

EJEMPLO DE EXAMEN DE DIÉDRICO

CALIFICACIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

FECHA: _____

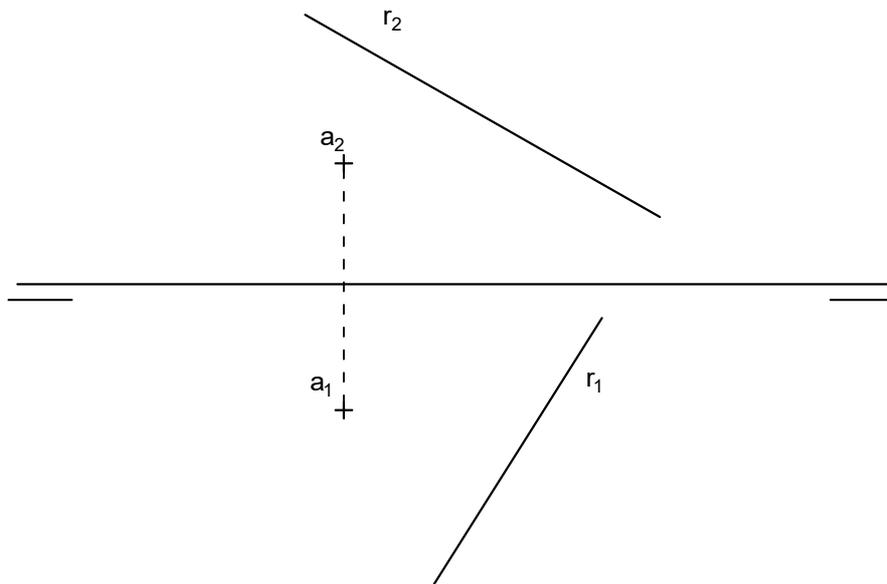
INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN

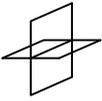
Después de leer atentamente el examen, responda de la siguiente forma:

- En todas las hojas que se entregan (incluida esta) se debe rellenar nombre y apellidos, y fecha.
- El ejercicio se debe dibujar con **regla y compás**.
- Solo se permite utilizar el **material de dibujo indicado** (regla, escuadra, cartabón, transportador de ángulos)
- El ejercicio se debe delinear a **lápiz 2H**, y el resultado se marcará con **lápiz 2B**.
- **Todos los trazados** y construcciones para hallar el resultado **deben verse en el dibujo**.
- Los elementos que se dibujen **deben nombrarse siempre** según la nomenclatura estándar (puntos, rectas, planos, abatimientos, etc.)
- El tiempo de realización del ejercicio se indicará en la pizarra al inicio del examen
- Se puede utilizar **papel sucio** además del papel del examen

TIEMPO Y CALIFICACIÓN: _____ minutos (se indicará en la pizarra al inicio). Deberán responder a todas las preguntas. El valor de cada pregunta se indicará en la pizarra al principio del examen. El valor de cada pregunta es de _____ puntos.

Traza por el punto a una recta s perpendicular a la recta r dada



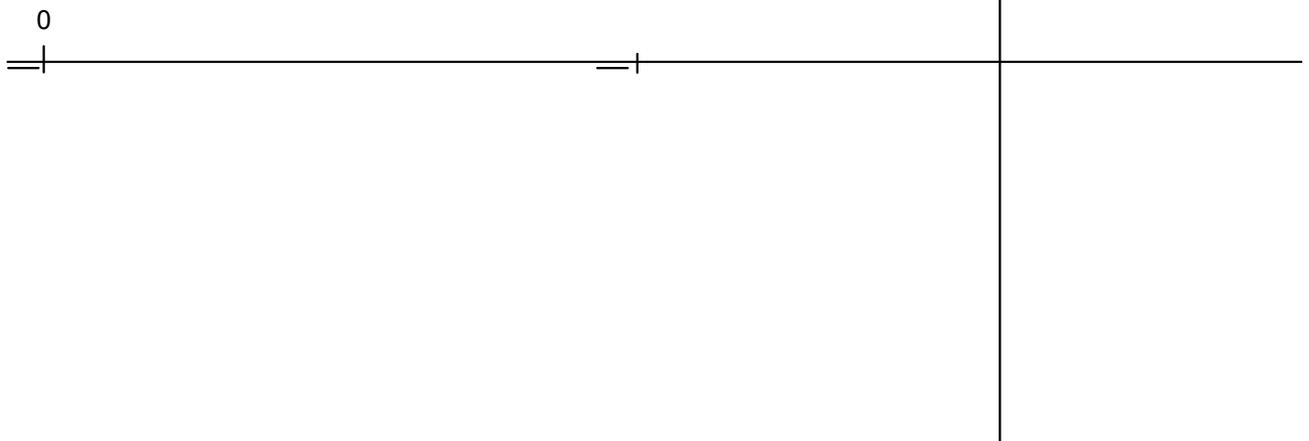


NOMBRE Y APELLIDOS: _____

FECHA: _____

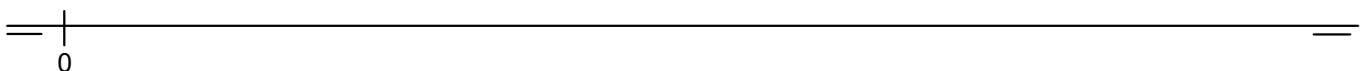
Representar las dos proyecciones y la tercera proyección de los puntos dados a continuación:
A(0,0,23), B(5, 10, 15), D(25,30,0), F(35,5,-35), G(45,-10,-20), H(55,-30,-30), I(65,-30,0),
J(75,-15,5), [P(x,y,z)=P(lateralidad, alejamiento, cota)]. Considera la siguiente medida para dibujarlo
correctamente a escala:

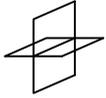
10 uds



Dados los puntos A (20,26,25) y B(79,6,11) dibuja la recta R que pasa por ambos, determina sus trazas y haz un estudio de visibilidad indicando en qué puntos corta a los bisectores y por qué cuadrantes pasa. Una vez dibujada la recta, determina un punto P sobre R que tenga -5 uds de cota considerando la siguiente referencia de escala:.

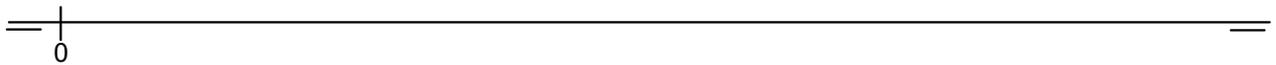
10 uds



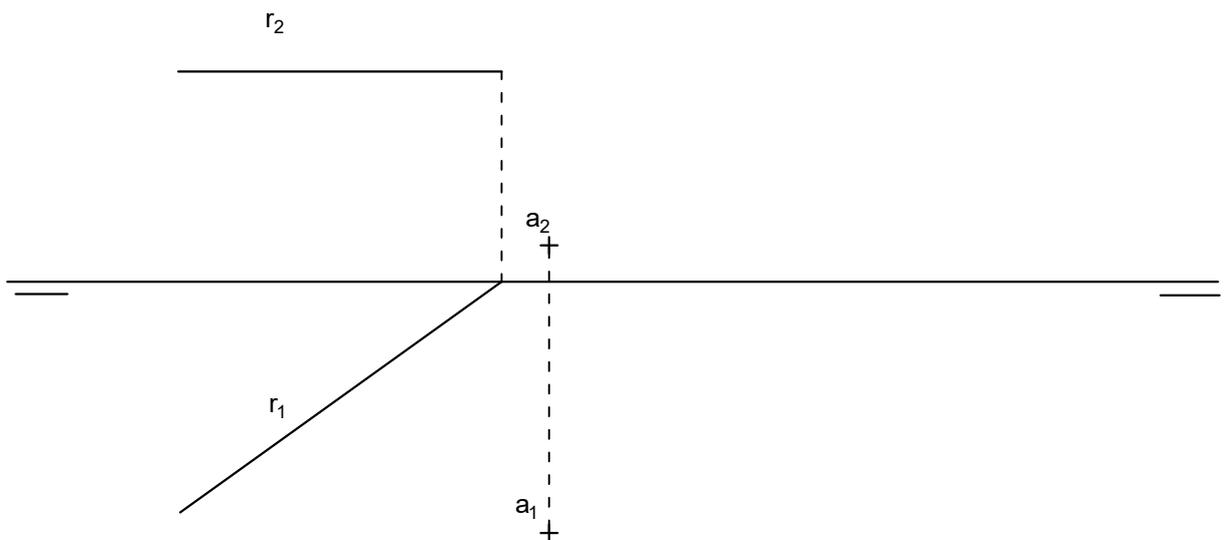


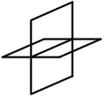
NOMBRE Y APELLIDOS: _____ FECHA: _____

Dados los puntos A (78,23,16) y B(78,23,8) dibuja la recta R que pasa por ambos, determina sus trazas y haz un estudio de visibilidad indicando por qué cuadrantes pasa. Toma de referencia de escala la siguiente medida:



Dada la recta r y el punto A, traza el plano T que los contiene:





NOMBRE Y APELLIDOS: _____

FECHA: _____

Dibuja las vistas de la siguiente figura

Z

Z

Y

X

Z



Y

X

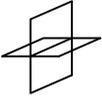
X

Y

R es la recta de máxima pendiente del plano P. Representa las trazas PP' del plano, una recta horizontal, con 15 mm de cota, que pertenece a P y el punto de intersección aa' entre S y R.

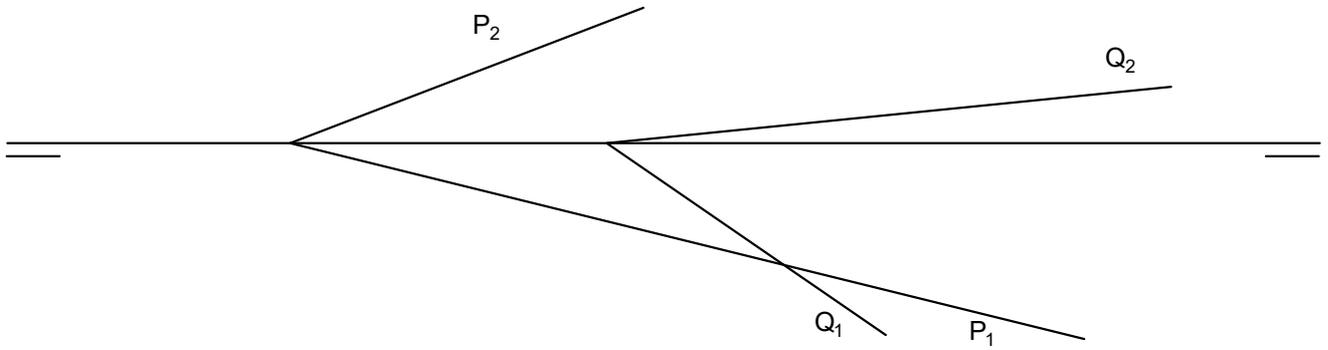
r_2

r_1

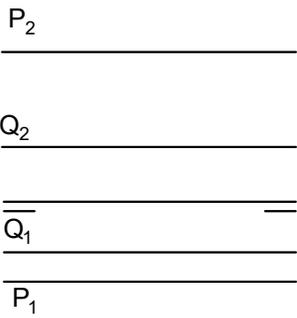


NOMBRE Y APELLIDOS: _____ FECHA: _____

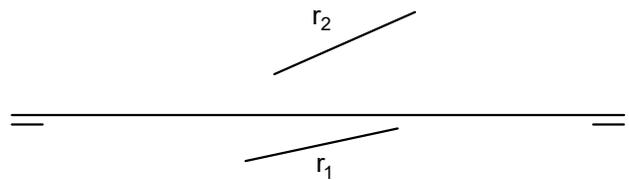
Hallar la recta R intersección de los planos P y Q:



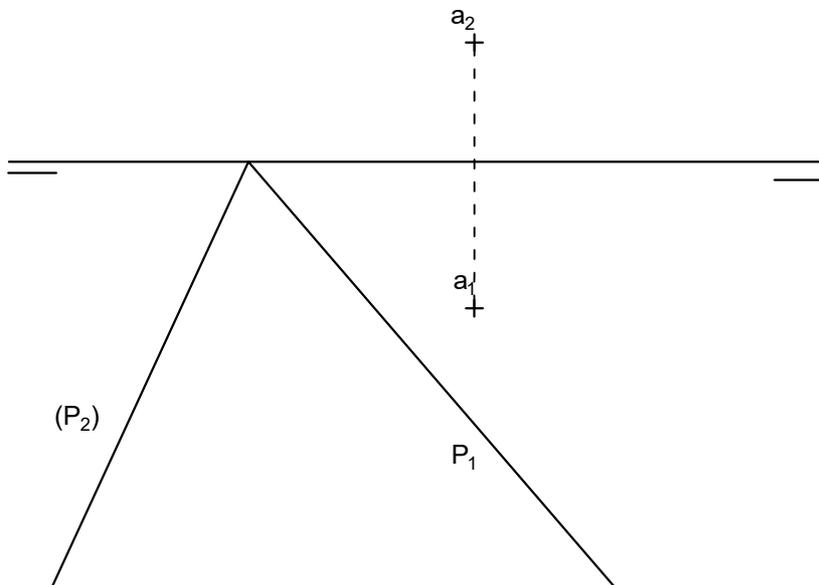
Hallar la recta R intersección de los planos P y Q:

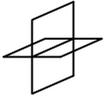


Girar la recta r situando el eje de giro sobre una de las trazas para convertirla en una recta proyectante vertical



Dada la traza horizontal del plano P y su otra traza abatida (P) sobre PH. Trazar las proyecciones de un triángulo equilátero contenido en P el cual está inscrito en una circunferencia de centro O (o-o'), tiene un vértice sobre PH y el lado opuesto a este paralelo a la traza horizontal de P.

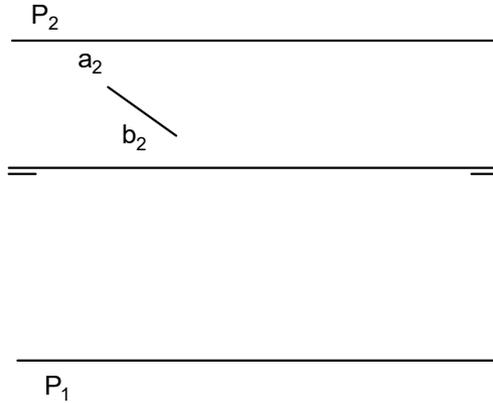




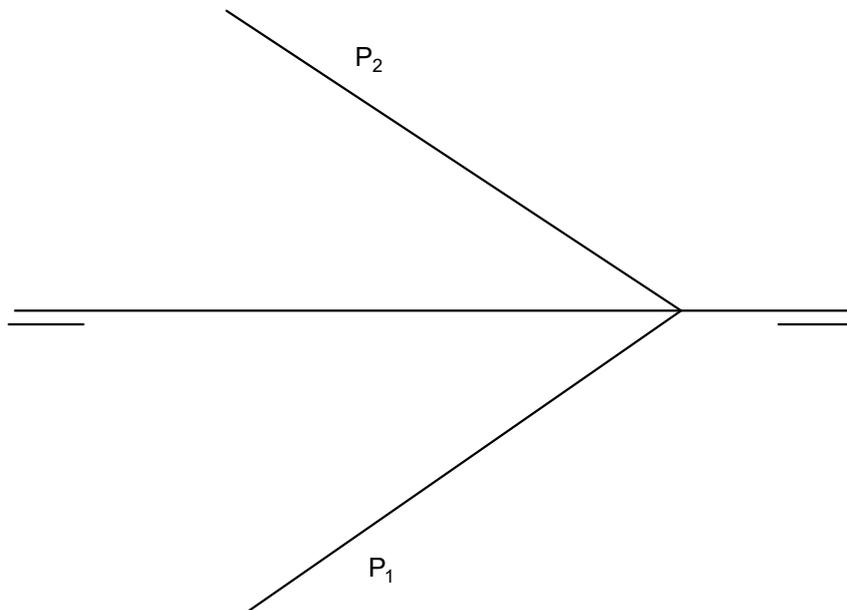
NOMBRE Y APELLIDOS: _____

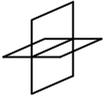
FECHA: _____

Dadas las trazas horizontal y vertical del plano P, paralelo a LT, y las proyecciones verticales de un segmento (a-b) contenido en él. Determina la verdadera magnitud y forma del segmento.



Girar el plano oblicuo P hasta convertirlo en un plano proyectante vertical empleando un eje situado a 1 cm del plano horizontal

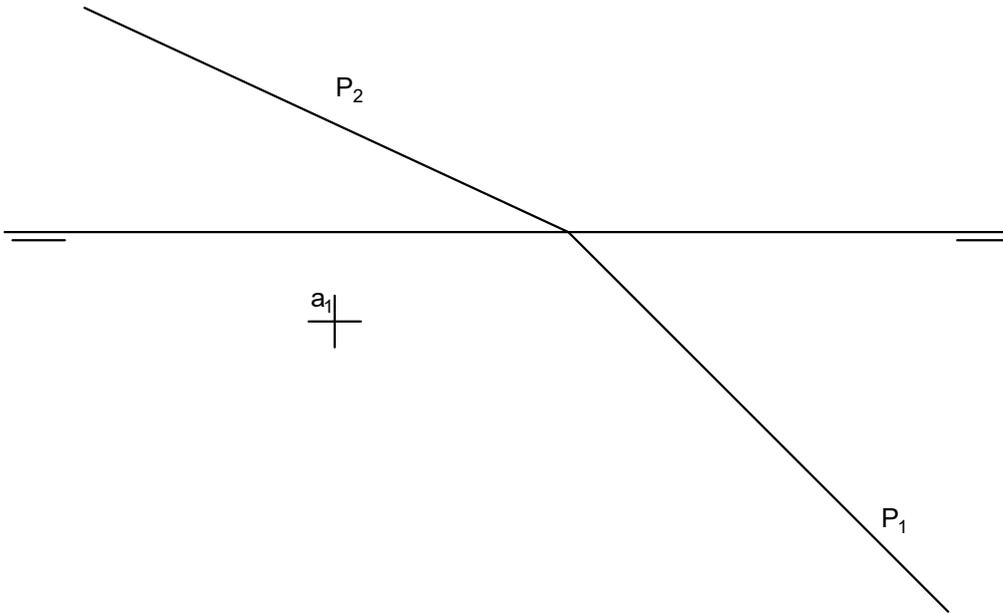




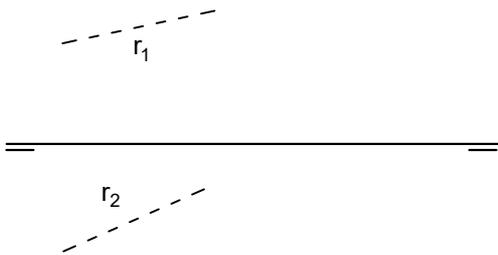
NOMBRE Y APELLIDOS: _____

FECHA: _____

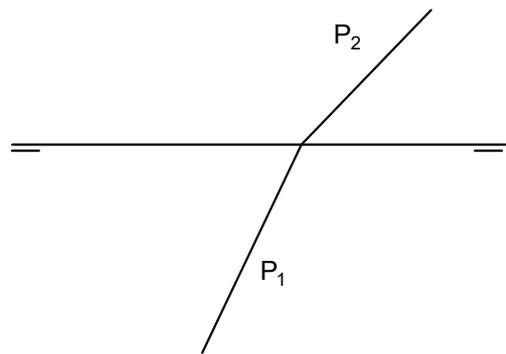
Dado el plano P y la proyección horizontal de un punto contenidos en él, se pide hallar la proyección que falta



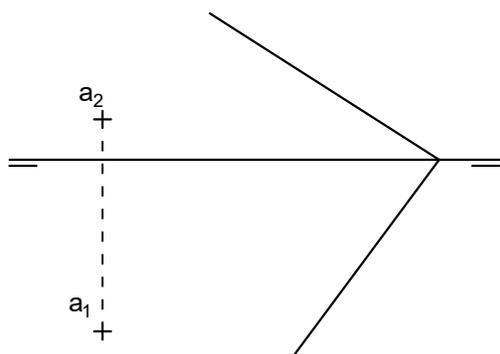
Traza en el primer cuadrante un segmento de recta que sea paralelo al segmento dado



Traza un plano paralelo al plano P



Traza un plano paralelo al dado que contenga el punto a.



Traza un plano paralelo a la recta r que contenga a la recta s

