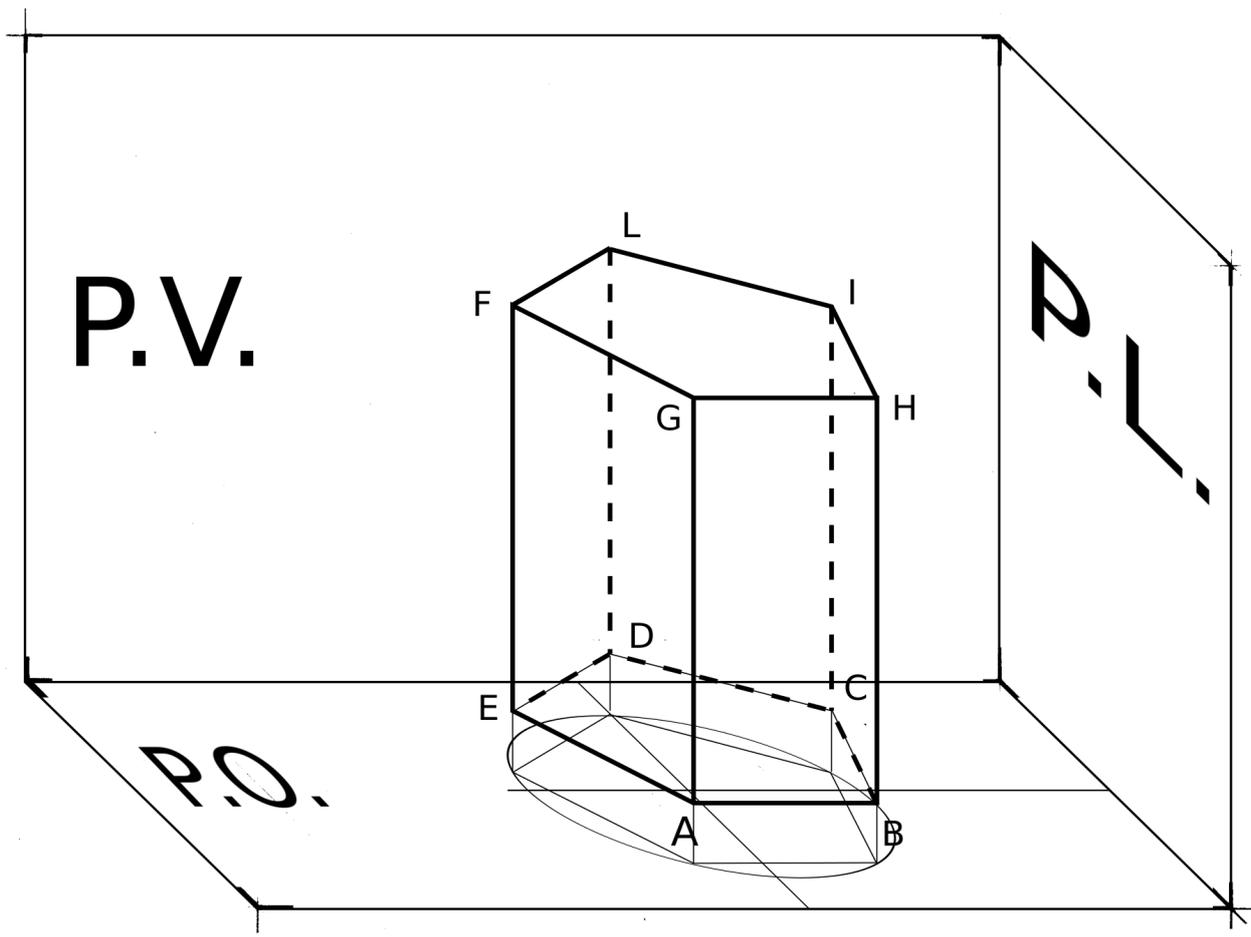
TESTO:

TAVOLA 4: Proiezioni ortogonali di un prisma a base pentagonale.

La base del prisma (=pentagono) è inscritta in una circonferenza di raggio $r = 4,3 \text{ cm}$, un lato della base è parallelo al P.V., l'asse del prisma è parallelo al P.V. ed al P.L. ed è distante $5,5 \text{ cm}$ dal P.V. e 8 cm dal P.L.; la base del prisma è distante $0,5 \text{ cm}$ dal P.O., il prisma è alto 6 cm .

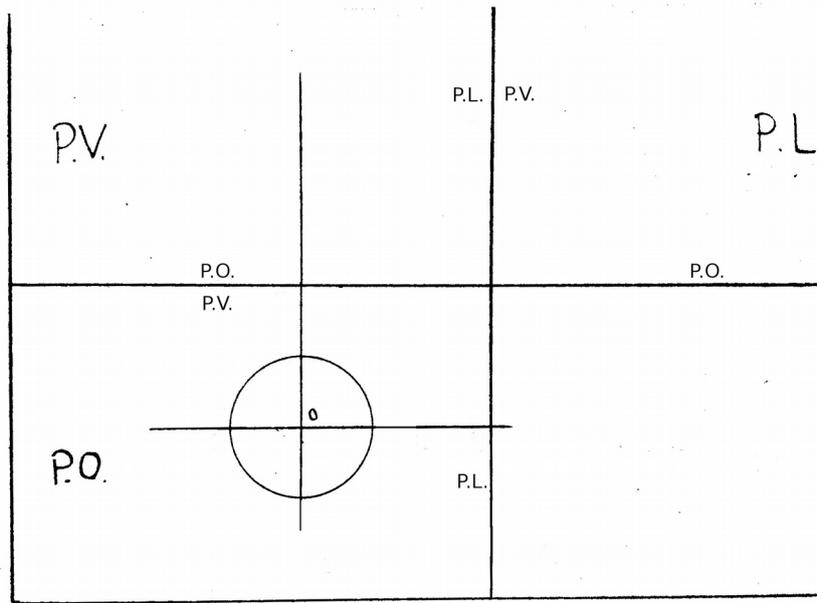
Per la costruzione del pentagono inscritto nella circonferenza vedere istruzioni sotto, o Tecnocloud libro A, pag. 50 n.14).

ISTRUZIONI:

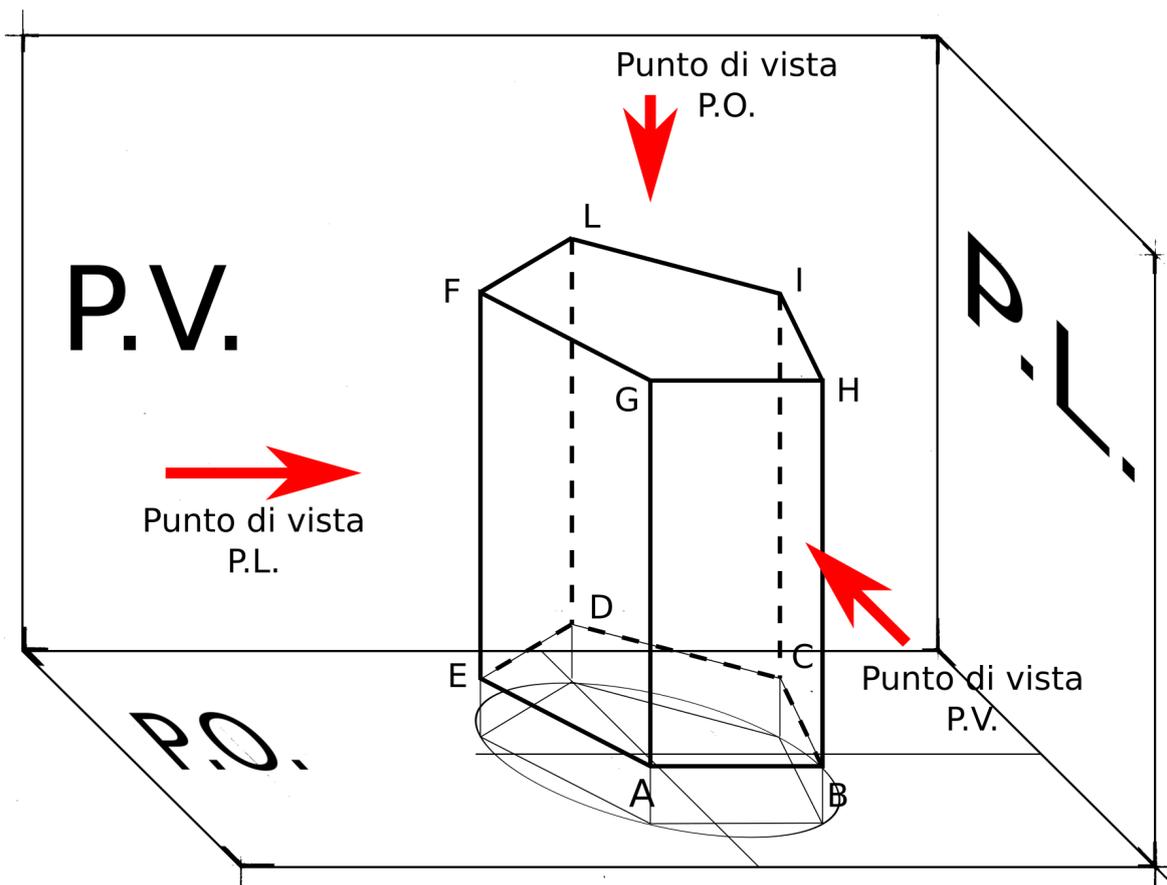


Le modalità realizzative di questa tavola sono le stesse delle precedenti, richiamate nel metodo generale (vedi la guida [Metodo_proiezioni_ortogonali_solidi.pdf](#)), in particolare:

- se si dispone del modellino del prisma (realizzato nell'attività preparatoria) utilizzarlo per immaginare come appare il solido visto dall'alto (P.O.), di fronte (P.V.) e da sinistra (P.L.);
- per iniziare a disegnare il solido nel P.O., prima di tutto tracciare due linee perpendicolari che individuano il centro del cerchio O che circoscrive la base del solido (pentagono), per sapere come tracciarle ricavare dal testo le distanze del centro O dal P.V. e dal P.L..

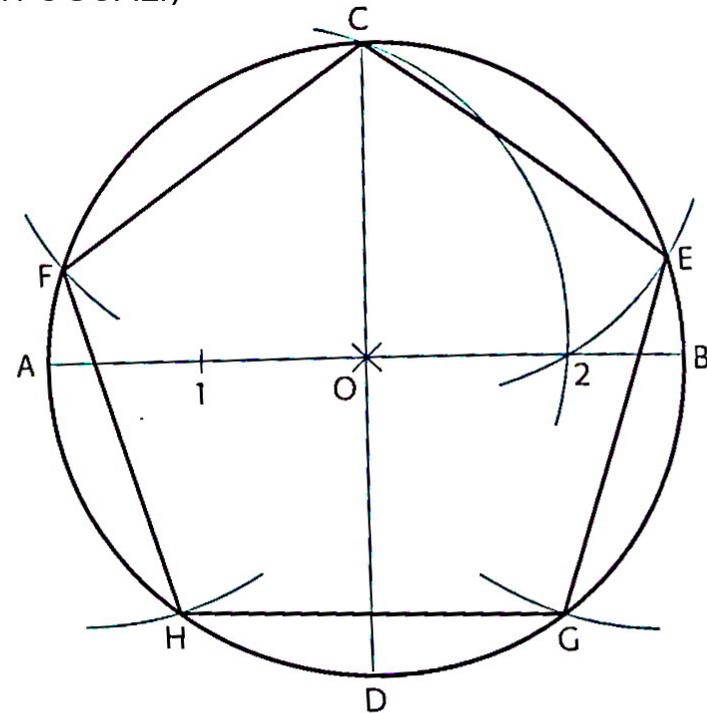
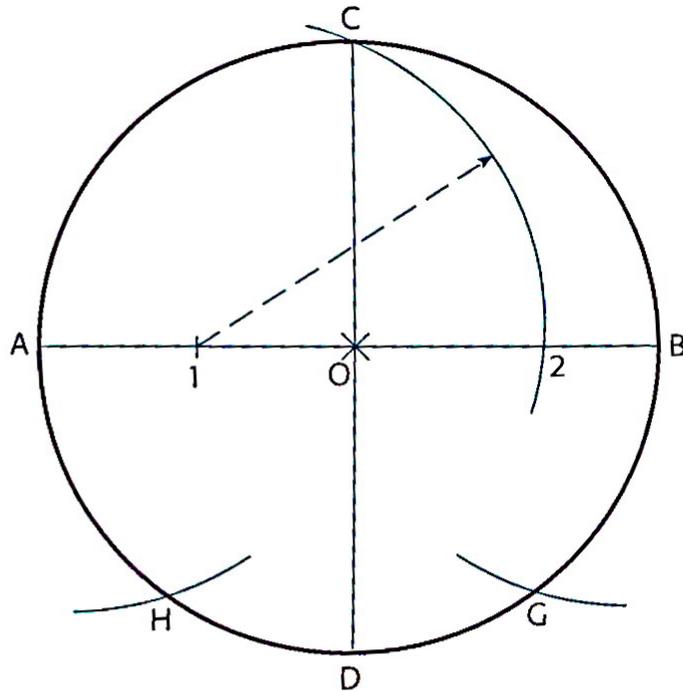


- ogni volta che si finisce una vista del solido in ognuno dei piani mettere le lettere nei vertici del solido, fare attenzione ad indicare le eventuali lettere sovrapposte nel giusto ordine, ogni piano ha un suo punto di vista: P.O. dall'alto, P.V. di fronte, P.L. da sinistra verso destra;



- **DA QUI IN POI** continuare la tavola **seguendo il metodo generale** (guida *Metodo proiezioni ortogonali solidi.pdf*): una volta disegnato il solido nel **P.O.** seguendo il metodo disegnarlo anche nel **P.V.** e poi nel **P.L.**, immaginando quale forma assumano le viste in questi due piani.

COSTRUZIONE DI UN **PENTAGONO REGOLARE** INSCRITTO NELLA CIRCONFERENZA
(DIVISIONE DELLA CIRCONFERENZA IN CINQUE PARTI UGUALI)



1 Disegna la circonferenza con centro in O. Disegna due diametri perpendicolari che determinino i quattro punti A, B, C, D. Individua il punto medio tra A e O e indicalo con 1. Centra in 1 e, con apertura uguale a 1-C, traccia un arco che, intersecando il diametro AB, determini il punto 2: la distanza 2-C è la misura per suddividere in cinque parti la circonferenza.

2 Con tale apertura centra il compasso in C e traccia un arco che individui sulla circonferenza i punti E ed F. Centra in successione nei punti E ed F e, con la medesima apertura, traccia due archi che determinino i punti G e H. Unisci i punti individuati sulla circonferenza per ottenere il pentagono regolare inscritto.