



# GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE:	<b>DIBUJO TÉCNICO I</b>		
DEPARTAMENTO:	UNIDADES DE APRENDIZAJE DEL ÁREA BÁSICA	NIVEL	3
ACADEMIA	DIBUJO TÉCNICO	TURNO:	MATUTINO

GUÍA ELABORADA POR:	ACADEMIA DE DIBUJO TÉCNICO
---------------------	----------------------------

FECHA DE REVISIÓN:	SEPTIEMBRE, 2017
--------------------	------------------

## CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LOS TEMAS A DESARROLLAR SON:

- CALIDADES Y TIPOS DE LÍNEA
- ROTULACIÓN
- PROBLEMAS GEOMÉTRICOS
- ACOTACIONES
- ESCALAS
- ISOMETRÍA DE FIGURAS BIDIMENSIONALES Y TRIDIMENSIONALES

## INSTRUCCIONES GENERALES

- EN HOJA FORMATO A3 CON ROTULO NORMALIZADO Y MÁRGENES DE PROTECCIÓN, RESUELVE LOS SIGUIENTES TEMAS SIGUIENDO AL PIE DE LA LETRA LAS INSTRUCCIONES PARA CADA EJERCICIO.
- PARA ROTULAR Y TRAZAR TU DIBUJO, UTILIZA LOS DIFERENTES TIPOS Y CALIDADES DE LÍNEA DE ACUERDO A LA NORMA CORRESPONDIENTE.
- RECUERDA NO BORRAR PROCEDIMIENTOS NI TRAZOS AUXILIARES CONSERVANDO UNA LIMPIEZA ADECUADA.



**UNIDAD DE APRENDIZAJE DE DIBUJO TÉCNICO I**

**COMPETENCIA GENERAL**

Aplica métodos de representación gráfica a mano alzada, con instrumentos y software, conforme a las normas oficiales de Ingeniería vigentes.

**Competencia particular 1**

Representa trazos a mano alzada, con instrumentos y software, de acuerdo a los requerimientos establecidos.

**Competencia particular 2**

Aplica procedimientos geométricos, dimensión y escala, para representar figuras bidimensionales empleando instrumentos y software, de acuerdo a normatividad.

**Competencia particular 3**

Aplica métodos de representación ilustrativa para representar figuras tridimensionales con instrumentos y software.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

**RAP 1:** Describe conceptos, normatividad de líneas, materiales e instrumentos para el dibujo a mano alzada y con instrumentos.

**RAP 2:** Traza líneas a mano alzada, con instrumentos y software, de acuerdo a normatividad.

**RAP 1:** Soluciona problemas geométricos de acuerdo a los procedimientos establecidos.

**RAP 2:** Representa figuras geométricas acotadas y a escala, empleando instrumentos y software.

**RAP 1:** Dibuja objetos tridimensionales a partir de los diferentes métodos de representación ilustrativa.

**RAP 2:** Representa volúmenes en isométrico con instrumentos y software de acuerdo a los requerimientos establecidos.

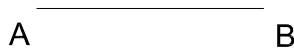


## GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **DIBUJO TÉCNICO I**  
ACADEMIA: DIBUJO TÉCNICO TURNO MATUTINO

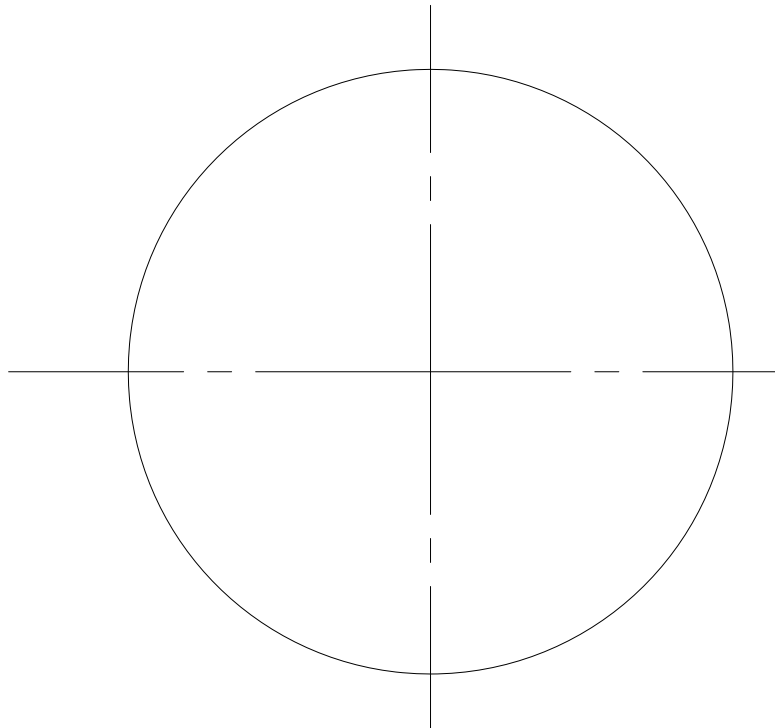
### EJERCICIO No.1

Dado el lado AB, dibujar un pentágono regular.



### EJERCICIO No.2

Dada una circunferencia, trazar en forma inscrita un pentágono regular.





## GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **DIBUJO TÉCNICO I**  
ACADEMIA: DIBUJO TÉCNICO TURNO MATUTINO

### EJERCICIO No.3

- Calcula la escala de la figura anotando la fórmula y procedimiento completo.

E=

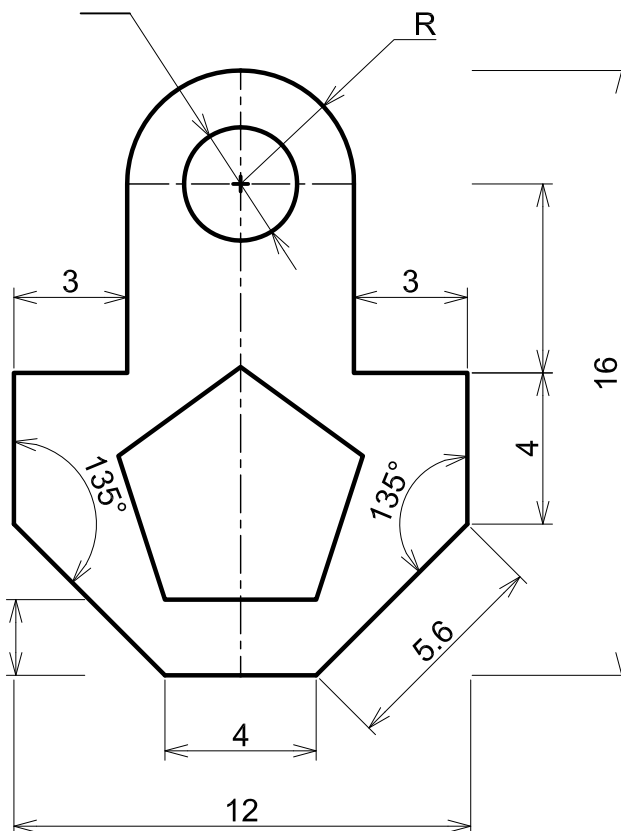
- Calcula las cotas, indicando la fórmula y desarrollo completo de una de las cotas:

DO=

- Dibuja la figura a escala 1:1, acotando de acuerdo a las normas.

NOTA: SE DEBE OBSERVAR EL PROCEDIMIENTO PARA TRAZAR EL PENTÁGONO.

ACOT mm





## GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **DIBUJO TÉCNICO I**  
ACADEMIA: DIBUJO TÉCNICO TURNO MATUTINO

### EJERCICIO No. 4

- Calcula la escala de la figura anotando la fórmula y procedimiento completo.

E=

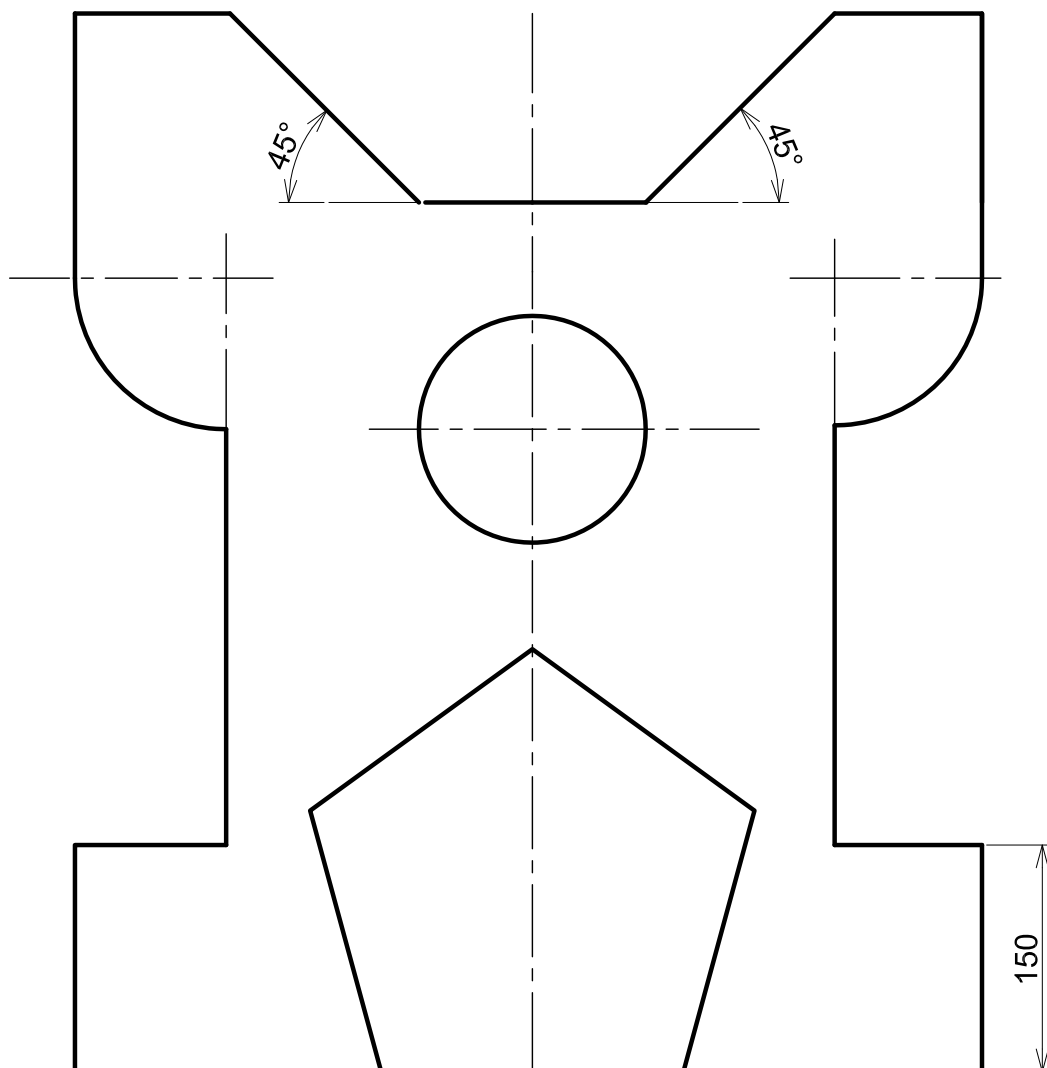
- Calcula las cotas, indicando la fórmula y desarrollo completo de una de las cotas:

DO=

- Dibuja la figura a la escala obtenida, acotando de acuerdo a las normas.

NOTA: SE DEBE OBSERVAR EL PROCEDIMIENTO PARA TRAZAR EL PENTÁGONO.

ACOT mm





## GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **DIBUJO TÉCNICO I**  
ACADEMIA: DIBUJO TÉCNICO TURNO MATUTINO

### EJERCICIO No. 5

- Calcula la escala de la figura anotando la fórmula y procedimiento completo.

E=

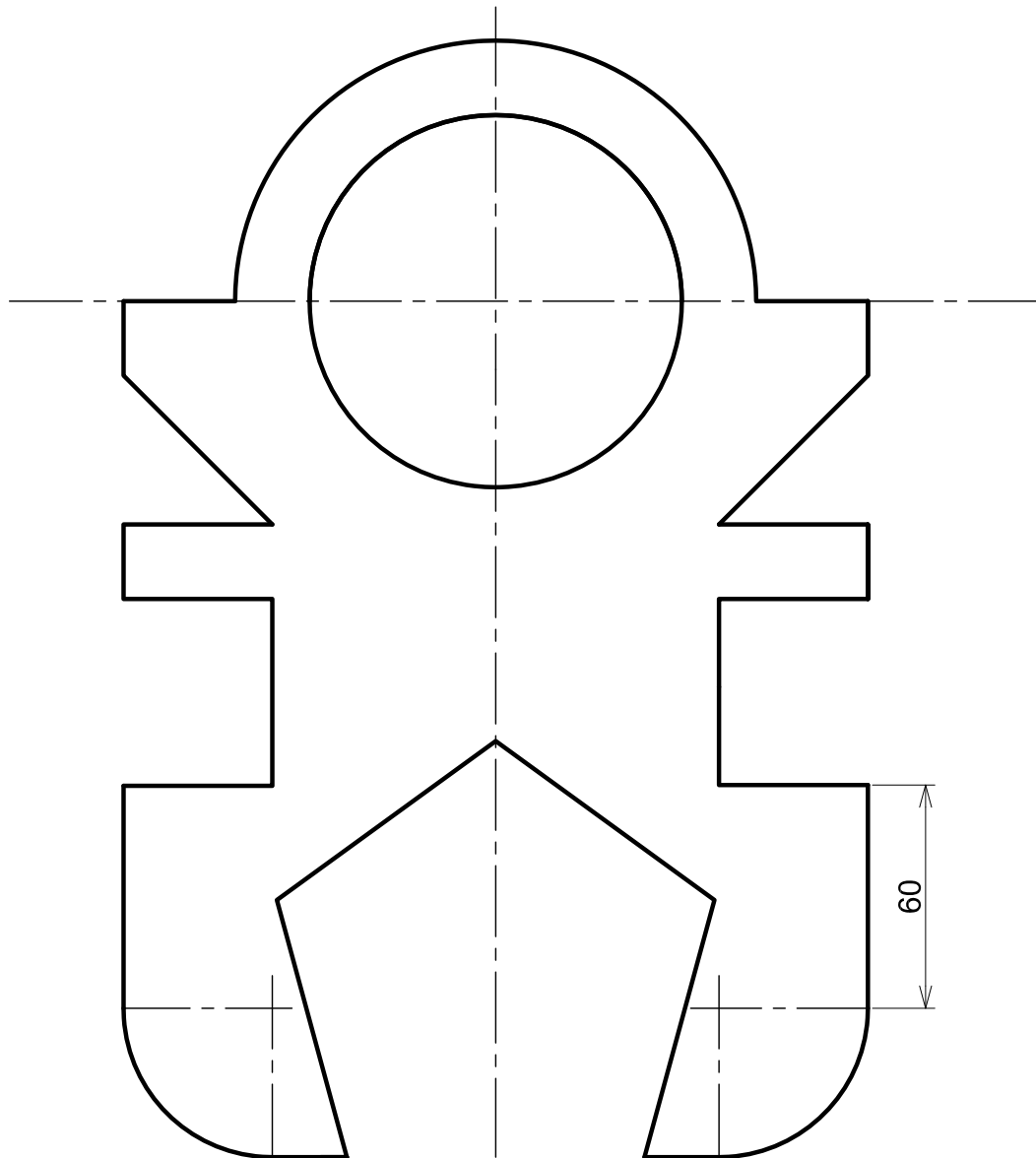
- Calcula las cotas, indicando la fórmula y desarrollo completo de una de las cotas:

DO=

- Dibuja la figura a la escala obtenida, acotando de acuerdo a las normas.

NOTA: SE DEBE OBSERVAR EL PROCEDIMIENTO PARA TRAZAR EL PENTÁGONO.

ACOT mm





## GUÍA DE ESTUDIO

### EJERCICIO No. 6

- Calcula la escala de la figura anotando la fórmula y procedimiento completo.

E=

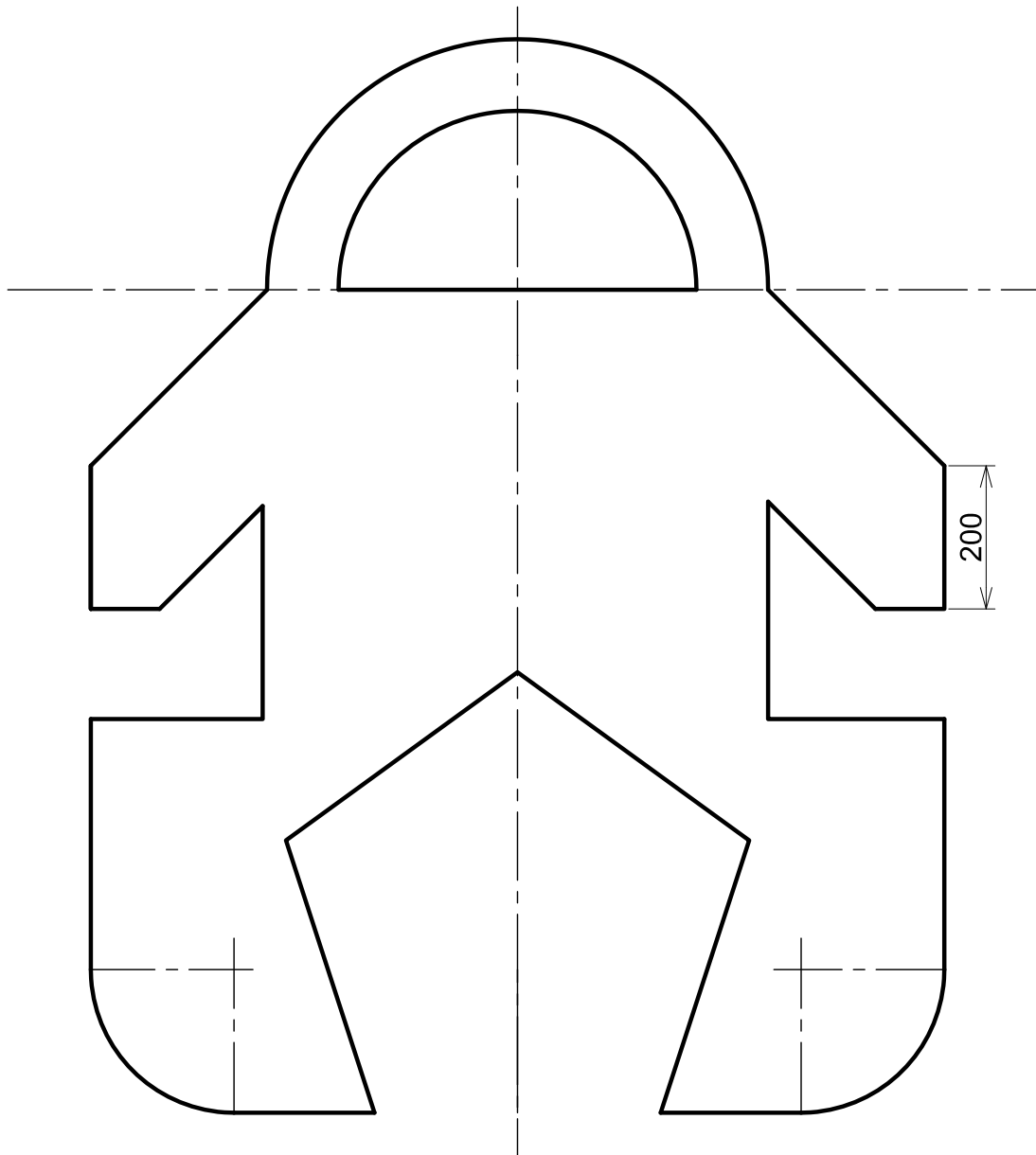
- Calcula las cotas, indicando la fórmula y desarrollo completo de una de las cotas:

DO=

- Dibuja la figura a la escala obtenida, acotando de acuerdo a las normas.

NOTA: SE DEBE OBSERVAR EL PROCEDIMIENTO PARA TRAZAR EL PENTÁGONO.

ACOT mm





## GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **DIBUJO TÉCNICO I**  
ACADEMIA: DIBUJO TÉCNICO TURNO MATUTINO

### EJERCICIO No. 7

- Calcula la escala de la figura anotando la fórmula y procedimiento completo.

E=

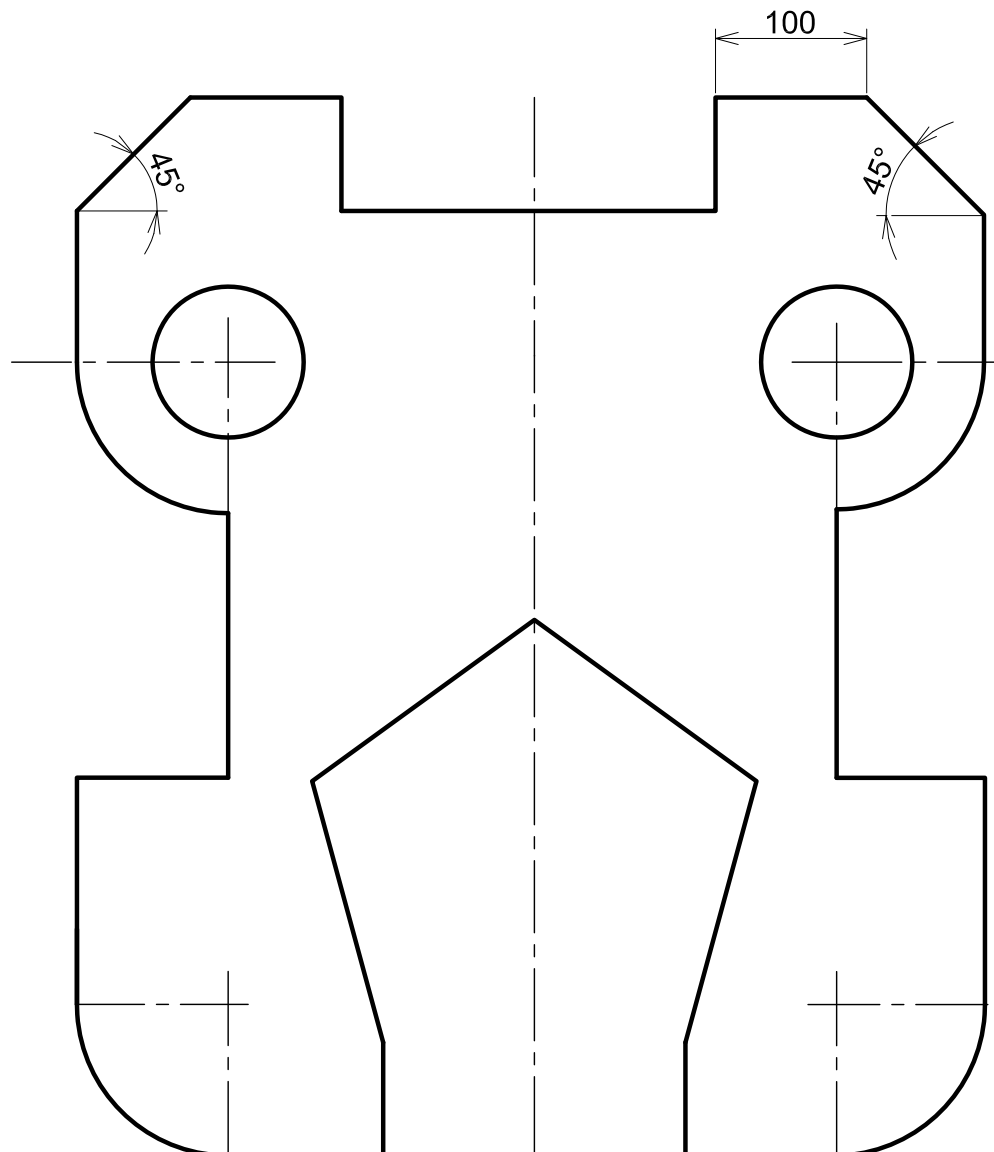
- Calcula las cotas, indicando la fórmula y desarrollo completo de una de las cotas:

DO=

- Dibuja la figura a la escala obtenida, acotando de acuerdo a las normas.

NOTA: SE DEBE OBSERVAR EL PROCEDIMIENTO PARA TRAZAR EL PENTÁGONO.

ACOT mm





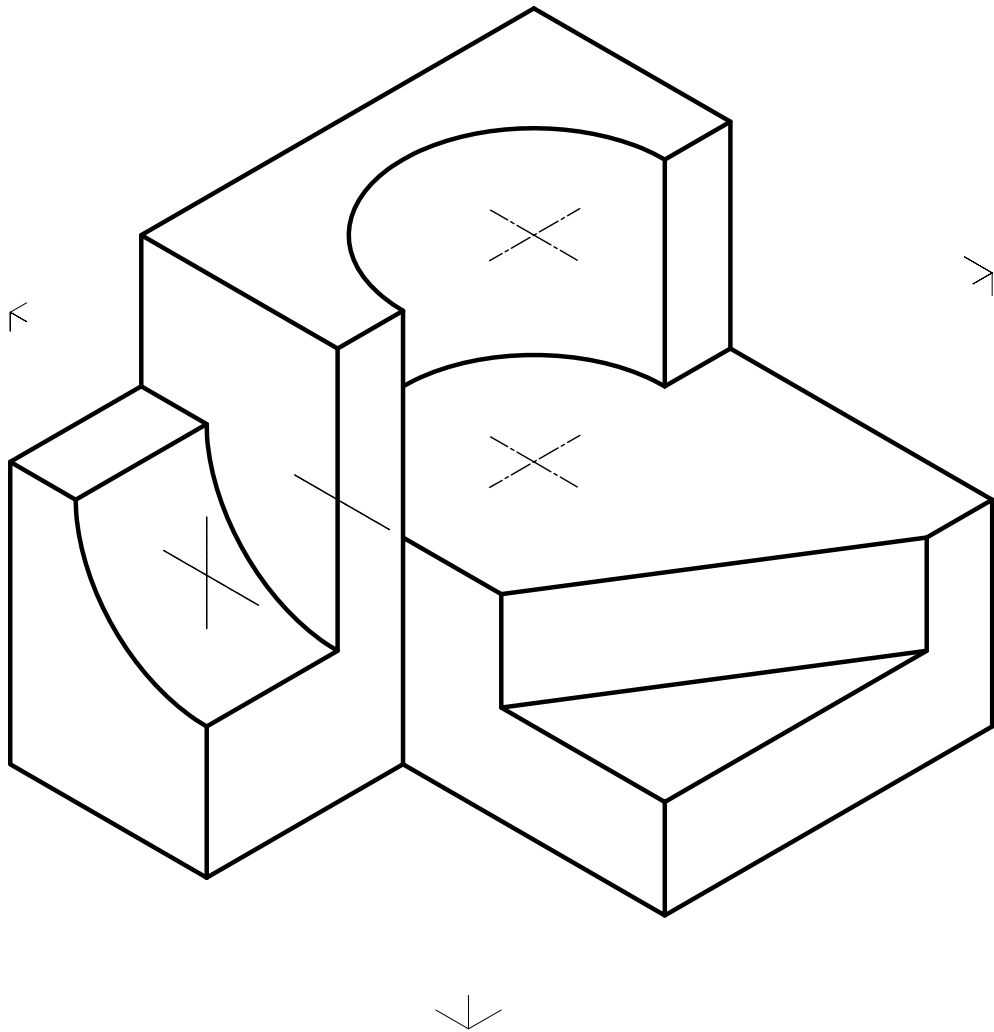


## GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **DIBUJO TÉCNICO I**  
ACADEMIA: DIBUJO TÉCNICO TURNO MATUTINO

### EJERCICIO No. 8

- Dibuja el isométrico a Escala 1:1



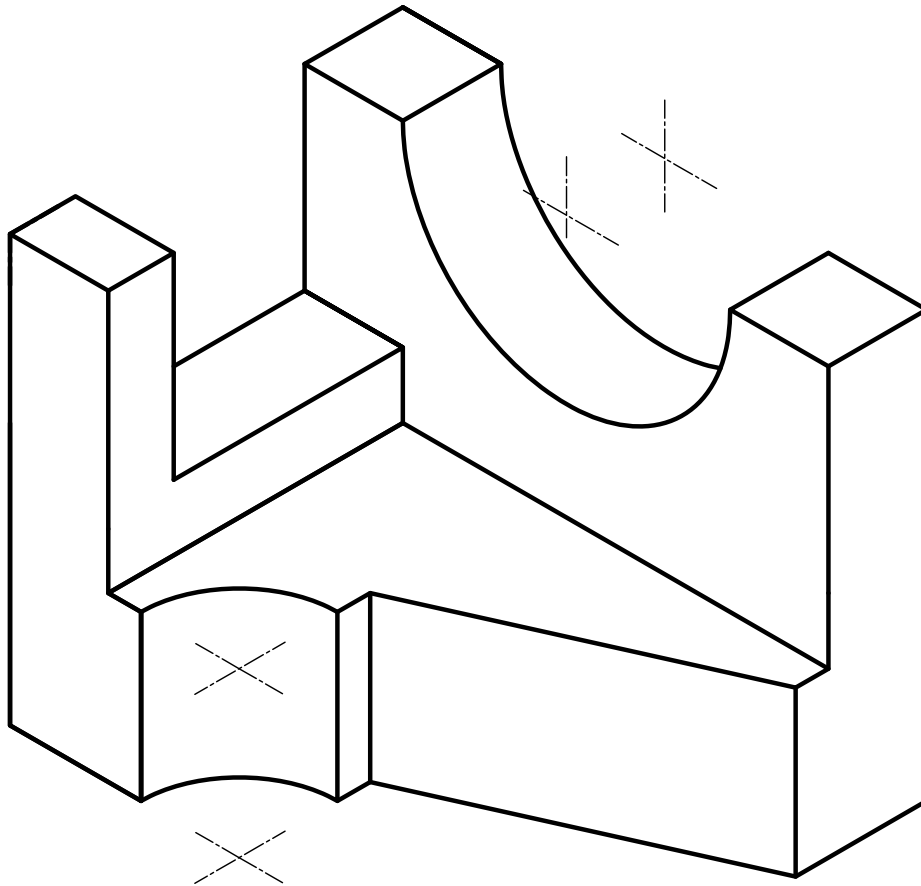


## GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **DIBUJO TÉCNICO I**  
ACADEMIA: DIBUJO TÉCNICO TURNO MATUTINO

### EJERCICIO No. 9

- Dibuja el isométrico a Escala 1:1

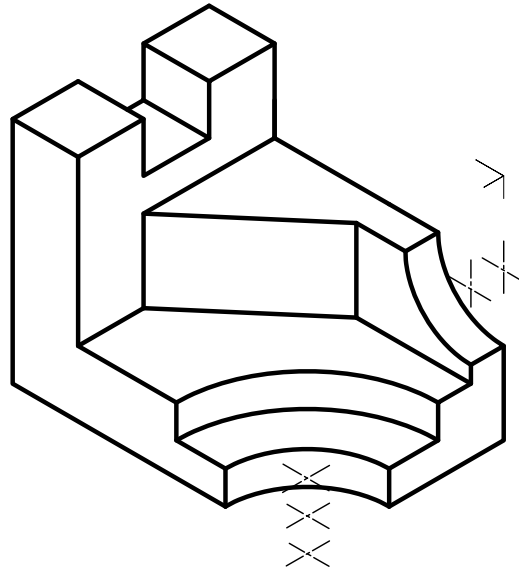




## GUÍA DE ESTUDIO

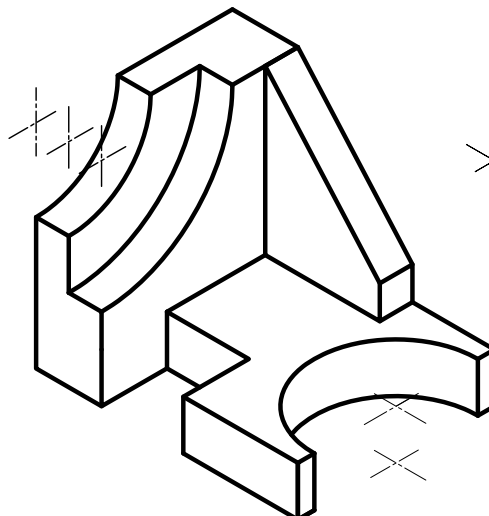
### EJERCICIO No. 10

- Dibuja el isométrico a Escala 2:1



### EJERCICIO No. 11

- Dibuja el isométrico a Escala 2:1

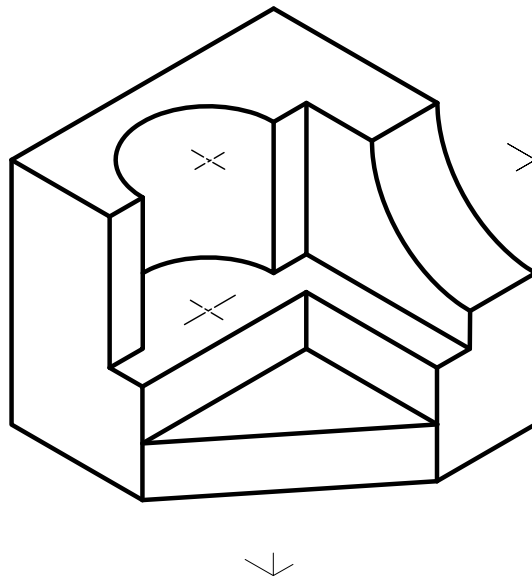




## GUÍA DE ESTUDIO

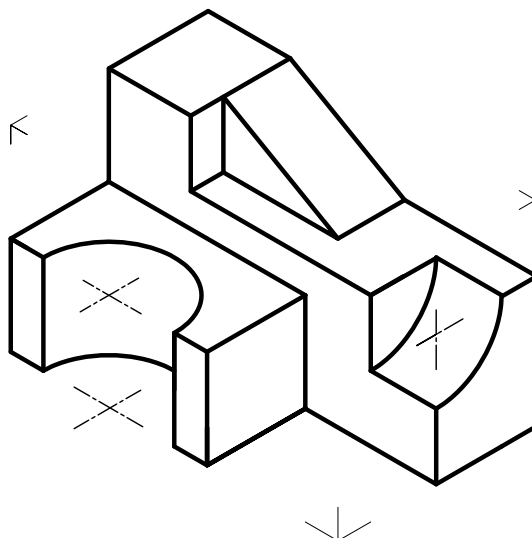
### EJERCICIO No. 12

- Dibuja el isométrico a Escala 2:1



### EJERCICIO No. 13

- Dibuja el isométrico a Escala 2:1





## GUÍA DE ESTUDIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **DIBUJO TÉCNICO I**  
ACADEMIA: DIBUJO TÉCNICO TURNO MATUTINO

### EJERCICIO NO. 14

- Dibuja el Isométrico a Escala 1:2

