

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

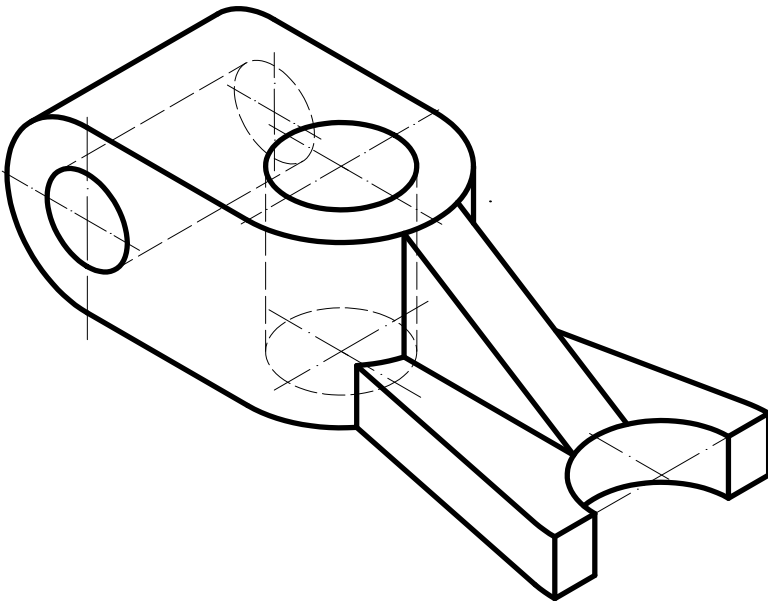
### 1.- NORMALIZACIÓN (3 puntos)

DADA LA FIGURA EN PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA ISOMÉTRICA A ESCALA 1:1, SE PIDE:

REPRESENTAR EL ALZADO CON UN CORTE A ESCALA 2:1.

COGER LAS MEDIDAS DIRECTAMENTE DEL DIBUJO.

NO UTILIZAR EL COEFICIENTE DE REDUCCIÓN.



### 2.- POLÍGONOS (3 puntos)

DIBUJA EL POLÍGONO ABCDE A ESCALA 1:250:

1- CON LOS SIGUIENTES DATOS:

TRIÁNGULO ABC:

- AC = 25 METROS

- ÁNGULO B=105°

- ÁNGULO C=45°

TRIÁNGULO ADC:

- ALTURA SOBRE CD = 20 METROS

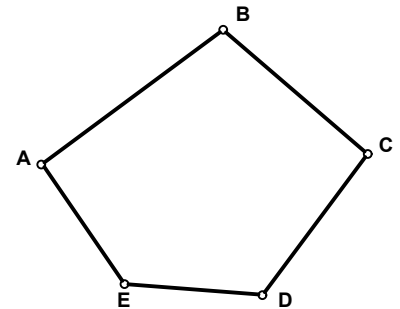
- ALTURA SOBRE AD = 15 METROS

TRIÁNGULO AED:

- ÁNGULO AED = 120°

- ALTURA SOBRE AE = 10 METROS

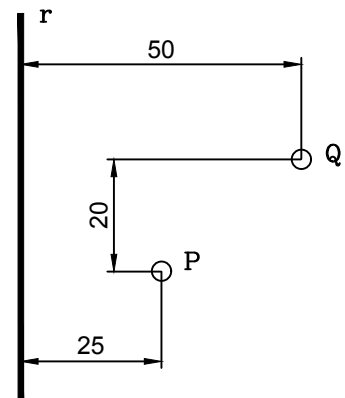
2- DIBUJA LA ESCALA GRÁFICA.



### 3.-TANGENCIAS (3 puntos)

DADOS EL PUNTO Q, EL PUNTO P Y LA RECTA R, SE PIDE:

- DIBUJAR LAS CIRCUNFERENCIAS TANGENTES A LA RECTA R PASANDO POR LOS PUNTOS Q Y P.



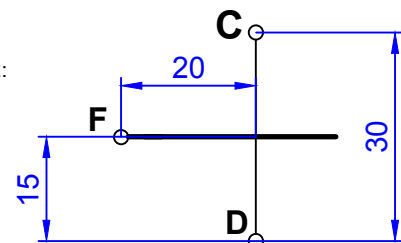
### 4.- CURVAS CÓNICAS (3 puntos)

EL PUNTO F ES EL FOCO DE UNA HIPÉRBOLA Y EL SEGMENTO CD ES EL EJE MENOR:

1- DETERMINA EL EJE MAYOR DE LA HIPÉRBOLA.

2- DETERMINA EL PUNTO P DE LA HIPÉRBOLA QUE DISTA 30 MM DEL FOCO F.

3- DIBUJA LA RECTA TANGENTE A LA HIPÉRBOLA EN EL PUNTO P.



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(-30,10,10) Y B(20,40,50) DEFINEN EL LADO DESIGUAL DE UN TRIÁNGULO ISÓSCELES DE VÉRTICES ABC. DIBUJA SUS PROYECCIONES SABIENDO QUE:

1- LA ALTURA DEL VÉRTICE C MIDE 45 MM.

2- EL VÉRTICE C TIENE EL MISMO ALEJAMIENTO QUE EL PUNTO B Y SE ENCUENTRA SITUADO LO MÁS A LA IZQUIERDA POSIBLE.

### 2.-SISTEMA DIÉDRICO (4 puntos)

LOS PUNTOS A(-50,30,30) Y B(-35,60,15) DEFINEN EL LADO DE UN CUADRADO DE VÉRTICES ABCD.

1- DIBUJA LAS PROYECCIONES DEL CUADRADO SABIENDO QUE EL VÉRTICE C, SITUADO JUNTO AL VÉRTICE B, SE ENCUENTRA A UNA COTA DE 30 MM Y CON EL MAYOR ALEJAMIENTO POSIBLE.

2- ESTE CUADRADO ES LA BASE DE UN HEXAEDRO REGULAR. LOS OTROS CUATRO VÉRTICES DEL HEXAEDRO ESTÁN SITUADOS LO MÁS ALTO POSIBLE. DIBUJA SUS PROYECCIONES.