

SIMULACRO DE EXAMEN 1 - DOVELA ACADEMIA

Se proporcionan 4 ejercicios y se deben desarrollar 3 de ellos. | Tiempo máximo: 2h
NIVEL 1 · FECHA MÁXIMA DE ENTREGA Jueves 1 de febrero.



EJERCICIO 1 SISTEMA DIÉDRICO

Encuentra la intersección que le produce el plano Q al paralelogramo ABCD.
Coordenadas: A(20, 30, 10), B(40, 60, 40), C(-20, 35, 80), plano Q (-60, 30, ∞)
Indica la visibilidad del paralelogramo considerando visible lo que queda por delante del plano Q.
A4 vertical | Línea de tierra a 125mm del margen inferior | Origen a 80mm del margen izquierdo

EJERCICIO 2 SISTEMA DIÉDRICO

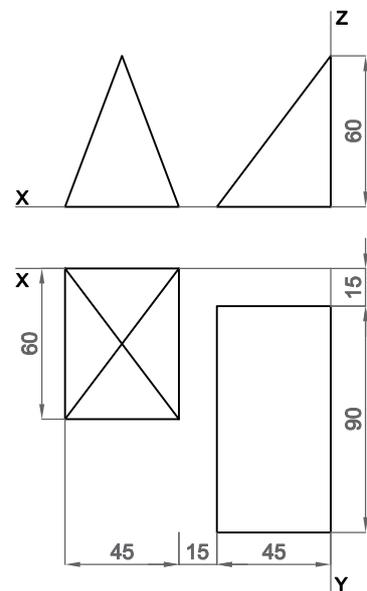
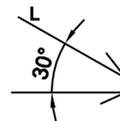
Dado el plano Q (-40, -30, -80) y los puntos A y B, encuentra:
Suponiendo que Q es un tablero, se quiere colocar una diana paralela en la marca A (-15, 20, ?) que se ha hecho en el suelo. Desde la posición de la marca B (30, ?, 55) cuya cota es la mitad de su alejamiento; queremos lanzar una flecha incida perpendicularmente en la diana, ¿Dónde se quedará clavada?
¿Qué pasaría si la flecha agujerease la diana y llegase hasta el tablero? ¿Dónde impactaría?
Nombra a los dos puntos de intersección como X e Y. Identifica gráficamente la distancia real que hay entre ambos.
A4 vertical | Línea de tierra a 125mm del margen inferior | Origen en el centro de la LT

EJERCICIO 3 AXONOMÉTRICO

Dado el triángulo ABC, siendo la base el lado a=30mm, b=35mm el lado de la derecha y c=40mm el de la izquierda, construye el triángulo sabiendo que es el triángulo de trazas de una trimetría.

Representa las dos figuras adjuntas a escala 1:1 y la sombra que proyecta la pirámide sobre el plano inclinado. Siguiendo la dirección indicada en el esquema. (30º)

A4 vertical | Sitúa el eje z a 110mm del margen izquierdo.
Consideraremos el eje x el situado a la izquierda del triedro.



EJERCICIO 4 GEOMETRÍA PLANA

Dibuja un rombo a partir de la posición de sus vértices homólogos A' B' C' y D' y un punto doble P. El ángulo obtuso en B y D es de 120º
Coordenadas: A'(100, 135); B'(85, 135); C'(70, 108); D'(90, 100); P(143, 113)

A4 vertical | Sitúa los puntos coordenados a partir del punto O (0,0) en la esquina inferior izquierda del papel

