



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO PROBAK

2016ko UZTAILA

MARRAZKETA TEKNIKOA II

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

JULIO 2016

DIBUJO TÉCNICO II

Irakasgaia / Asignatura

Ariketa-kodea / Código ejercicio

Data / Fecha

.....n,(e)koaren(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 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.



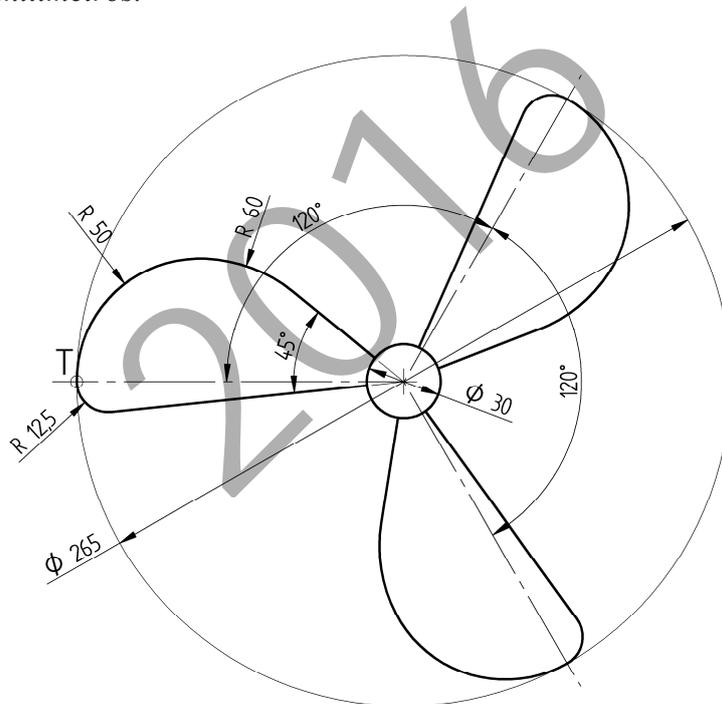
Código ejercicio:

Propuesta A (consta de tres ejercicios)

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

En la figura se muestra una hélice de tres palas, con simetría central, cuya geometría se compone de arcos de circunferencia y segmentos rectilíneos unidos con continuidad de tangencia (con la excepción de los puntos angulosos de unión de las palas con el núcleo central). Los arcos de R12,5 y R50, que se unen en el punto T, son tangentes a la circunferencia que circunscribe la hélice. Dibujar, a escala 3/4 y en la hoja siguiente, la hélice completa (con sus tres palas), determinando los centros de los arcos de circunferencia 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.





Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
JULIO 2016

DIBUJO TÉCNICO

Cuestionario
2016 – II
Propuesta A

Hoja 2 de 5

Código ejercicio:

Ejercicio 1-A: (continuación)

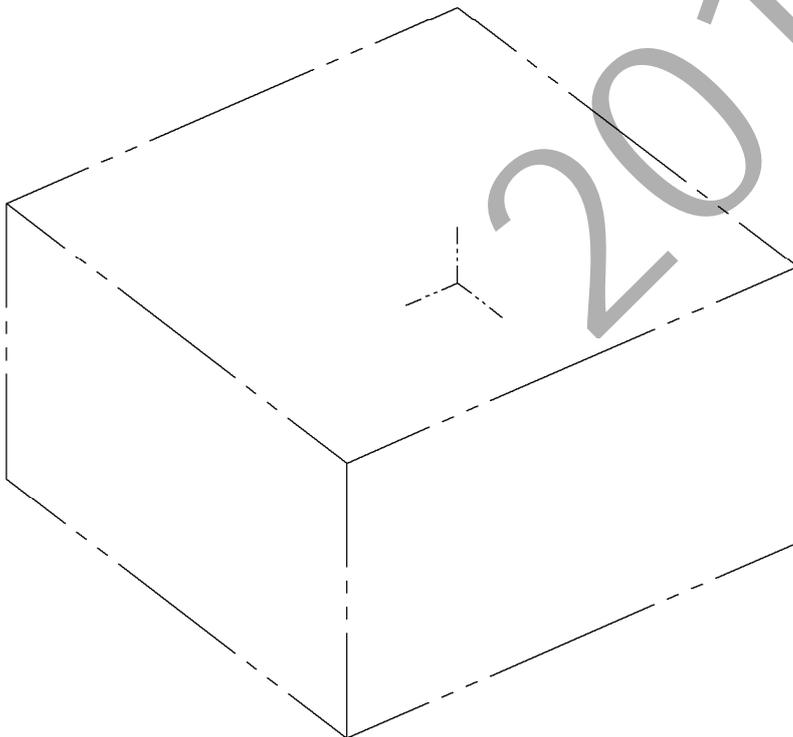
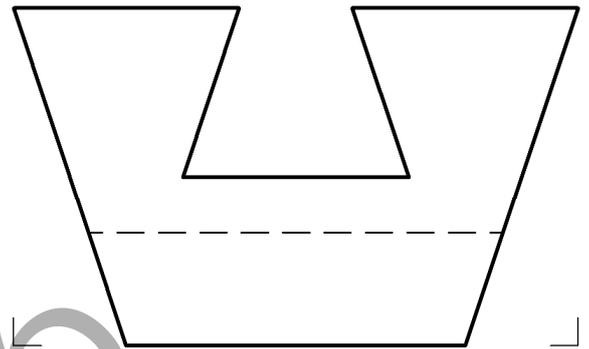
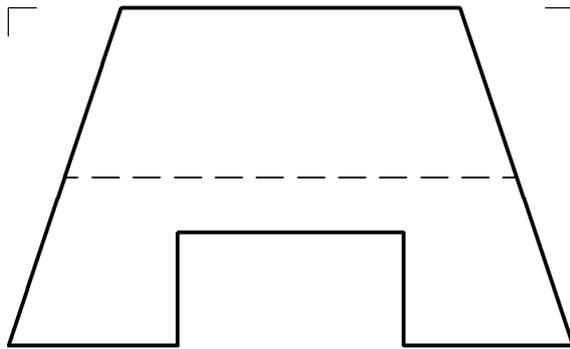
2016



Código ejercicio:

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

Se da un cuerpo representado por su vista de frente (alzado) y su vista desde la derecha (perfil derecho). Se pide, dibujar la planta y, a ‘mano alzada’, la perspectiva.



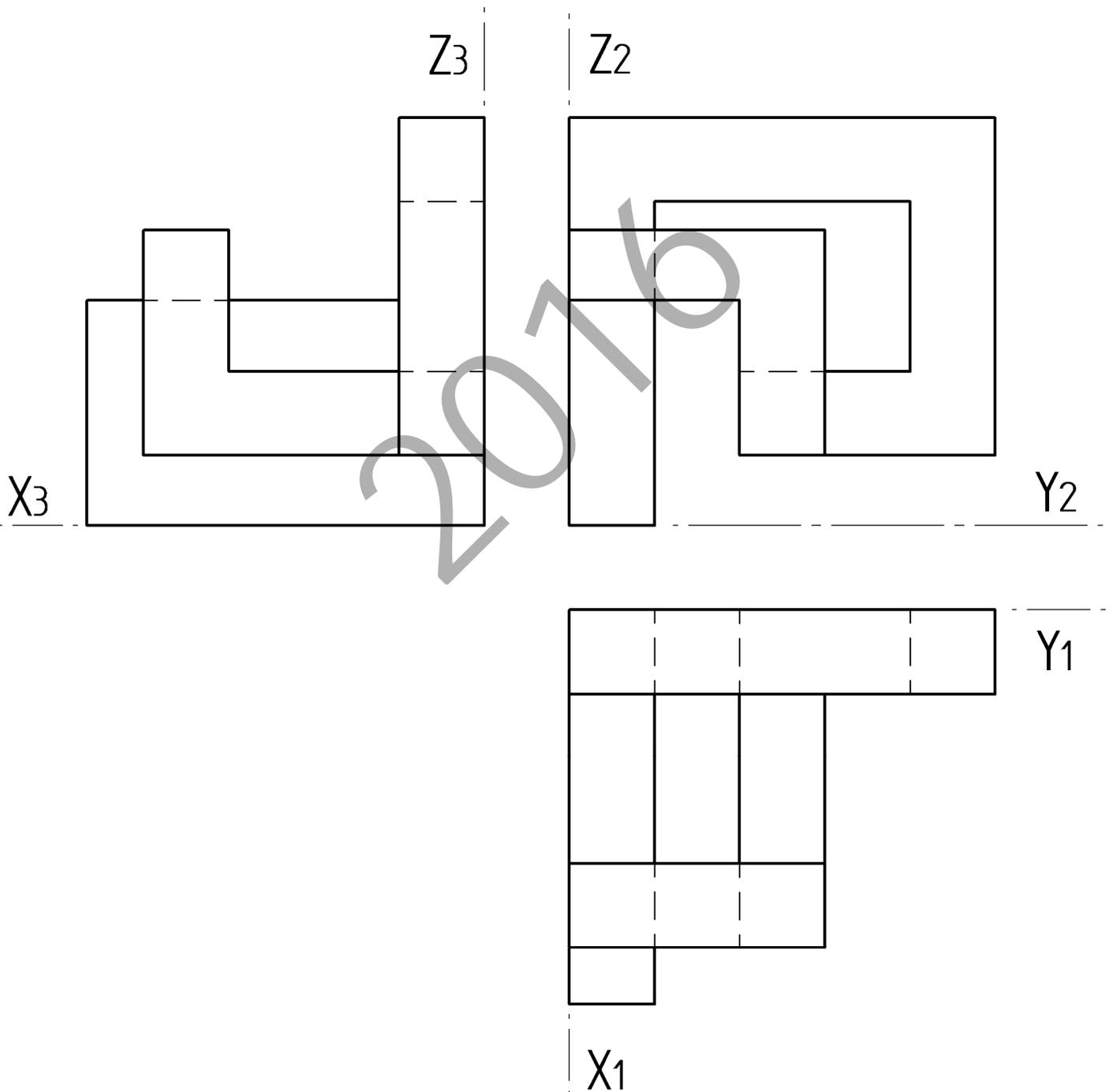


Código ejercicio:

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

Se proporcionan las vistas diédricas de una forma poliédrica. Se pide, a la misma escala, la perspectiva isométrica correspondiente con los ejes dados.

(Si se desea, puede considerarse $K_x=K_y=K_z=1$)





Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
JULIO 2016

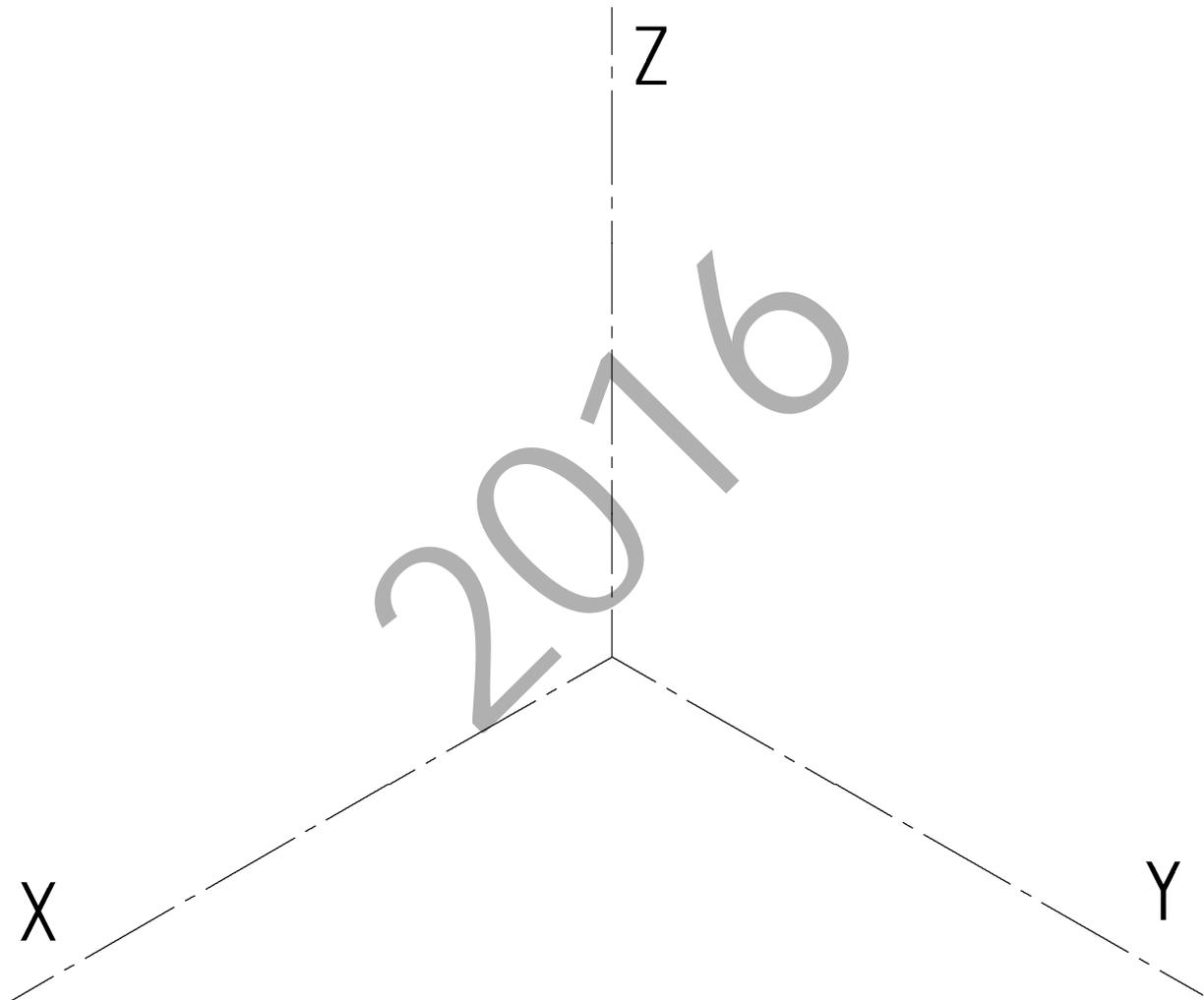
DIBUJO TÉCNICO

Cuestionario
2016- II
Propuesta A

Hoja 5 de 5

Código ejercicio:

Ejercicio 3-A: (continuación)



| | | |
|--|--|---|
|  <p>Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea</p> | <p>PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD JULIO 2016</p> <p>DIBUJO TÉCNICO</p> | <p>Cuestionario 2016 – II Propuesta B</p> <p>Hoja 1 de 4</p> |
|--|--|---|

Código ejercicio:

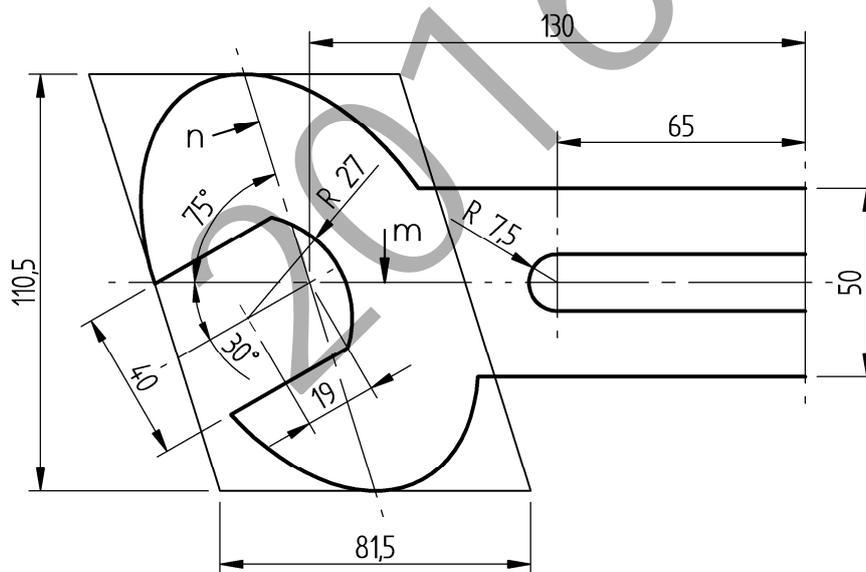
Propuesta B (consta de tres ejercicios)

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

La figura representa una llave fija. Su contorno está formado por dos arcos de una misma elipse, segmentos rectilíneos y arcos de circunferencia. La apertura de 40 mm se sitúa simétrica respecto de su eje. La elipse se define por dos diámetros conjugados (n y m). Atendiendo a las dimensiones y condiciones geométricas dadas y deducidas de la figura, se pide en la hoja siguiente:

Dibujar, a escala natural ($E=1/1$) y con suficiente precisión, dicho contorno, determinando puntos intercalados entre los correspondientes a los diámetros dados.

Nota: Determinar tres puntos de la elipse intercalados en cada uno de los cuatro tramos en que queda dividida por los diámetros conjugados dados. La construcción de la elipse también puede hacerse a partir de sus ejes previamente calculados, intercalando, en este caso, tres puntos entre cada dos vértices consecutivos. Dejar indicadas las construcciones auxiliares. Las cotas se dan en milímetros.





Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
JULIO 2016

DIBUJO TÉCNICO

Cuestionario
2016 – II
Propuesta B

Hoja 2 de 4

Código ejercicio:

Ejercicio 1-B: (continuación)

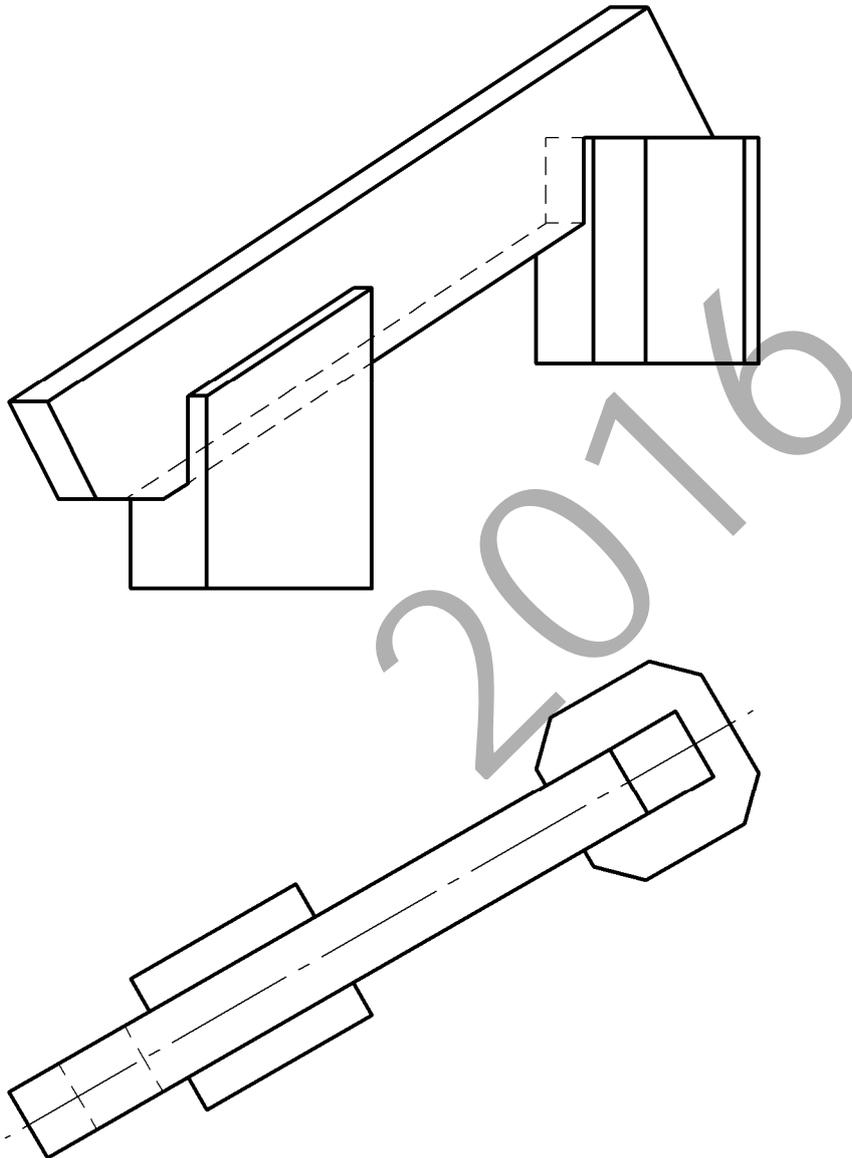
2016

| | | |
|--|--|--|
| <p style="text-align: center;"><small>eman ta zabal zazu</small></p>  <p style="text-align: center;">Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea</p> | <p>PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD JULIO 2016</p> <p>DIBUJO TÉCNICO</p> | <p>Cuestionario 2016- II Propuesta B</p> <p>Hoja 3 de 4</p> |
|--|--|--|

Código ejercicio:

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

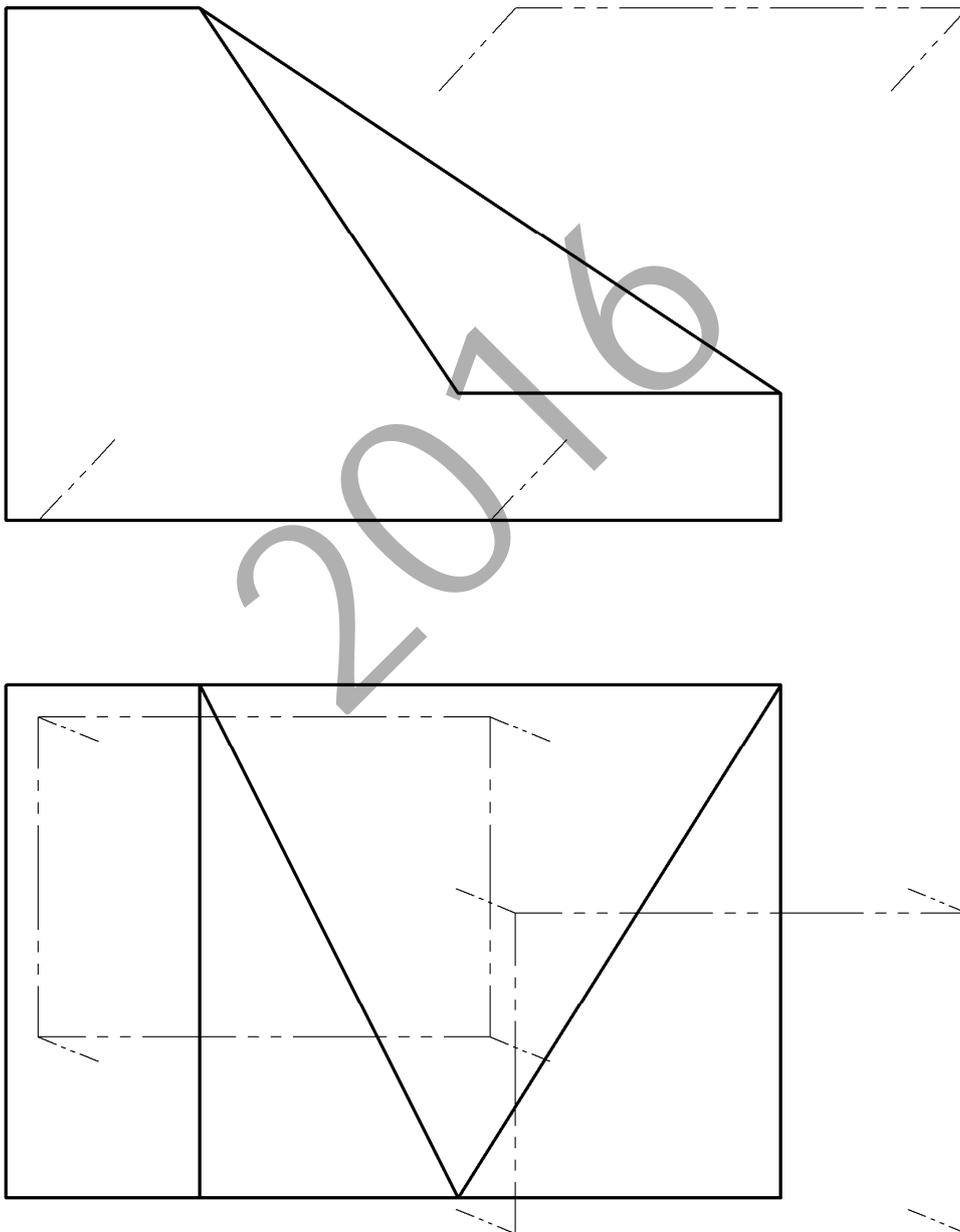
Se representa en el sistema diédrico, a escala $E=1/20$, una viga apoyada en dos soportes. Se pide, resolviendo gráficamente, las dimensiones principales (Largo x Alto x Ancho) de la viga, así como su ángulo de inclinación respecto del suelo. Se pide, también, la forma y dimensiones de los recortes de la viga (solamente se han representado las líneas ocultas de la viga).



Código ejercicio:

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

Se representa, en el sistema diédrico, una pieza poliédrica. Se le practica un vaciado resultando un hueco cuyas caras coinciden con las caras laterales del prisma indicado con línea fina a trazos. Se pide, determinar las intersecciones y dibujar el hueco resultante.





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