

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 TRES PROBLEMAS SIGUIENTES

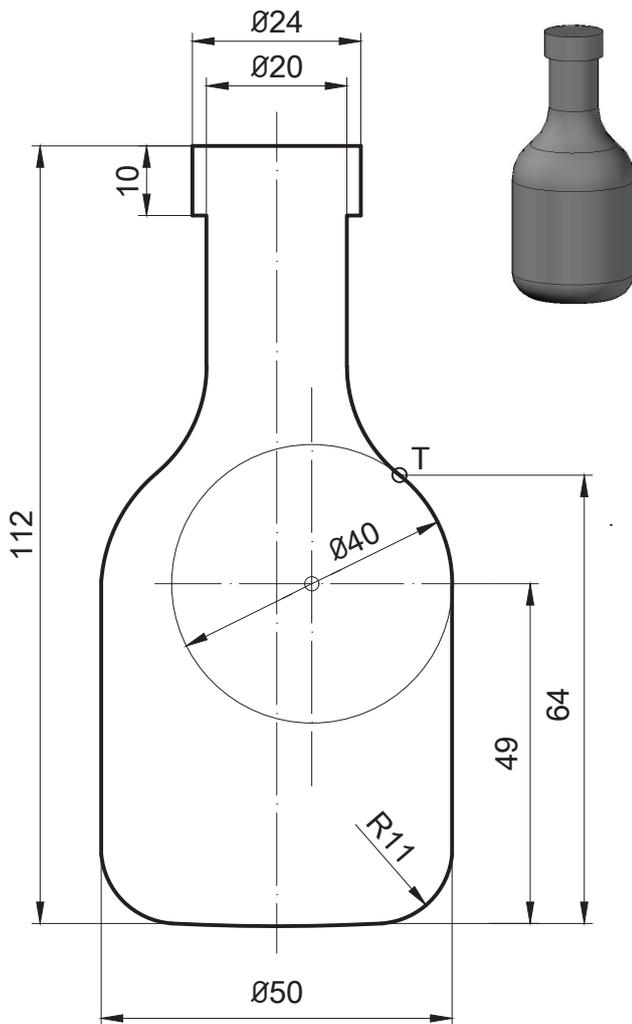
**1.-TANGENCIAS (3 puntos)**

EN LA FIGURA DADA SE TIENE EL ALZADO DE UNA BOTELLA CUYA GEOMETRÍA SE COMPONE DE ARCOS DE CIRCUNFERENCIA.

UNO DE LOS ARCOS ES TANGENTE A OTRO ARCO DE CIRCUNFERENCIA EN EL PUNTO T.

TIENES QUE DIBUJAR EL BOTELLA A ESCALA 1:1 SEÑALANDO LOS PUNTOS DE TANGENCIA ASÍ COMO LOS CENTROS DE LOS DISTINTOS ARCOS.

NOTA: DEJAR INDICADAS LAS CONSTRUCCIONES AUXILIARES.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN

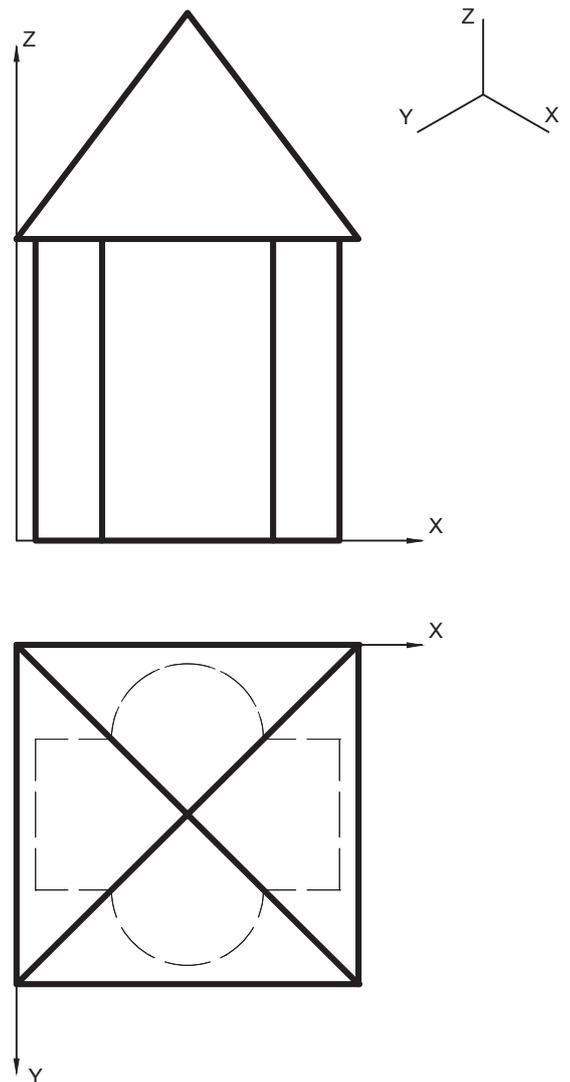
1- DETERMINAR PUNTO T.	1.25
2- REPRESENTACIÓN DEL RESTO DE LA FIGURA.	1.25
3- PRECISIÓN Y LIMPIEZA.	0.5

**2.-SISTEMA DE REPRESENTACIÓN (3 puntos)**

SE DA LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA MEDIANTE LAS VISTAS DIÉDRICAS DE LA ESTRUCTURA QUE SE VA A COLOCAR EN UN CENTRO RECREATIVO A ESCALA 1:1.

TIENES QUE REPRESENTAR, MEDIANTE UNA PERSPECTIVA AXONOMETRICA ISOMÉTRICA A ESCALA 2:1, LA ESTRUCTURA RECREATIVA.

NOTA: PARA DIBUJAR LA PERSPECTIVA NO TIENES QUE APLICAR EL COEFICIENTE DE REDUCCIÓN Y TIENES QUE TOMAR LAS MEDIDAS DEL DIBUJO.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN

1- CORRECTA REPRESENTACIÓN DE LA FIGURA.	1.75
2- MEDIDAS A ESCALA.	0.75
3- PRECISIÓN Y LIMPIEZA.	0.5

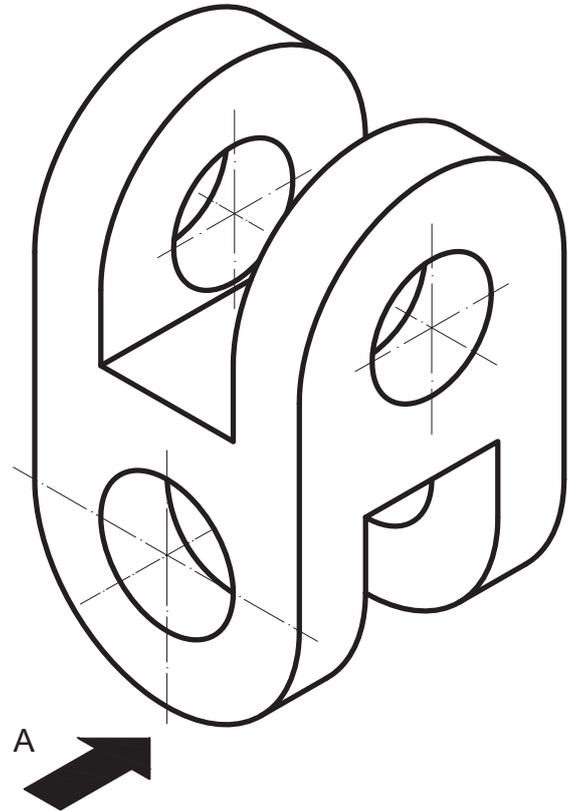
### 3.-NORMALIZACIÓN (3 puntos)

PARA LA CONSTRUCCIÓN EN UN TALLER MECÁNICO DEL SOPORTE DADO EN PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA ISOMÉTRICA A ESCALA NATURAL, ES NECESARIO DIBUJAR GRÁFICAMENTE LAS VISTAS DE LA PIEZA CON LAS DIMENSIONES CORRESPONDIENTES.

EL SOPORTE TIENE AGUJEROS PASANTES CUYAS DIMENSIONES NECESITAMOS INDICAR PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN.

TIENES QUE DIBUJAR EL ALZADO Y EL PERFIL A ESCALA 1:1 Y ACOTARLO.

NOTA: EL ALZADO VIENE INDICADO POR LA FLECHA DE DIRECCIÓN "A". LAS MEDIDAS TIENES QUE TOMARLAS DE LA PERSPECTIVA SIN APLICAR EL COEFICIENTE DE REDUCCIÓN.



#### CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN

1- CORRECTA REPRESENTACIÓN DE LA VISTA.	1.75
2- MEDIDAS A ESCALA.	0.75
3- PRECISIÓN Y LIMPIEZA.	0.5

## SEGUNDO BLOQUE

REALIZA UNO DE LOS DOS EJERCICIOS

### 1.-SISTEMA DIÉDRICO (4 puntos)

EN LA RECTA  $R[M(-25,50,40) H(-55,10,0)]$  ESTÁ EL LADO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO. DIBUJA LAS PROYECCIONES DEL TRIÁNGULO SABIENDO QUE:

- 1-EL PUNTO M ES EL PUNTO MEDIO DEL LADO QUE PERTENECE A LA RECTA R.
- 2-UN VÉRTICE DEL LADO QUE PERTENECE A LA RECTA R TIENE COTA 10 MM.
- 3-EL VÉRTICE OPUESTO AL LADO QUE SE ENCUENTRA EN LA RECTA R ESTÁ EN EL PRIMER BISECTOR Y TIENE LA MENOR COTA POSIBLE.

#### CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN

1- OBTENER VÉRTICES DE LA RECTA R.	1
2- OBTENER VÉRTICE OPUESTO A LA RECTA R.	2
3- PROYECCIÓN VERTICAL DEL TRIÁNGULO.	0.5
4- PROYECCIÓN HORIZONTAL DEL TRIÁNGULO.	0.5

### 2.-SISTEMA DIÉDRICO (4 puntos)

LOS PUNTOS  $B(-10,50,35)$  y  $E(-45,50,20)$  DEFINEN LA ARISTA DE UN HEXAEDRO REGULAR:

- 1-DETERMINA EL VÉRTICE C, CONTIGUO AL VÉRTICE B, QUE ESTÁ EN EL PRIMER BISECTOR Y TIENE LA MAYOR COTA POSIBLE.

EL RESTO DE VÉRTICES PERTENECIENTES A LA CARA ABCD TAMBIÉN TIENEN MAYOR COTA POSIBLE.

- 2-DIBUJA LAS PROYECCIONES DEL HEXAEDRO REGULAR.

#### CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN

1- OBTENER EL VÉRTICE C.	1.75
2- OBTENER VÉRTICES PERTENECIENTES A LA CARA ABCD.	0.75
3- PROYECCIÓN VERTICAL DEL HEXAEDRO.	0.75
4- PROYECCIÓN HORIZONTAL DEL HEXAEDRO.	0.75