

INSTRUCCIONES: ESTE EJERCICIO CONSTA DE **DOS BLOQUES**. EN EL PRIMER BLOQUE HAY CUATRO EJERCICIOS DE LOS QUE DEBES ELEGIR DOS DE ELLOS. EN EL SEGUNDO BLOQUE HAY DOS EJERCICIOS DE LOS QUE TIENES QUE ELEGIR UNO.

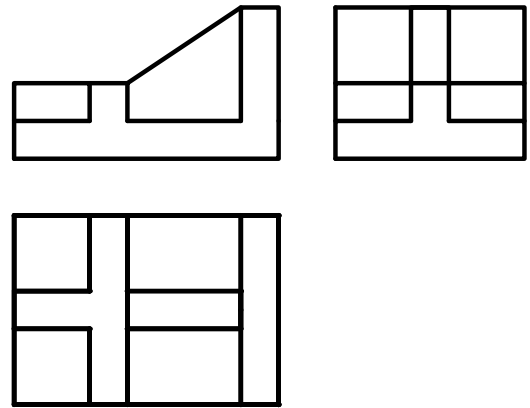
PRIMER BLOQUE
 REALIZA DOS DE LOS CUATRO PROBLEMAS SIGUIENTES

1.- SISTEMA DE REPRESENTACIÓN (3 puntos)

DADAS LAS VISTAS DIÉDRICAS, DIBUJA LA PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA ISOMÉTRICA A ESCALA 2:1.

OBTENER LAS MEDIDAS DEL DIBUJO.

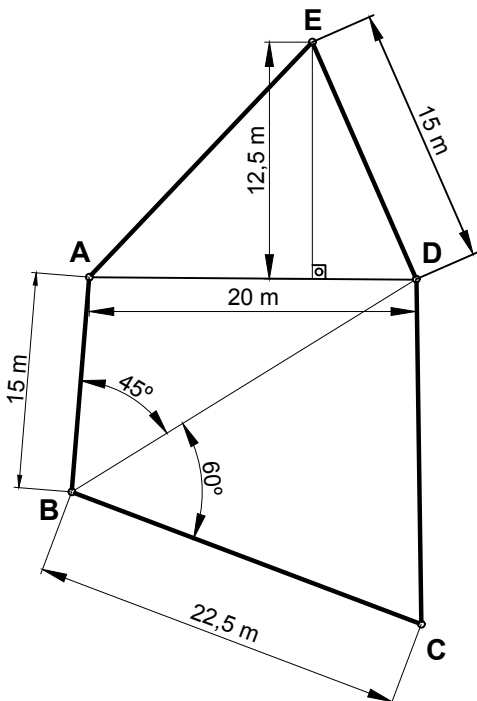
NO UTILIZAR EL COEFICIENTE DE REDUCCIÓN.



2.- POLÍGONOS (3 puntos)

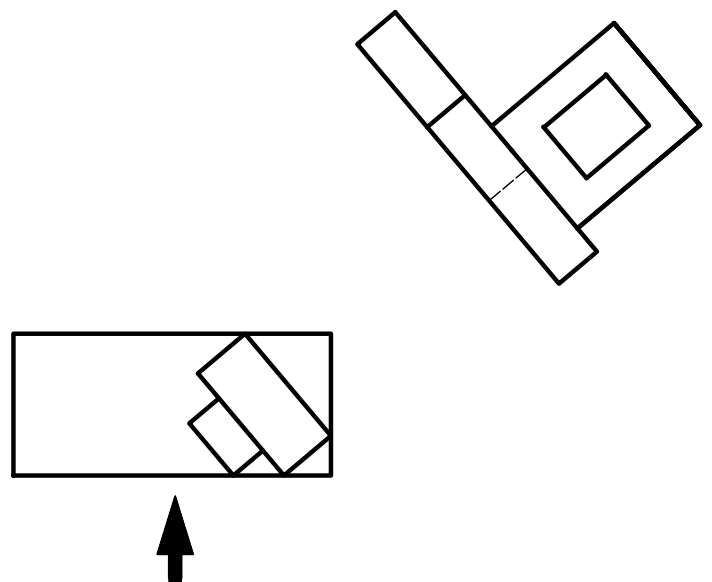
DIBUJA EL POLÍGONO ABCDE A ESCALA 1:250 :

- 1- DIBUJA LA ESCALA GRÁFICA 1:250.
- 2- DATOS LOS DEL CROQUIS.



3.- NORMALIZACIÓN (3 puntos)

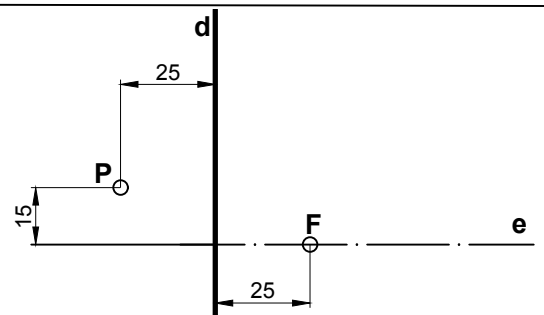
DADAS LAS VISTAS DE LA ILUSTRACIÓN, HALLA EL ALZADO CORRESPONDIENTE A LA DIRECCIÓN SEÑALADA A ESCALA 2/1. TOMA LAS MEDIDAS DE LAS VISTAS DADAS.



4.- CURVAS CÓNICAS (3 puntos)

LA RECTA *d* ES LA DIRECTRIZ DE UNA PARÁBOLA Y F ES SU FOCO: SE PIDE:

- 1-DIBUJAR LA PARÁBOLA UTILIZANDO COMO MÍNIMO 8 PUNTOS.
- 2-DIBUJAR LAS RECTAS TANGENTES A LA PARÁBOLA DESDE EL PUNTO P EXTERIOR Y DETERMINAR LOS PUNTOS DE TANGENCIA.



INSTRUCCIONES: ESTE EJERCICIO CONSTA DE **DOS BLOQUES**. EN EL PRIMER BLOQUE HAY CUATRO EJERCICIOS DE LOS QUE DEBES ELEGIR DOS DE ELLOS. EN EL SEGUNDO BLOQUE HAY DOS EJERCICIOS DE LOS QUE TIENES QUE ELEGIR UNO.

SEGUNDO BLOQUE

REALIZA UNO DE LOS DOS EJERCICIOS

1.-SISTEMA DIÉDRICO (4 puntos)

LOS PUNTOS $A(0,15,30)$ Y $B(-60,80,30)$ DEFINEN LA DIAGONAL DE UN CUADRADO, SE PIDE:

- 1- DIBUJAR SUS PROYECCIONES SABIENDO QUE LA OTRA DIAGONAL ES PARALELA AL 1º BISECTOR.
- 2- DIBUJAR LAS TRAZAS DEL PLANO QUE CONTIENE AL CUADRADO.

2.-SISTEMA DIÉDRICO (4 puntos)

EL PUNTO $A(0,20,35)$ ES EL VÉRTICE DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO DE VÉRTICES ABC.

EL LADO OPUESTO AL VÉRTICE A ESTÁ SITUADO EN LA RECTA $R(P(55,0,20);Q(10,85,70))$.

ESTE TRIÁNGULO ES LA CARA DE UN TETRAEDRO REGULAR DE VÉRTICES ABCD, SE PIDE:

DETERMINAR LAS PROYECCIONES DEL POLIEDRO SABIENDO QUE EL VÉRTICE D SE ENCUENTRA SITUADO LO MÁS ALTO POSIBLE.

PRIMER BLOQUE

PRIMER PROBLEMA (3 puntos)

- | | |
|--|-----|
| 1- Correcta representación de la figura. | 1.5 |
| 2- Medidas a escala 2:1. | 1 |
| 3- Precisión y limpieza. | 0.5 |

SEGUNDO PROBLEMA (3 puntos)

- | | |
|--------------------|------|
| 1- Triángulo AED. | 0,75 |
| 2- Triángulo ABD. | 0,75 |
| 3- Triángulo BCD. | 0,75 |
| 4- Escala gráfica. | 0,75 |

TERCER PROBLEMA (3 puntos)

- | | |
|---|-----|
| 1- Representación de la base. | 0,5 |
| 2- Representación del prisma menor (sobre la base). | 1 |
| 3- Representación del prisma mayor (sobre la base). | 1 |
| 4- Precisión y limpieza. | 0,5 |

CUARTO PROBLEMA (3 puntos)

- | | |
|------------------------------------|------|
| 1- Dibujar la parábola. | 1.25 |
| 2- Rectas tangentes a la parábola. | 0,75 |
| 3- Puntos de tangencia. | 0,5 |
| 4- Precisión y limpieza. | 0,5 |

SEGUNDO BLOQUE

PRIMER PROBLEMA (4 puntos)

- | | |
|--|------|
| 1- Plano perpendicular por el punto medio de AB. | 0,75 |
| 2- Recta del 1er bisector en el plano. | 0,75 |
| 3- Recta paralela al 1er bisector. | 0,75 |
| 4- Proyección horizontal del cuadrado. | 0,5 |
| 5- Proyección vertical del cuadrado. | 0,5 |
| 6- Plano que contiene al cuadrado. | 0,75 |

SEGUNDO PROBLEMA (3 puntos)

- | | |
|---|------|
| 1- Plano perpendicular a r por A. | 0,75 |
| 2- Obtener punto M del lado. | 0,75 |
| 2- Verdadera magnitud altura del triángulo. | 0,5 |
| 3- Obtener lado del triángulo. | 0,5 |
| 4- Obtener el punto D. | 0,5 |
| 5- Proyección vertical del tetraedro. | 0,5 |
| 6- Proyección horizontal del tetraedro. | 0,5 |