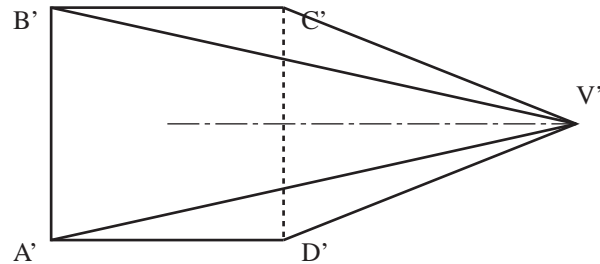


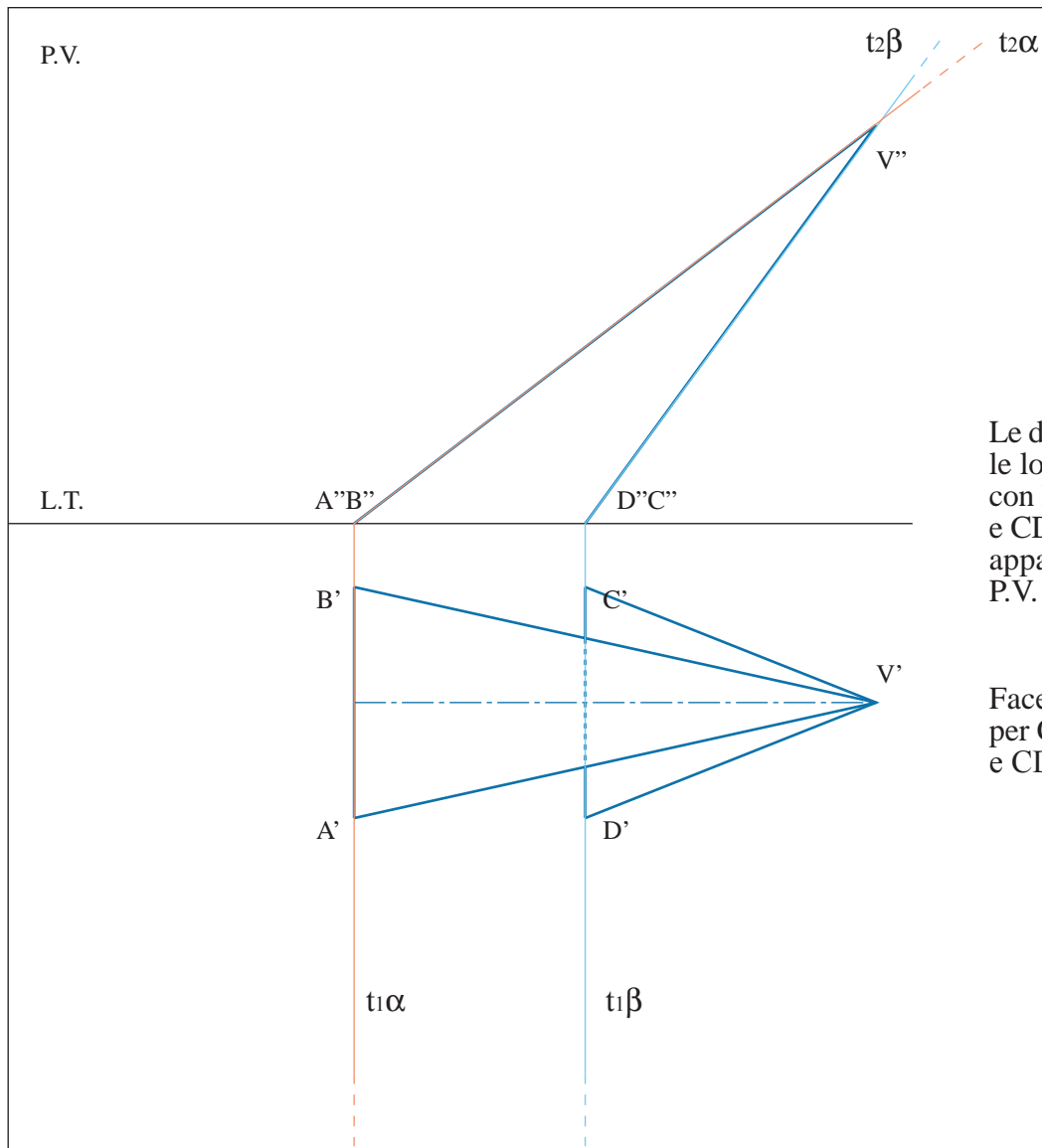
Sviluppo di una piramide obliqua avente la base quadrata poggiate sul P.O. Due lati opposti della base e l'asse della piramide sono paralleli al P.V.

Per realizzare lo sviluppo si deve disporre di tutte le misure reali dei lati e degli angoli da essi formati.

Come si possono determinare le misure reali degli spigoli e degli angoli di una piramide obliqua? Si deve verificare se rispetto al P.V. e al P.O. (il P.L. non è qui rappresentato) vi siano dei parallelismi degli spigoli con i piani di proiezione, perché in tal caso di essi si potrebbe facilmente determinare la lunghezza reale.



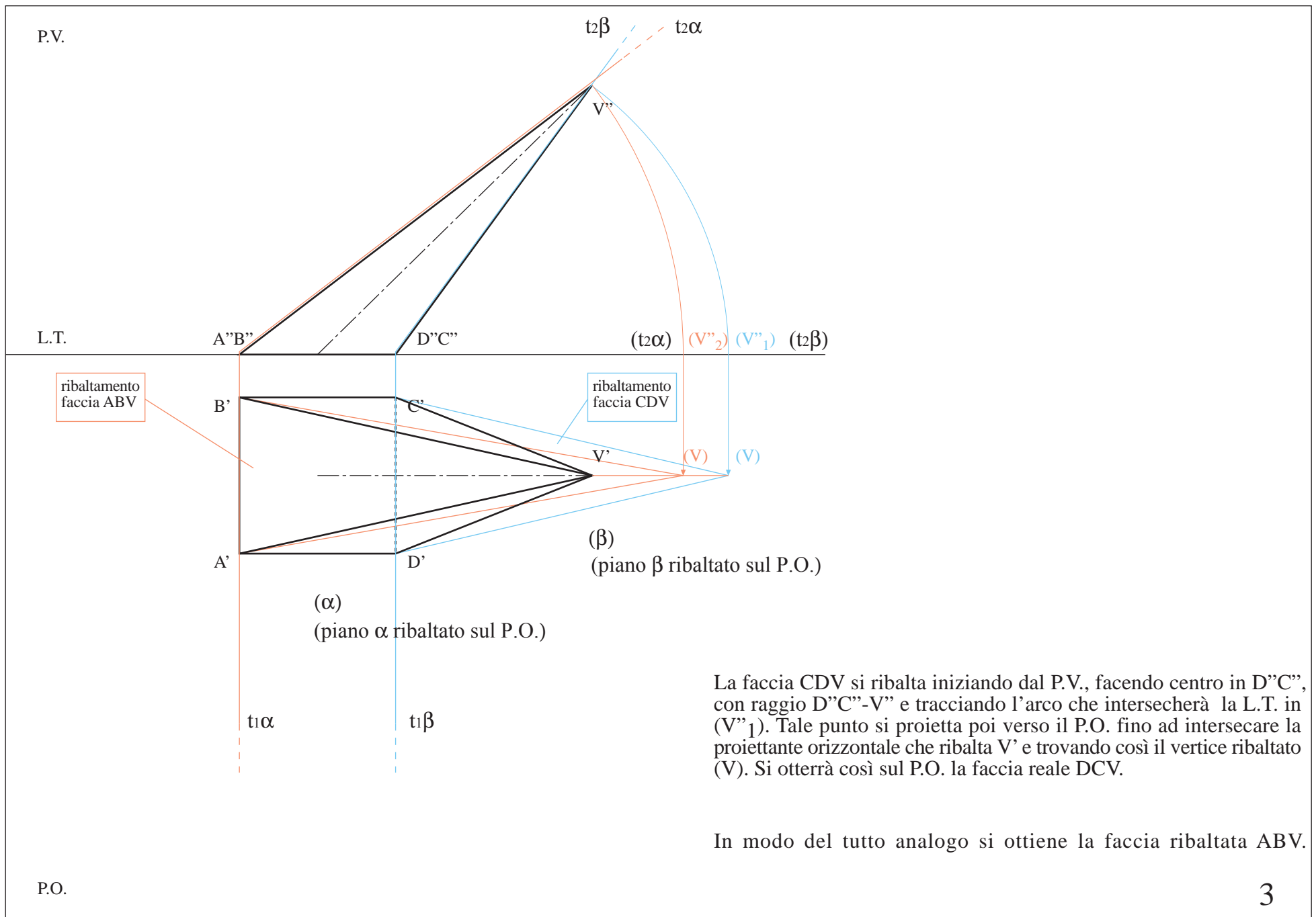
Nella figura, si può notare che la base poggia sul P.O., pertanto su tale piano è rappresentata con le sue misure reali. Gli altri spigoli, invece, risultano tutti obliqui al P.O. e al P.V.

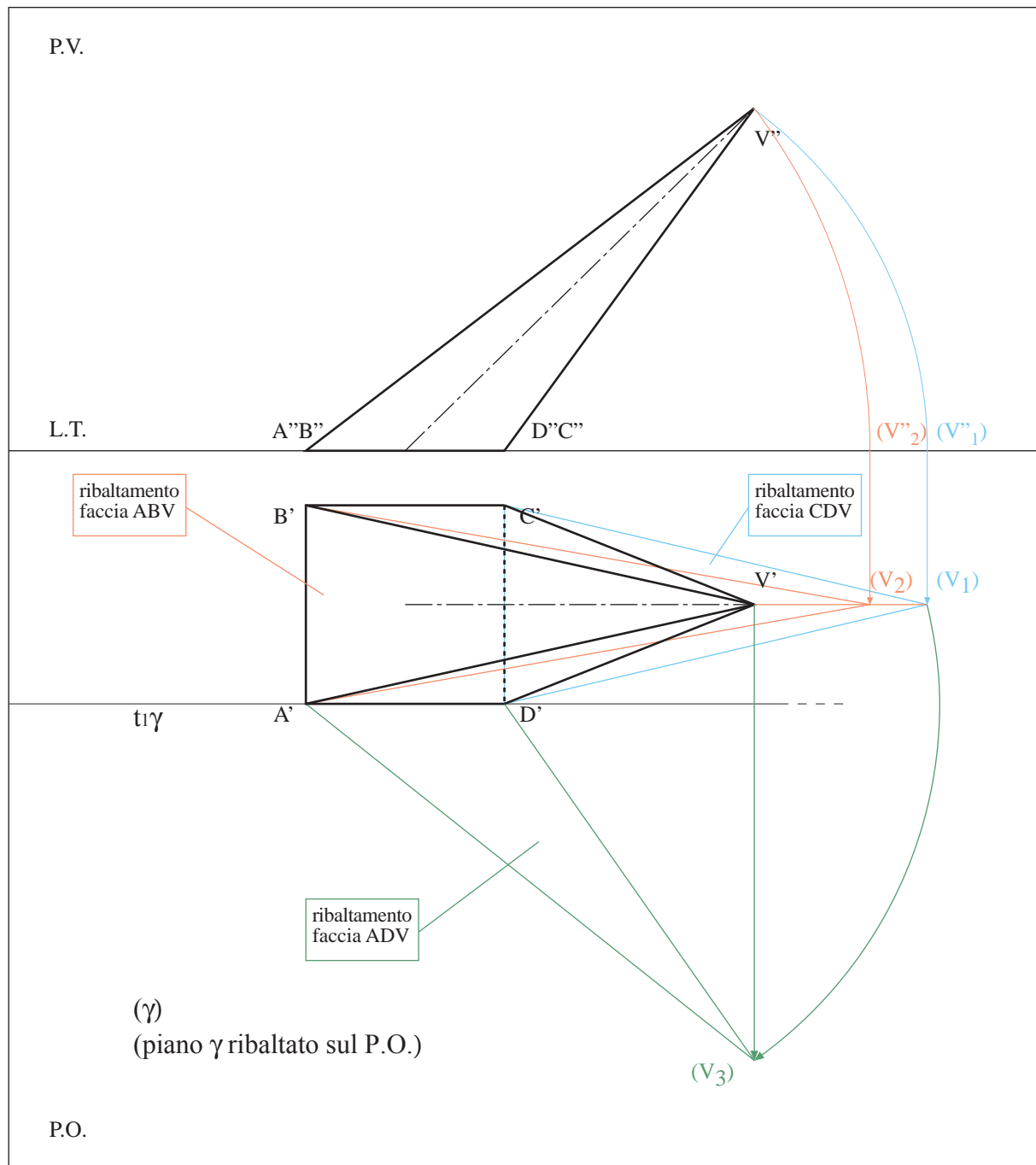


Le due facce triangolari ABV e CDV sono perpendicolari al P.V, inoltre le loro altezze, essendo parallele al P.V., sono proiettate su tale piano con la loro misura reale. Si possono ribaltare facilmente le facce ABV e CDV sul P.O., con rotazioni parallele al P.V., immaginando che esse, appartengano a due piani obliqui ( $\alpha$  e  $\beta$ ) al P.O. e perpendicolari al P.V.

Facendo ruotare tali piani attorno alla loro tracce passanti per AB e per CD (tracce  $t_1\alpha$  e  $t_1\beta$ ), si otterrà il ribaltamento dei triangoli ABV e CDV.

Visualizzazione in proiezione ortogonale sul P.V. e sul P.O. delle sole facce ABV e DCV.





Rimane ora da determinare la forma reale delle facce ADV e BCV, le quali, per simmetria, saranno isometriche; sarà sufficiente pertanto ribaltarne una soltanto.

Si farà appartenere la faccia ADV ad un piano  $\gamma$ , avente la traccia  $t_1\gamma$  passante per AD, dunque coincidente con  $A'D'$ . Poiché il segmento AD si trova sull'asse di rotazione, dopo il ribaltamento non cambierà posizione; il punto ( $V_3$ ) (ribaltamento del vertice V della faccia ADV sul P.O.) dovrà invece trovarsi sulla proiettante passante per  $V'$  e perpendicolare alla traccia  $t_1\gamma$ .

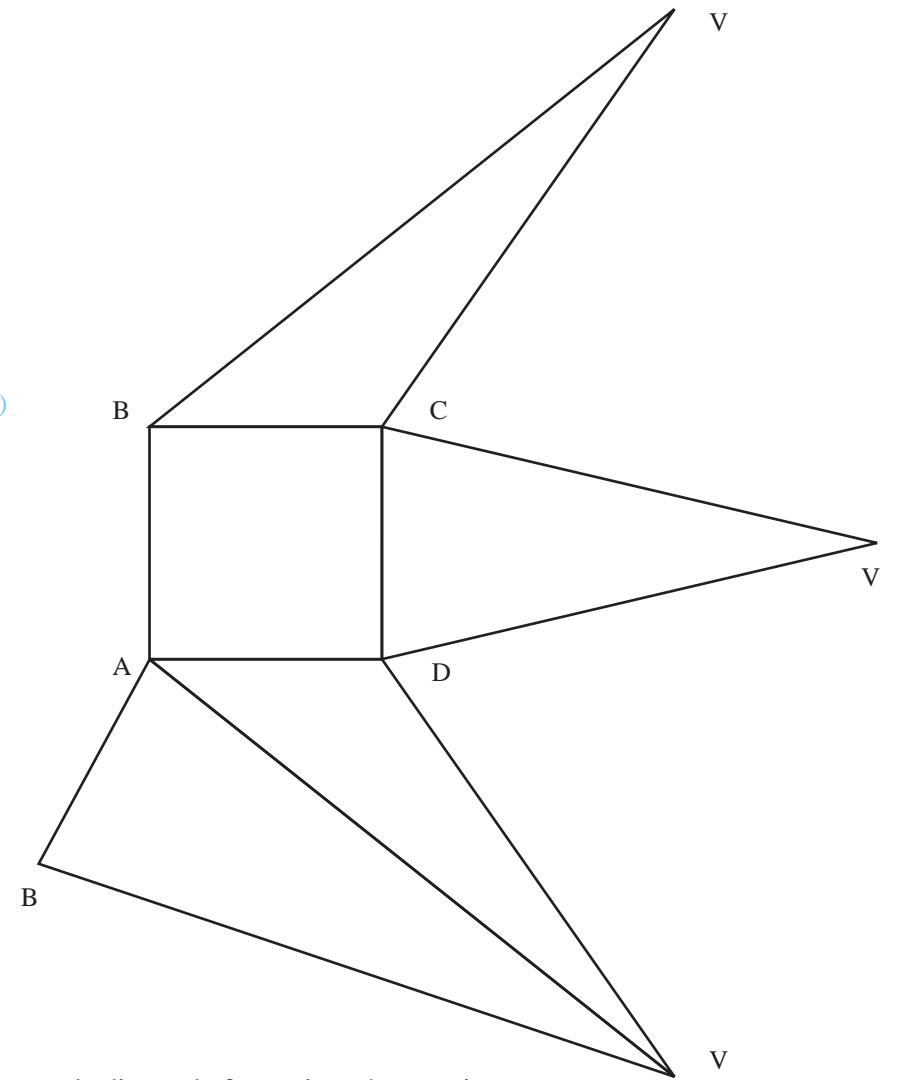
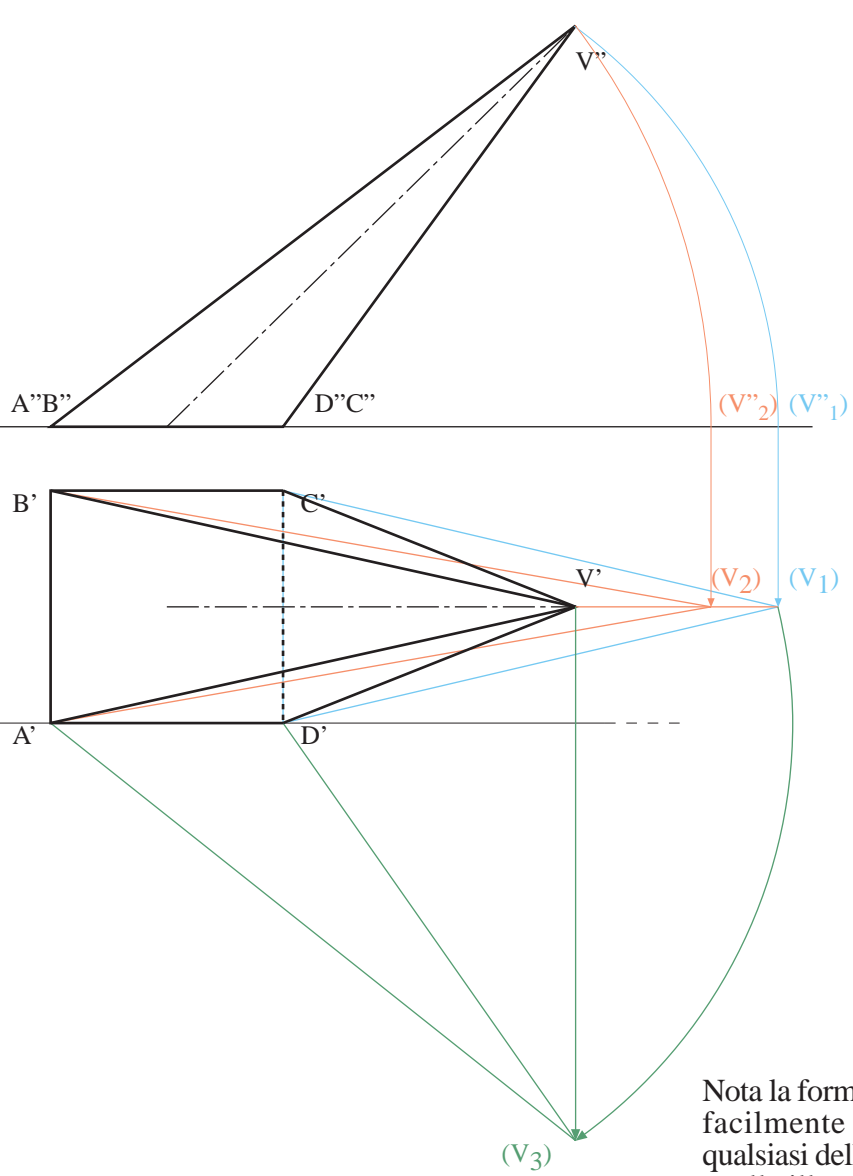
Poiché la misura reale del lato DV è stata già determinata, per individuare la posizione di ( $V_3$ ) sulla proiettante basterà puntare in  $D'$  con apertura  $D'-(V_1)$  e tracciare un arco che intersecherà la proiettante passante per  $V'$  nel punto cercato, consentendo di completare il disegno con il ribaltamento del triangolo ADV sul P.O. (figura verde).

P.V.

L.T.

t1γ

P.O.



Nota la forma reale di tutte le facce si potrà costruire facilmente lo sviluppo della piramide, in una qualsiasi delle sue forme possibili, come ad esempio quella illustrata.