

eman ta zabal zazu



Universidad del País Vasco

Euskal Herriko Unibertsitatea

sortu

ESPACIO

Galderak

FUTURE

ideas

Preguntas

URVIEHU

$E=mc^2$

DISCOVER

Ideiak

ecología

Solución

Learning

Ikasi

berrikuntza

CREATION

SOCIEDAD

Dibujo Técnico II

EAU 2018

www.ehu.eus

literature

40%

30%

60%





Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO  
EBALUAZIOA

2018ko EKAINA

**MARRAZKETA TEKNIKOA II**

EVALUACIÓN PARA EL  
ACCESO A LA UNIVERSIDAD

JUNIO 2018

**DIBUJO TÉCNICO II**

Irakasgaia / Asignatura

Ariketaren Kodea / Código ejercicio

Data / Fecha

.....n, .....(e)ko .....aren .....(e)an

En ....., a ..... de ..... de .....


Kalifikazioa / Calificación

Azterketa honek bi aukera ditu. Azterketariak aukeretako bat (A edo B) hartu eta oso-osoan ebatzi behar du.

Ez ahaztu azterketako orrialde bakoitzean kodea jartzea.

Este examen tiene dos opciones. El alumno o alumna podrá escoger una de las dos propuestas (la A o la B) que resolverá en su integridad.

No olvides incluir el código en cada una de las hojas de examen.

 <p>Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea</p>	<p>EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD JUNIO 2018</p> <p><b>DIBUJO TÉCNICO II</b></p>	<p>Cuestionario <b>2018 – I</b> Propuesta A</p> <p>Hoja 1 de 5</p>
--	--	--

Código ejercicio:

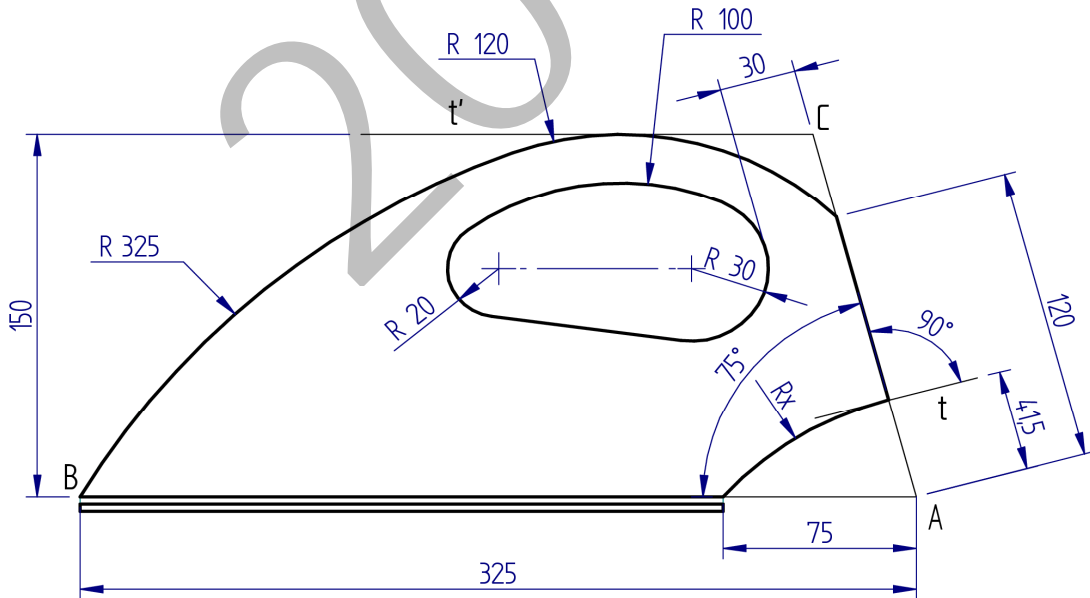
**Propuesta A** (consta de tres ejercicios)

**Ejercicio 1-A:** (de la propuesta A, valorado con 3 puntos)

En la figura se muestra el diseño de una plancha. Su contorno está compuesto de arcos de circunferencia y segmentos rectilíneos unidos con continuidad de tangencia, con excepción de varios puntos angulosos, según se puede apreciar. En particular, se señalan las siguientes condiciones geométricas: la recta horizontal  $t'$  es tangente al arco de radio  $R120$ ; el arco de radio  $R325$  es tangente al arco de  $R120$ ; el arco de radio  $R_x$  (a determinar gráficamente) incide perpendicularmente en la recta  $AC$ ; los arcos de radios  $R120$  y  $R100$  son concéntricos; la mínima distancia entre el arco de radio  $R30$  y la recta  $AC$  es  $30\text{ mm}$ ; la recta que une los centros de los arcos de radios  $R30$  y  $R20$  es horizontal.

A partir de las dimensiones dadas y deduciendo las restantes condiciones geométricas de la figura, se pide, dibujar, a escala  $1/2$ , en la hoja siguiente, su contorno (exterior e interior), determinando los centros de las circunferencias y los puntos de tangencia.

*Notas: La figura dada puede estar falseada prevaleciendo en ella las cifras de cota. En la resolución del ejercicio, se deben dejar indicadas las construcciones auxiliares empleadas. Las cotas están dadas en milímetros. No dibujar la 'suela' o placa inferior de la plancha.*



Puntuación: 3 puntos (escala: 0,5p; contorno exterior: 1,5 p; contorno interior: 1 p)



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD JUNIO 2018

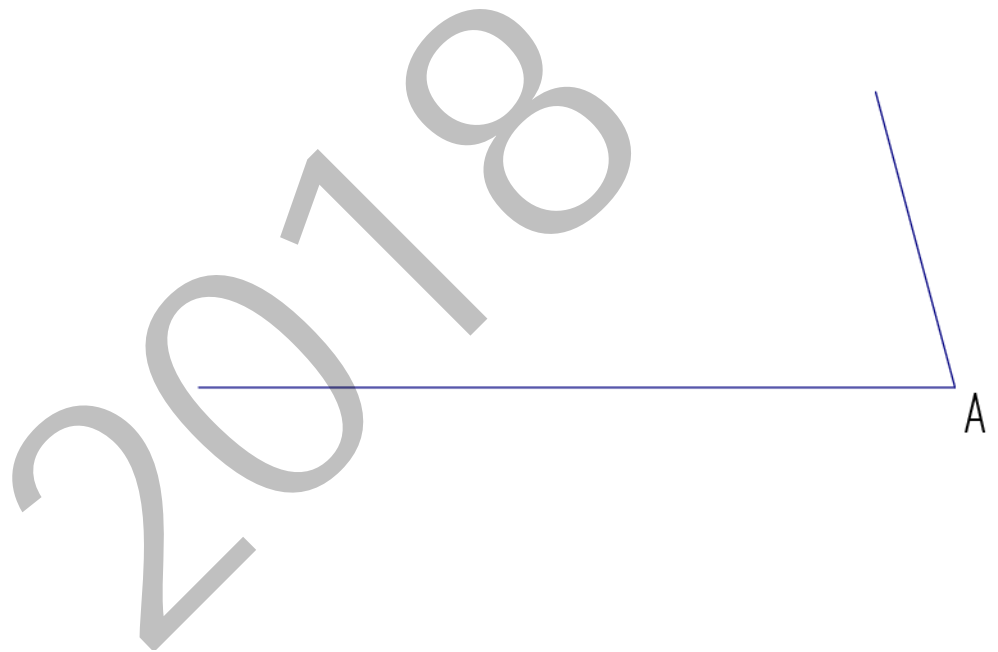
DIBUJO TÉCNICO II

Cuestionario 2018 – I Propuesta A

Hoja 2 de 5

Código ejercicio:

Ejercicio 1-A: (continuación)

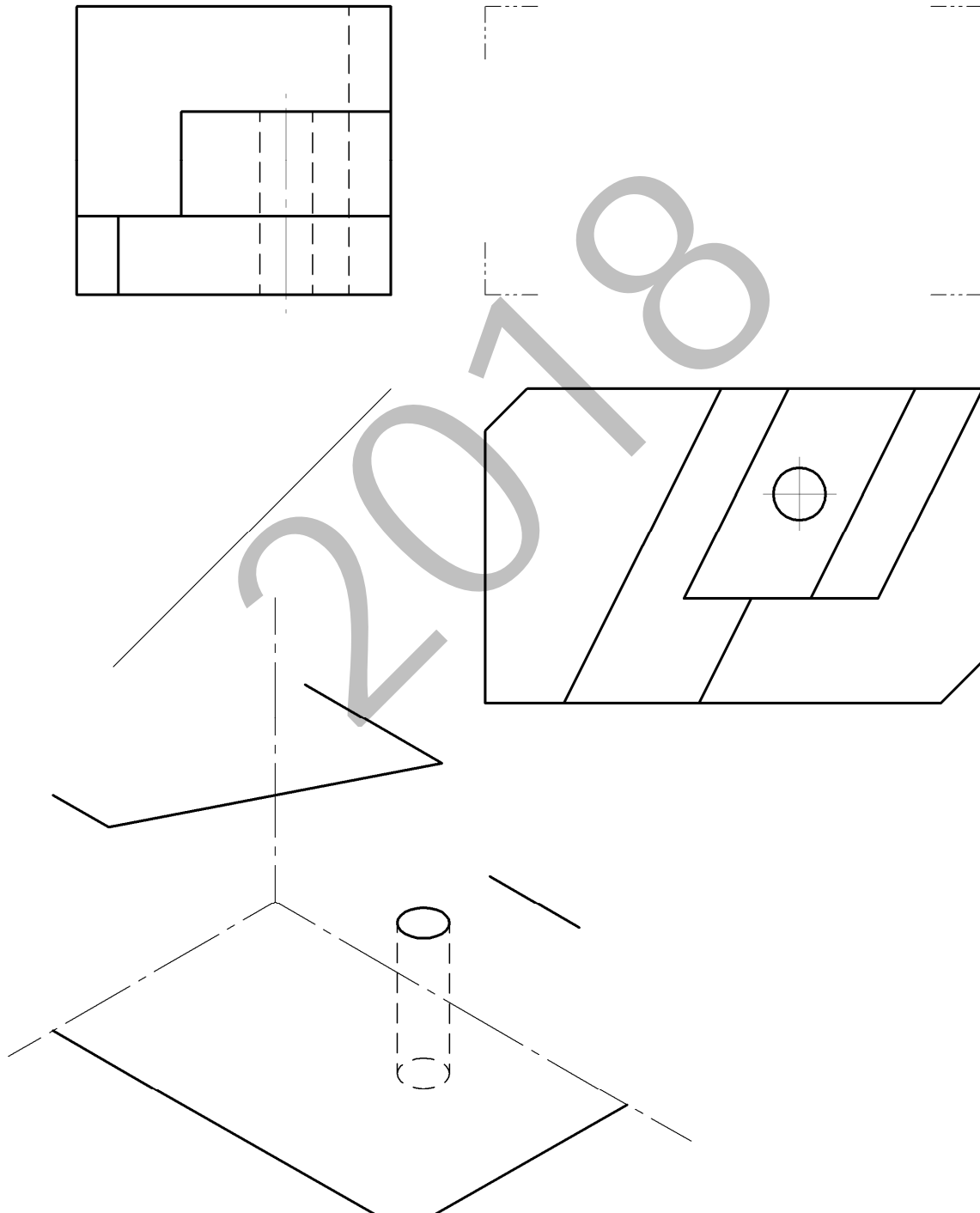




Código ejercicio:

**Ejercicio 2-A:** (de la propuesta A, valorado con 4 puntos)

De una pieza de caras planas (con excepción de un taladro cilíndrico) se conocen dos vistas diédricas completas, la planta y el perfil derecho. Se pide, dibujar el alzado y, a ‘mano alzada’, completar la perspectiva dada.



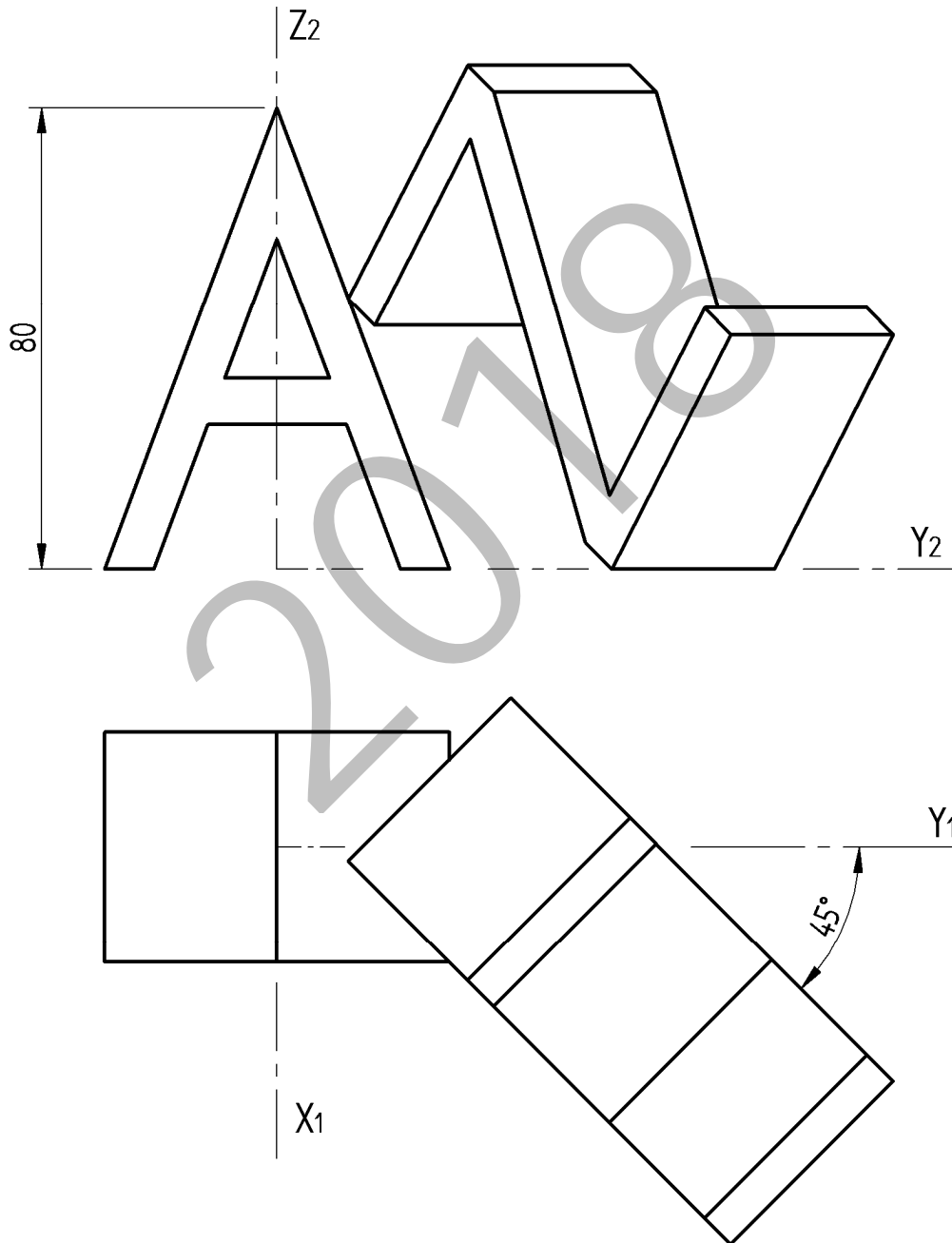
*Puntuación: 4 puntos (alzado: 2,5 p; perspectiva: 1,5 p)*



Código ejercicio:

**Ejercicio 3-A:** (de la propuesta A, valorado con 3 puntos)

Se dan las vistas diédricas de dos letras prismáticas, que están colocadas en posición de equilibrio. Se pide, a escala  $E=4/5$ , la perspectiva isométrica correspondiente con los ejes dados. Si se desea, puede considerarse  $K_x=K_y=K_z=1$ .



Puntuación: 3 puntos (letra A: 1,5 p.; letra Z: 1,5 p.)



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD JUNIO 2018

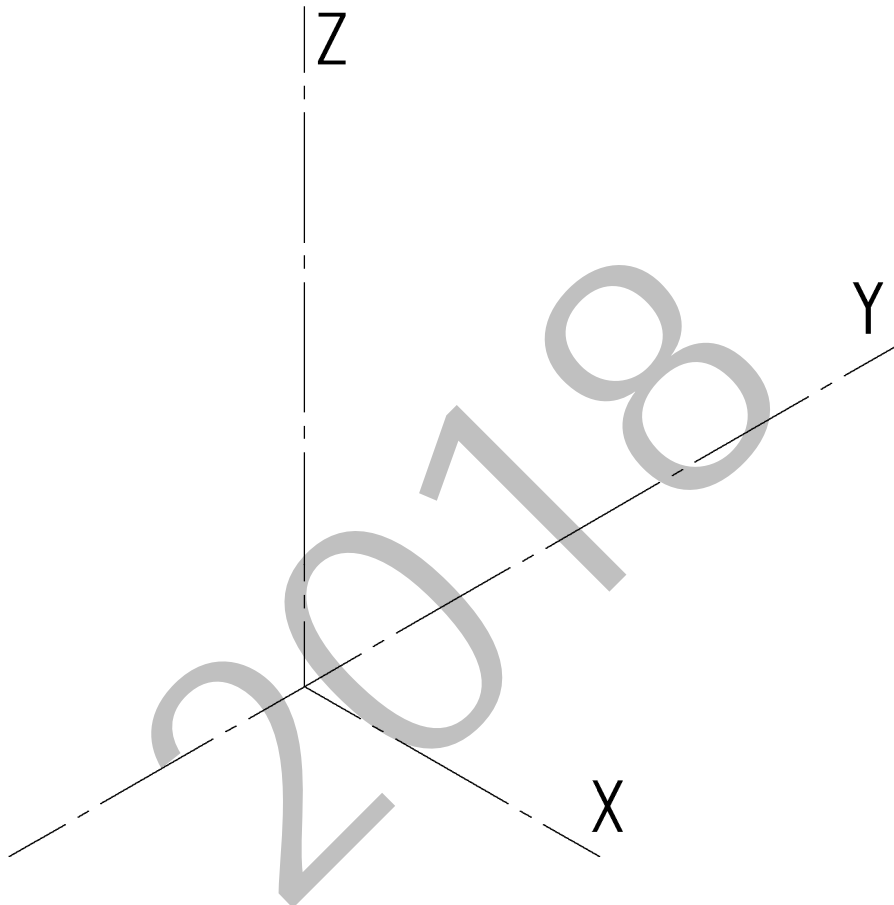
DIBUJO TÉCNICO II

Cuestionario 2018-I Propuesta A

Hoja 5 de 5

Código ejercicio:

Ejercicio 3-A: (continuación)





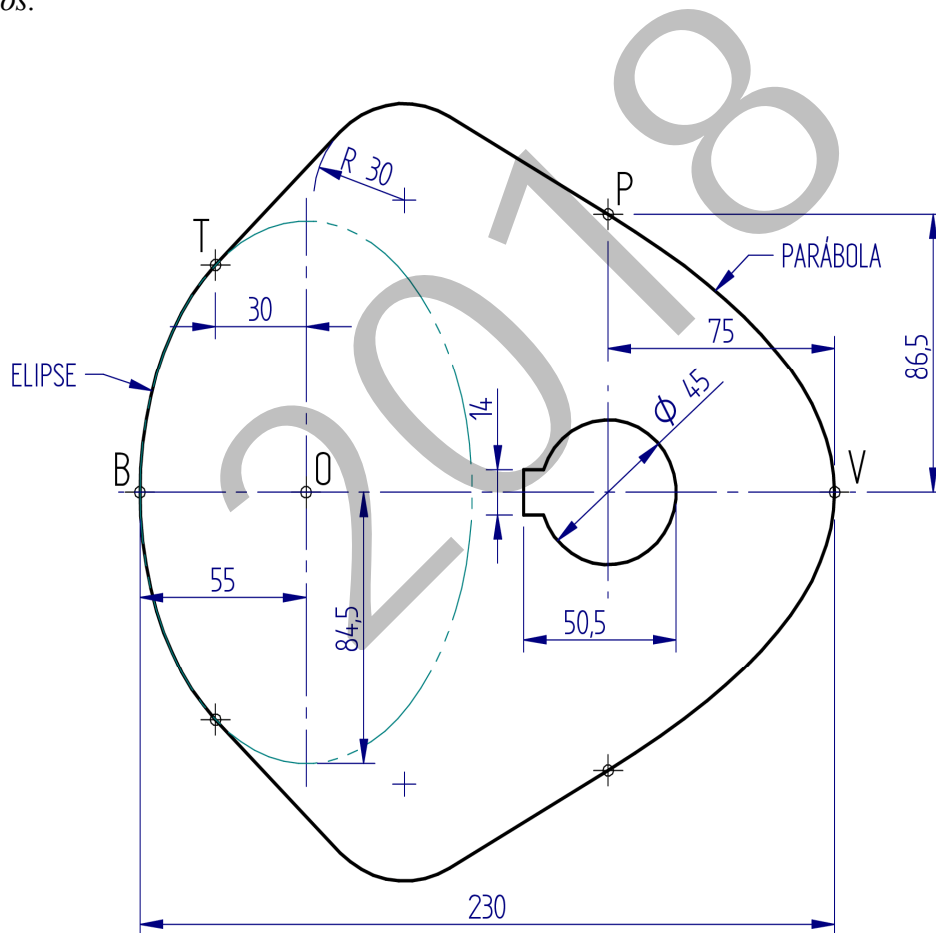
Código ejercicio:

**Propuesta B** (consta de tres ejercicios)

**Ejercicio 1-B:** (de la propuesta B, valorado con 3 puntos)

La figura representa una leva. Su contorno es simétrico y está formado de curvas cónicas (un arco elíptico, un arco parabólico, arcos de circunferencia y segmentos rectilíneos) unidos con continuidad de tangencia. Se pide, dibujar, en la hoja siguiente a escala  $E=4/5$ , el perfil de la leva.

*Notas: Debido a la simetría, dibujar sólo la mitad de la leva. Determinar tres puntos de la elipse entre dos vértices consecutivos y tres puntos de la parábola entre el vértice y un extremo (P). La figura dada está desproporcionada, debiendo prevalecer las dimensiones y las condiciones geométricas señaladas. Dejar indicadas las construcciones auxiliares. Las dimensiones se dan en milímetros.*



Puntuación: 3 puntos (arco elíptico: 1 p.; arco parabólico: 1 p.; tangentes y acuerdo: 1 p.)





Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD JUNIO 2018

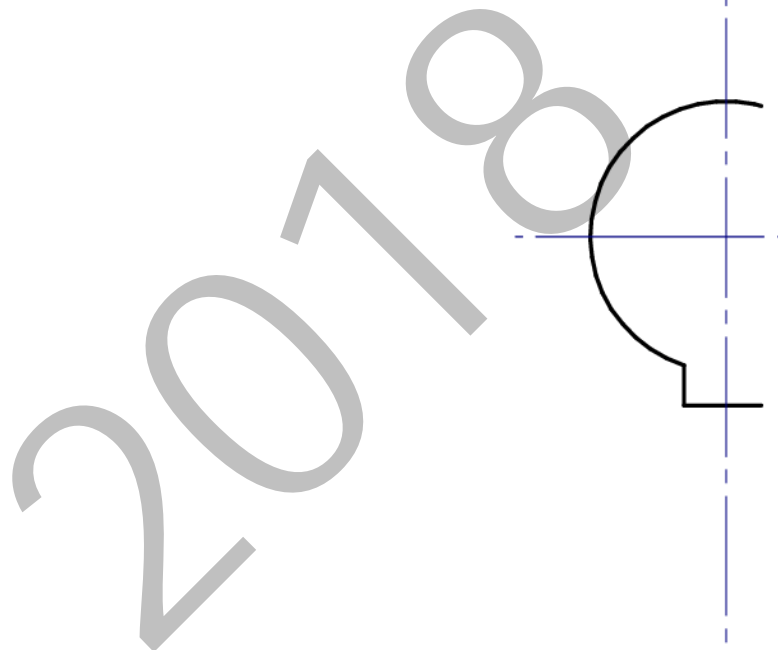
DIBUJO TÉCNICO II

Cuestionario 2018 – I Propuesta B

Hoja 2 de 4

Código ejercicio:

Ejercicio 1-B: (continuación)

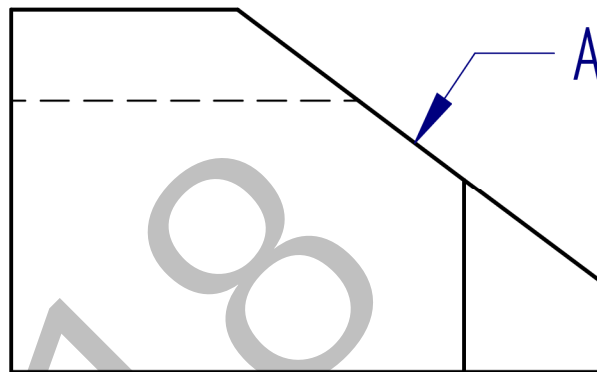
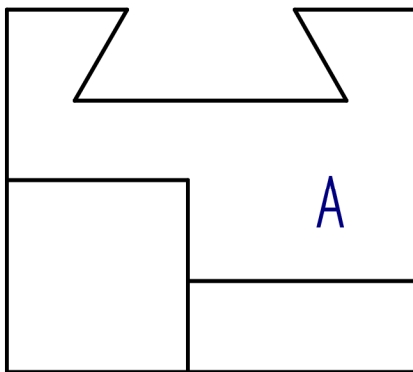




Código ejercicio:

**Ejercicio 2-B:** (de la propuesta B, valorado con 4 puntos)

Se dan, a escala natural ( $E=1/1$ ), las vistas alzado y perfil derecho de una guía. Dibujar completa la vista auxiliar en la que se aprecie en verdadera magnitud su cara A. Calcular su área y expresarla en centímetros cuadrados.



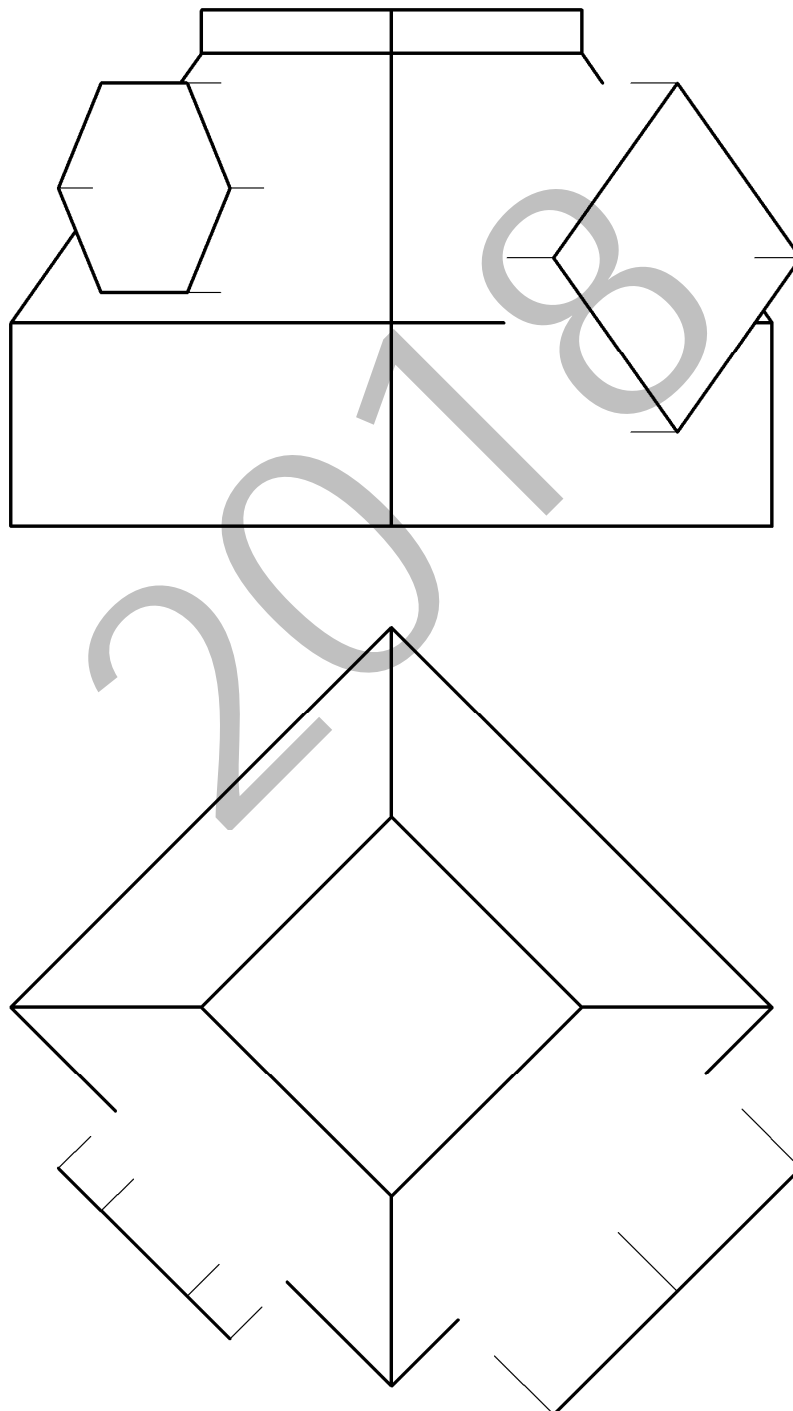
2018



Código ejercicio:

**Ejercicio 3-B:** (de la propuesta B, valorado con 3 puntos)

Un adaptador, fabricado en chapa de acero, une dos bocas cuadradas horizontales. Se le quieren realizar dos derivaciones prismáticas horizontales (ramales de entrada y salida). Prolongando las aristas de los prismas, determinar las aristas de intersección con el adaptador. Visualizar el resultado distinguiendo entre partes vistas y ocultas.



Puntuación: 3 puntos (intersección: 2 p.; visualización: 1 p.)



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

---

### DIBUJO TÉCNICO II

En cada opción (A y B) se proponen ejercicios de:

- Geometría Plana.
- Trazados de Curvas Cónicas.
- Ejercicios de Geometría del Espacio.
- Ejercicios de representación de Formas.

Los ejercicios se resolverán en los Sistemas de Representación Diédrico y/o Axonométrico, según se indique en el enunciado. En el trazado de Perspectivas Axonométricas se tendrán en cuenta únicamente las líneas vistas.

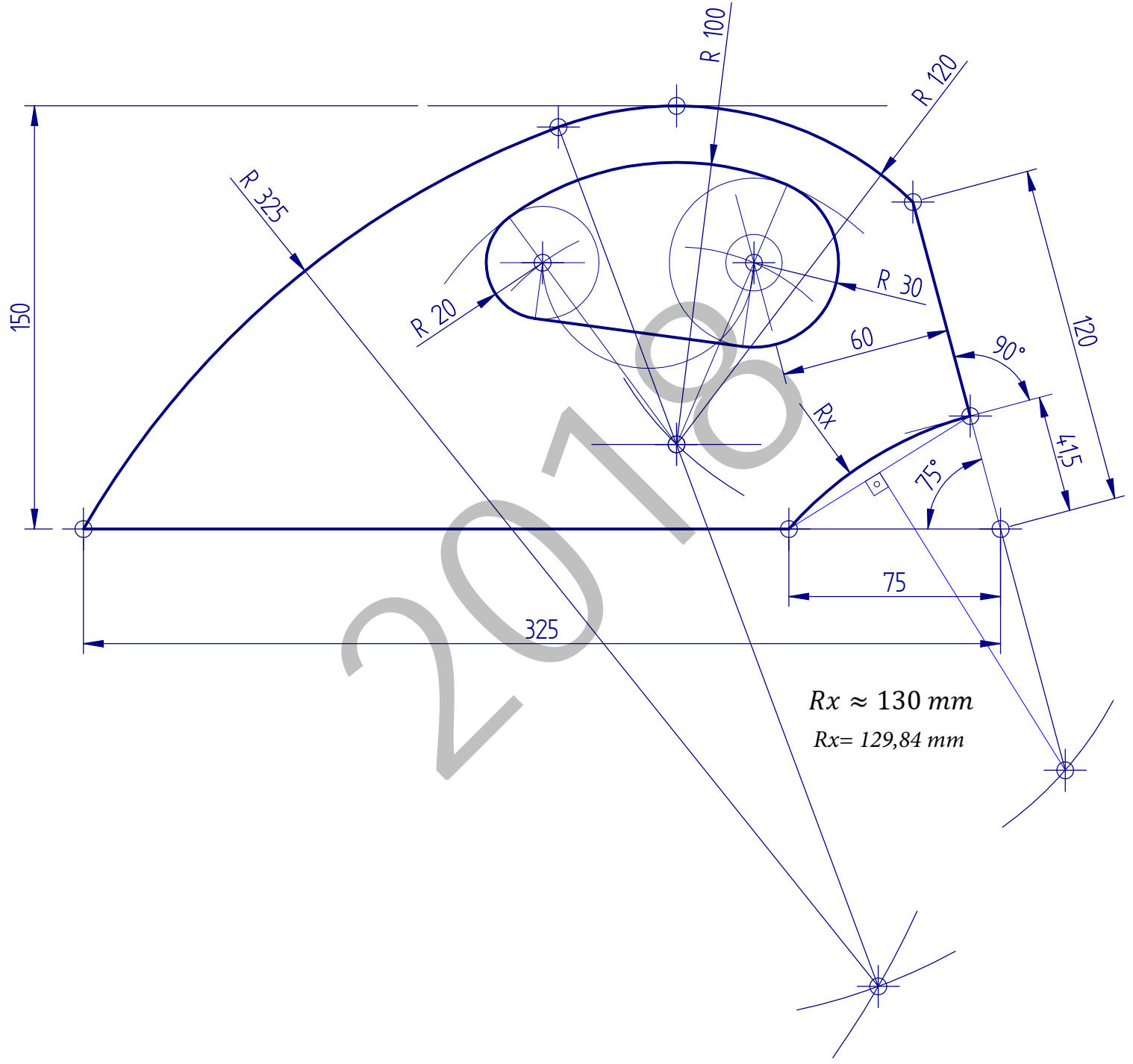
La elección de una alternativa (A o B) implica que se han elegido todos los ejercicios de la misma (no se podrán mezclar ejercicios de las opciones A y B en ningún caso). **El alumno o la alumna podrá escoger una de las dos propuestas (la A o la B) que resolverá en su integridad.**

En el cuestionario figuran las puntuaciones de cada uno de los ejercicios que se plantean, por lo que la valoración de cada ejercicio está indicada específicamente junto con el enunciado. Cada opción puntuará sobre 10 puntos.

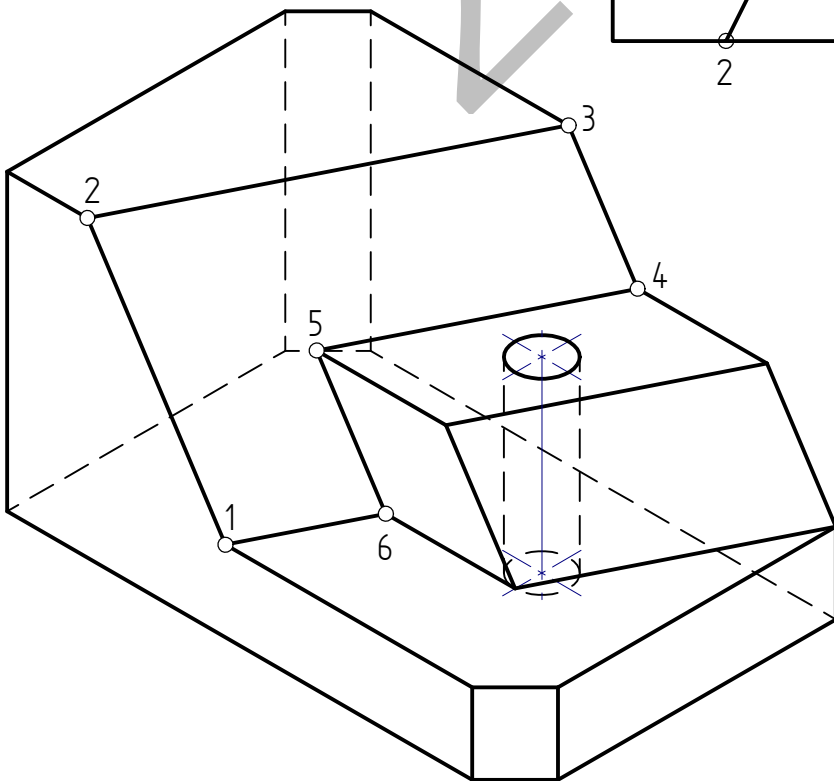
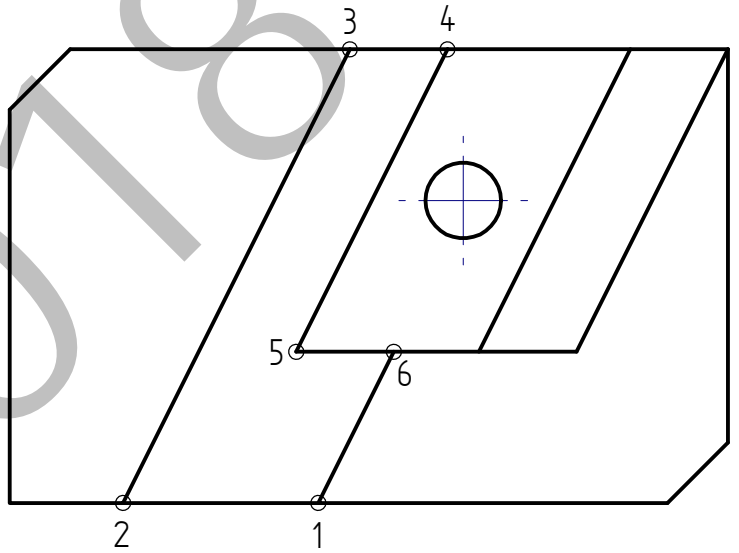
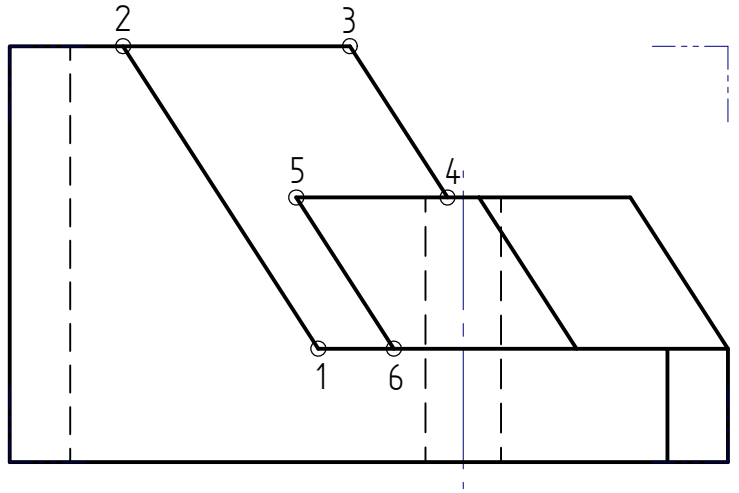
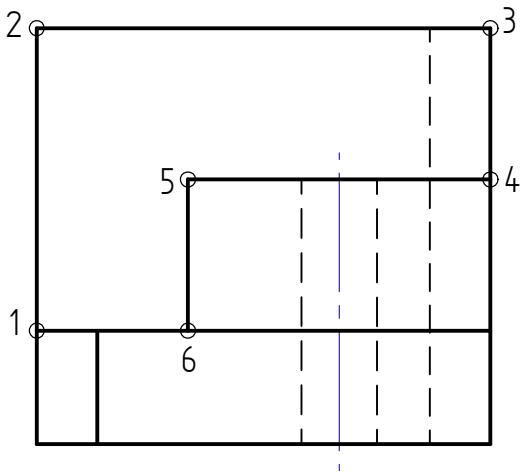
En la valoración de cada ejercicio se tendrá en cuenta:

- el manejo adecuado de las herramientas conceptuales
- el planteamiento correcto
- la precisión de la ejecución de los trazados
- el resultado global de cada ejercicio
- La presentación, orden, limpieza

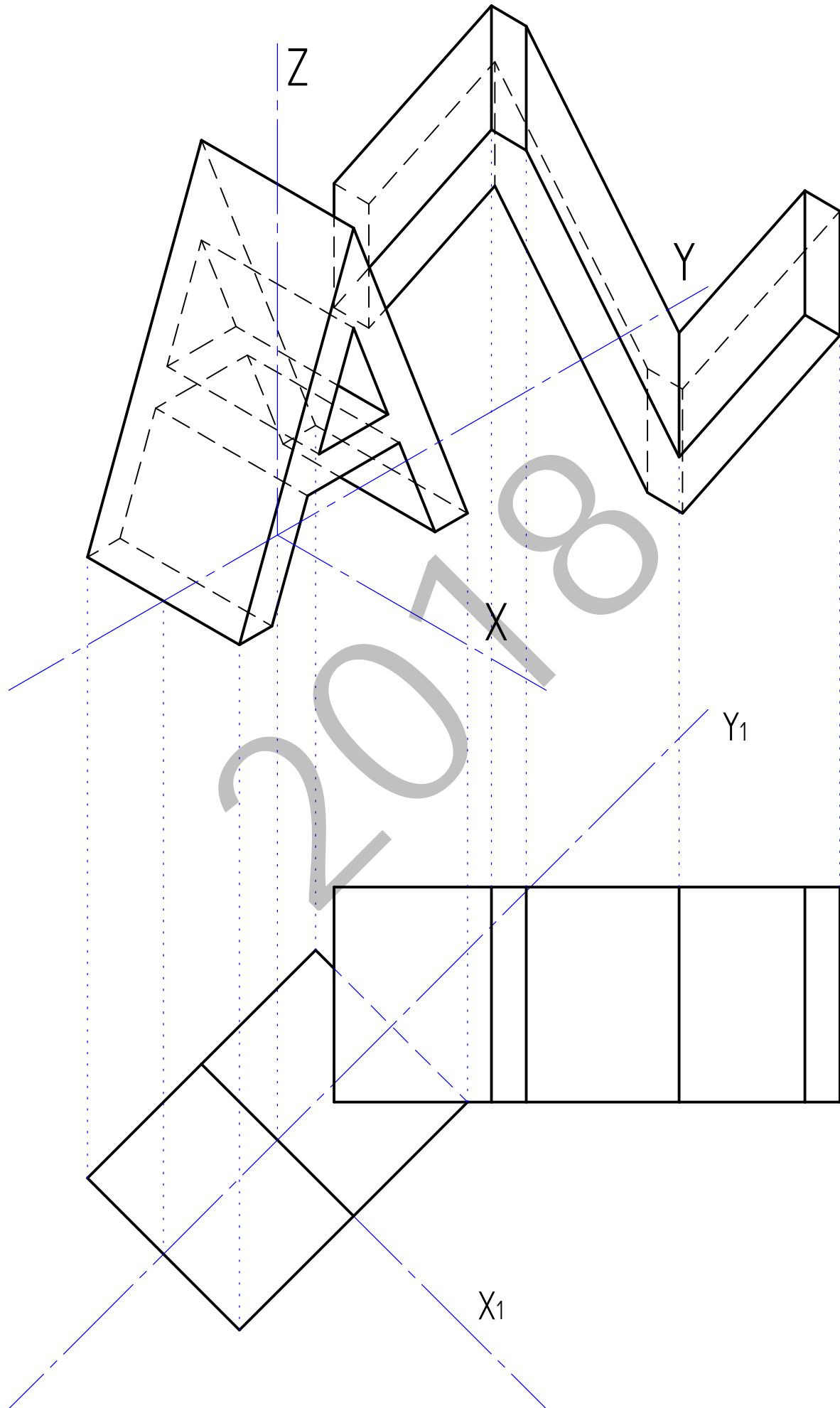
# I-A ariketa / ejercicio I-A

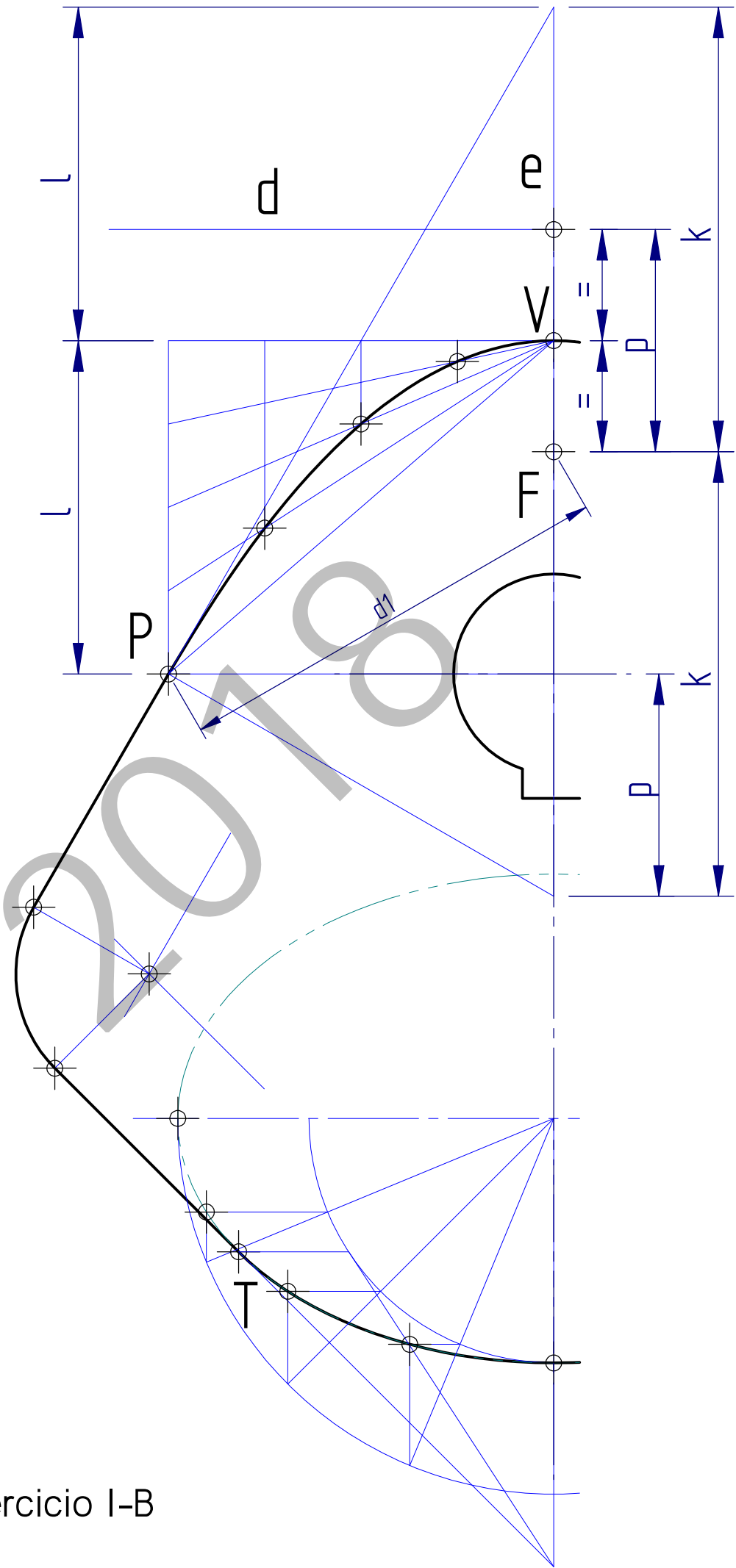


# 2-A ariketa / ejercicio 2-A



3-A ariketa / ejercicio 3-A

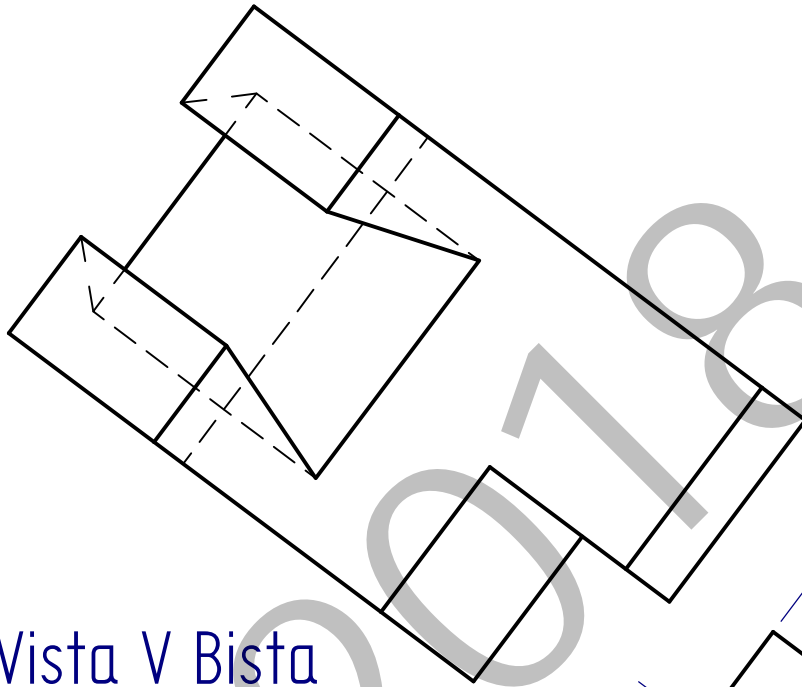
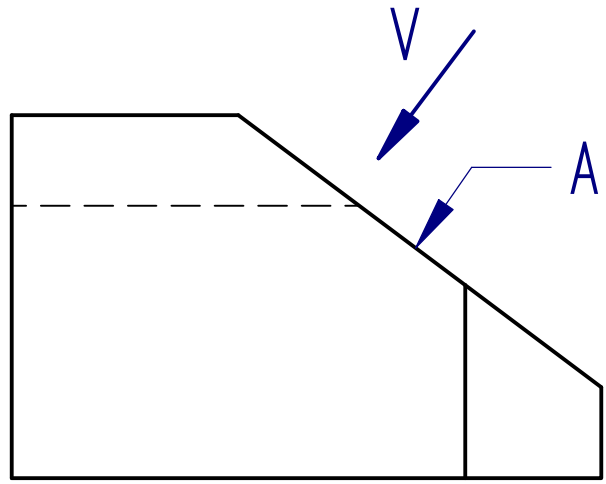
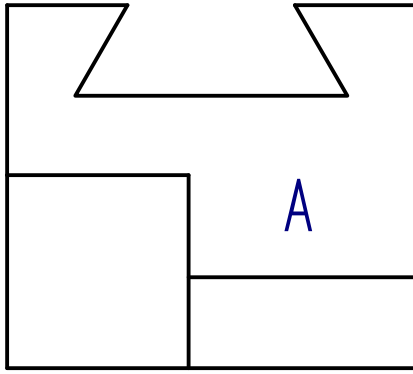




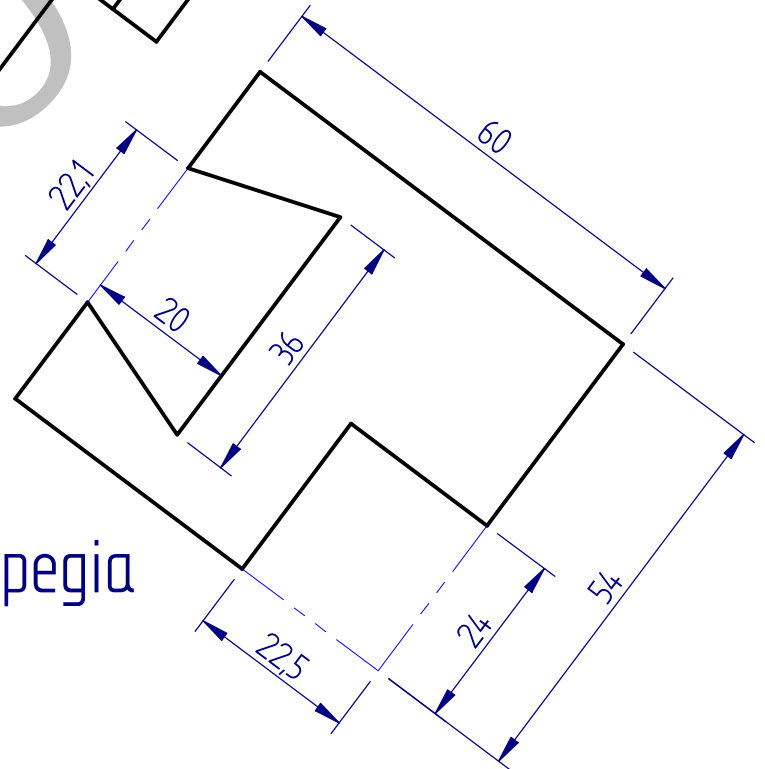
I-B ariketa / ejercicio I-B



2-B ariketa / ejercicio 2-B



Vista V Bista



Cara A Aurpegia

$$Azalera / \text{Área} = \left( 60 \times 54 - 24 \times 22,5 - 20 \times \left( \frac{36 + 22,1}{2} \right) \right) \times 10^{-2} \approx 21,2 \text{ cm}^2$$

3-B ariketa / ejercicio 3-B

