

# SISTEMA AXONOMÉTRICO

## EJERCICIOS

### SEGUNDA PARTE

NIVEL OPOSICIÓN

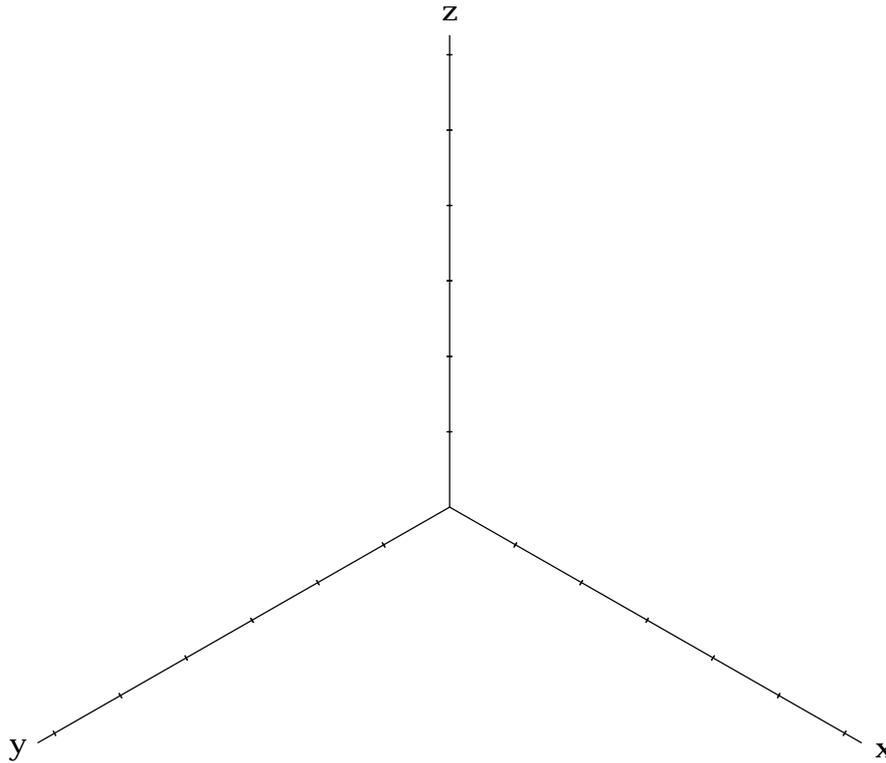
Prof. Aída Sánchez Aso



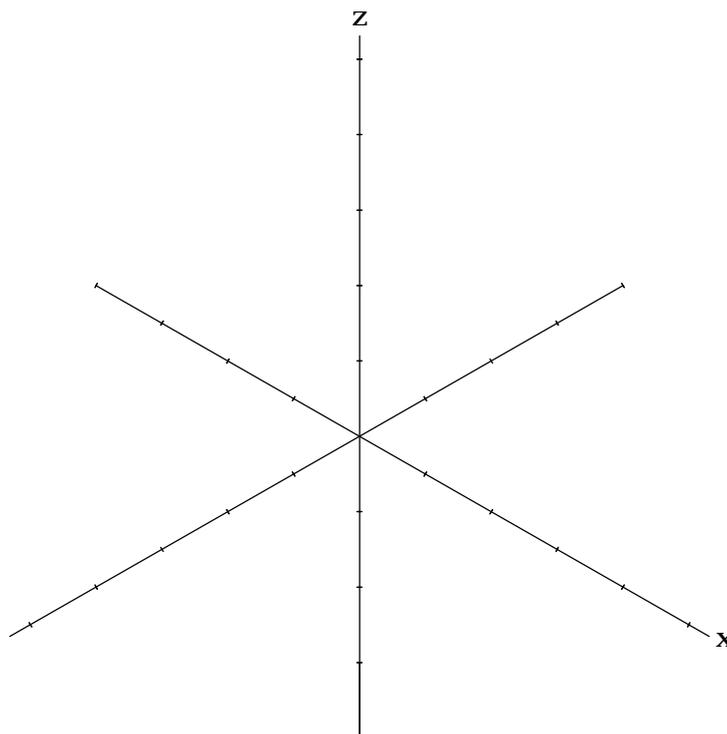
2.1- A)

Representa en isométrico los siguientes puntos por coordenadas. *Sin coeficientes de reducción.*

- A (50, 30, 20)
- B (30, 60, 30)
- C (20, 40, 60)
- D (60, 60, 40)

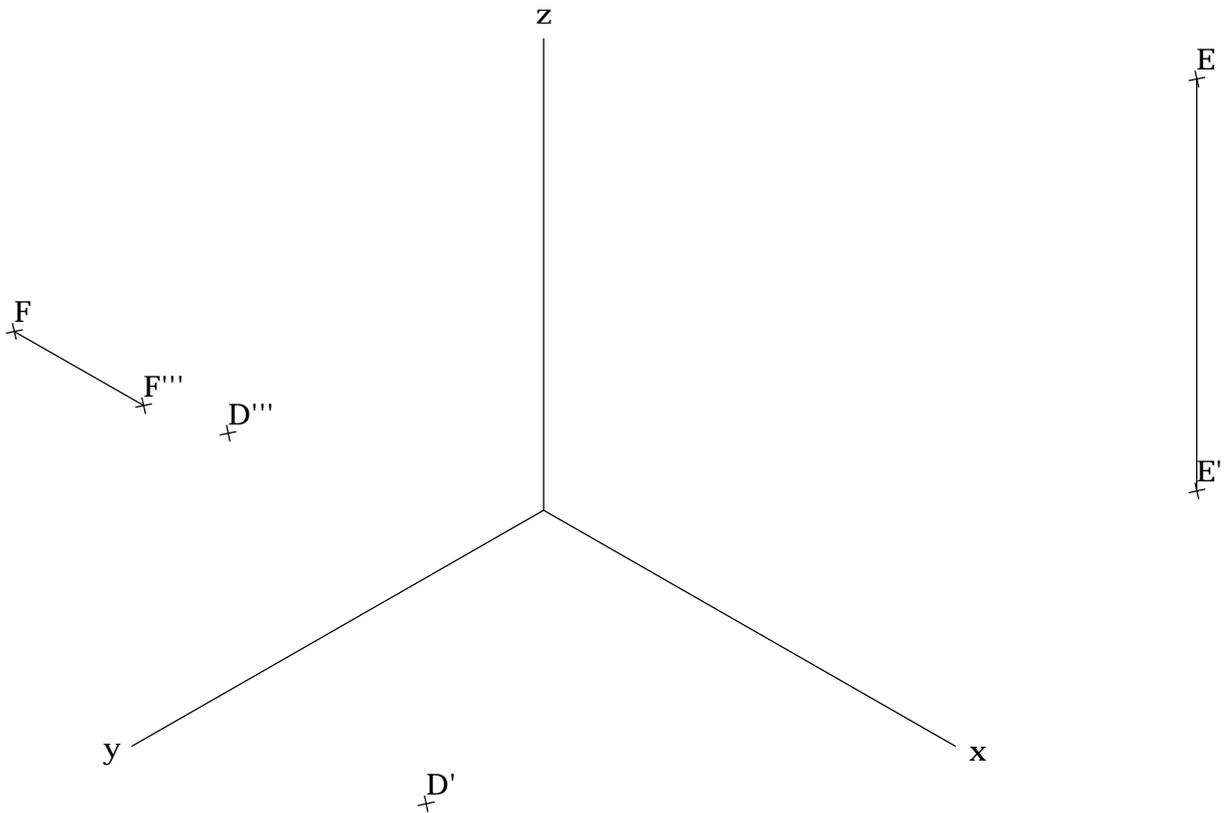
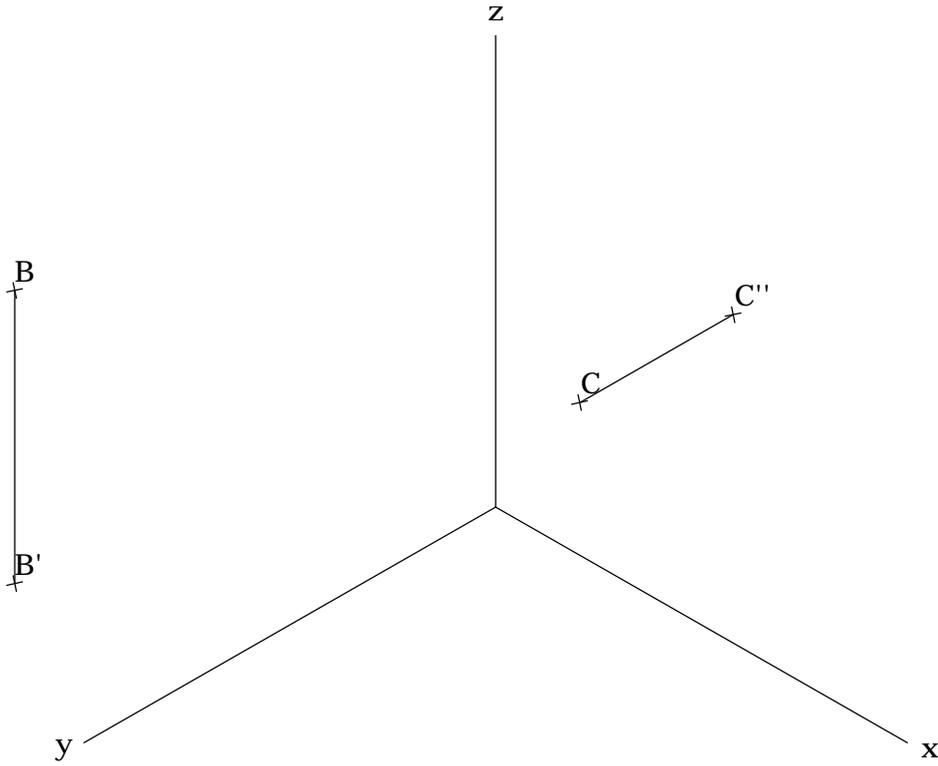
Representa en isométrico los siguientes puntos por coordenadas. *Sin coeficientes de reducción.*

- A (50, -30, 20)
- B (-30, 40, 40)
- C (-20, 50, -30)
- D (30, 30, -10)



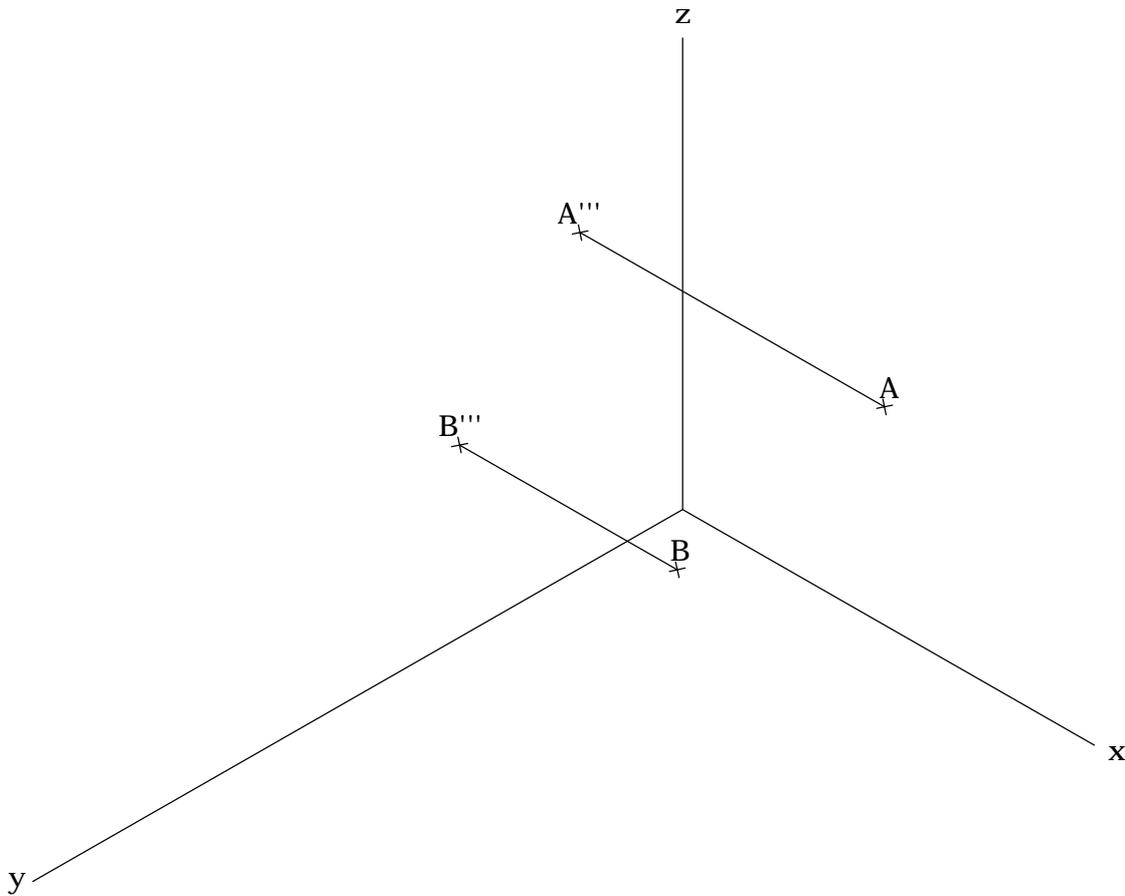
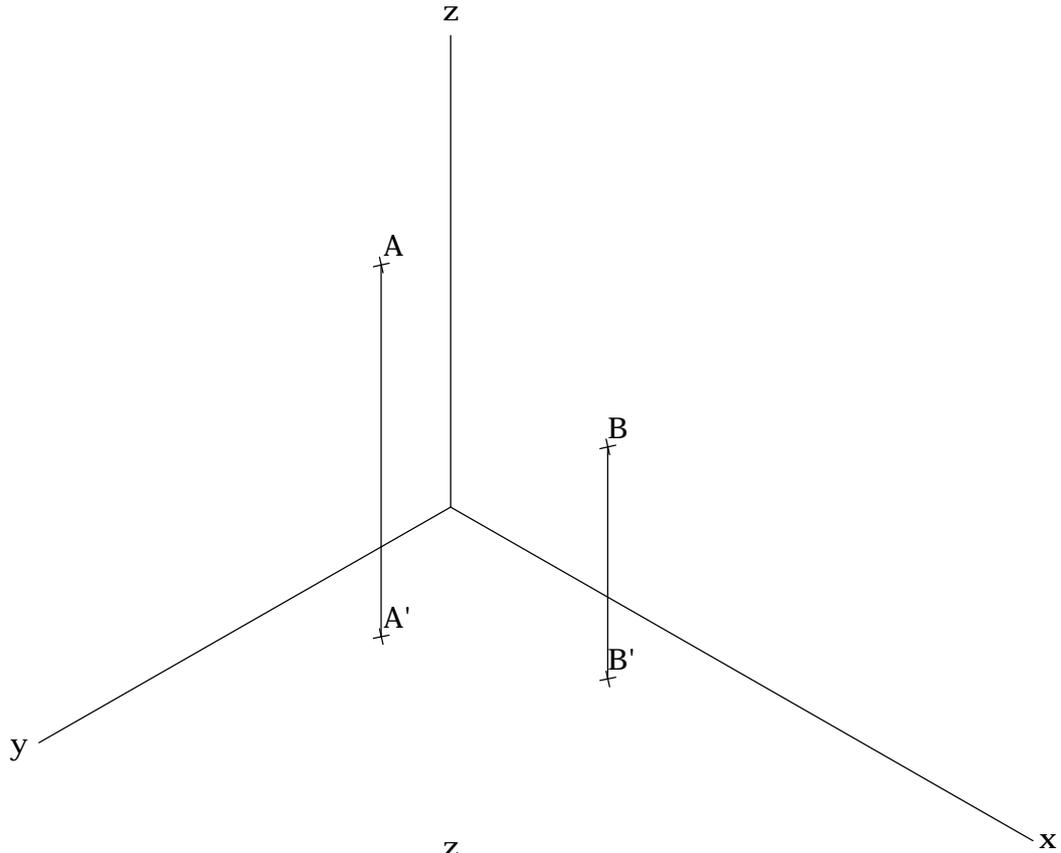
2.1- B)

Completa las proyecciones de cada punto dado:



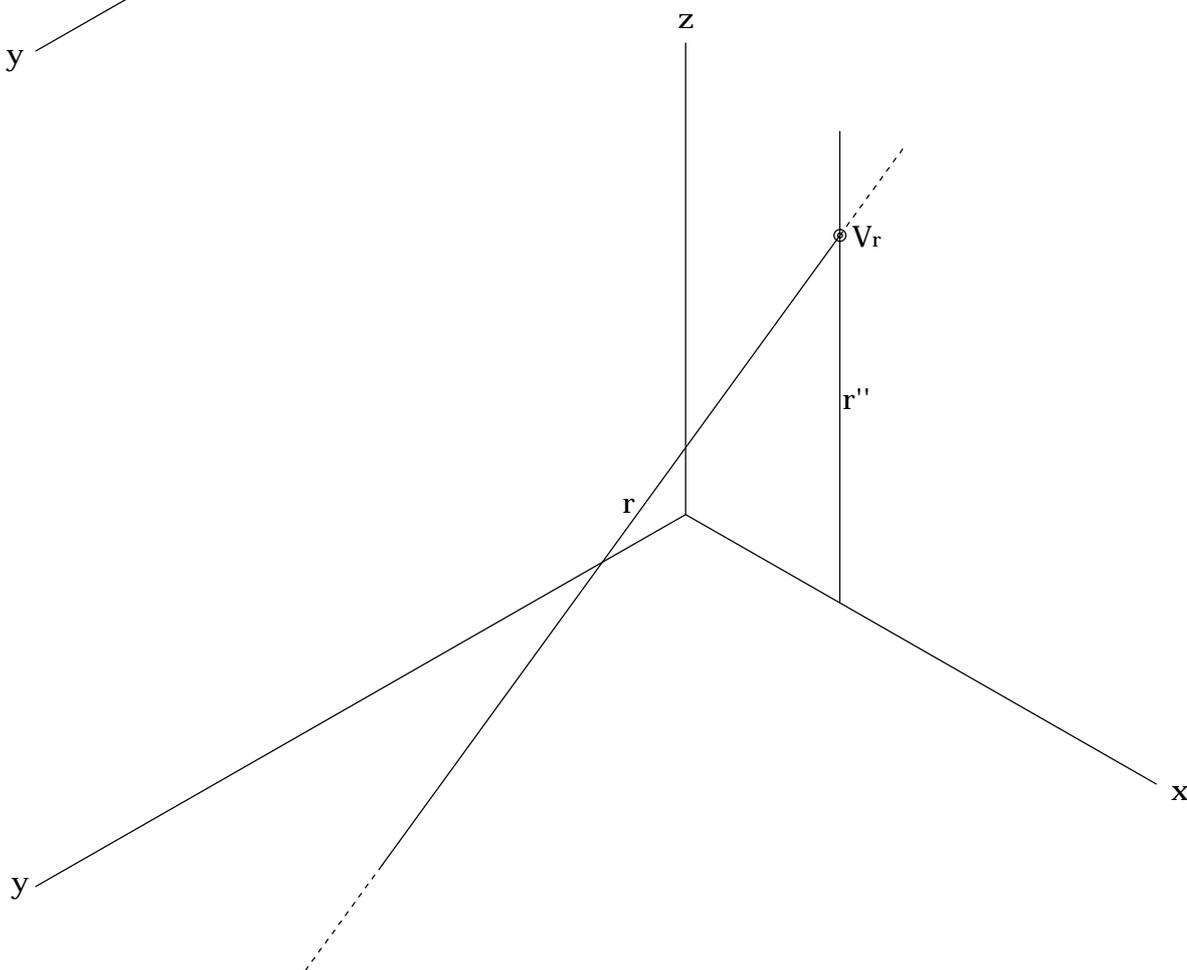
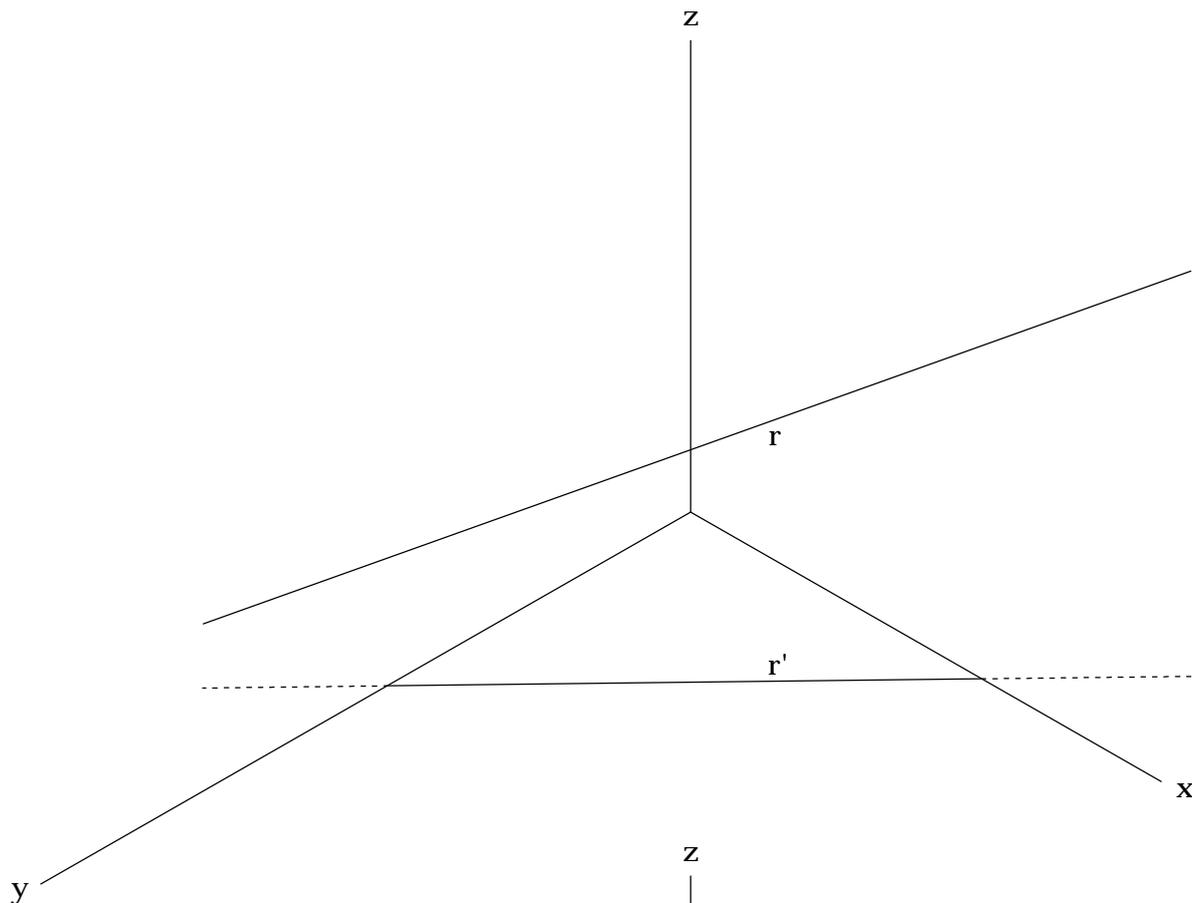
2.1- C)

Dados los puntos A y B, traza la recta r, encuentra sus 4 proyecciones y sus trazas (H, V, W)



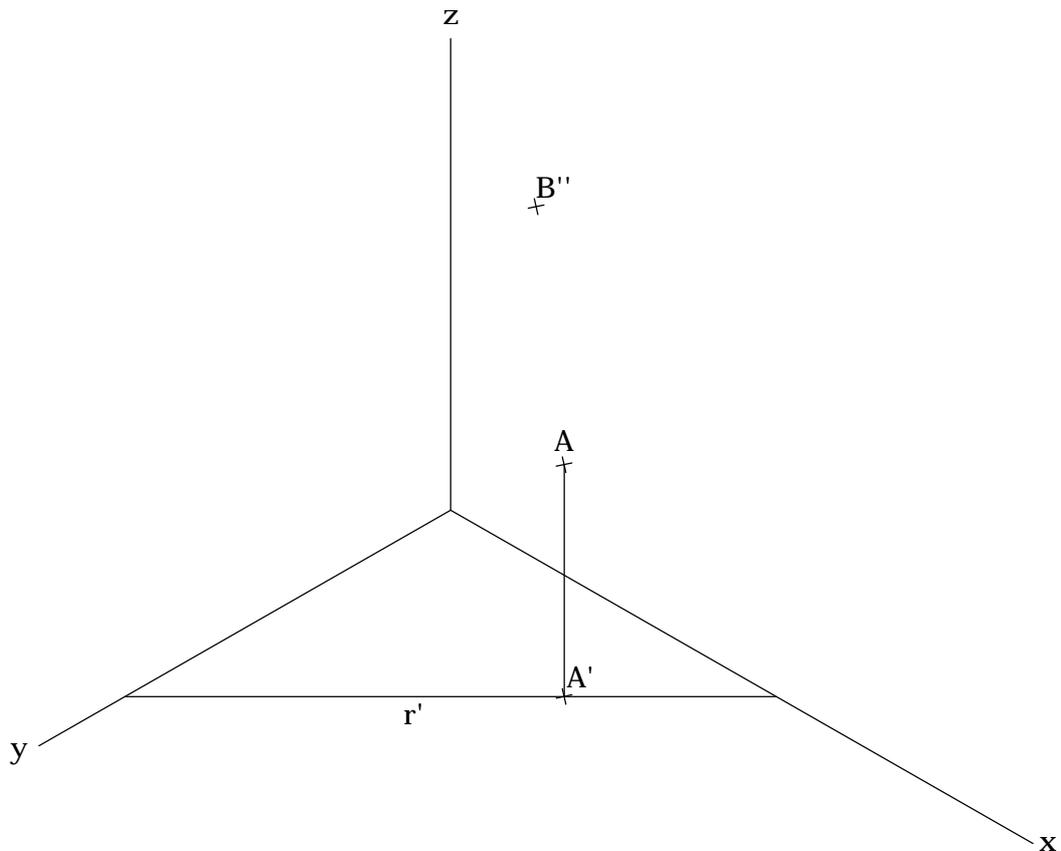
2.1- D)

A partir de dos proyecciones de la recta, completa las otras dos e indica sus trazas (H, V, W)

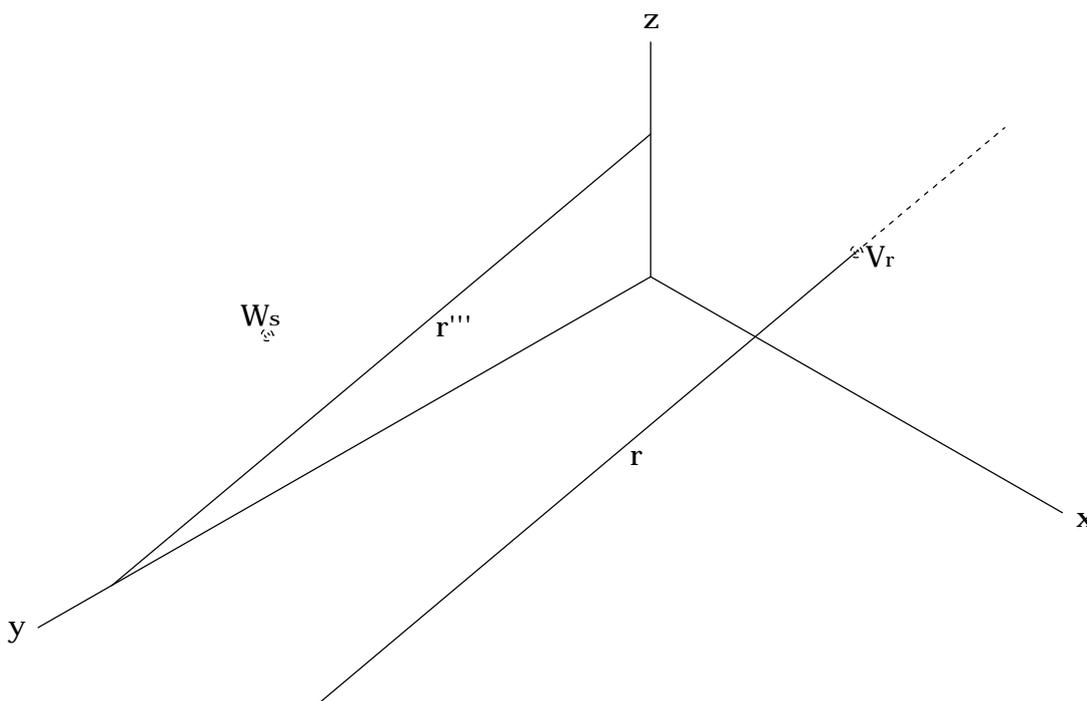


2.1- E)

- a) Dada la proyección  $r'$  de la recta  $r$  y un punto  $A$  de la misma, completa sus proyecciones sabiendo que se trata de una recta horizontal.
- b) Por el punto  $B$  traza una recta frontal  $s$  paralela al plano  $OXZ$  y que corte a  $r$  en el punto  $A$ .

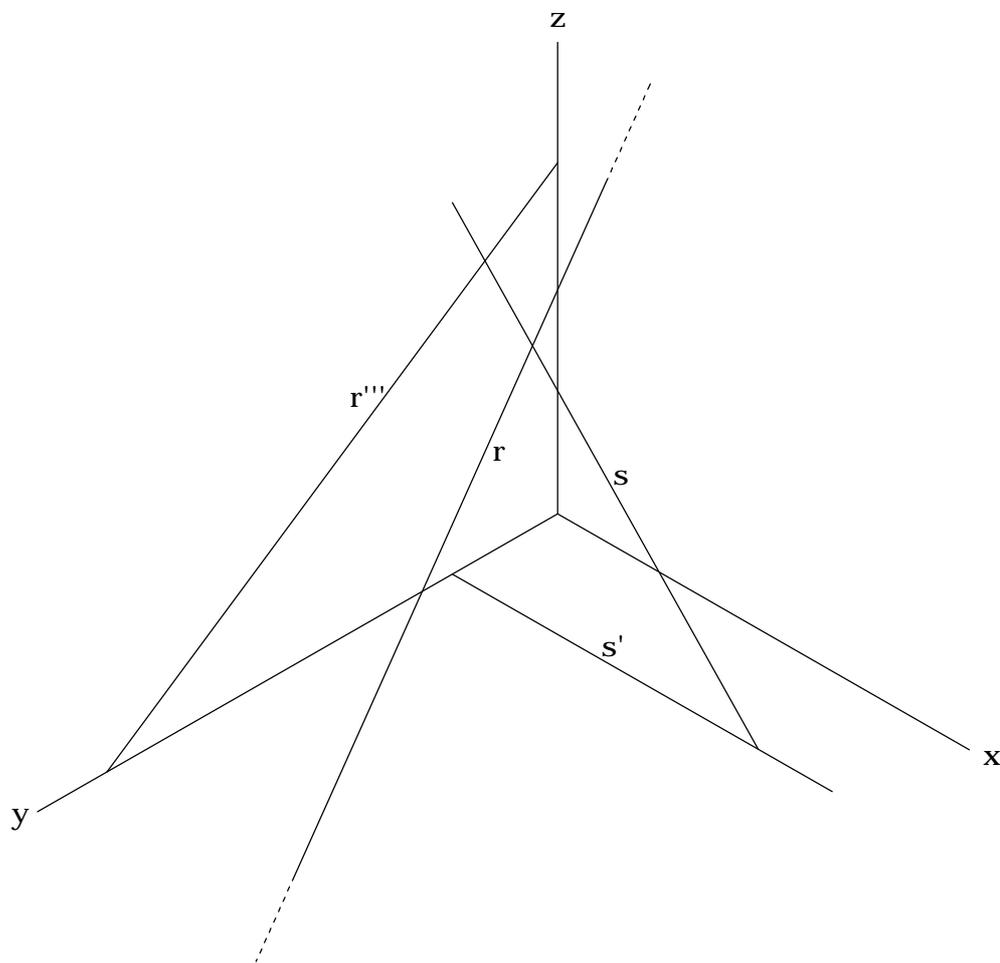
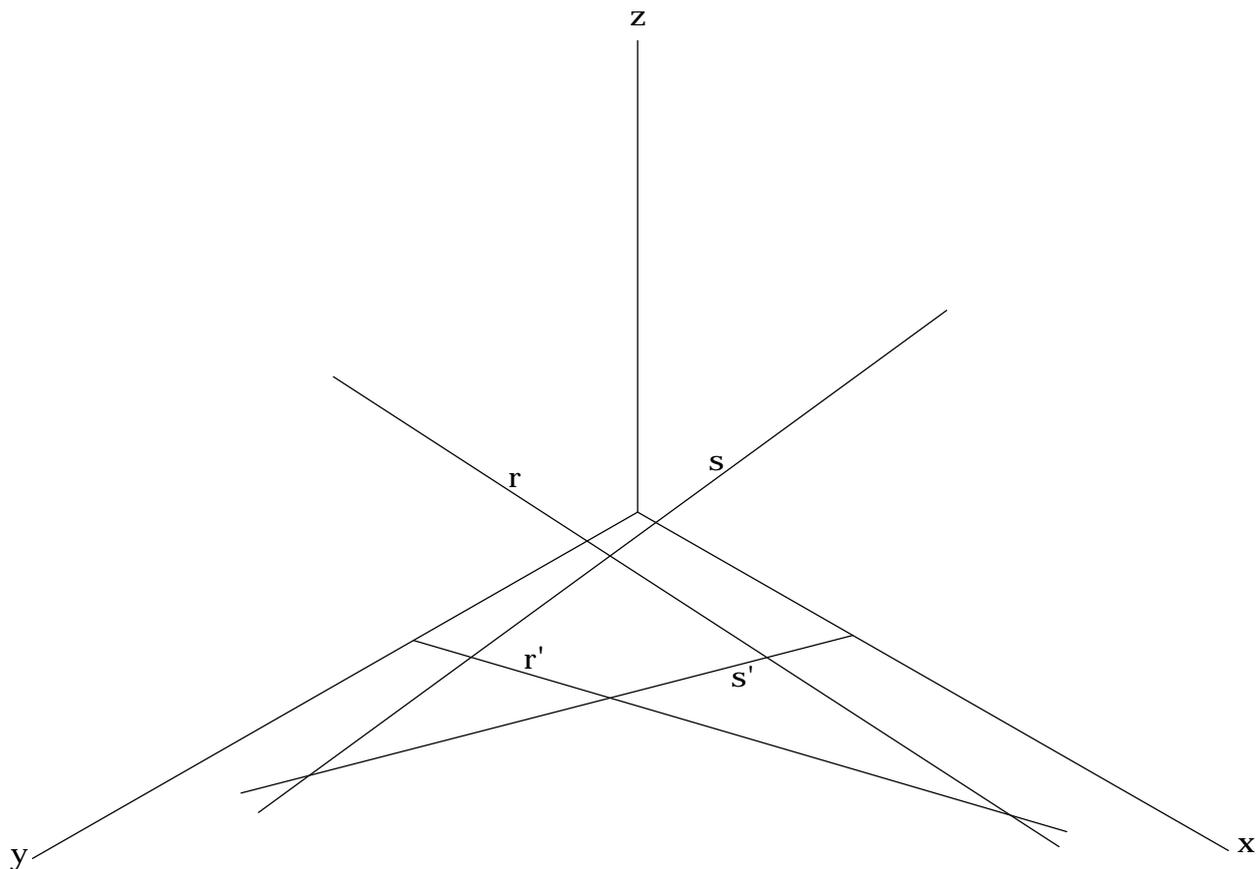


Dadas las proyecciones  $r''$  y  $r$  de la recta  $r$ , su traza vertical  $V$  y la traza vertical  $W$  de la recta  $s$ , completa las proyecciones de  $r$  y dibuja la recta  $s$  sabiendo que es una recta horizontal y que corta a la recta  $r$  en un punto cuya coordenada  $y$  es  $-10$



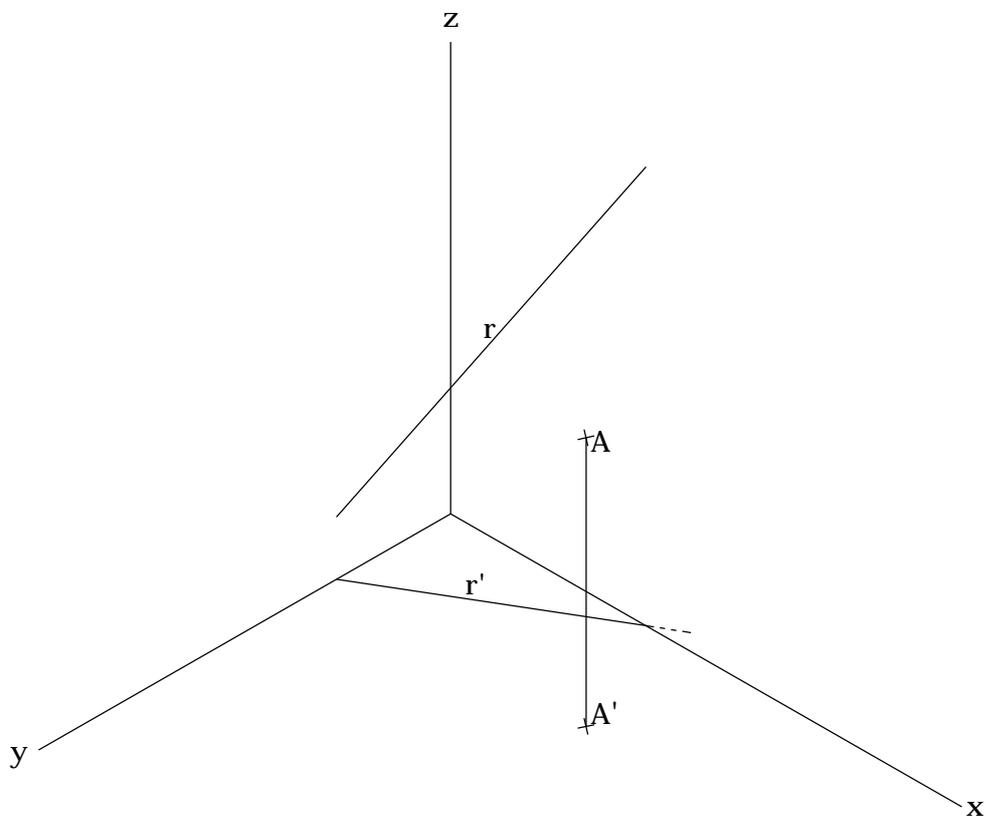
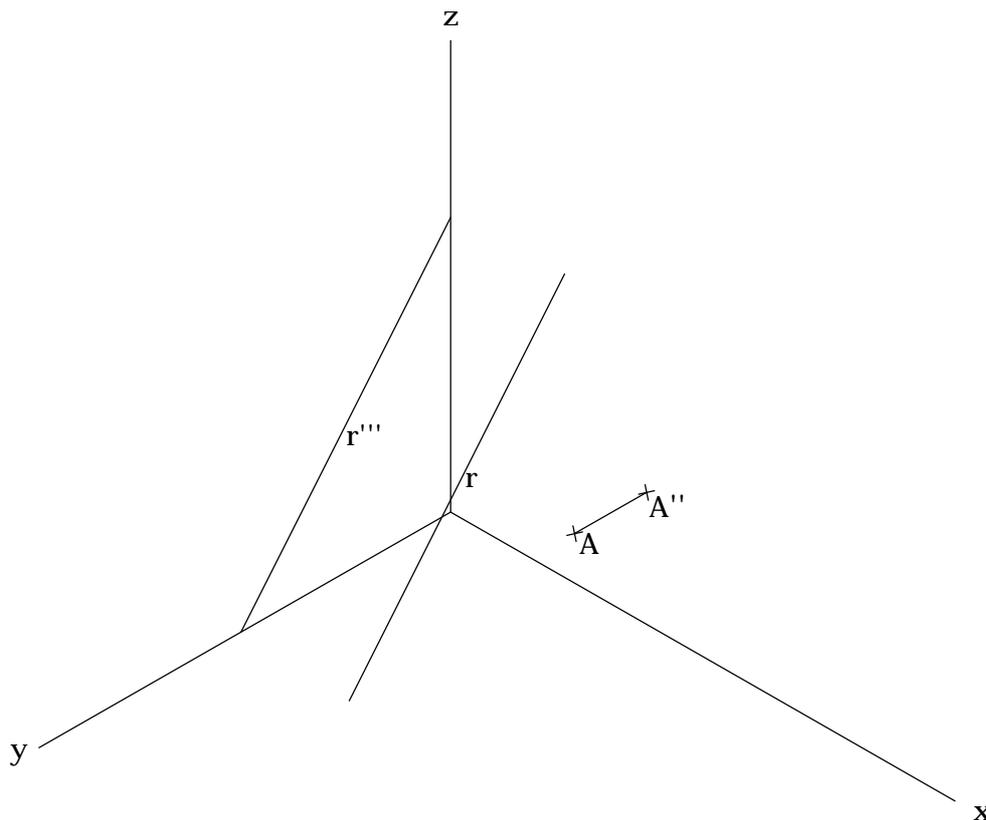
2.2- A)

Construye en plano a partir de las rectas r y s



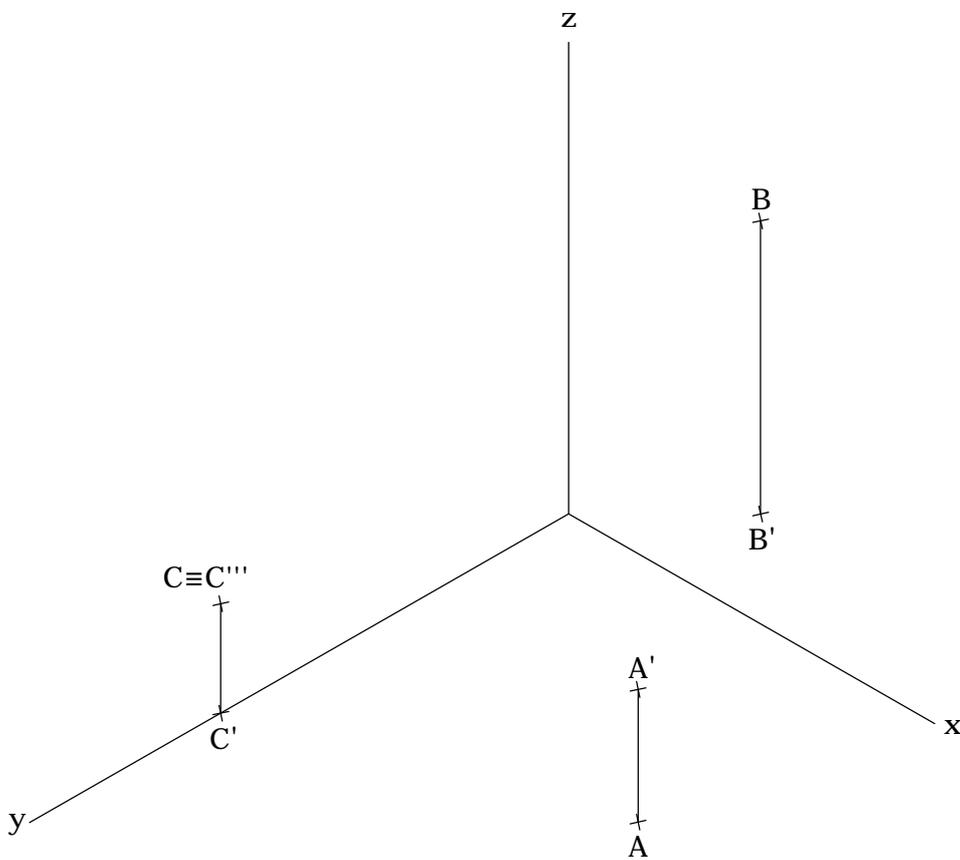
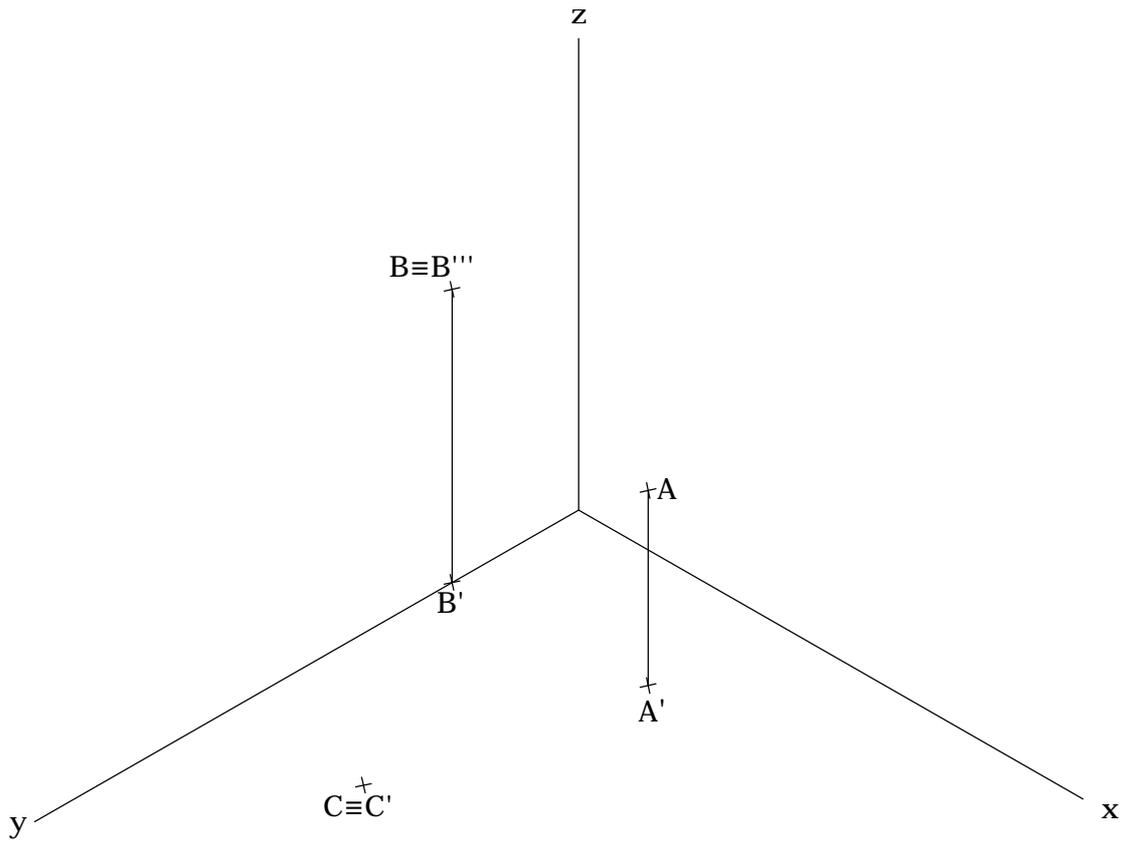
2.2- B)

Construye el plano Q dada la recta r y el punto A



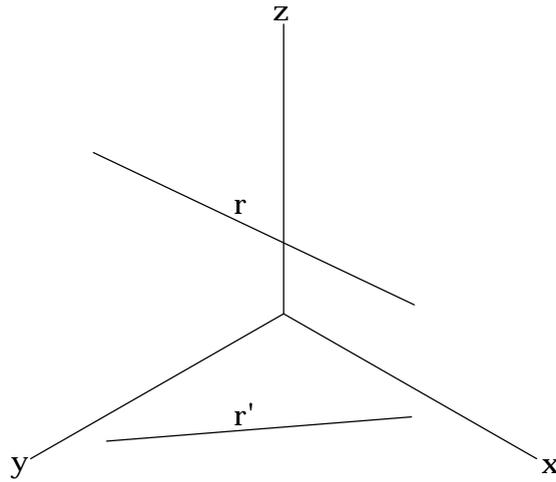
2.2- C)

Construye el plano Q a partir de los puntos A, B y C

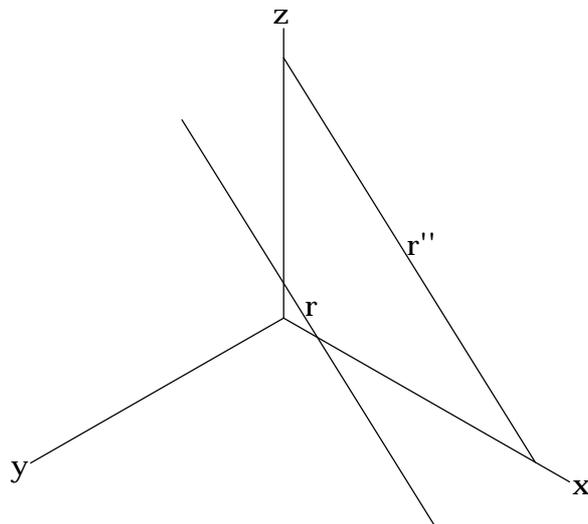


2.2- D)

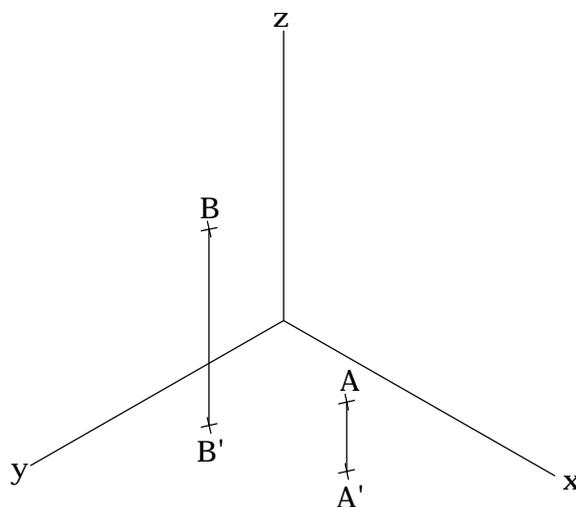
Construye un plano proyectante horizontal sabiendo que contiene a la recta  $r$



Construye un plano vertical sabiendo que contiene a la recta  $s$

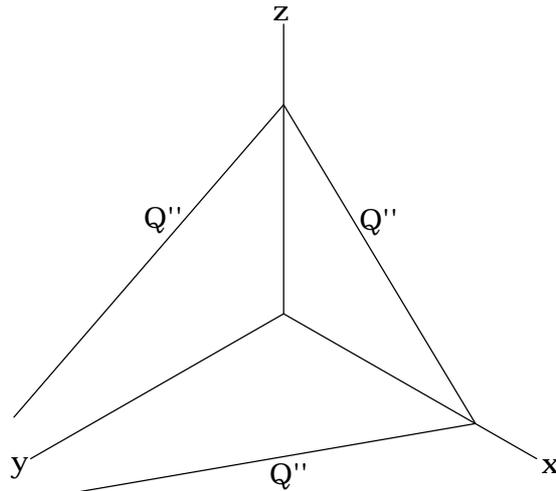


Construye un plano proyectante vertical perpendicular al plano OXZ sabiendo que contiene a los puntos A y B

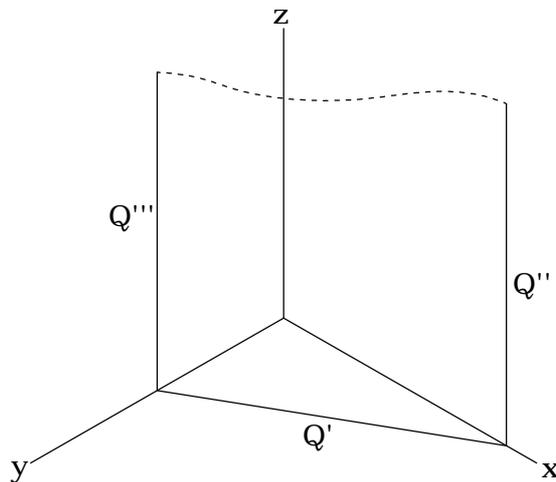


2.2- E)

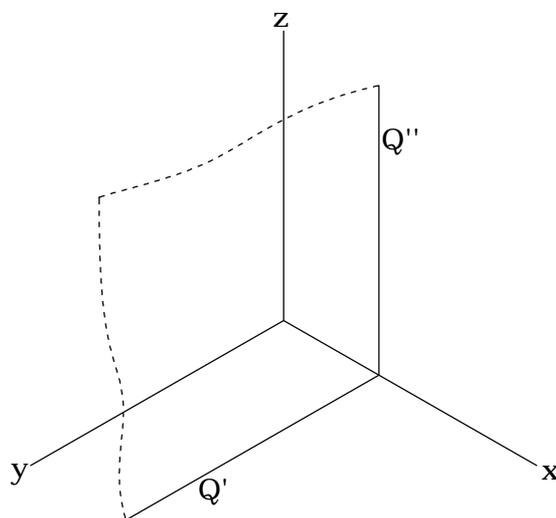
Dibuja una horizontal del plano a Cota 10



Dibuja una recta vertical que pase por un punto del plano con coordenada Y + 15

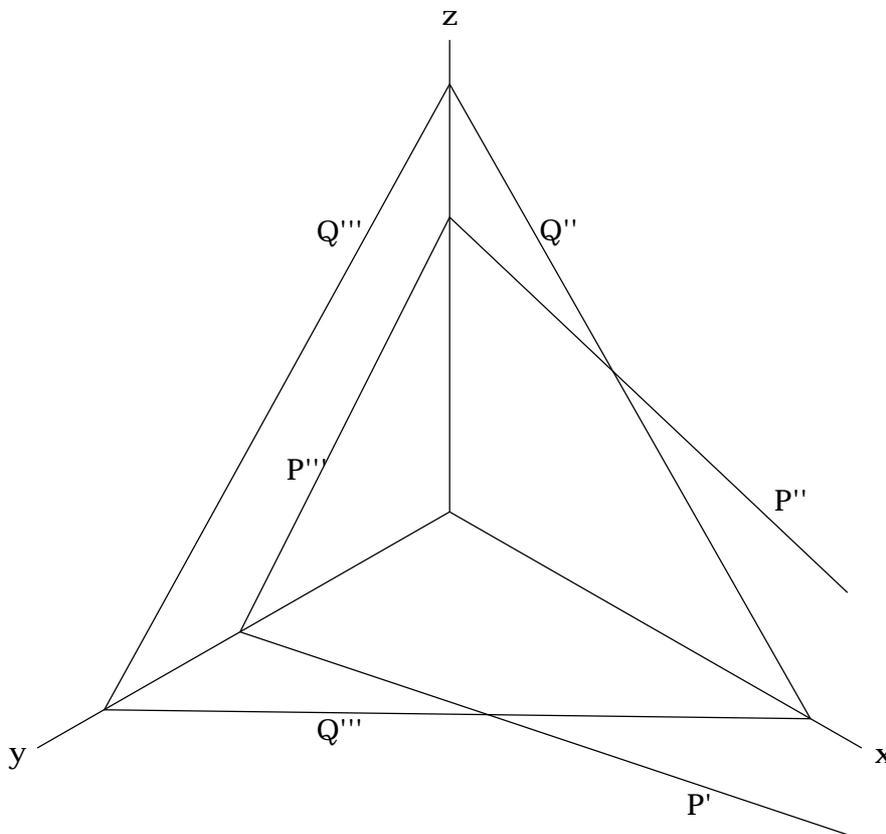
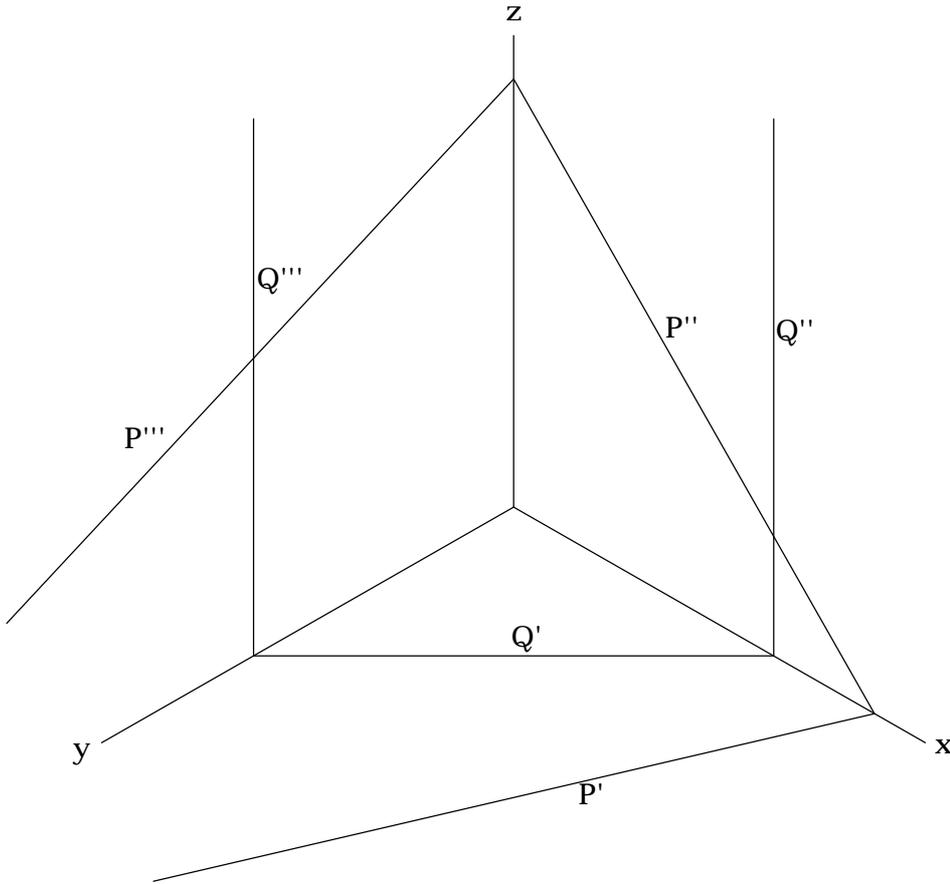


Dibuja una recta frontal del plano Q que forme 45° en verdadera amplitud con el plano horizontal y con el vertical 1



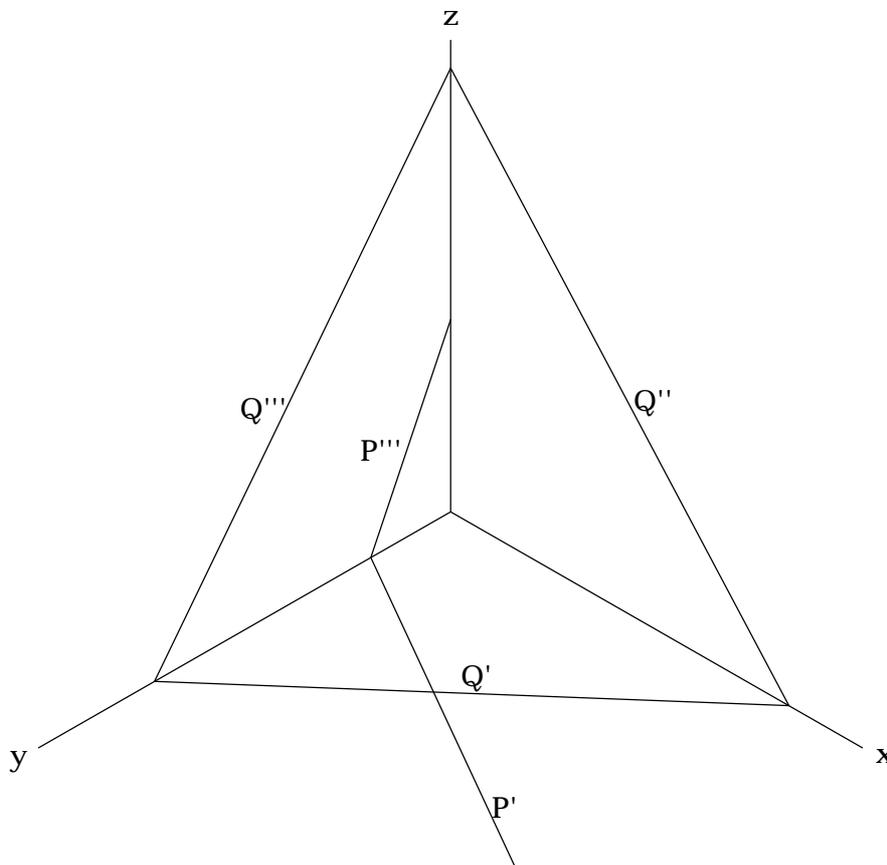
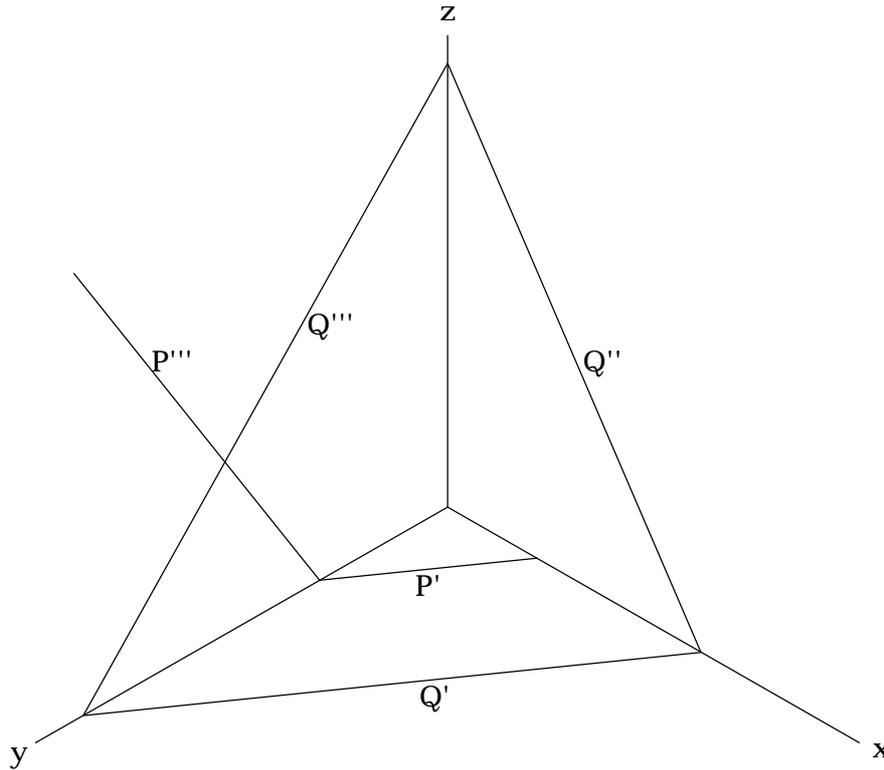
2.3- A)

Encuentra la recta de intersección entre los planos P y Q



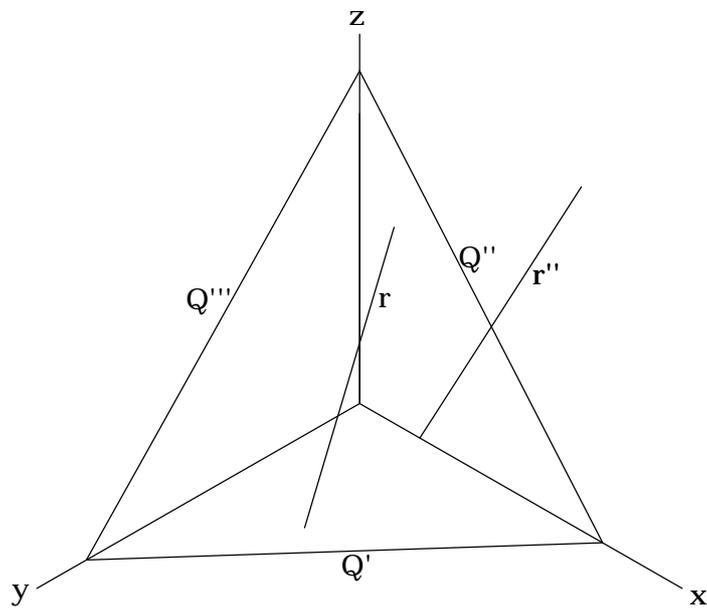
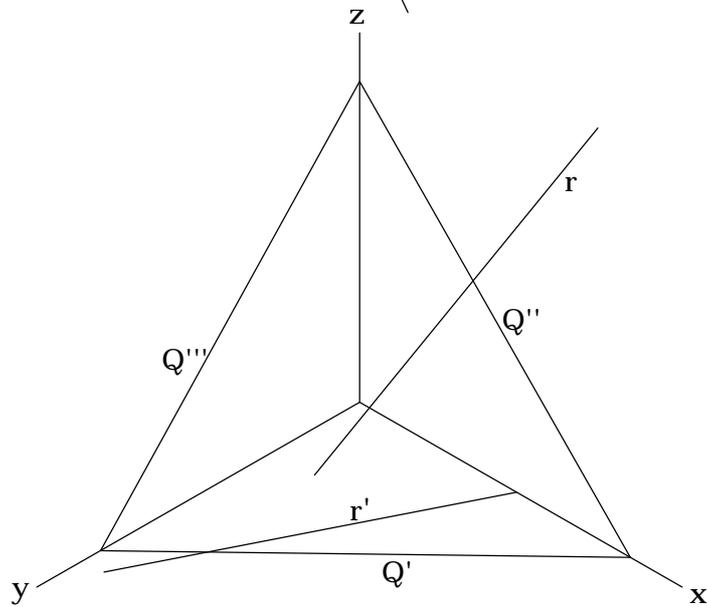
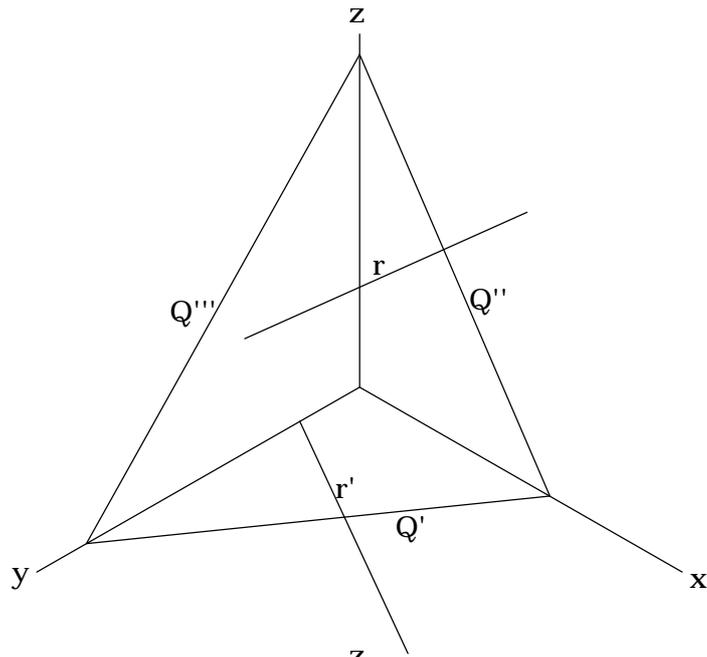
2.3- B)

Completa la traza que falta del plano P y encuentra la intersección entre ambos planos.



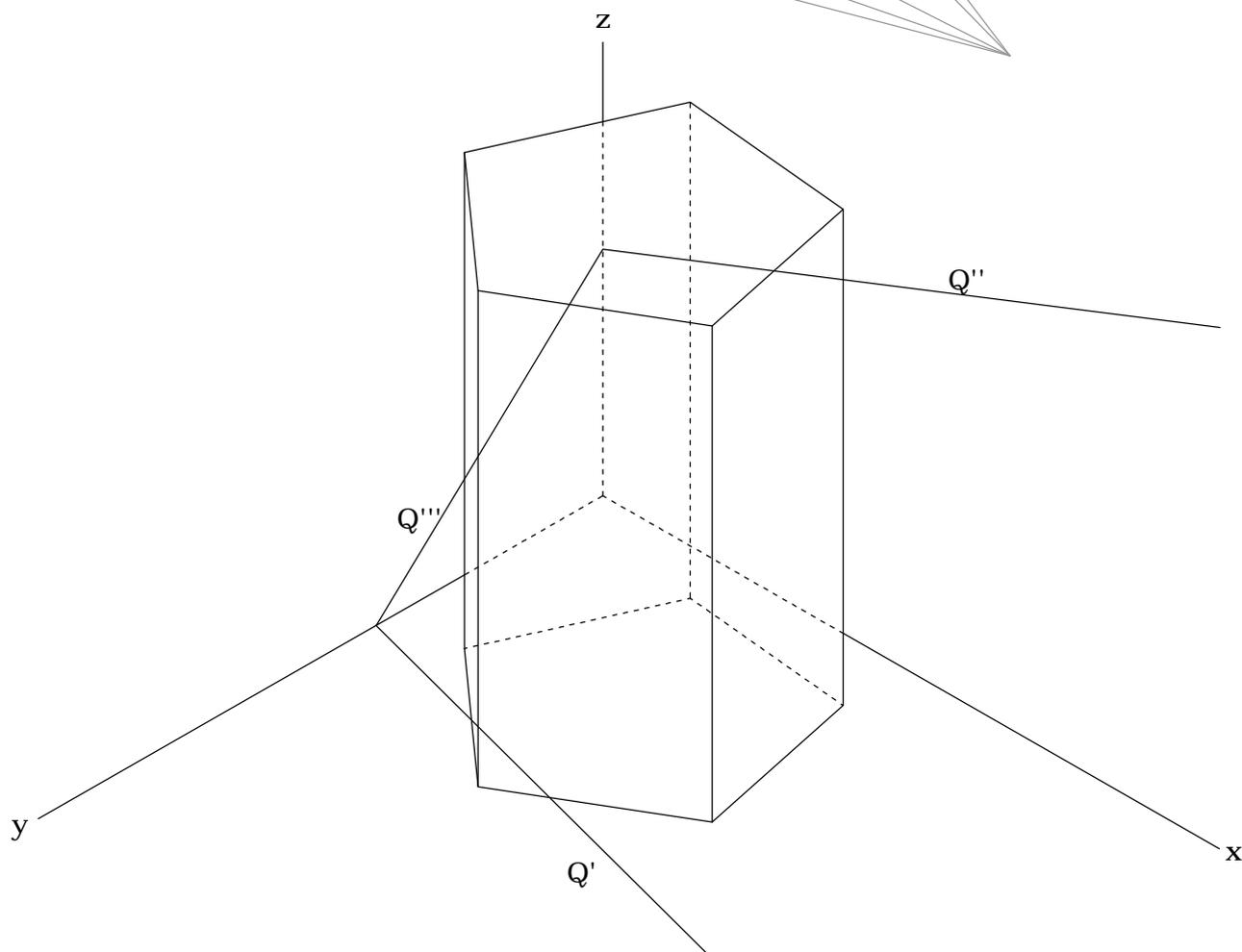
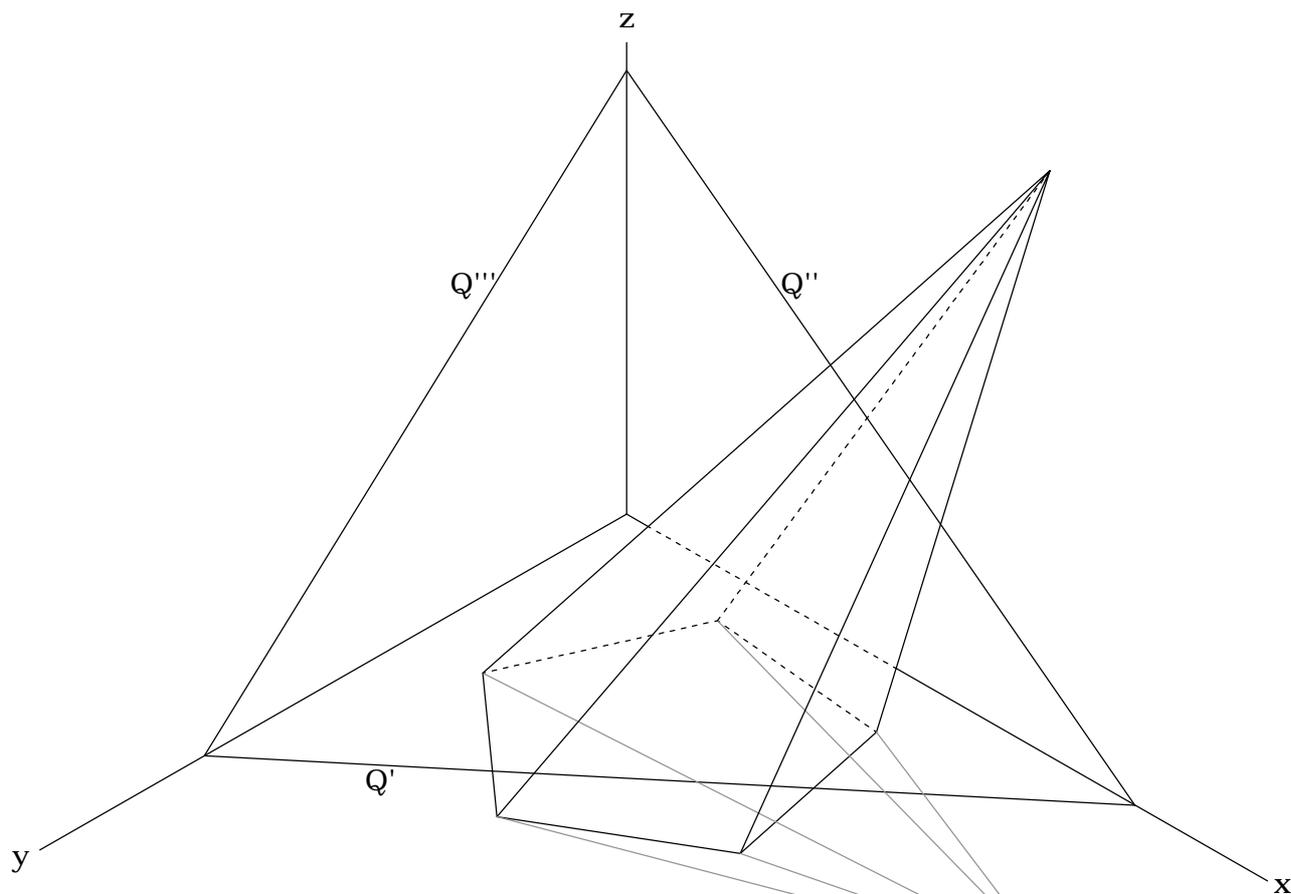
2.3- C)

Encuentra el punto dónde la recta  $r$  atraviesa al plano  $Q$



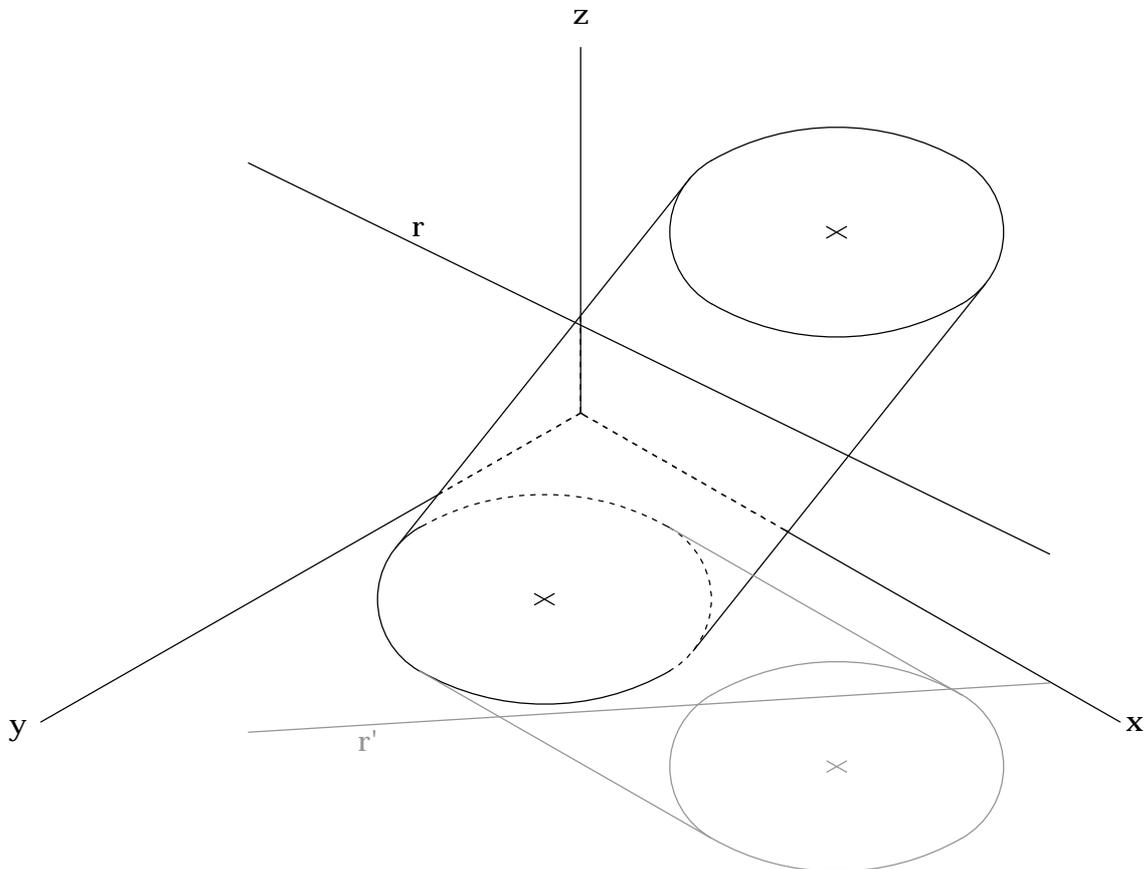
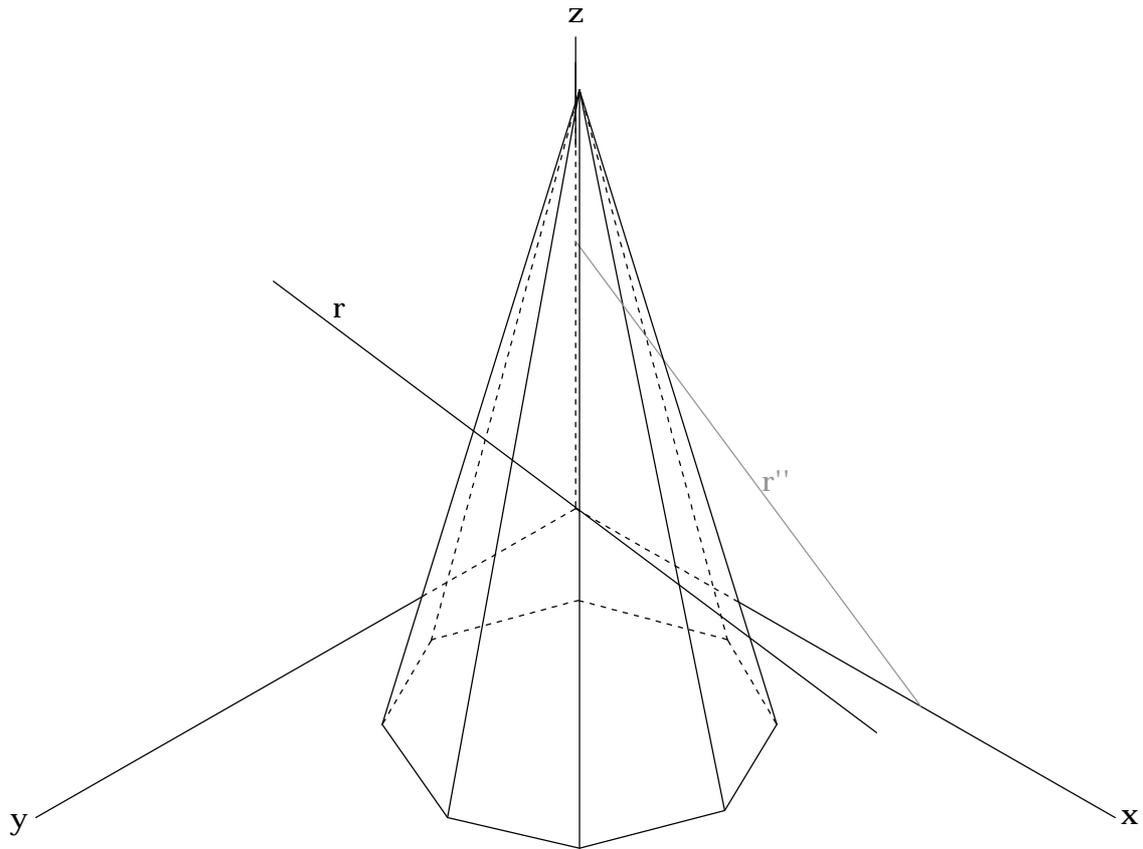
2.3- D)

Encuentra la sección que le produce el plano Q a la superficie.



2.3- E)

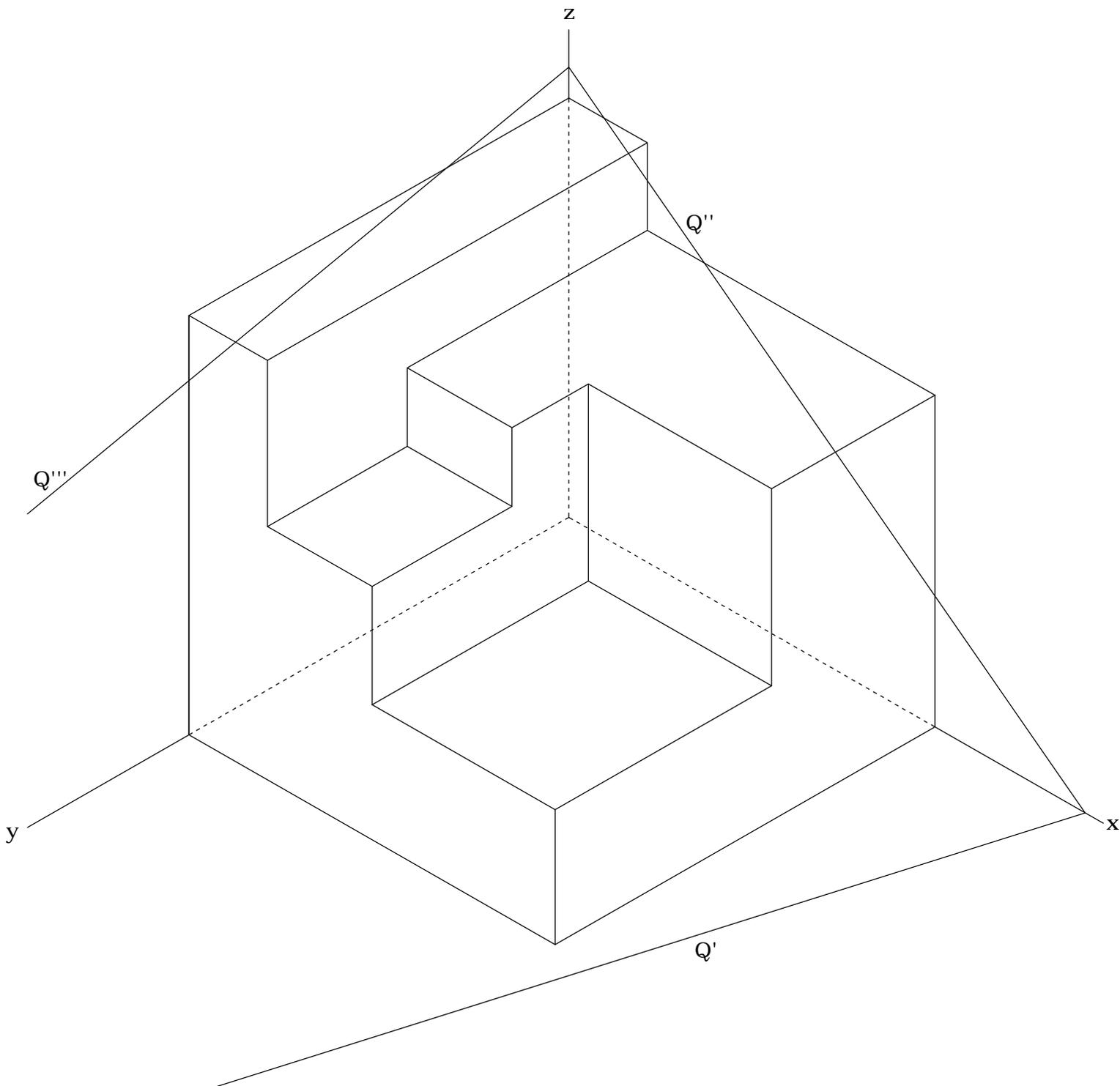
Encuentra los puntos de entrada y salida dónde la recta  $r$  atraviesa a la superficie.



## 2.4- A)

Encuentra la intersección del plano con la pieza. Deja señalado la parte resultante una vez se ha eliminado la parte que queda por encima del plano Q.

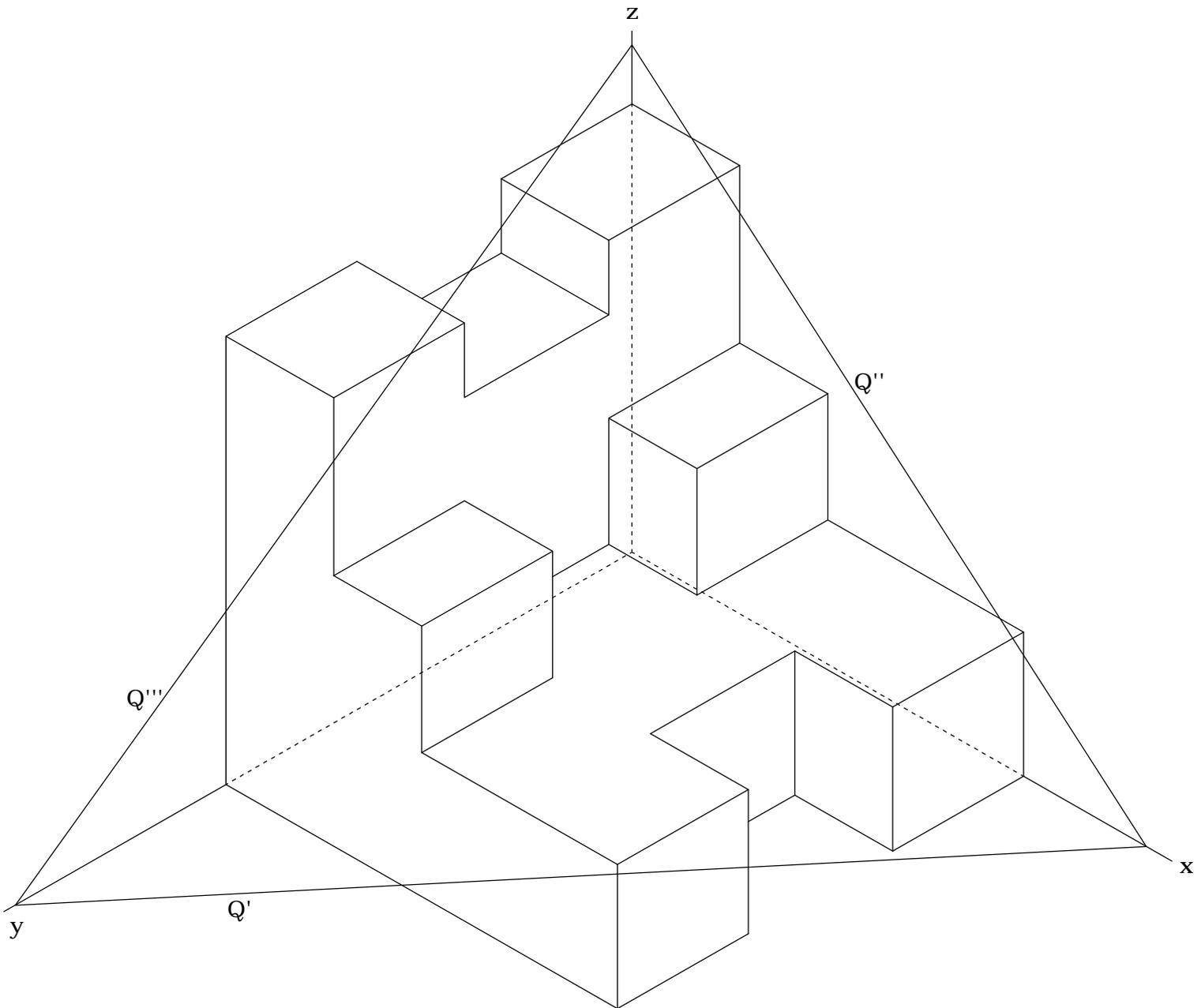
\* Nota: si lo prefieres calca la solución en un nuevo papel para verla mejor.



## 2.4- B)

Encuentra la intersección del plano con la pieza. Deja señalado la parte resultante una vez se ha eliminado la parte que queda por encima del plano Q.

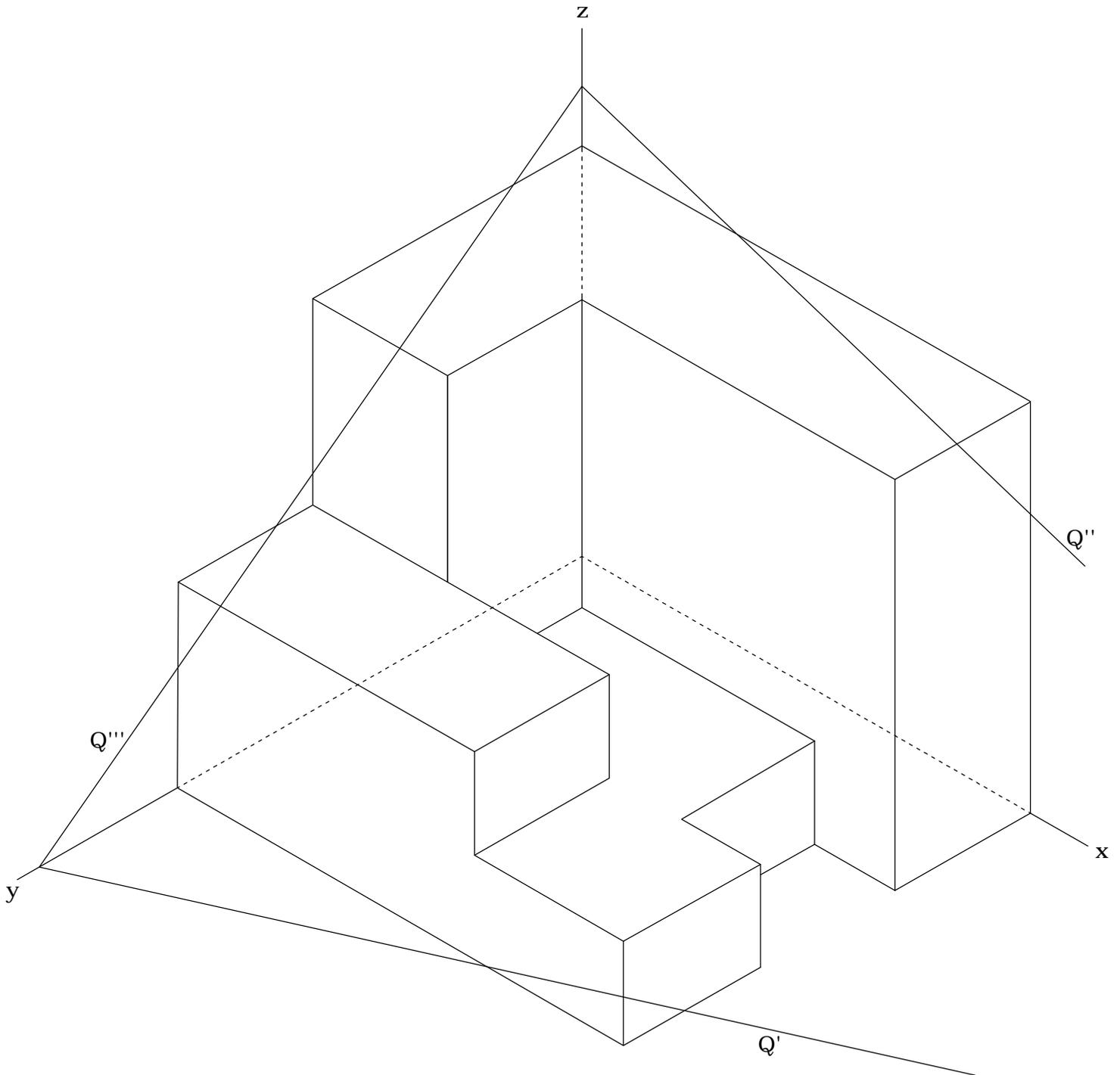
\* Nota: si lo prefieres calca la solución en un nuevo papel para verla mejor.



## 2.4- C)

Encuentra la intersección del plano con la pieza. Deja señalado la parte resultante una vez se ha eliminado la parte que queda por encima del plano Q.

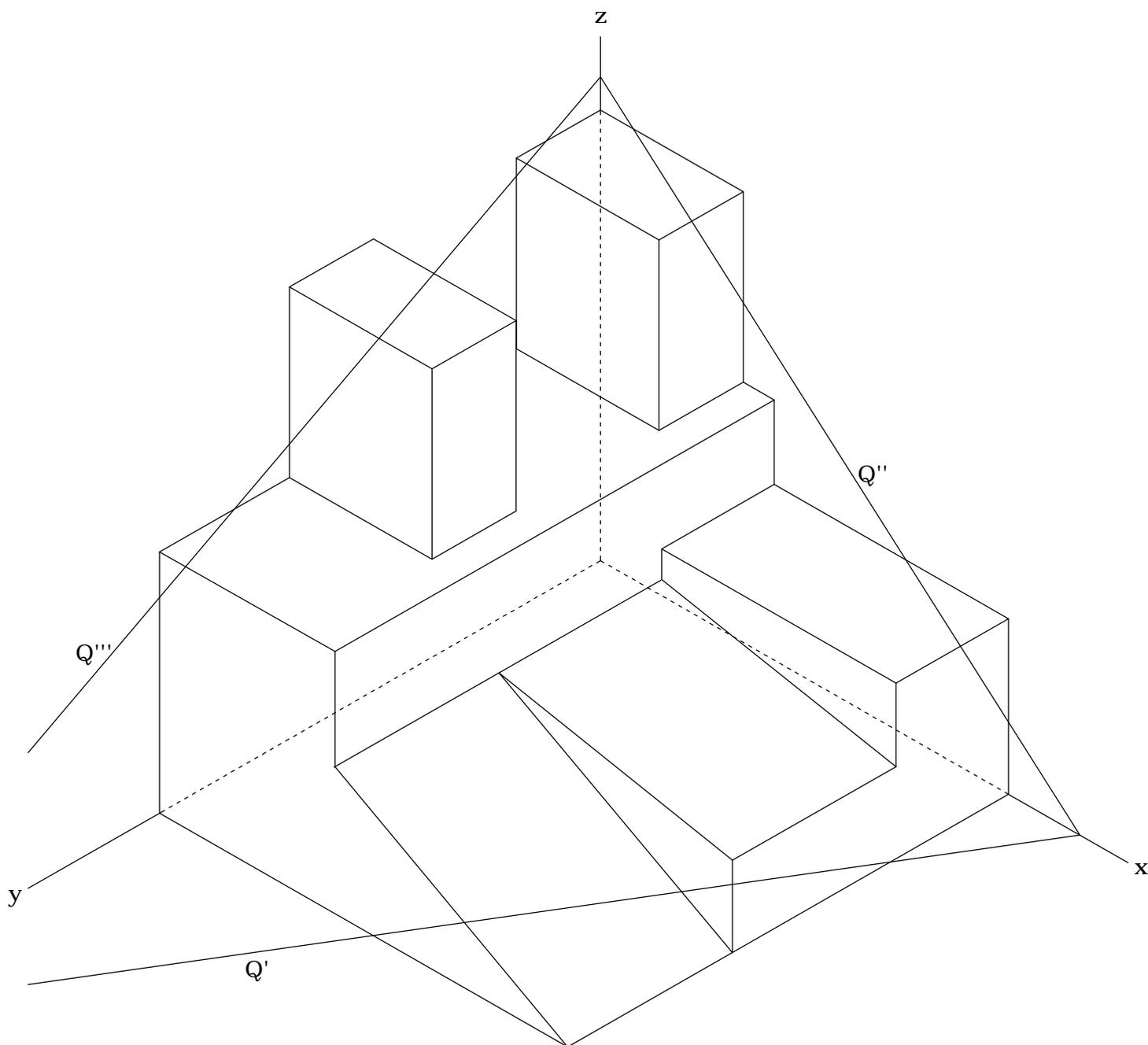
\* Nota: si lo prefieres calca la solución en un nuevo papel para verla mejor.



## 2.4- D)

Encuentra la intersección del plano con la pieza. Deja señalado la parte resultante una vez se ha eliminado la parte que queda por encima del plano Q.

\* Nota: si lo prefieres calca la solución en un nuevo papel para verla mejor.



## 2.4- E)

Encuentra la intersección del plano con la pieza. Deja señalado la parte resultante una vez se ha eliminado la parte que queda por encima del plano Q.

\* Nota: si lo prefieres calca la solución en un nuevo papel para verla mejor.

