



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**  
CURSO 2021-2022

**DIBUJO TÉCNICO**

Granada, Ceuta y Melilla, 14 de diciembre de 2021

1. Informe
2. Resultados de las PEvAU de junio y julio de 2021 de Dibujo Técnico II
3. Revisión de los ejercicios de las pruebas de Dibujo Técnico II de 2021
4. Propuesta de calendario de reuniones
5. Ruegos y preguntas



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2021-2022

DIBUJO TÉCNICO

## 1. Informe

### Fechas de interés PEvAU y Pruebas de Admisión - Convocatoria Ordinaria 2021/2022

**Carga de datos previos:** hasta 25 de marzo de 2022

**Cierre de candados:** hasta 6 de junio de 2022

**Registro:** del 3 de mayo al 3 de junio de 2022

**Solicitud de Matrícula:** del 30 de mayo al 3 de junio de 2022

**Pago de Matrícula:** hasta 6 de junio de 2022

**Pruebas:** 14, 15 y 16 de junio de 2022

**Publicación resultados:** 23 de junio de 2022

### Fechas de interés PEvAU y Pruebas de Admisión - Convocatoria Extraordinaria 2021/2022

**Carga de datos previos:** ídem ordinaria

**Cierre de candados:** 4 de julio de 2022

**Registro:** del 28 de junio al 4 de julio de 2022

**Solicitud de Matrícula:** del 28 de junio al 4 de julio de 2022

**Pago de Matrícula:** hasta el 4 de julio de 2022

**Pruebas:** 12, 13 y 14 de julio de 2022

**Publicación resultados:** 21 de julio de 2022



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS  
CURSO 2021-2022

DIBUJO TÉCNICO

## 1. Informe

Estructura **prevista** de la prueba: UNA ÚNICA OPCIÓN CON OPTATIVIDAD PARA EL ESTUDIANTE (MARGEN DE OPTATIVIDAD POR ESTABLECER).

Tendrá 2 problemas (4 puntos cada uno) y 4 ejercicios (3 puntos cada uno), de entre los se deberán resolver un problema y 2 ejercicios SEGÚN LA OPTATIVIDAD QUE SE ESTABLEZCA.

Tipología de problemas y ejercicios:

- Problema 1 (4 p): sistema diédrico
- Problema 2 (4 p): sistema axonométrico
- Ejercicio 1 (3 p): trazado de tangencias con eje / centro radical o de curvas cónicas
- Ejercicio 2 (3 p): homología / afinidad
- Ejercicio 3 (3 p): normalización (vistas a partir de perspectiva isométrica)
- Ejercicio 4 (3 p): normalización (corte)



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

DIBUJO TÉCNICO

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2021-2022

## 2. Resultados de las PEvAU de junio y julio de 2021 de Dibujo Técnico II

COMPARATIVA RESULTADOS PEvAU 2017 a 2021. GRANADA, CEUTA Y MELILLA

### Convocatoria ordinaria

Año	Total Pres./Mat.	% <u>Aprob.</u>	0 a 0.99	1 a 1.99	2 a 2.99	3 a 3.99	4 a 4.99	5 a 5.99	6 a 6.99	7 a 7.99	8 a 8.99	9 a 10	Media
2021	637/650	71.59	12	23	52	53	41	87	95	93	73	108	6.20
2020	483/499	89.03	4	6	8	22	13	46	53	82	88	171	7.65
2019	354/364	66.38	6	7	24	34	48	64	36	36	52	47	6.02
2018	320/330	78.44	4	8	10	25	22	32	39	49	64	67	6.84
2017	382/393	63.87	11	26	20	19	62	47	54	53	53	37	5.85

### Convocatoria extraordinaria

Año	Total Pres./Mat.	% <u>Aprob.</u>	0 a 0.99	1 a 1.99	2 a 2.99	3 a 3.99	4 a 4.99	5 a 5.99	6 a 6.99	7 a 7.99	8 a 8.99	9 a 10	Media
2021	89/102	60.67	1	5	6	13	10	22	10	8	11	3	5.32
2020	27/33	48.15	1	2	2	1	8	4	2	5	2	0	4.91
2019	48/54	50.00	5	3	5	6	5	15	4	2	1	2	4.37
2018	39/44	56.41	2	2	2	7	4	10	7	3	1	1	4.84
2017	48/62	41.67	7	4	7	7	3	8	2	3	4	3	4.20



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2021-2022

DIBUJO TÉCNICO

## 2. Resultados de las PEvAU de junio y julio de 2021 de Dibujo Técnico II

DIBUJO TÉCNICO II. COMPARATIVA RESULTADOS PEvAU 2021 A NIVEL DE COMUNIDAD AUTÓNOMA

Calificación media	Junio_2021	Junio_2020	Junio_2019
ALMERIA	6,31	7,59	5,71
CADIZ	6,41	7,51	5,88
CORDOBA	5,76	7,36	5,90
GRANADA	6,20	7,65	5,82
HUELVA	5,06	6,90	4,88
JAEN	5,31	6,98	5,60
MALAGA	5,94	7,40	6,45
PABLO DE OLAVIDE	6,12	7,84	6,29
SEVILLA	6,32	7,50	5,58

	Nº de presentados jun_2021 /jun_2020	Calificación media jun_2021 /jun_2020	% de aprobados jun_2021 /jun_2020
GRANADA	637 / 495	6,20 / 7,65	69,54 / 86,87
HUELVA	227 / 196	5,06 / 6,90	57,27 / 77,04
MALAGA	825 / 808	5,94 / 7,40	66,42 / 82,67
PABLO DE OLAVIDE	145 / 157	6,12 / 7,84	68,97 / 85,99

% alumnos que han elegido cada problema/ejercicio (jun'21)	P1	P2	E1	E2	E3	E4
GRANADA	34,07	64,68	57,14	74,41	30,77	32,34
HUELVA	31,72	66,08	45,37	70,48	33,04	45,81
MALAGA	30,06	68,85	48,12	68,97	34,06	43,39
PABLO DE OLAVIDE	32,41	64,83	61,38	74,48	31,03	33,10

Calificación media de cada problema/ejercicio (jun'21)	P1	P2	E1	E2	E3	E4
GRANADA	2,10	2,83	2,09	1,75	1,76	1,92
HUELVA	1,73	2,54	1,99	1,17	1,60	1,27
MALAGA	2,19	2,73	2,07	1,73	1,68	1,45
PABLO DE OLAVIDE	2,54	2,74	2,17	1,54	1,72	1,52



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**

**CURSO 2021-2022**

**DIBUJO TÉCNICO**

**3. Revisión de los ejercicios de las pruebas de Dibujo Técnico II de 2021**



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2020-2021

**DIBUJO  
TÉCNICO II**

**Instrucciones:**

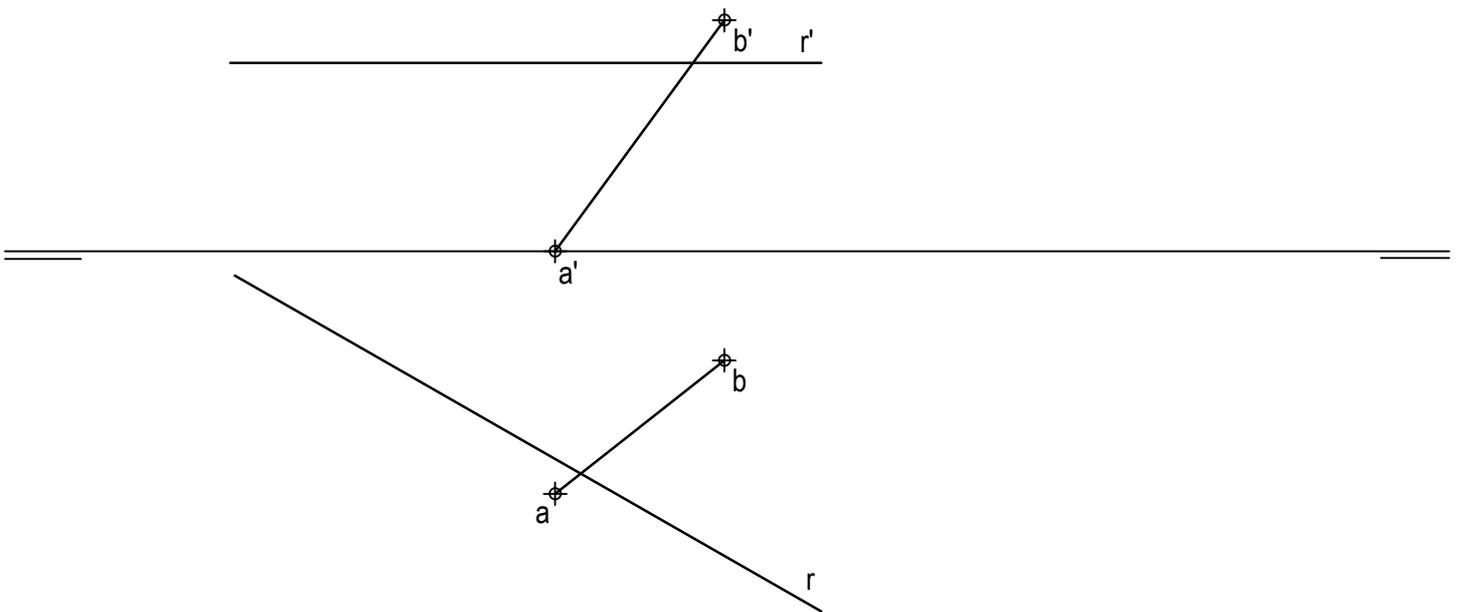
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para la realización de la prueba se elegirá un problema y dos ejercicios de los propuestos. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, serán tenidos en cuenta los respondidos en primer lugar.
- d) Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- e) Los dos ejercicios se calificarán de 0 a 3 puntos, y el problema de 0 a 4 puntos, sumando una puntuación máxima de 10 (3+3+4).
- f) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- h) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
  - Lápices de grafito o portaminas.
  - Afilaminas.
  - Goma de borrar.
  - Escuadra y cartabón.
  - Regla graduada o escalímetro.
  - Compás.
- i) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

## BLOQUE A

### PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones de la recta R y del lado AB del cuadrado ABCD, se pide:

1. Dibujar las trazas del plano P, paralelo a la línea de tierra, que contiene al segmento AB.
2. Trazar las proyecciones del cuadrado ABCD contenido en P y en el primer diedro de proyección.
3. Hallar las proyecciones del hexaedro regular ABCDEFGH contenido en el primer diedro de proyección.
4. Determinar las proyecciones de la sección que origina en el poliedro el plano horizontal Q que contiene a R.
5. Indicar la verdadera magnitud de la diagonal de cara del cubo: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

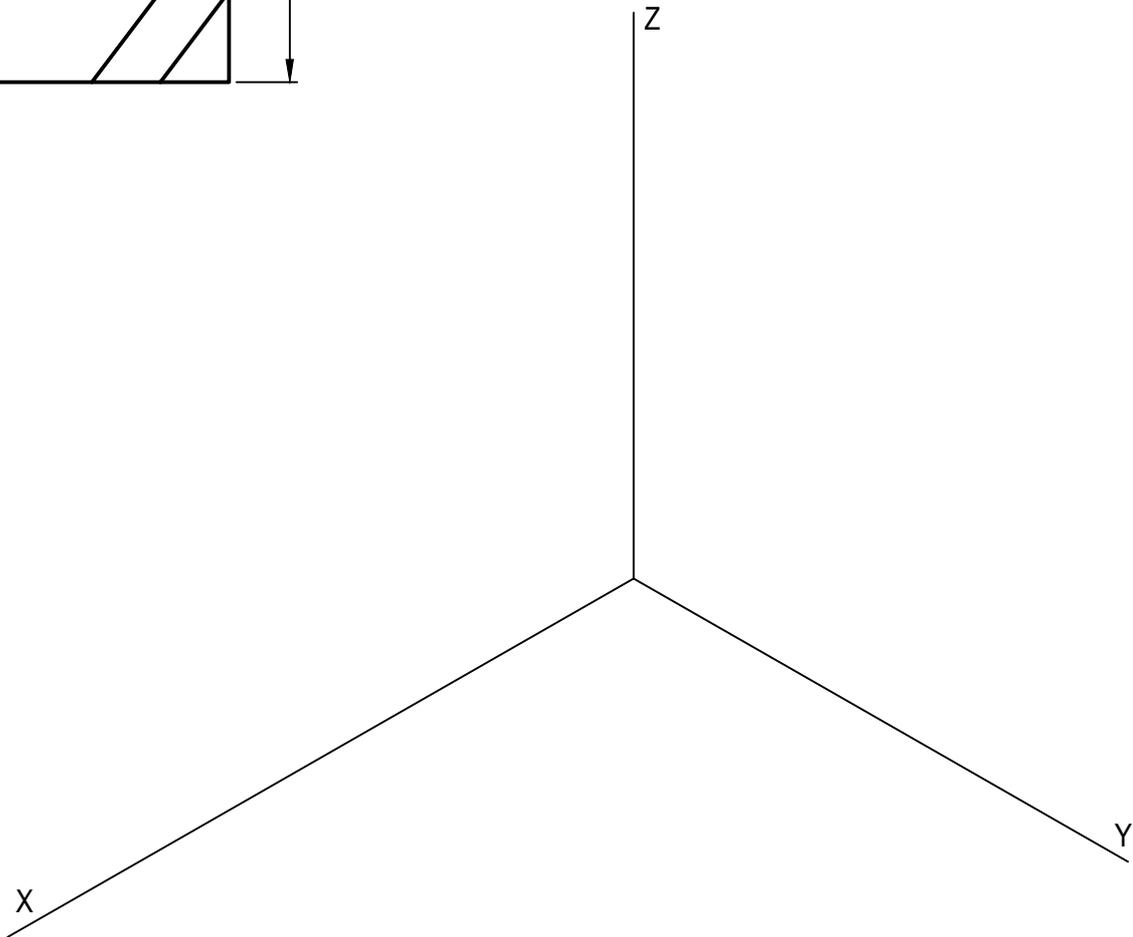
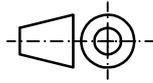
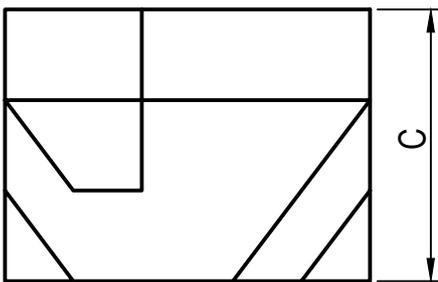
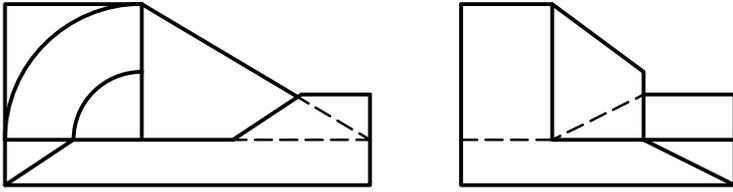
Apartado 1	0,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
Apartado 3	1,25 puntos
Apartado 4	1,00 puntos
Apartado 5	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE A

### PROBLEMA 2: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 3:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 5:4, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	3,00 puntos
Líneas ocultas	0,25 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dados los focos  $F$  y  $F'$  de una hipérbola equilátera, se pide:

1. Determinar el centro  $O$  y los vértices  $V$  y  $V'$  de la cónica.
2. Dibujar la hipérbola.
3. Trazar la tangente y la normal en el punto  $P$  de la cónica que se encuentra a 20 mm de  $F$  y más cercano al borde superior de la lámina.

$F$   
⊕

$F'$   
⊕

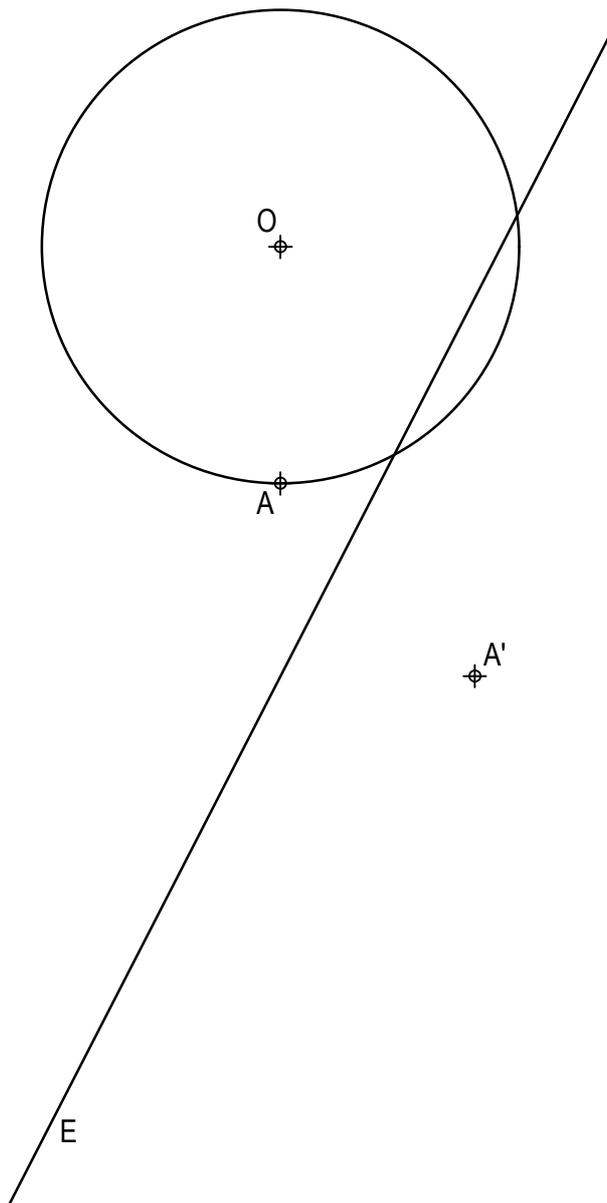
#### Puntuación:

Apartado 1	1,00 puntos
Apartado 2	1,50 puntos
Apartado 3	0,50 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la circunferencia de centro  $O$  y la homología afín definida por el eje  $E$  y el par de puntos homólogos  $A-A'$ , se pide:  
Representar la cónica homóloga a la circunferencia dada determinando sus ejes.



**Puntuación:**

Ejes 1,00 puntos

Cónica 2,00 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**

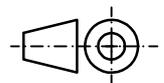
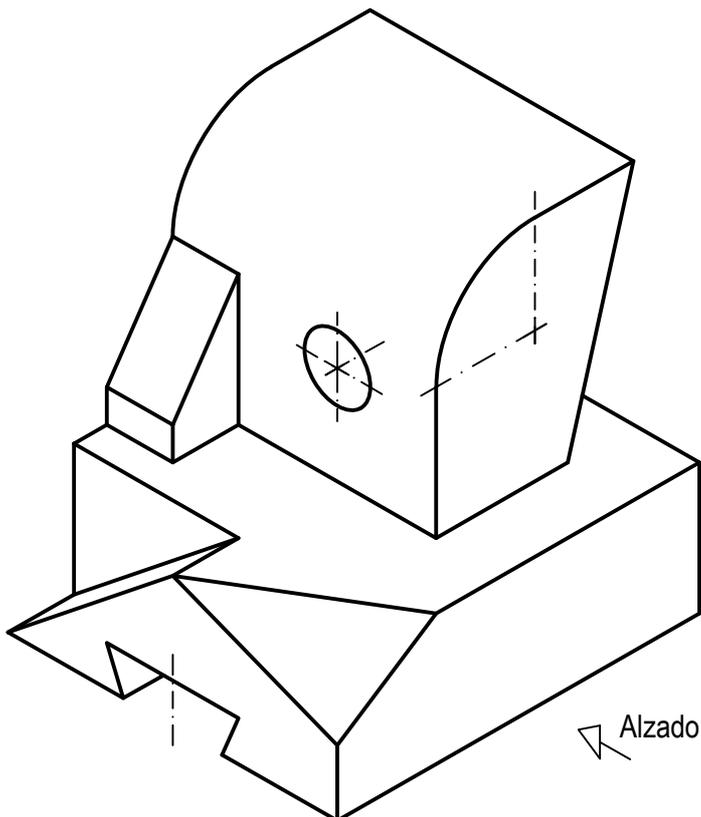
## BLOQUE B

### EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:1, se pide:

1. Representar alzado y perfil izquierdo a escala 8:9, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

El hueco y orificio son pasantes.



**Puntuación:**

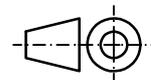
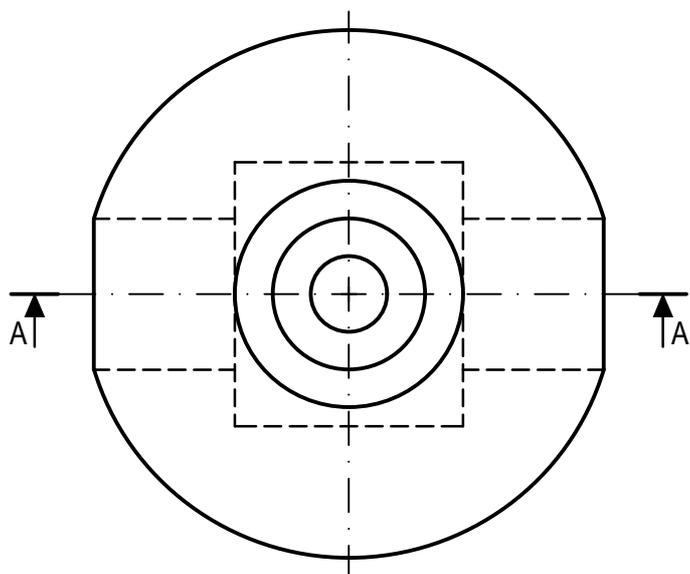
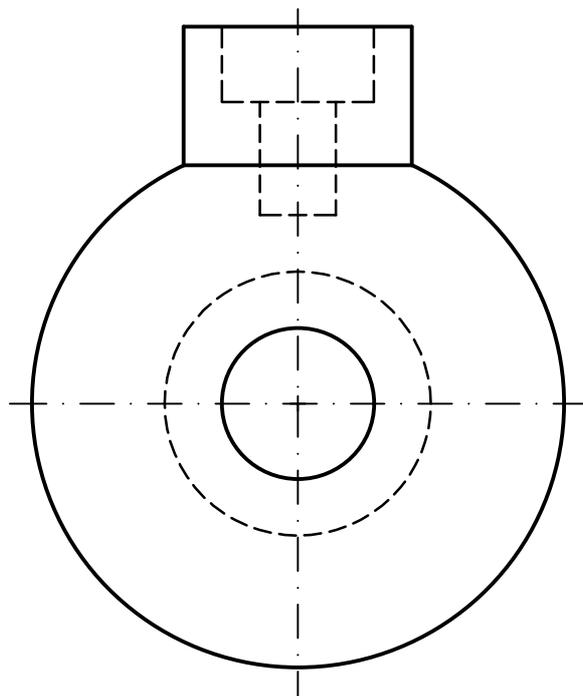
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados planta y perfil de una pieza a escala 1:4, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar el corte A-A a escala 1:4.
2. Acotar según normas.



**Puntuación:**

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**

**CURSO 2020-2021**

**DIBUJO  
TÉCNICO II**

**Instrucciones:**

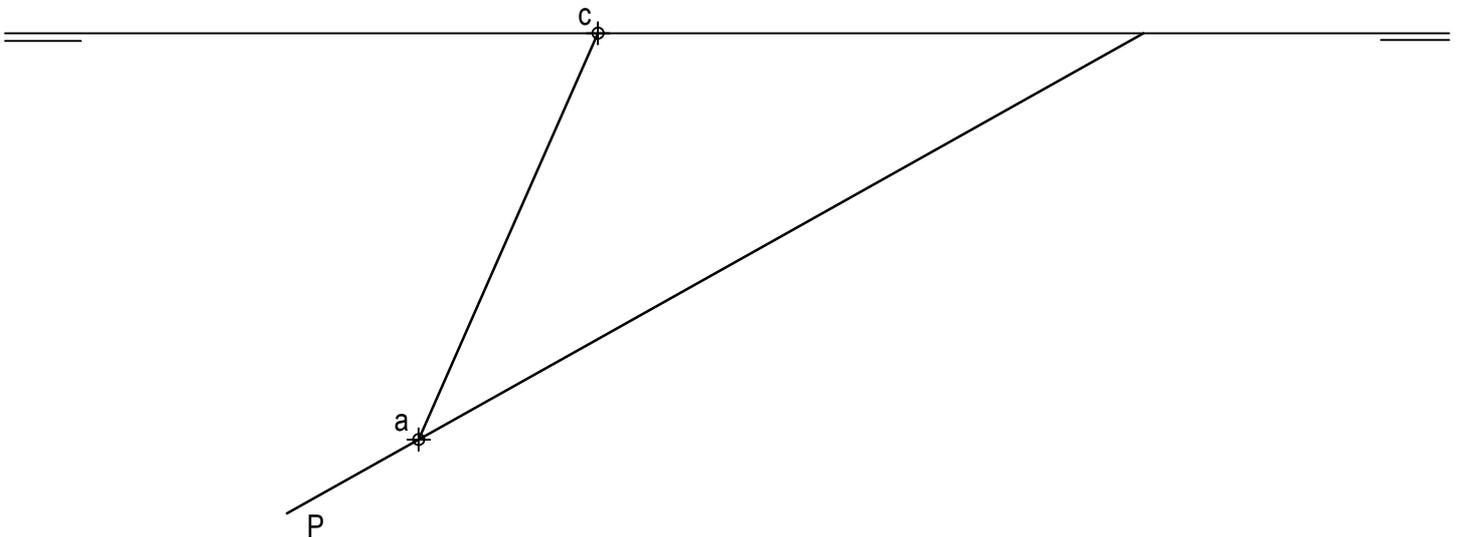
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para la realización de la prueba se elegirá un problema y dos ejercicios de los propuestos. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, serán tenidos en cuenta los respondidos en primer lugar.
- d) Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- e) Los dos ejercicios se calificarán de 0 a 3 puntos, y el problema de 0 a 4 puntos, sumando una puntuación máxima de 10 (3+3+4).
- f) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- h) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
  - Lápices de grafito o portaminas.
  - Afilaminas.
  - Goma de borrar.
  - Escuadra y cartabón.
  - Regla graduada o escalímetro.
  - Compás.
- i) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

## BLOQUE A

### PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas la traza horizontal del plano P y la proyección horizontal de la diagonal AC del cuadrado ABCD, se pide:

1. Dibujar la traza vertical de P sabiendo que dicho plano forma  $60^\circ$  con el plano horizontal de proyección.
2. Representar las proyecciones del cuadrado ABCD contenido en P.
3. Trazar las proyecciones del hexaedro regular ABCDEFGH situado en el primer diedro de proyección.
4. Indicar la verdadera magnitud de la diagonal del cubo: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

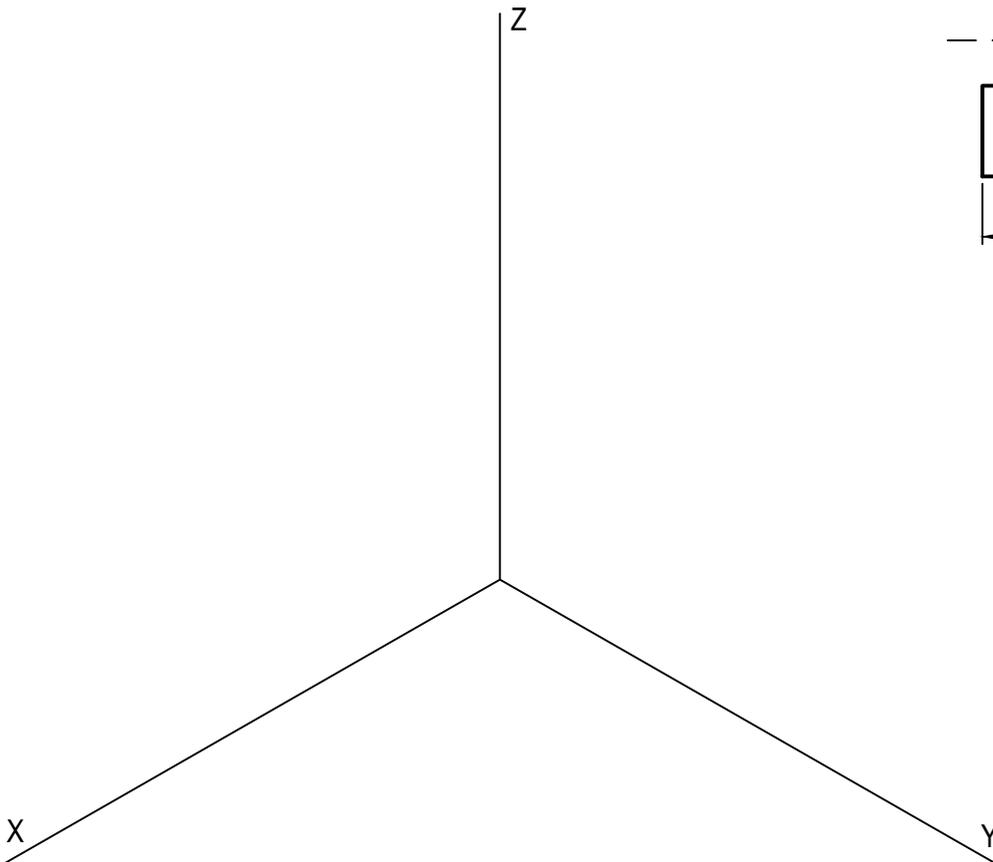
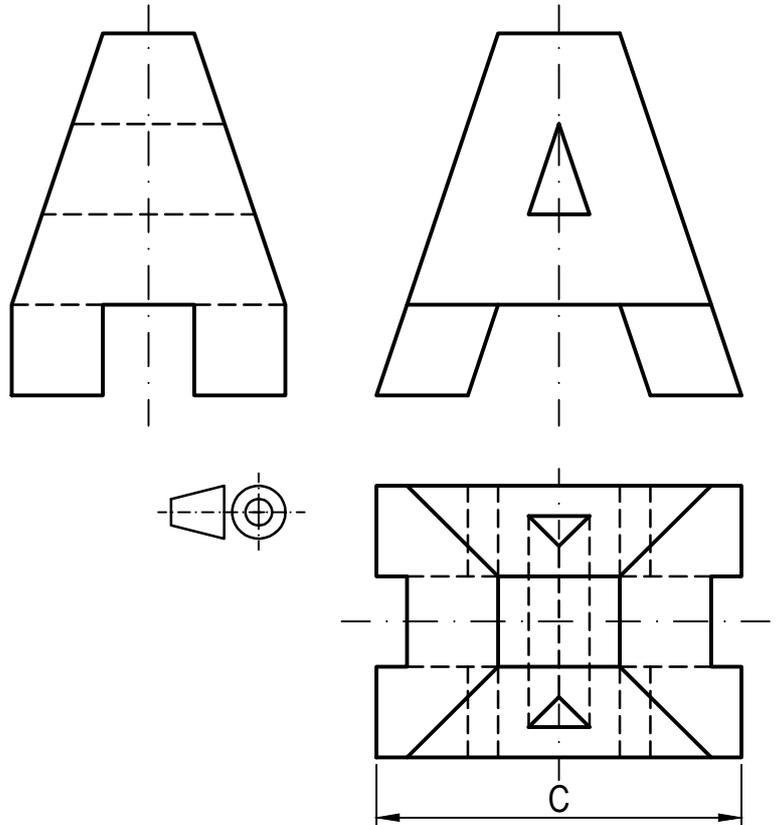
Apartado 1	0,75 puntos
Apartado 2	1,25 puntos
Apartado 3	1,50 puntos
Apartado 4	0,50 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE A

### PROBLEMA 2: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 1:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 1:3, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

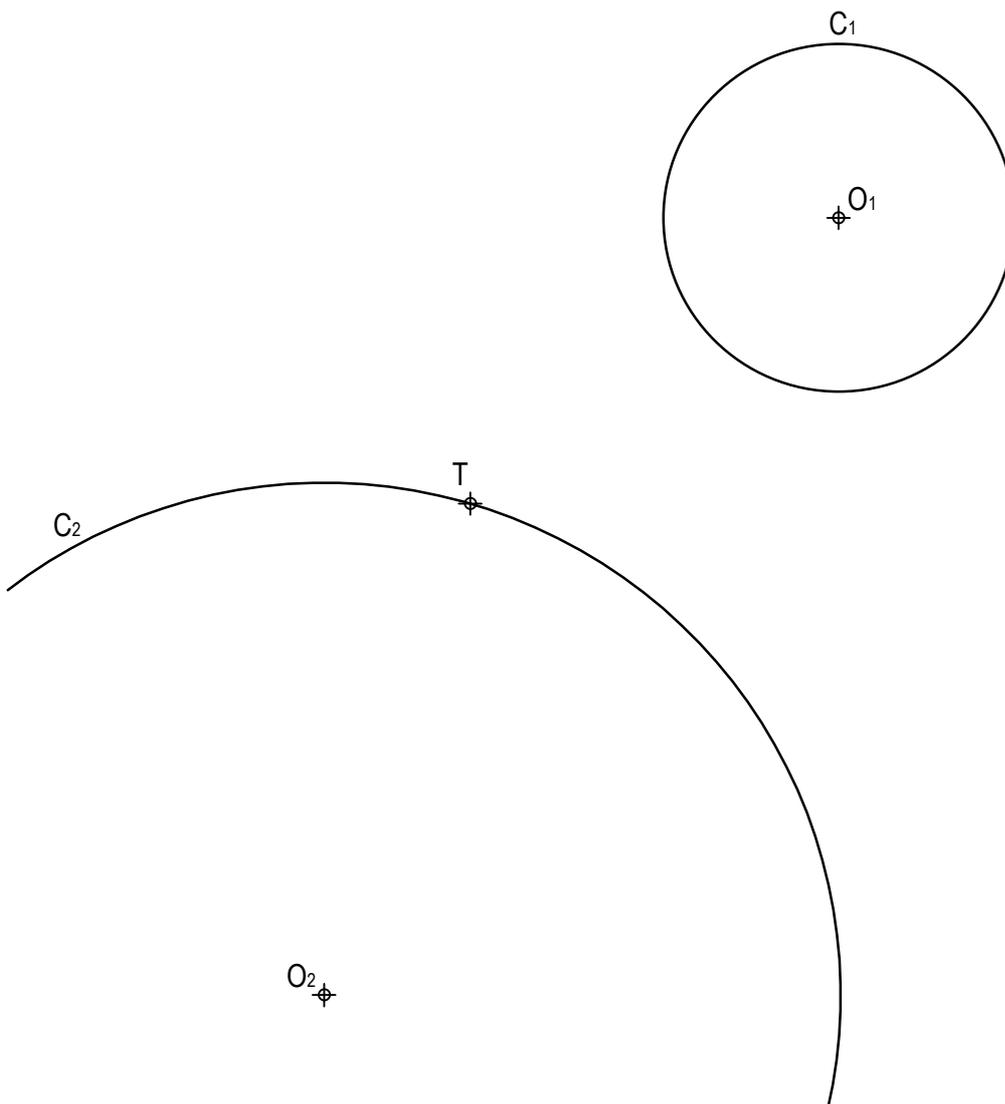
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	2,50 puntos
Líneas ocultas	0,75 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dadas las circunferencias  $C_1$  y  $C_2$  de centros  $O_1$  y  $O_2$ , respectivamente, así como el punto  $T$ , se pide:

1. Determinar el eje radical de  $C_1$  y  $C_2$ .
2. Trazar las circunferencias tangentes a  $C_1$  y a  $C_2$  en  $T$ , determinando geoméricamente sus centros y sus puntos de tangencia.



**Puntuación:**

Apartado 1 0,50 puntos

Apartado 2 2,50 puntos

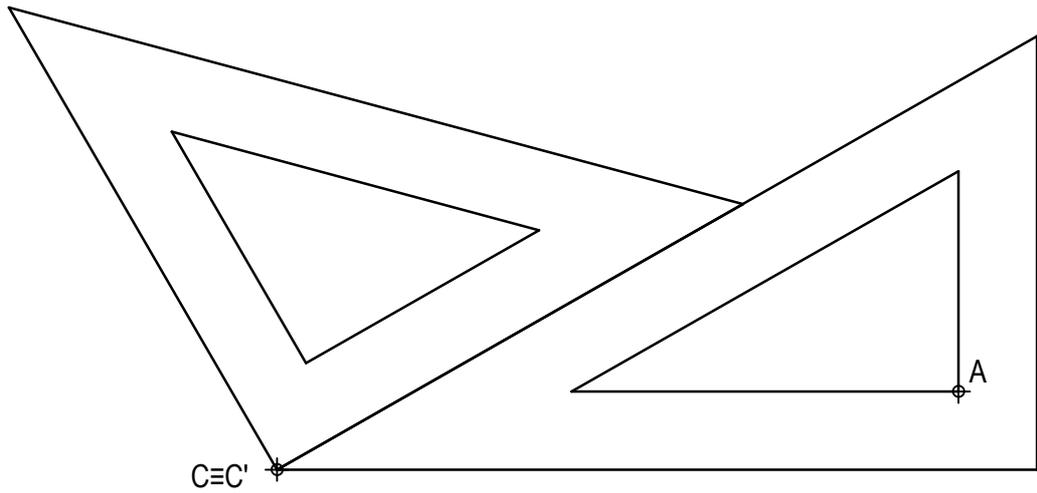
**Puntuación máxima 3,00 puntos**

## BLOQUE B

### EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología afín ortogonal definida por los pares de puntos homólogos  $A-A'$  y  $C \equiv C'$ , se pide:

1. Dibujar el eje de afinidad.
2. Determinar la figura homóloga de la dada.



$\oplus A'$

**Puntuación:**

Apartado 1 0,50 puntos

Apartado 2 2,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**

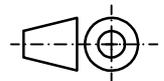
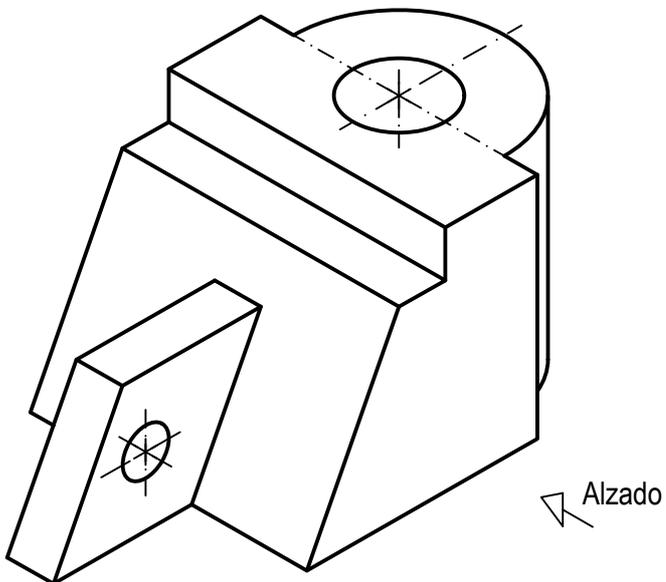
## BLOQUE B

### EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 3:4, se pide:

1. Representar alzado y planta a escala 4:5, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

Todos los orificios son pasantes. La pieza presenta un plano de simetría.



#### Puntuación:

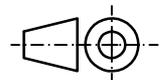
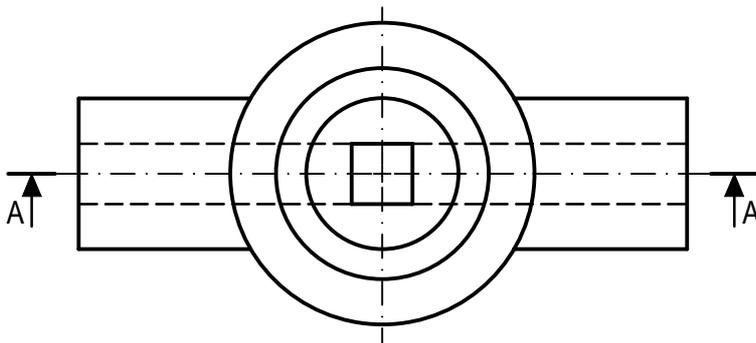
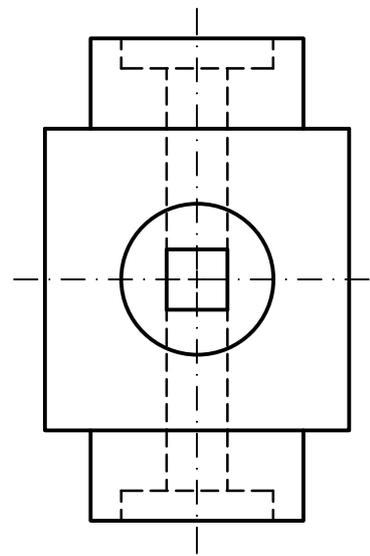
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados planta y perfil de una pieza a escala 2:3, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar el corte A-A a escala 2:3.
2. Acotar según normas.



**Puntuación:**

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**

**CURSO 2020-2021**

**DIBUJO  
TÉCNICO II**

**Instrucciones:**

- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para la realización de la prueba se elegirá un problema y dos ejercicios de los propuestos. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, serán tenidos en cuenta los respondidos en primer lugar.
- d) Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- e) Los dos ejercicios se calificarán de 0 a 3 puntos, y el problema de 0 a 4 puntos, sumando una puntuación máxima de 10 (3+3+4).
- f) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- h) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
  - Lápices de grafito o portaminas.
  - Afilaminas.
  - Goma de borrar.
  - Escuadra y cartabón.
  - Regla graduada o escalímetro.
  - Compás.
- i) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

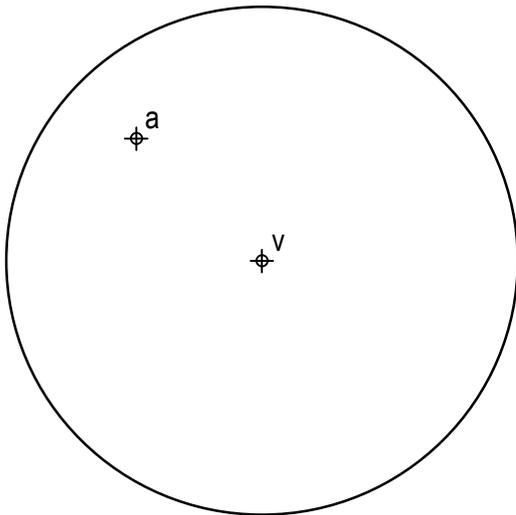
## BLOQUE A

### PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones de un punto A y la proyección horizontal de un cono de revolución de vértice V, apoyado por su base sobre el plano horizontal de proyección, se pide:

1. Representar la proyección vertical del cono sabiendo que A se encuentra contenido en su superficie.
2. Determinar las proyecciones de la sección que origina en el cono el plano Q, que pasa por la línea de tierra y contiene al punto A.
3. Obtener la verdadera magnitud de la sección.
4. ¿Qué cónica se obtiene en la sección plana?: \_\_\_\_\_ .

$\oplus a'$



#### Puntuación:

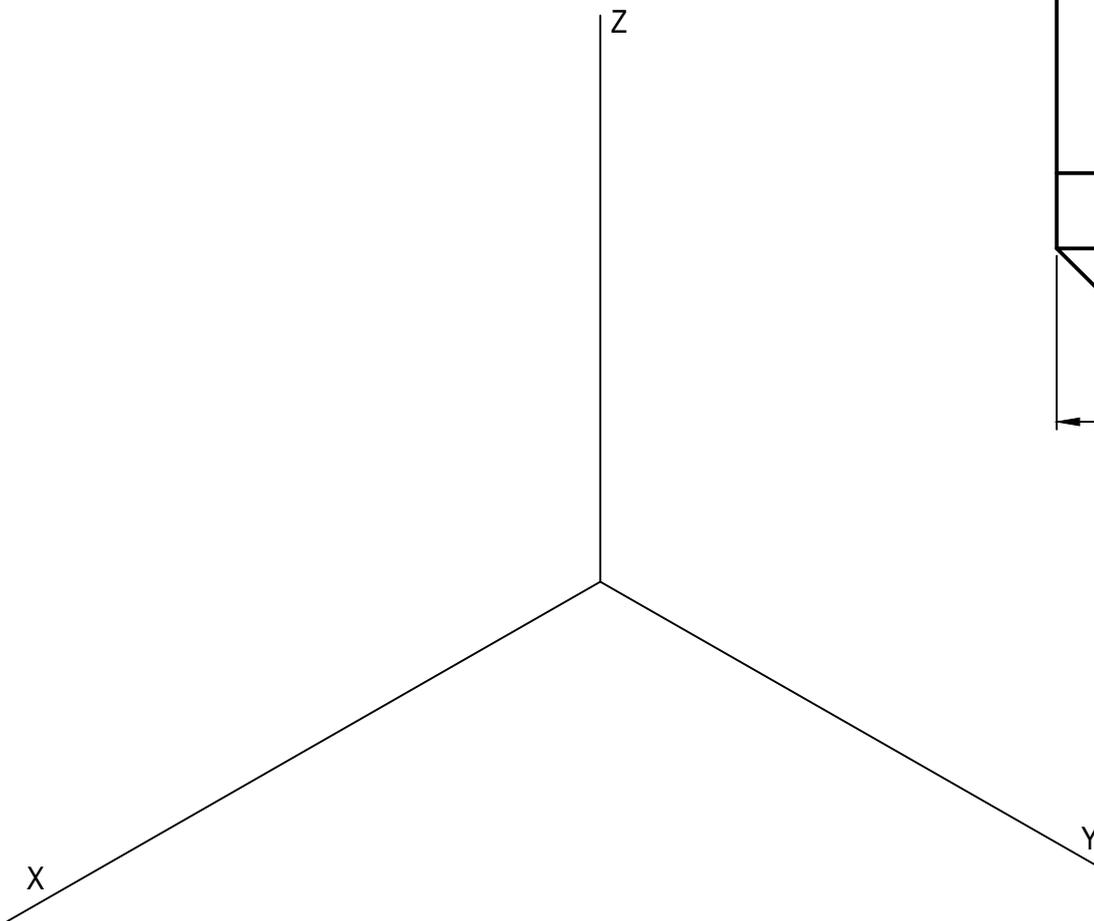
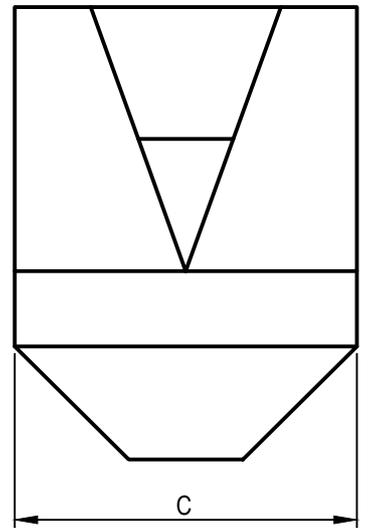
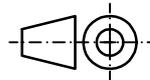
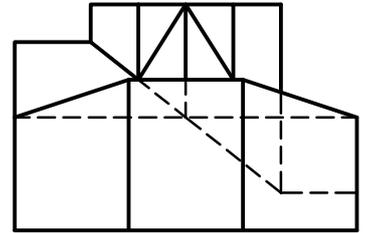
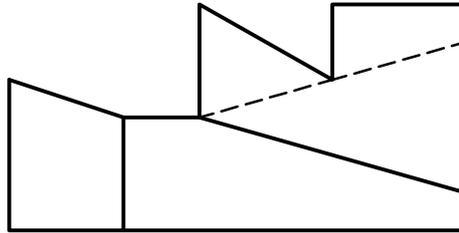
Apartado 1	0,50 puntos
Apartado 2	2,50 puntos
Apartado 3	0,75 puntos
Apartado 4	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE A

### PROBLEMA 2: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 3:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 1:1, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

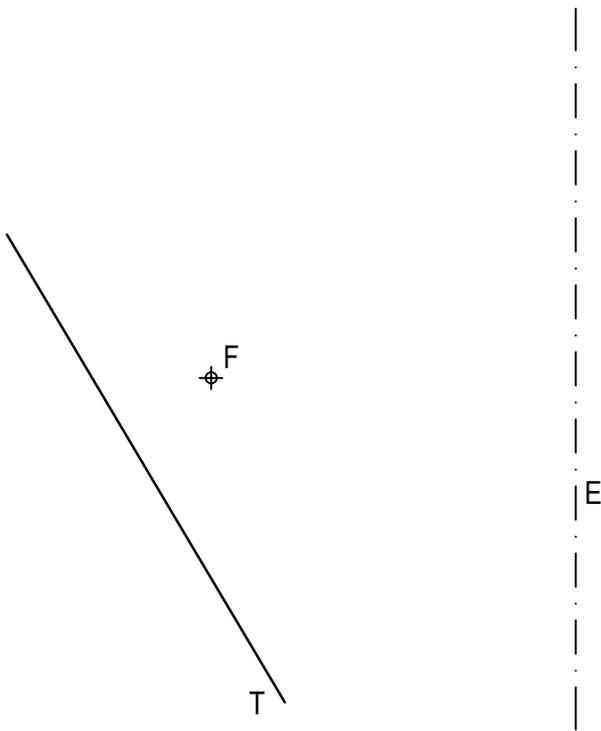
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	3,00 puntos
Líneas ocultas	0,25 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Definida una elipse por el foco F, la recta tangente T y uno de sus ejes de simetría E, se pide:

1. Determinar el centro, el otro foco, así como los ejes.
2. Dibujar la elipse.
3. Determinar el punto de tangencia de T sobre la cónica y trazar en éste la recta normal N.



#### Puntuación:

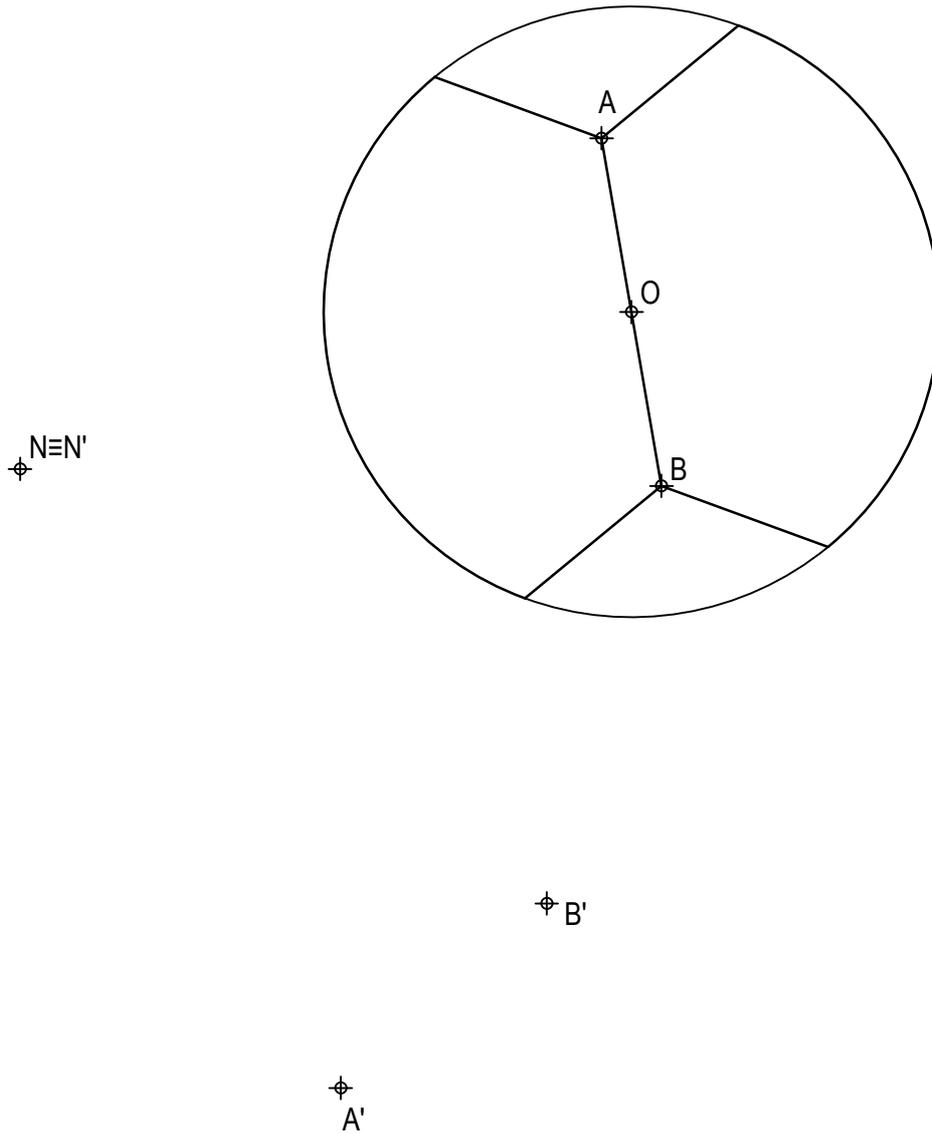
Apartado 1	1,25 puntos
Apartado 2	1,25 puntos
Apartado 3	0,50 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología afín definida por los pares de puntos homólogos  $A-A'$ ,  $B-B'$  y  $N \equiv N'$ , se pide:

1. Dibujar el eje de afinidad.
2. Representar la figura homóloga de la dada determinando los ejes de la cónica homóloga a la circunferencia de centro  $O$ .



**Puntuación:**

Apartado 1 0,50 puntos

Apartado 2 2,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**

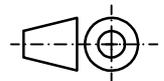
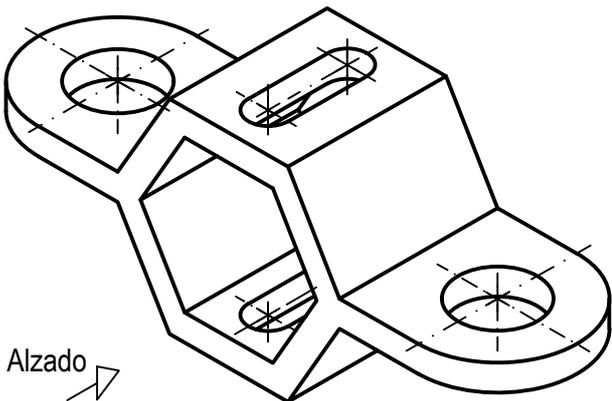
## BLOQUE B

### EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 2:3, se pide:

1. Representar alzado y planta a escala 3:4, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

El hueco y todos los orificios son pasantes. La pieza presenta tres planos de simetría.



#### Puntuación:

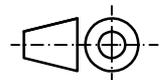
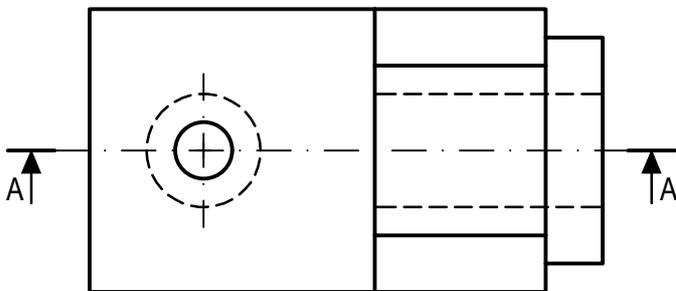
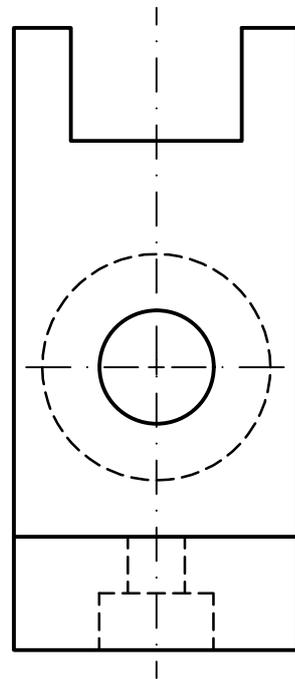
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados planta y perfil de una pieza a escala 1:4, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar el corte A-A a escala 1:4.
2. Acotar según normas.



**Puntuación:**

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**

**CURSO 2020-2021**

**DIBUJO  
TÉCNICO II**

**Instrucciones:**

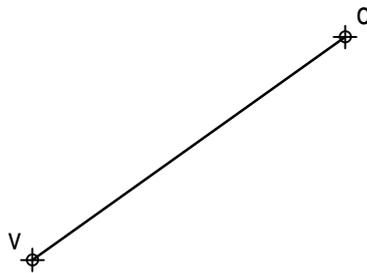
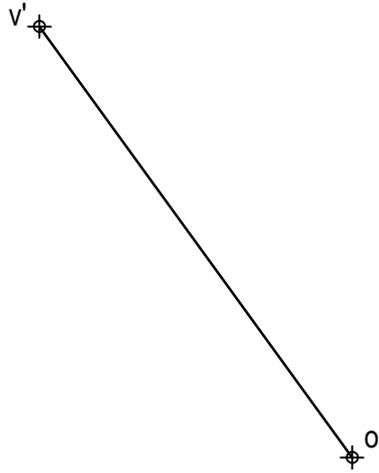
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para la realización de la prueba se elegirá un problema y dos ejercicios de los propuestos. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, serán tenidos en cuenta los respondidos en primer lugar.
- d) Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- e) Los dos ejercicios se calificarán de 0 a 3 puntos, y el problema de 0 a 4 puntos, sumando una puntuación máxima de 10 (3+3+4).
- f) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- h) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
  - Lápices de grafito o portaminas.
  - Afilaminas.
  - Goma de borrar.
  - Escuadra y cartabón.
  - Regla graduada o escalímetro.
  - Compás.
- i) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

## BLOQUE A

### PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones de la altura  $OV$  de una pirámide regular de base cuadrada  $ABCD$  y vértice  $V$ , se pide:

1. Representar las trazas del plano  $P$  que contiene al cuadrado  $ABCD$  de centro  $O$ .
2. Determinar las proyecciones del cuadrado  $ABCD$  sabiendo que la diagonal  $AC$  mide 70 mm y define una recta de máxima inclinación de  $P$ .
3. Obtener las proyecciones de la pirámide.
4. Indicar la verdadera magnitud de la altura del poliedro: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

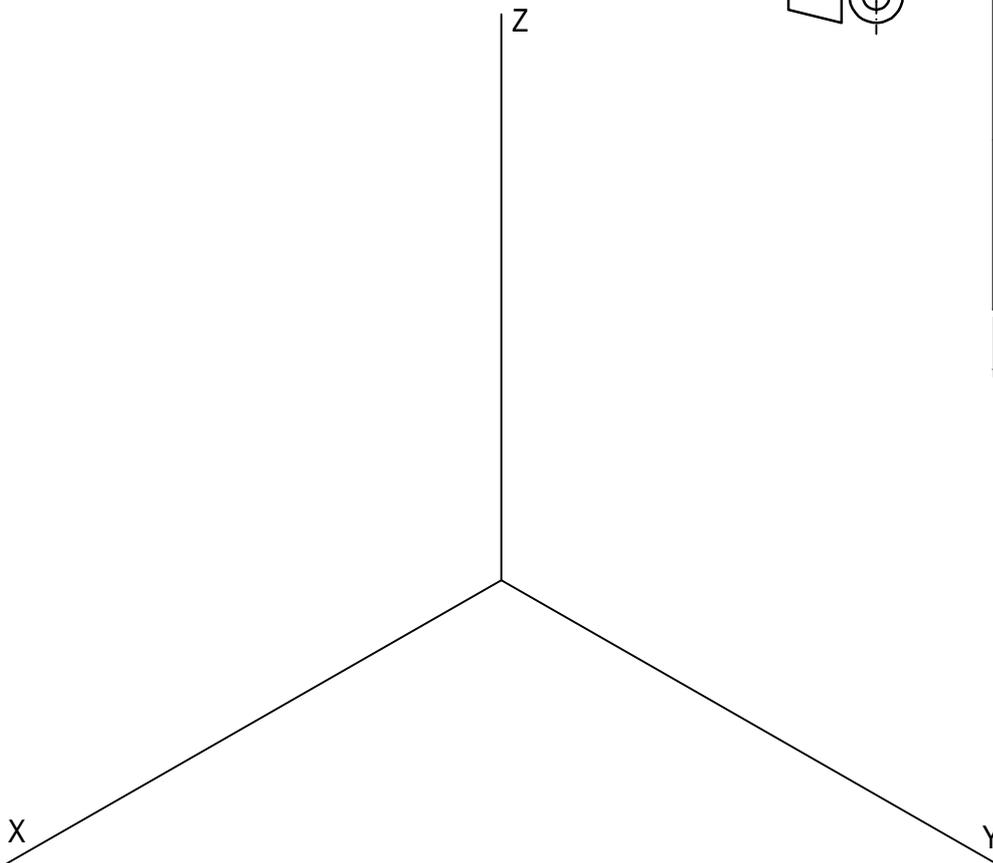
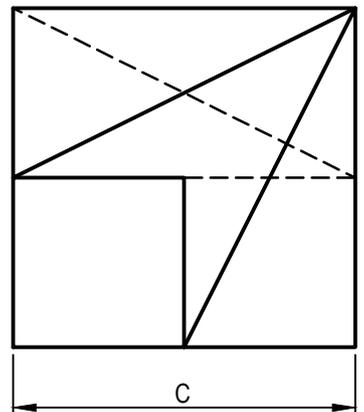
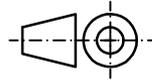
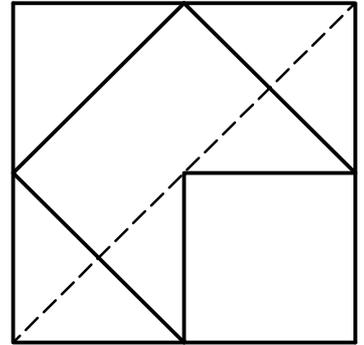
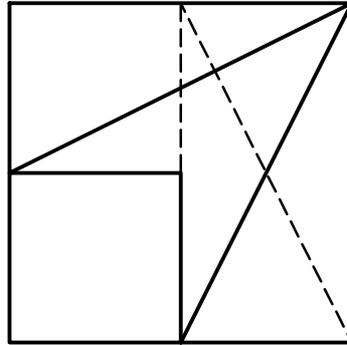
Apartado 1	0,75 puntos
Apartado 2	1,75 puntos
Apartado 3	1,00 puntos
Apartado 4	0,50 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE A

### PROBLEMA 2: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 2:3, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 1:1, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

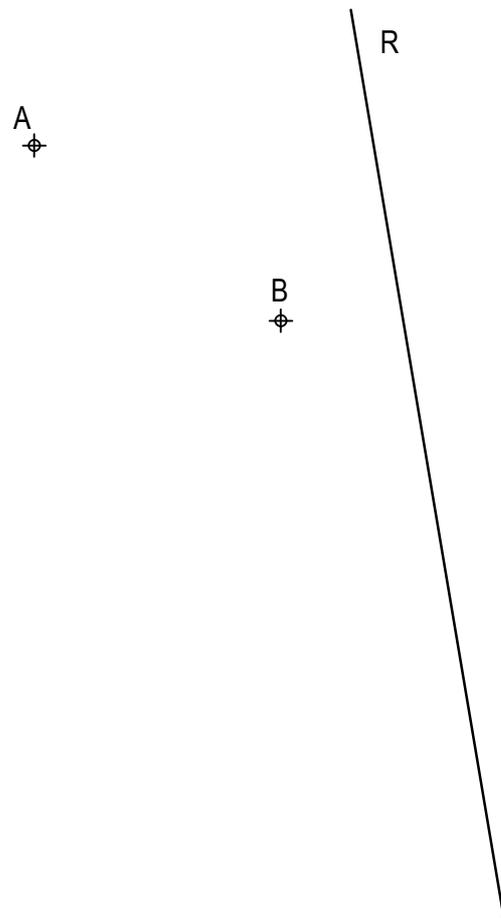
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	3,00 puntos
Líneas ocultas	0,25 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dada la recta R, así como los puntos A y B, se pide:

Trazar las circunferencias tangentes a R y que pasen por A y B, determinando geoméricamente sus centros y sus puntos de tangencia.



#### Puntuación:

Centros y puntos de tangencia 2,50 puntos

Circunferencias 0,50 puntos

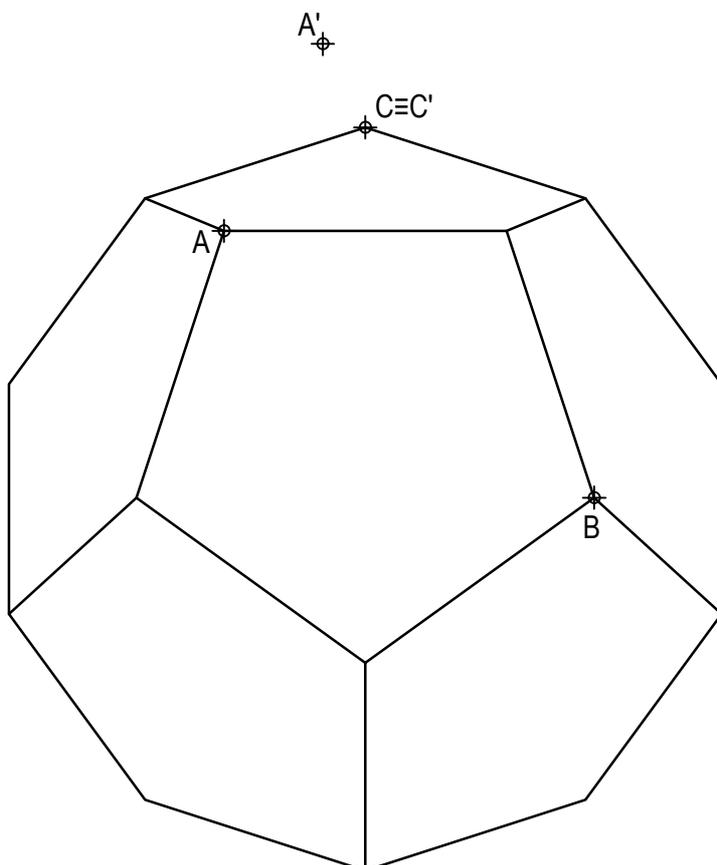
**Puntuación máxima 3,00 puntos**

## BLOQUE B

### EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología afín definida por los pares de puntos homólogos  $A-A'$ ,  $B-B'$  y  $C \equiv C'$ , se pide:

1. Dibujar el eje de afinidad.
2. Representar la figura homóloga de la dada.



$\oplus B'$

**Puntuación:**

Apartado 1 0,50 puntos

Apartado 2 2,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**

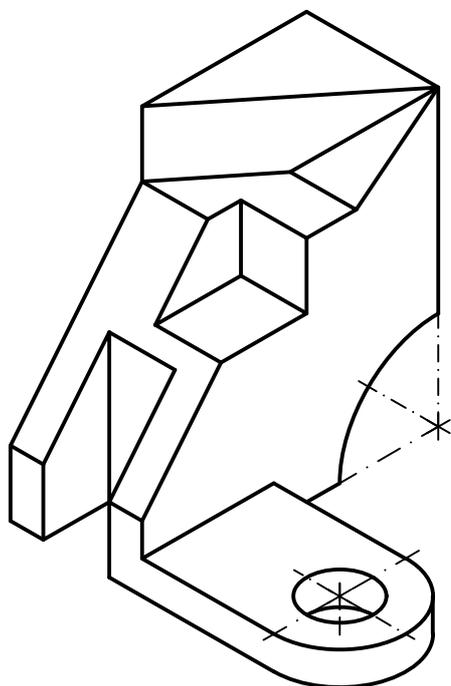
## BLOQUE B

### EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

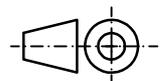
Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:1, se pide:

1. Representar alzado y planta a escala 6:5, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

El orificio es pasante.



Alzado



#### Puntuación:

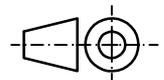
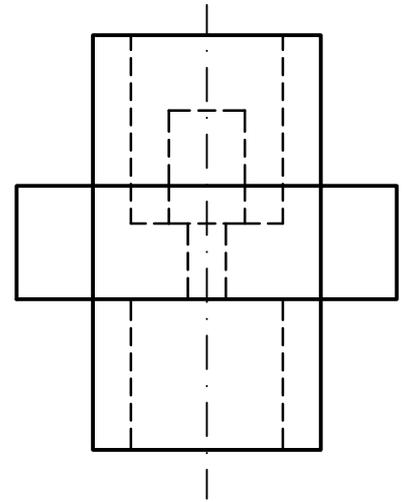
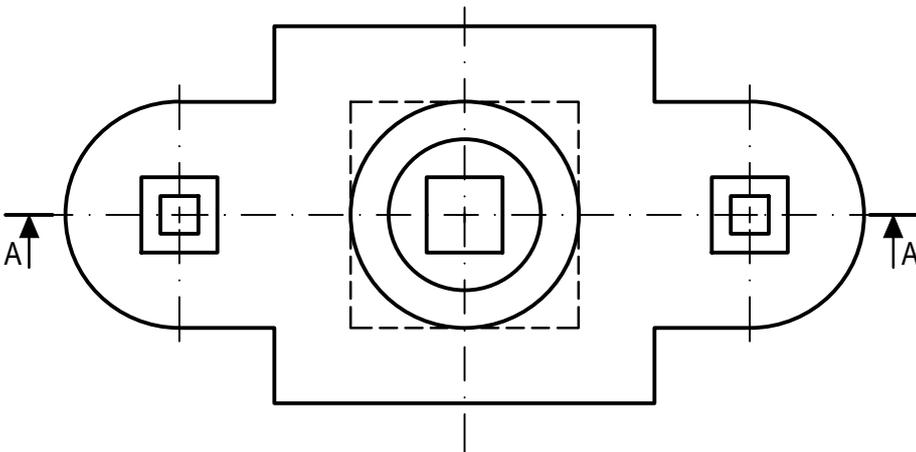
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados planta y perfil de una pieza a escala 1:2, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar el corte A-A a escala 1:2.
2. Acotar según normas.



**Puntuación:**

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**

**CURSO 2020-2021**

**DIBUJO  
TÉCNICO II**

**Instrucciones:**

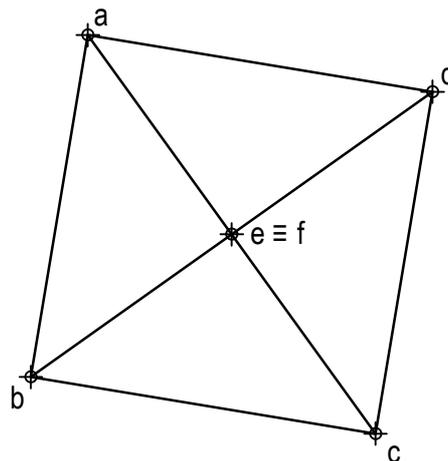
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para la realización de la prueba se elegirá un problema y dos ejercicios de los propuestos. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, serán tenidos en cuenta los respondidos en primer lugar.
- d) Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- e) Los dos ejercicios se calificarán de 0 a 3 puntos, y el problema de 0 a 4 puntos, sumando una puntuación máxima de 10 (3+3+4).
- f) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- h) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
  - Lápices de grafito o portaminas.
  - Afilaminas.
  - Goma de borrar.
  - Escuadra y cartabón.
  - Regla graduada o escalímetro.
  - Compás.
- i) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

## BLOQUE A

### PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dada la proyección horizontal de un octaedro regular ABCDEF apoyado por un vértice sobre el plano horizontal de proyección y situado en el primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su proyección vertical.
2. Determinar las trazas del plano proyectante horizontal Q que contiene a los puntos medios de las aristas AB y BC.
3. Dibujar las proyecciones de la sección producida por Q en el poliedro y obtener su verdadera magnitud.
4. Indicar la verdadera magnitud existente entre el vértice B y el punto de Q que no posee cota ni alejamiento: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

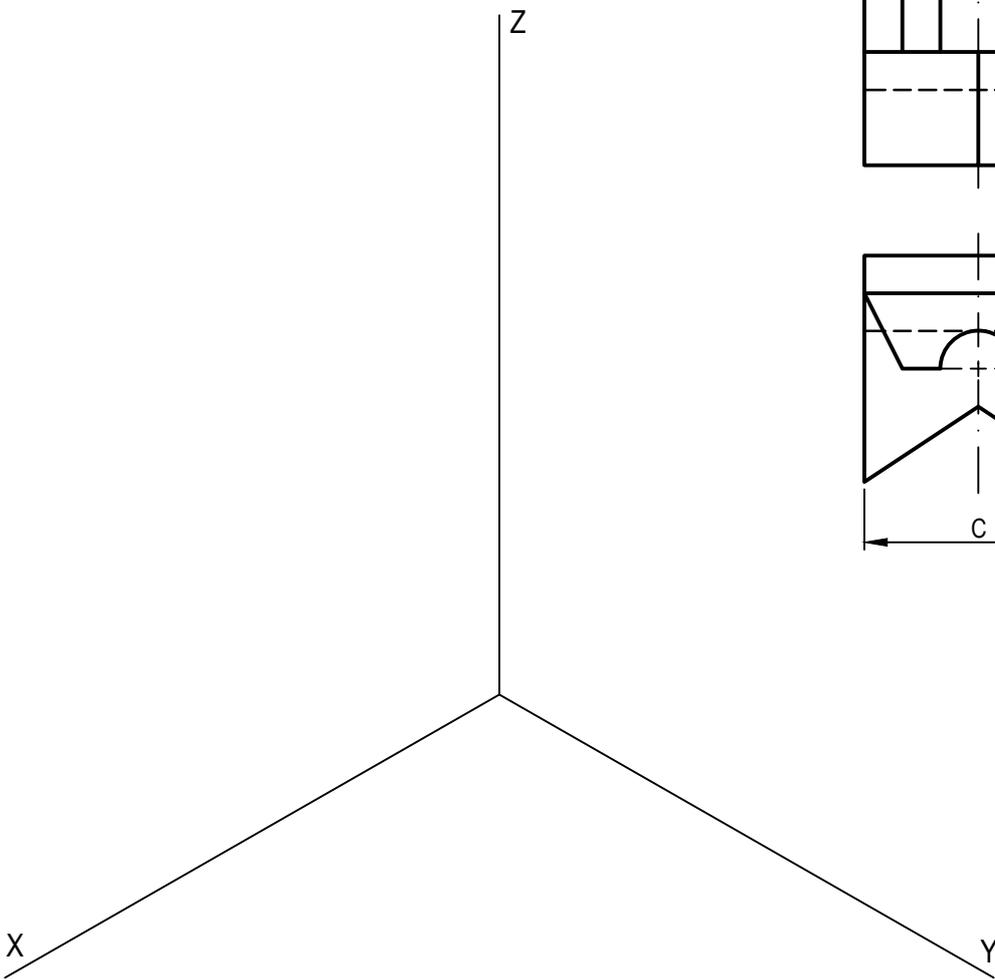
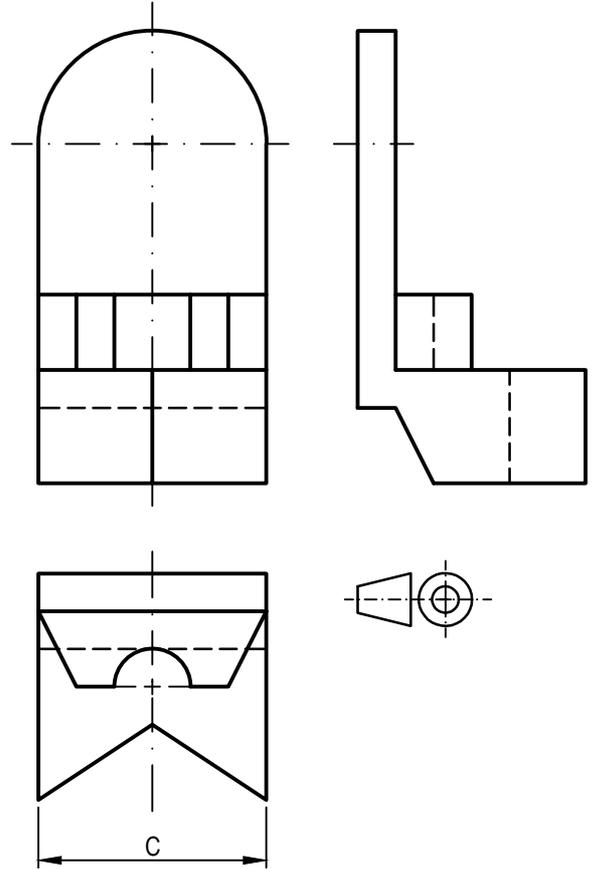
Apartado 1	1,00 puntos
Apartado 2	0,50 puntos
Apartado 3	2,00 puntos
Apartado 4	0,50 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE A

### PROBLEMA 2: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 3:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 1:1, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

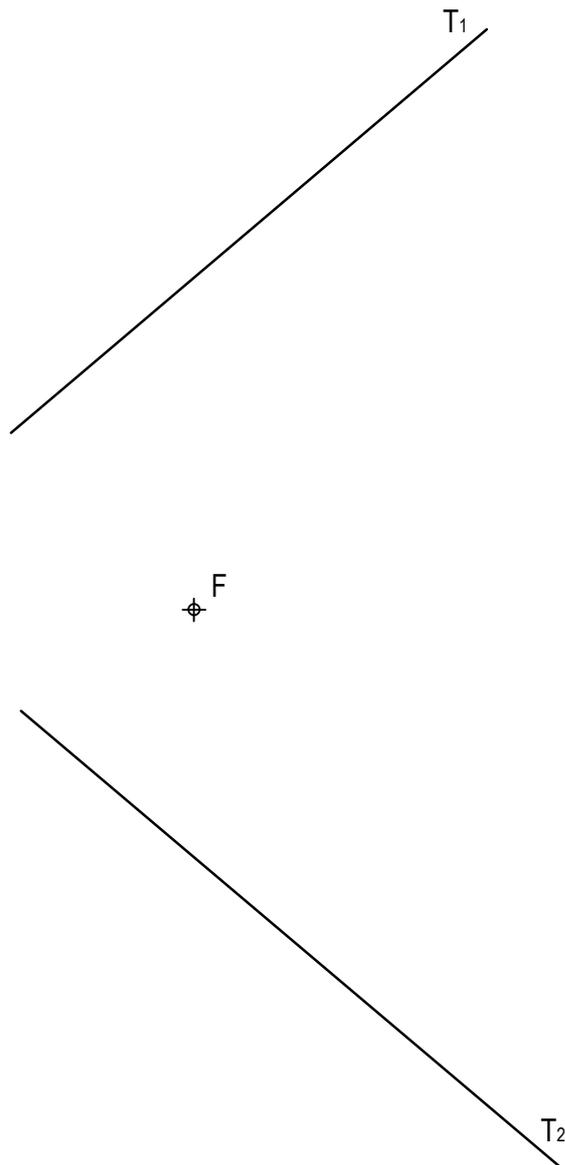
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	3,00 puntos
Líneas ocultas	0,25 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dados el foco  $F$ , y las rectas tangentes  $T_1$  y  $T_2$  a una parábola, se pide:

1. Determinar la directriz, el eje y el vértice.
2. Dibujar la parábola.
3. Determinar los puntos de tangencia de las rectas  $T_1$  y  $T_2$  sobre la cónica y trazar en éstos las rectas normales  $N_1$  y  $N_2$ , respectivamente.



#### Puntuación:

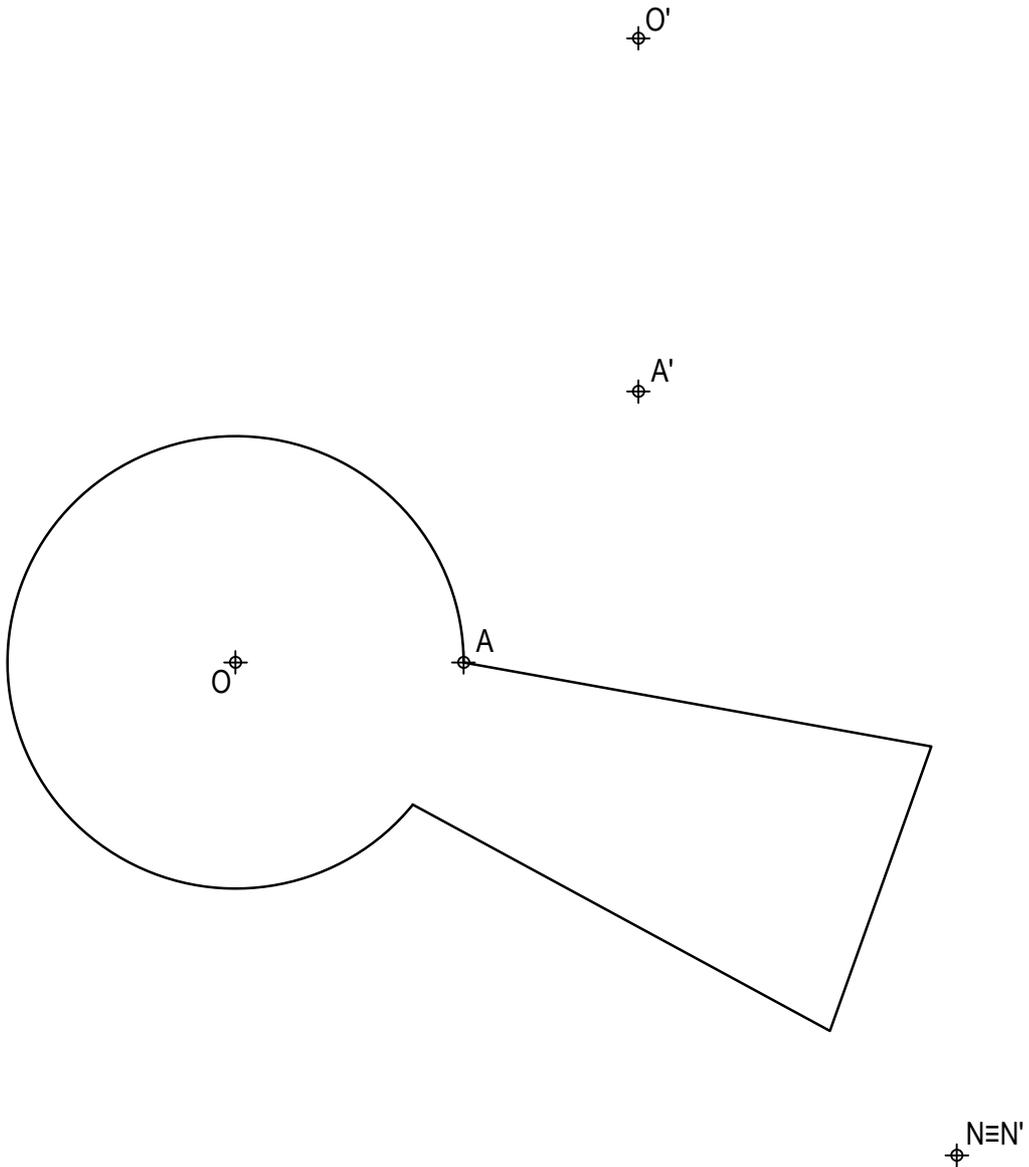
Apartado 1	1,00 puntos
Apartado 2	1,50 puntos
Apartado 3	0,50 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología afín definida por los pares de puntos homólogos  $O-O'$ ,  $A-A'$  y  $N \equiv N'$ , se pide:

1. Dibujar el eje de afinidad.
2. Representar la figura homóloga de la dada determinando los ejes de la cónica homóloga a la circunferencia de centro  $O$ .



**Puntuación:**

Apartado 1 0,50 puntos

Apartado 2 2,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**

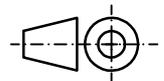
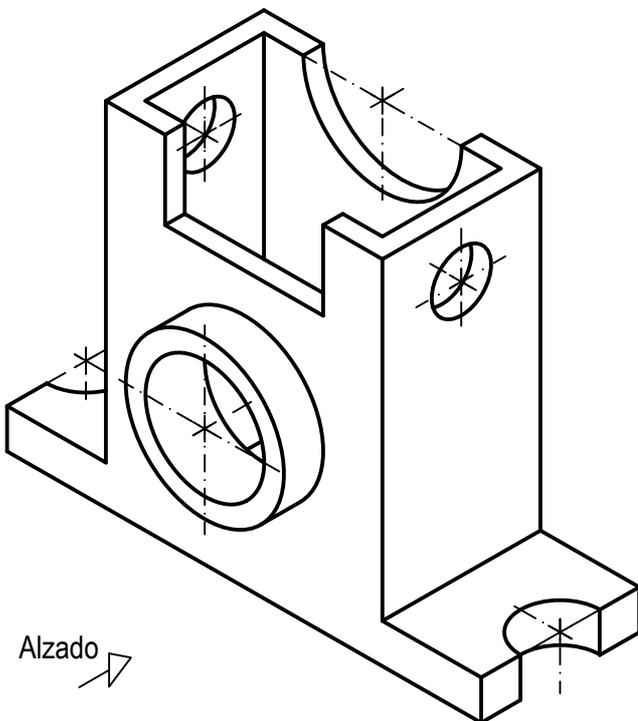
## BLOQUE B

### EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 3:4, se pide:

1. Representar alzado y planta a escala 5:6, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

El hueco es pasante. La pieza presenta un plano de simetría.



#### Puntuación:

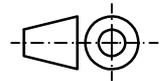
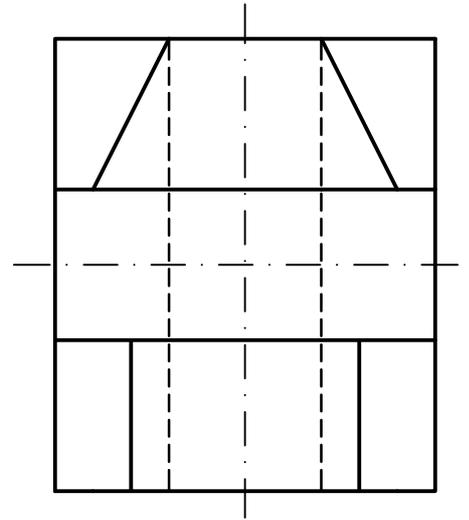
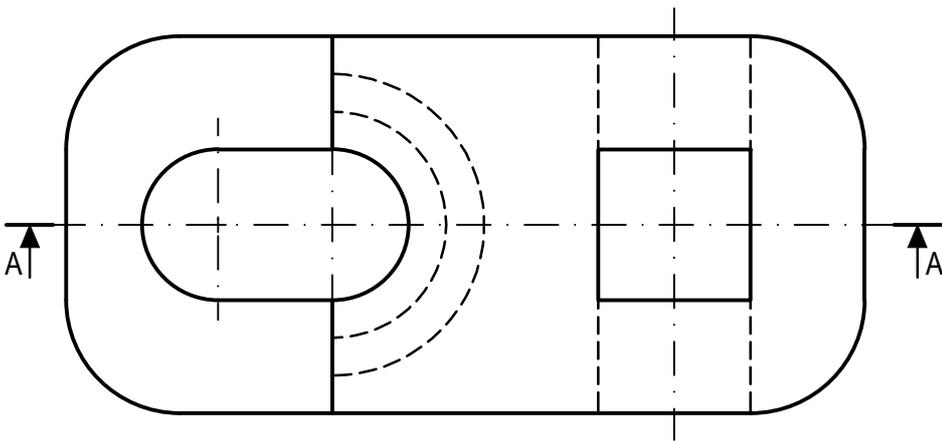
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados planta y perfil de una pieza a escala 5:6, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar el corte A-A a escala 5:6.
2. Acotar según normas.



**Puntuación:**

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**

**CURSO 2020-2021**

**DIBUJO  
TÉCNICO II**

**Instrucciones:**

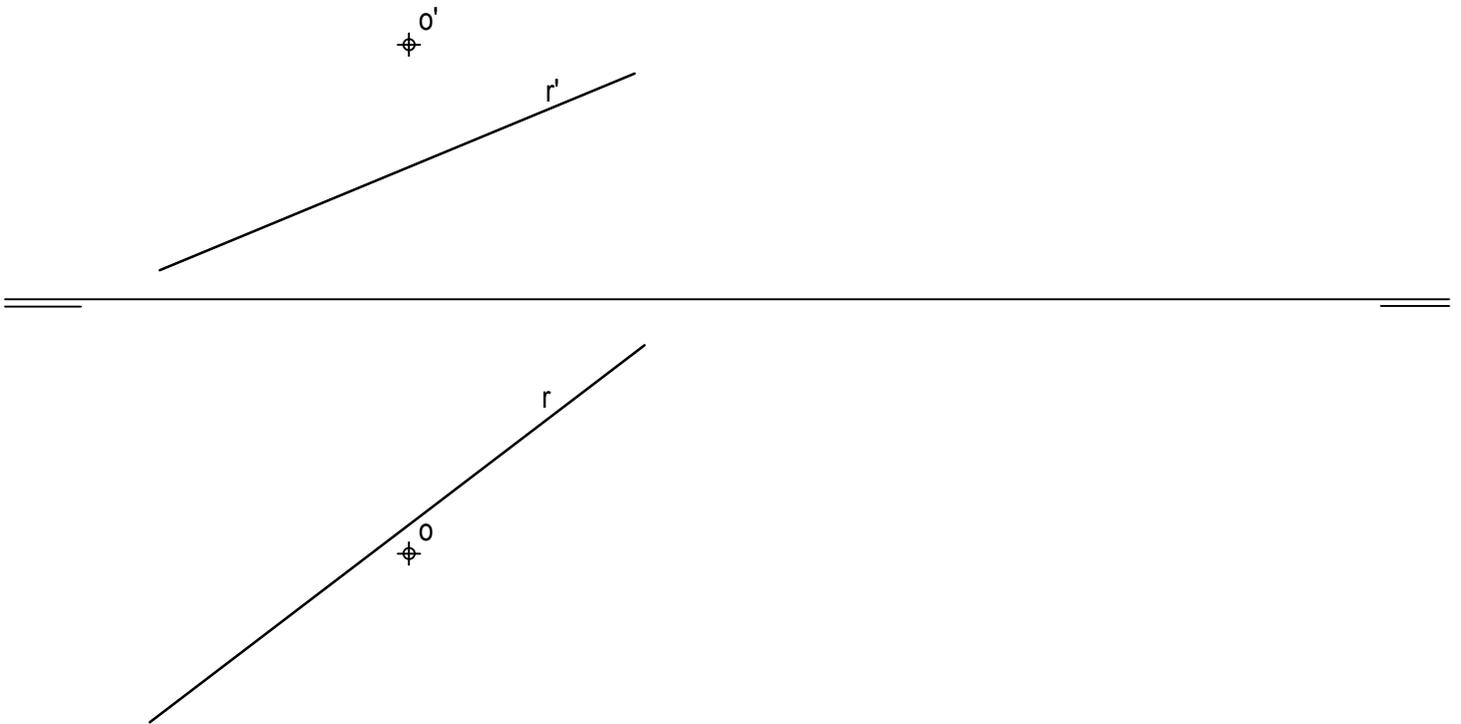
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de dos problemas (Bloque A) y cuatro ejercicios (Bloque B).
- c) Para la realización de la prueba se elegirá un problema y dos ejercicios de los propuestos. En caso de entregar más problemas/ejercicios de los requeridos, serán tenidos en cuenta los respondidos en primer lugar.
- d) Los ejercicios y el problema deben resolverse exclusivamente en las láminas facilitadas, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- e) Los dos ejercicios se calificarán de 0 a 3 puntos, y el problema de 0 a 4 puntos, sumando una puntuación máxima de 10 (3+3+4).
- f) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- h) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
  - Lápices de grafito o portaminas.
  - Afilaminas.
  - Goma de borrar.
  - Escuadra y cartabón.
  - Regla graduada o escalímetro.
  - Compás.
- i) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

## BLOQUE A

### PROBLEMA 1: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones de la recta R y del punto O, se pide:

1. Determinar las proyecciones de la esfera de centro O tangente a los planos de proyección.
2. Hallar las trazas del plano Q, paralelo a la línea de tierra, que contiene a R.
3. Dibujar las proyecciones de la sección que origina Q en la esfera, así como su verdadera magnitud.
4. ¿Qué cónica se obtiene en la sección plana?: \_\_\_\_\_ .



#### Puntuación:

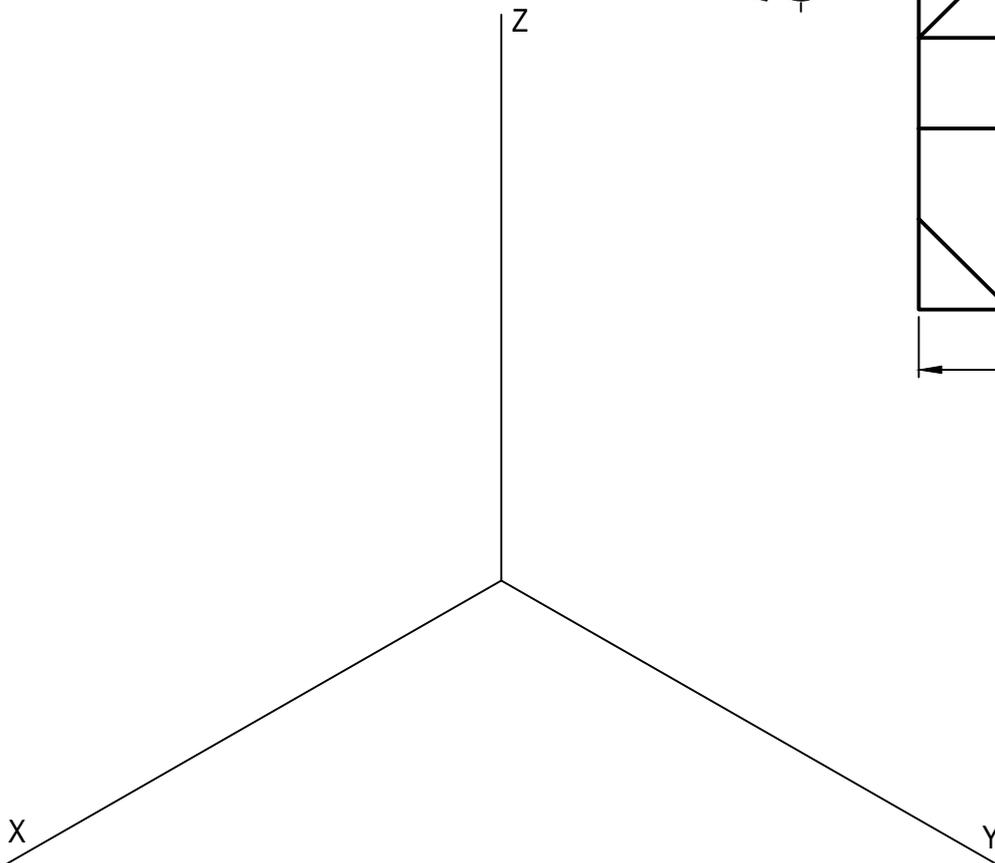
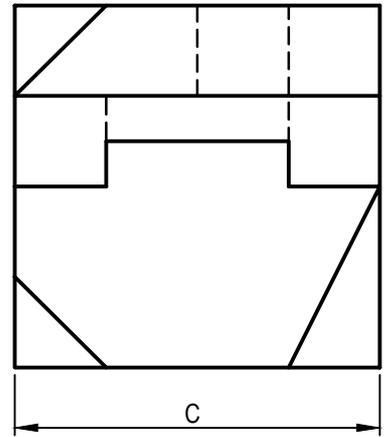
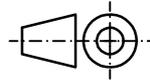
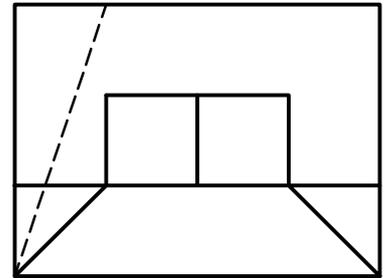
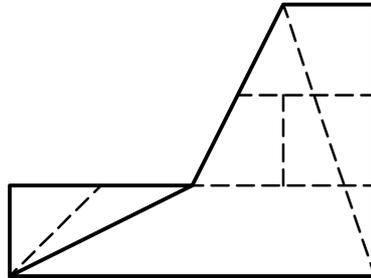
Apartado 1	0,50 puntos
Apartado 2	0,50 puntos
Apartado 3	2,75 puntos
Apartado 4	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE A

### PROBLEMA 2: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 2:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 3:5, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Indicar el valor de la cifra de cota marcada con la letra C: \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

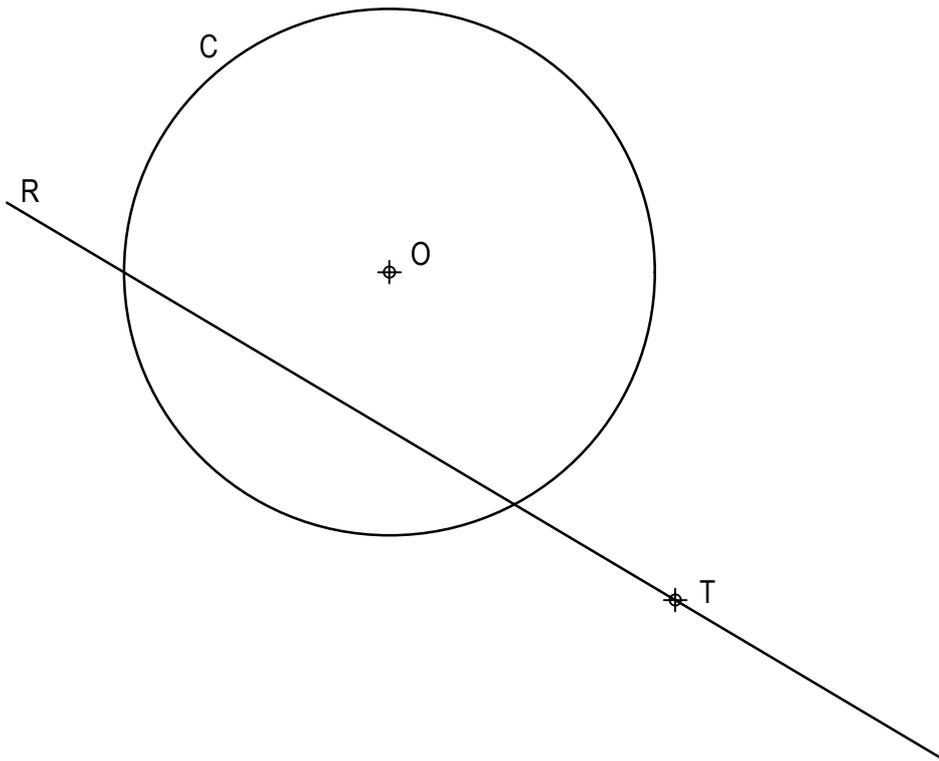
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Perspectiva	3,00 puntos
Líneas ocultas	0,25 puntos
Apartado 2	0,25 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 1: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dada la circunferencia  $C$  de centro  $O$ , la recta  $R$  y el punto  $T$  en  $R$ , se pide:

Representar las circunferencias tangentes a  $C$  y  $R$  en  $T$ , determinando geoméricamente sus centros y puntos de tangencia.



#### Puntuación:

Centros y puntos de tangencia 2,50 puntos

Circunferencias 0,50 puntos

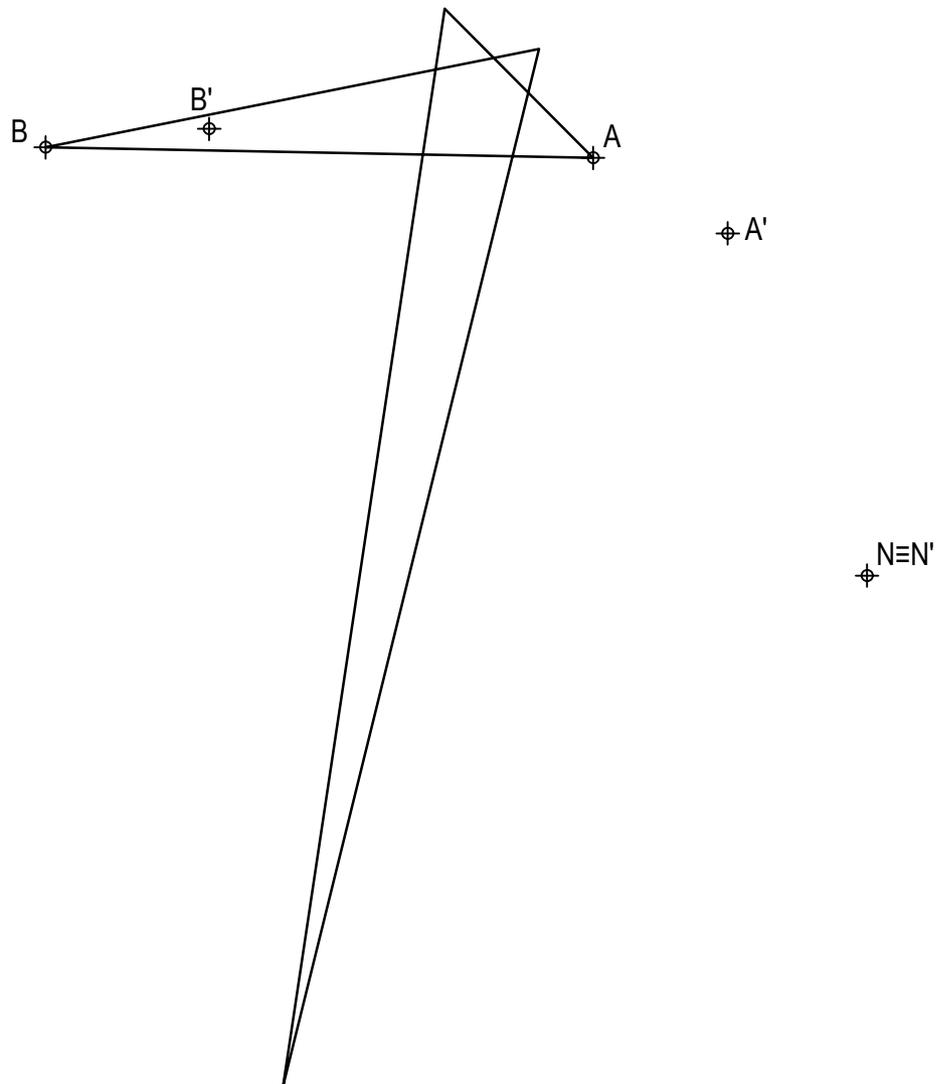
**Puntuación máxima 3,00 puntos**

## BLOQUE B

### EJERCICIO 2: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología definida por los pares de puntos homólogos  $A-A'$ ,  $B-B'$  y  $N \equiv N'$ , se pide:

1. Dibujar el eje y el centro de homología.
2. Determinar la figura homóloga de la dada.



**Puntuación:**

Apartado 1 1,00 puntos

Apartado 2 2,00 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**

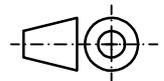
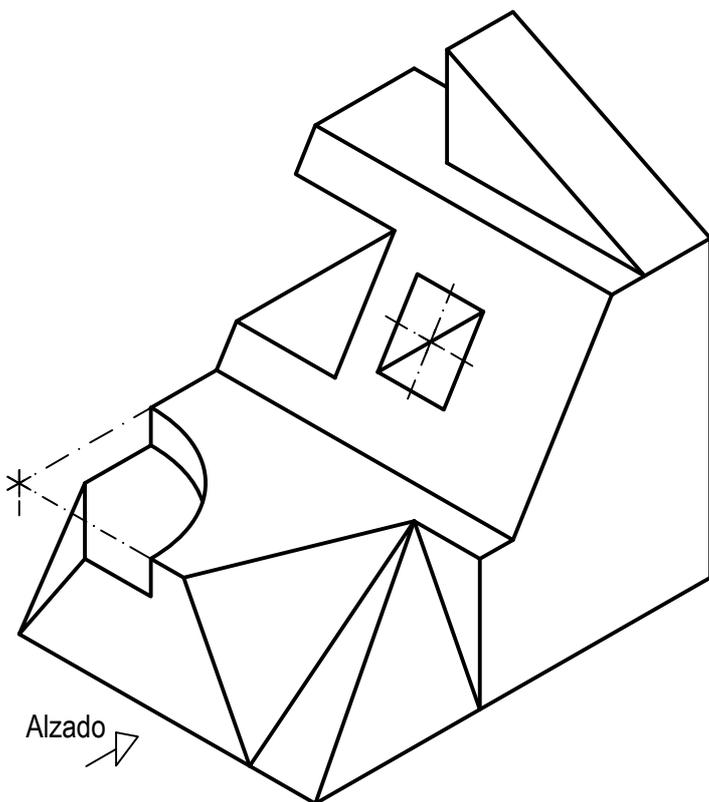
## BLOQUE B

### EJERCICIO 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:1, se pide:

1. Representar alzado y planta a escala 7:8, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

Los huecos son pasantes.



#### Puntuación:

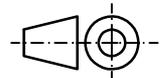
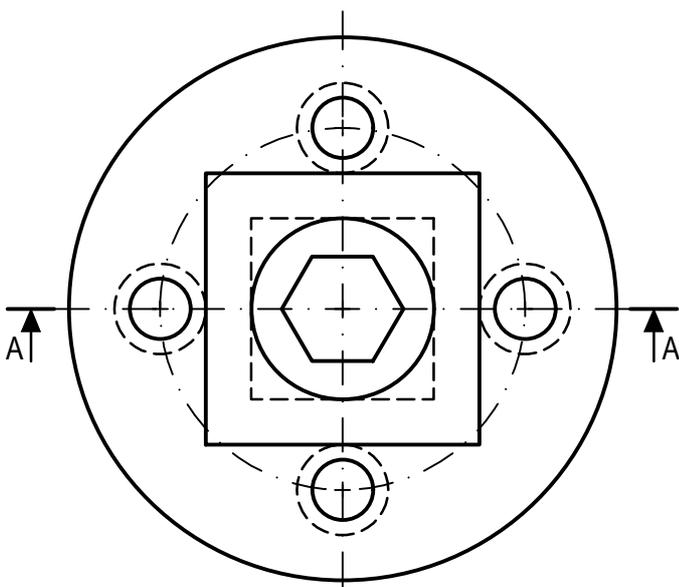
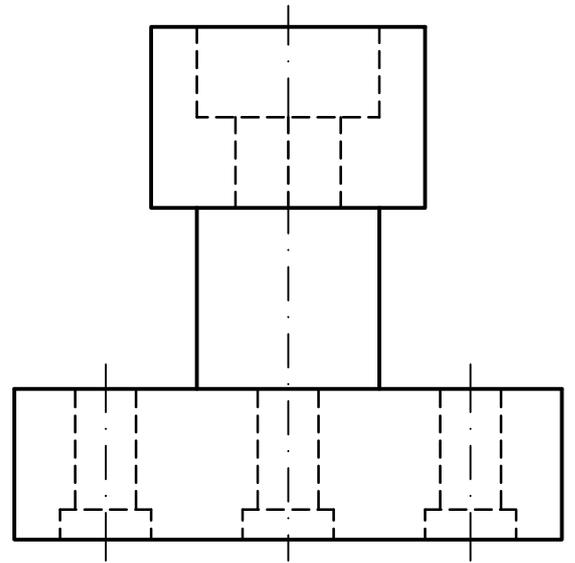
Aplicación escala	0,25 puntos
Aplicación coeficiente	0,25 puntos
Apartado 1	1,50 puntos
Apartado 2	1,00 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>3,00 puntos</b>

## BLOQUE B

### EJERCICIO 4: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados planta y perfil de una pieza a escala 4:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar el corte A-A a escala 4:5.
2. Acotar según normas.



**Puntuación:**

Apartado 1 1,50 puntos

Apartado 2 1,50 puntos

**Puntuación máxima 3,00 puntos**



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2021-2022

DIBUJO TÉCNICO

## 4. Propuesta de calendario de reuniones

Última reunión previa a las pruebas: martes 26 o miércoles 27 de abril de 2022.

Cuando se publique la resolución que establezca la estructura del examen: información al profesorado mediante correo electrónico o bien mediante reunión intermedia.



**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**

**ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS**  
CURSO 2021-2022

**DIBUJO TÉCNICO**

**5. Ruegos y preguntas**

**Muchas gracias por vuestra atención.**