

13 Inclassificables

13.14 Perspectògraf. Plantilla

13.14.1 Perspectògraf. Exemple

13.14 Perspectògraf. Plantilla

Es tracta d'organitzar un tauler de línies encreuades que ajudi a dibuixar una perspectiva. Es fa un doble conjunt de línies amb 31 línies paral·leles cadascun separades una certa distància constant i inclinades un cert angle. En el primer conjunt, les rectes estan inclinades un angle α i, en el segon, un angle β . Les línies dels dos conjunts es troben en 961 punts d'intersecció (fig. 13.25). Aquests punts serviran per construir els segments que definiran el dibuix en perspectiva que es vulgui aconseguir.

La forma de construir la retícula de línies encreuades ha estat de la manera convencional (del menú desplegable de la pantalla principal) que permet GeoGebra. A la vista algebràica es trobaran totes les rectes i els punts d'intersecció. Per cert, l'excés d'informació provoca que el programa estigui a punt del col·lapse.

GeoGebra permet fer aquestes qüestions de forma més fàcil i menys tediosa. La instrucció 'Seqüència...' permet construir el conjunt de rectes paral·leles i la instrucció 'Seqüència...Seqüència...' col·loca els punts d'intersecció entre les dues famílies de línies. Però aquest punts no permeten servir de guia per dibuixar els segments. La manera convencional (i elemental) de GeoGebra és, en aquest cas, indispensable.

Per defecte, la plantilla inclina els dos conjunts de rectes a 30 graus ($\alpha = \beta = 30^\circ$) i la distància entre A-O i B-O pot ser qualsevol però coincident (A-O = B-O). Són les condicions per dibuixar perspectives axonomètriques. Aquestes condicions es poden modificar per aconseguir altres tipus de perspectives.

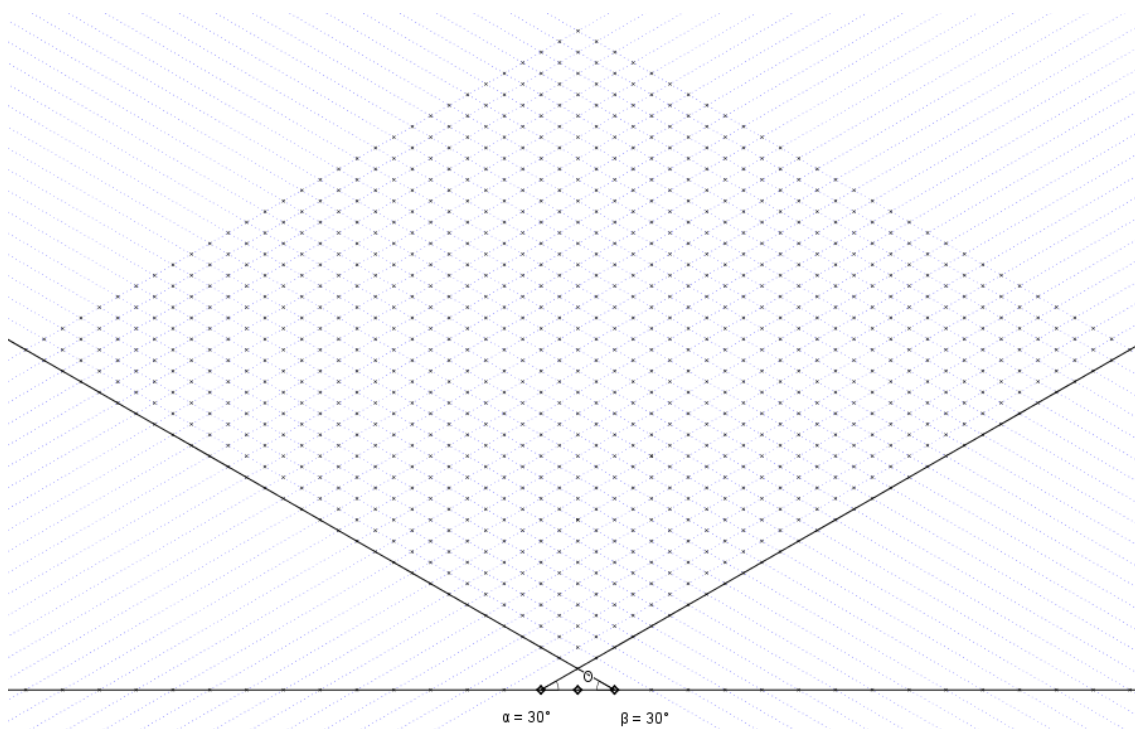


Fig. 13.25

13.14.1 Perspectògraf. Exemple

Dibuixant segments entre els punts indicats a la plantilla es presenta una perspectiva axonomètrica (fig. 13.26).

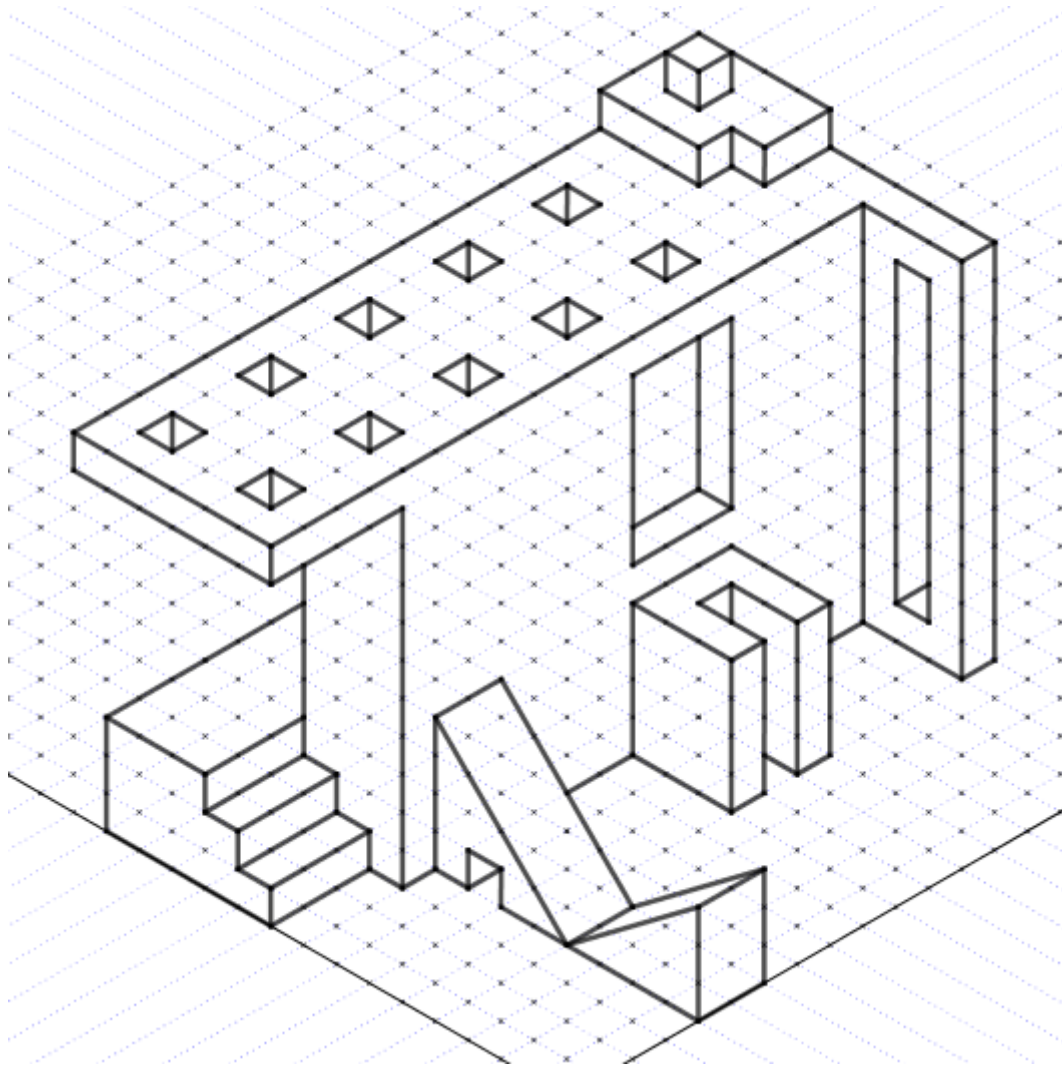


Fig. 13.26