

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA ALUMNOS DE
BACHILLERATO LOE

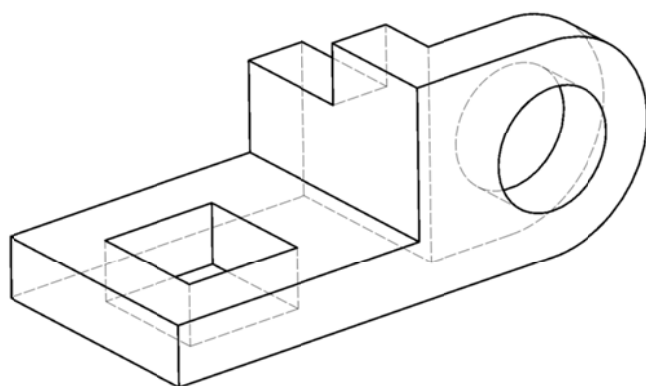
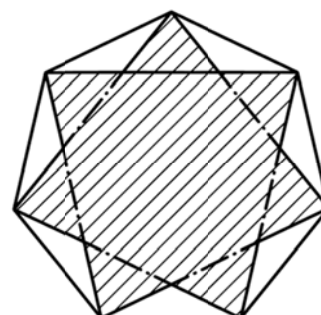
Septiembre 2014

DIBUJO TÉCNICO II. CÓDIGO 144

ENUNCIADOS - OPCIÓN A -

Ejercicio 1: Determinar el cuadrado equivalente (o de igual superficie) de un heptágono estrellado de segundo orden inscrito en una circunferencia de 80mm de diámetro. Las operaciones para la consecución de medidas proporcionales se realizarán obligatoriamente por camino gráfico (nunca numérico).

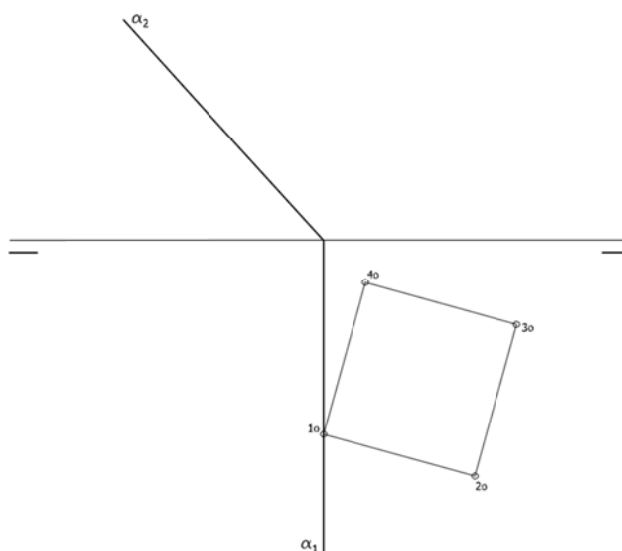
La figura adjunta se encuentra a escala, por lo que deberá construirse el polígono antes de la consecución de la equivalencia.



Ejercicio 2: Se da la perspectiva de una pieza mecánica. Realizar el número mínimo de vistas necesarias para definirla seleccionando el alzado más conveniente. Posteriormente acotar sin cifras las vistas realizadas. No se establece escala de trabajo y se podrá operar a mano alzada o, si se desea, con instrumentos. Cuidese la proporción y correspondencia.

Ejercicio 3: Se da en abatimiento la cara de un exaedro ($1_0-2_0-3_0-4_0$). Sabiendo que dicho exaedro está apoyado por una de sus caras en el plano α , determinar su proyección horizontal y vertical.

De las dos posibles soluciones se aconseja tomar aquella que sitúe los vértices del exaedro con mayor cota.



PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO LOE

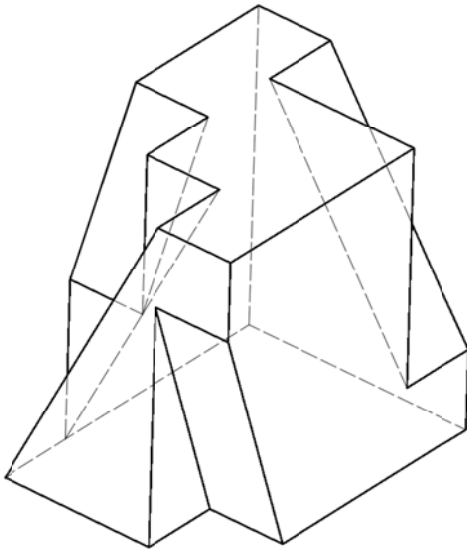
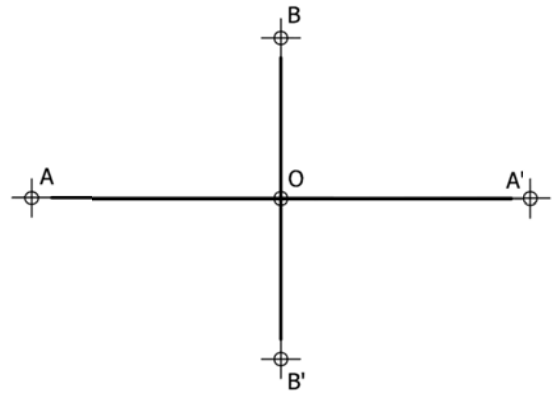
Septiembre 2014

DIBUJO TÉCNICO II. CÓDIGO 144

ENUNCIADOS - OPCIÓN B -

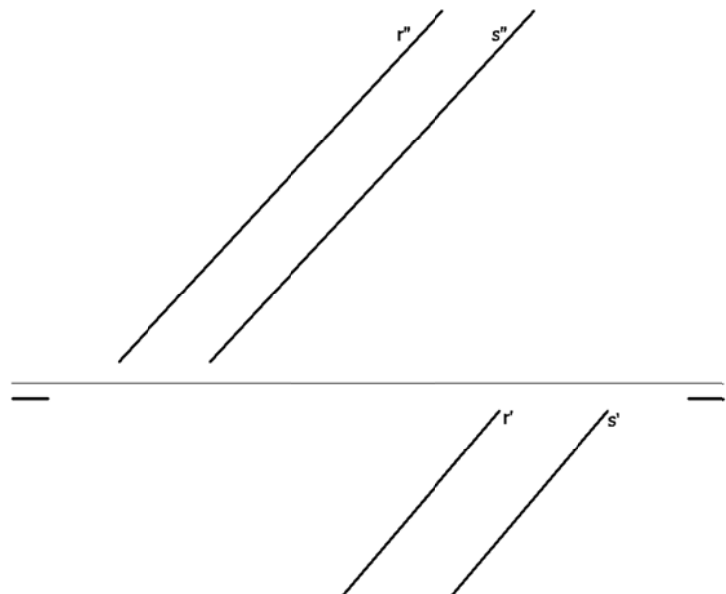
Ejercicio 1: Dada la hipérbola definida por los ejes AA' – BB' , obtener sus asíntotas. Después construir su mitad izquierda mediante radios vectores y su mitad derecha mediante haces proyectivos. Se tomarán en ambos casos un mínimo de 4 divisiones.

Se recomienda girar la hoja hacia la izquierda posicionándola en forma apaisada.



Ejercicio 2: Se da la perspectiva de una pieza mecánica. Realizar el número mínimo de vistas necesarias para definirla seleccionando el alzado más conveniente. Deberán consignarse todas las aristas ocultas. No se establece escala de trabajo y se podrá operar a mano alzada o, si se desea, con instrumentos. Cuidese la proporción y correspondencia.

Ejercicio 3: Dadas las rectas “r” y “s” obtener en proyección y verdadera magnitud la mínima distancia entre las rectas.





PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO LOE

Septiembre 2014

DIBUJO TÉCNICO II. CÓDIGO 144

CRITERIOS DE VALORACIÓN

<i>OPCIÓN A</i>		<i>OPCIÓN B</i>	
Ejercicio 1		Ejercicio 1	
Obtener el heptágono regular	1,5	Trazado de asíntotas	1
Obtener el polígono estrellado	1,5	Trazado de elipse por radio vectores	4
Obtener cuadratura del polígono regular	1,5	Trazado de elipse por haces proyectivos	4
Obtener cuadratura del triángulo	1,5	Precisión, designaciones y limpieza	1
Multiplicar la cuadratura del triángulo	1,5		
Diferencia de lados anteriores	1,5		
Precisión, designaciones y limpieza	1		

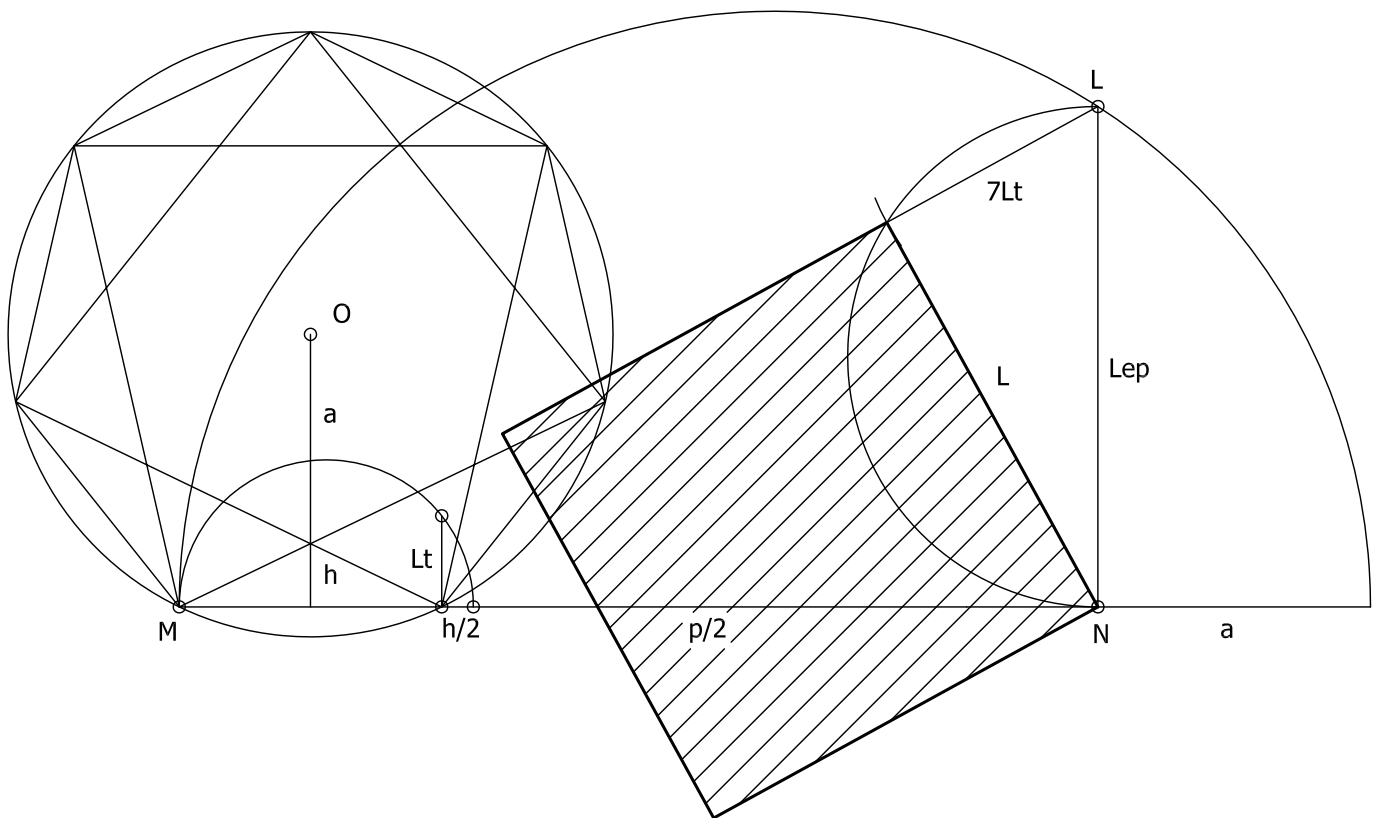
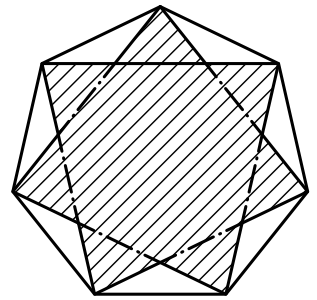
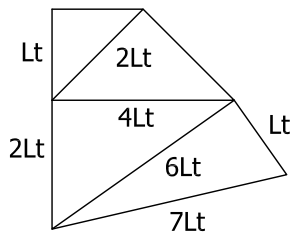
Ejercicio 2		Ejercicio 2	
Trazado de vistas		Trazado de vistas	
Cada vista se valora sobre 1,5 puntos	4	Cada vista se valora sobre 3 puntos	9
Acotación. Cada cota omitida resta 0,3	5	Limpieza y proporcionalidad	1
Correspondencia y proporcionalidad	1		

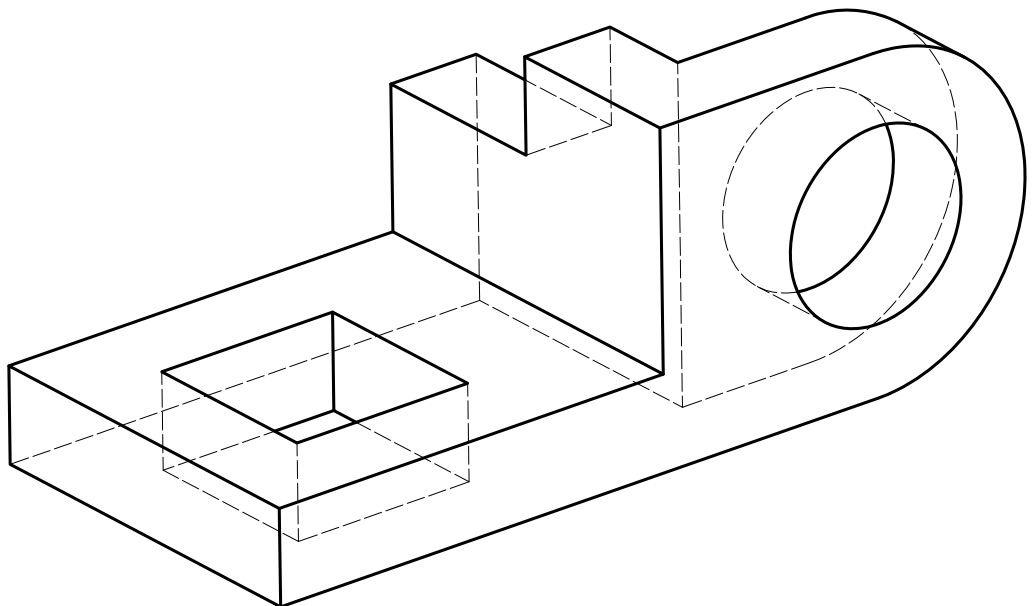
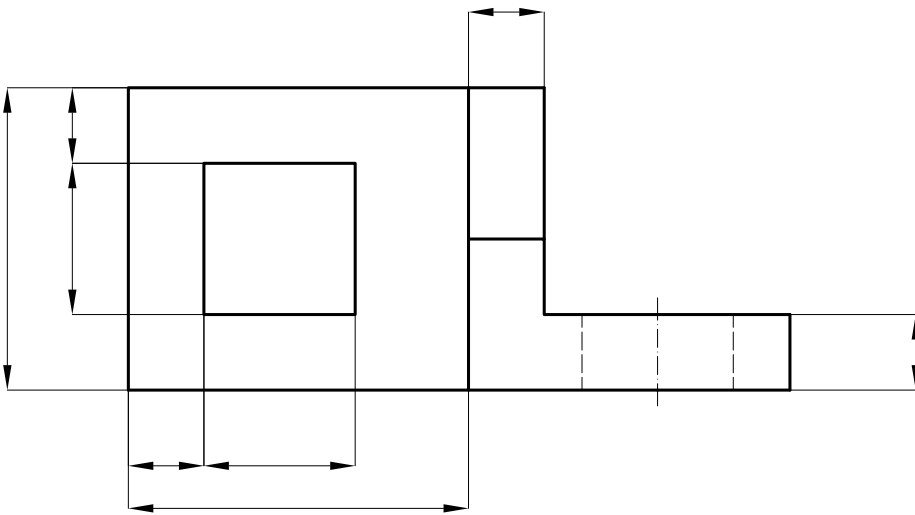
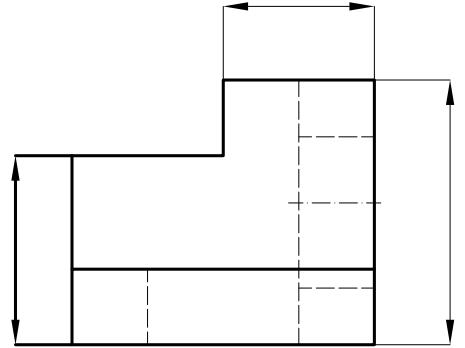
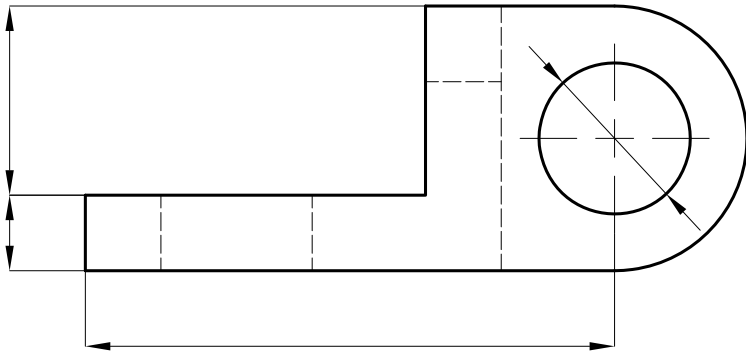
Ejercicio 3		Ejercicio 3	
Obtener proyecciones verticales de la base del exaedro (1",2",3",4").	1	Obtener el plano perpendicular a los rectas	1
Obtener proyecciones horizontales de la base del exaedro (1',2',3',4'). Por cada arista con visibilidad errónea al unir los puntos restaremos 0.25 puntos.	2	Determinar los puntos de intersección entre las rectas y el plano perpendicular Valorar en 1,75 cada punto de intersección	3.5
Obtener resto de puntos del exaedro en proyección vertical. Por cada arista con visibilidad errónea al unir los puntos restaremos 0.25 puntos.	2	Dibujar la mínima distancia en proyección horizontal y vertical Valorar con 0,75 puntos cada proyección	1.5
Obtener resto de puntos del exaedro en proyección horizontal. Por cada arista con visibilidad errónea restaremos 0.25 puntos.	4	Obtener la verdadera magnitud de la mínima distancia entre las rectas	3
Precisión, designaciones y limpieza	1	Limpieza, precisión y designaciones	1

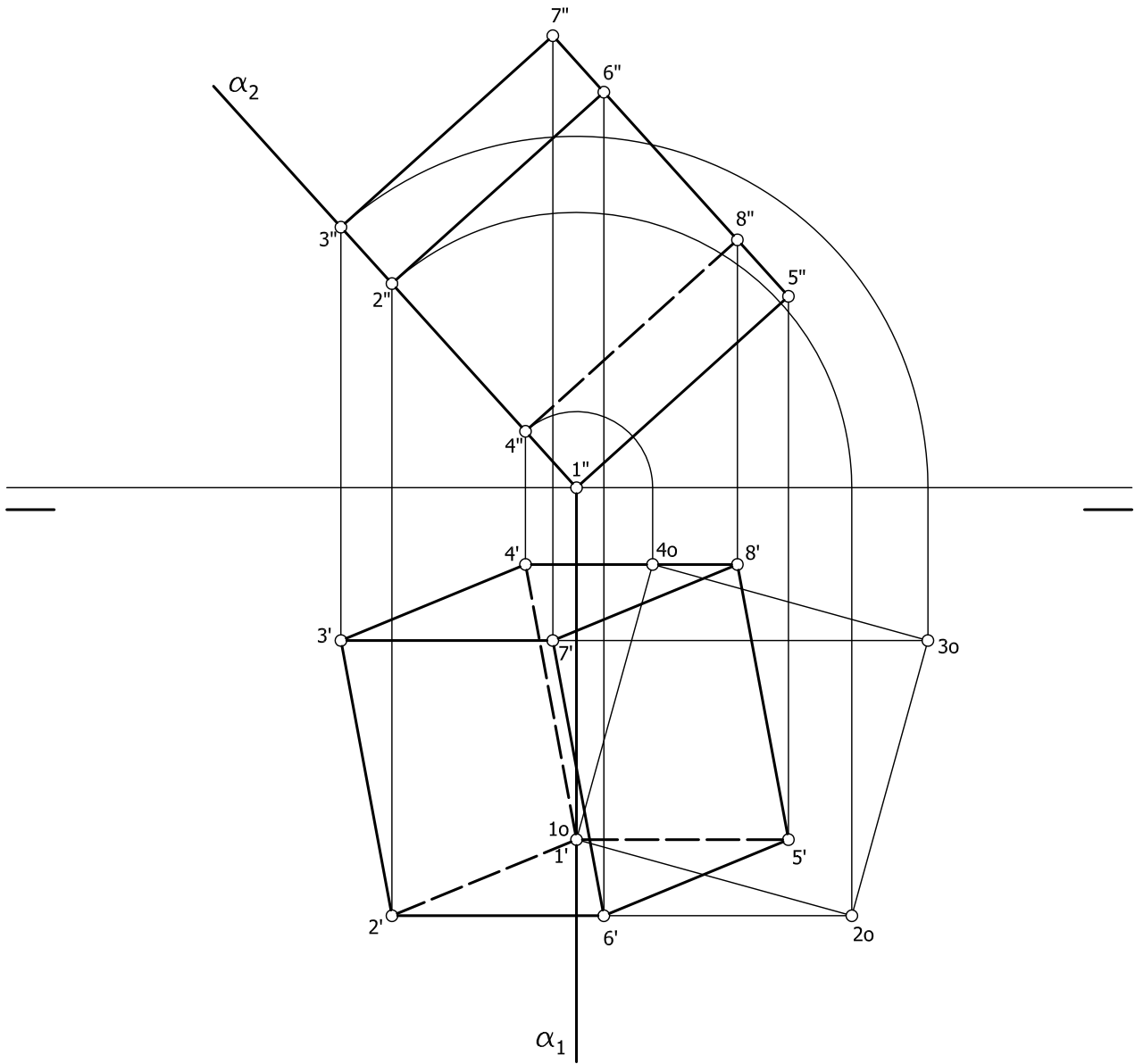
IMPORTANTE:

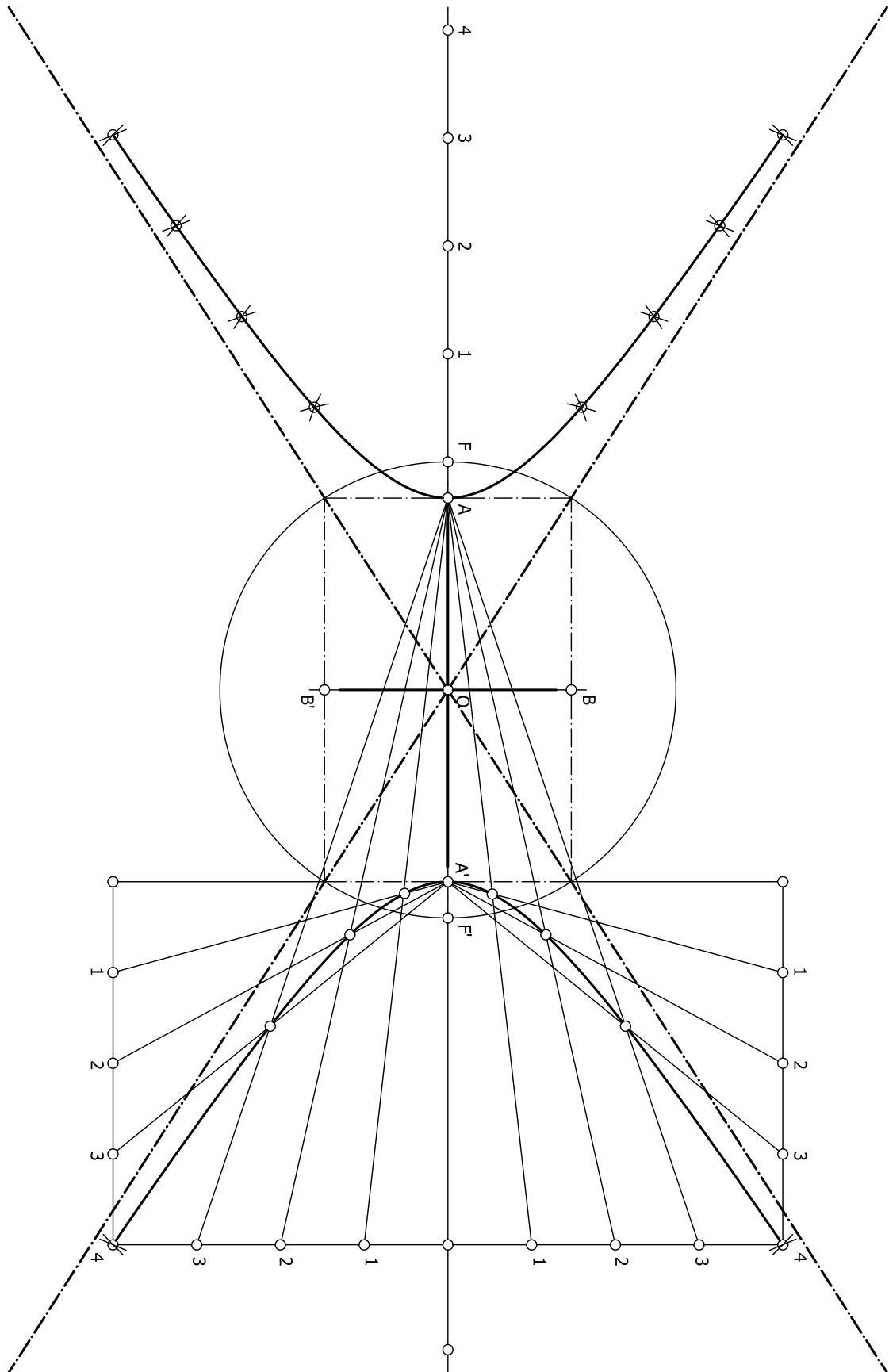
Durante la valoración de la prueba deberá consignarse al margen de cada ejercicio las puntuaciones dadas en cada uno de los puntos descritos específicamente para cada el ejercicio.

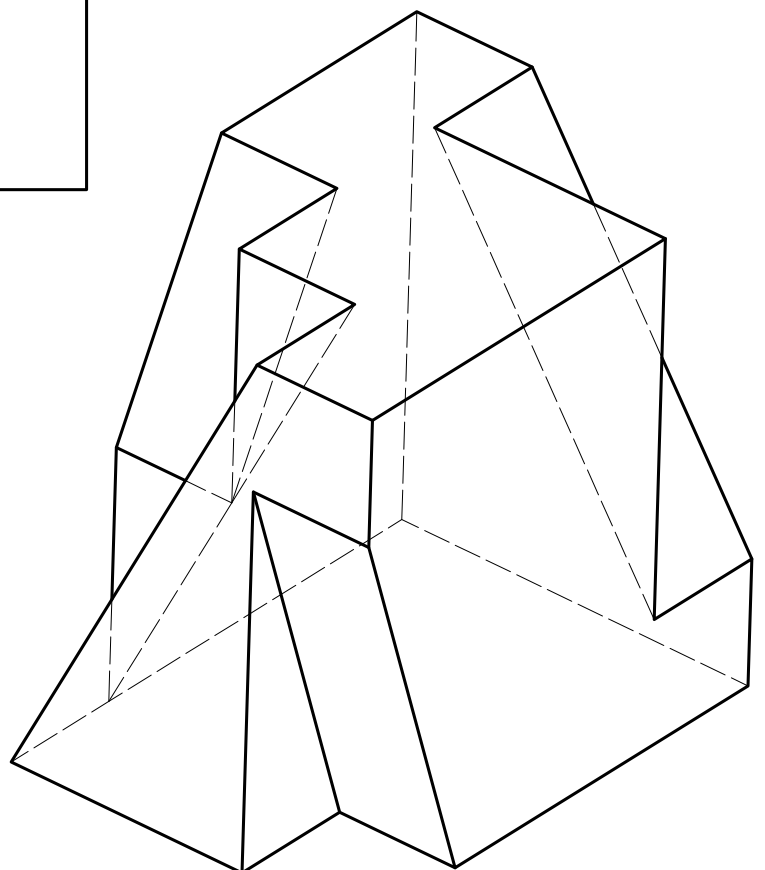
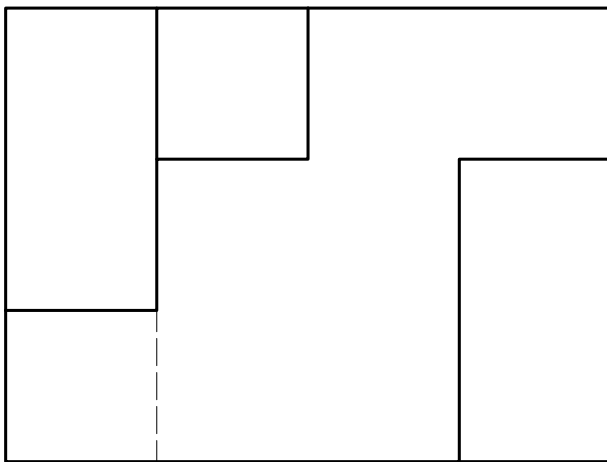
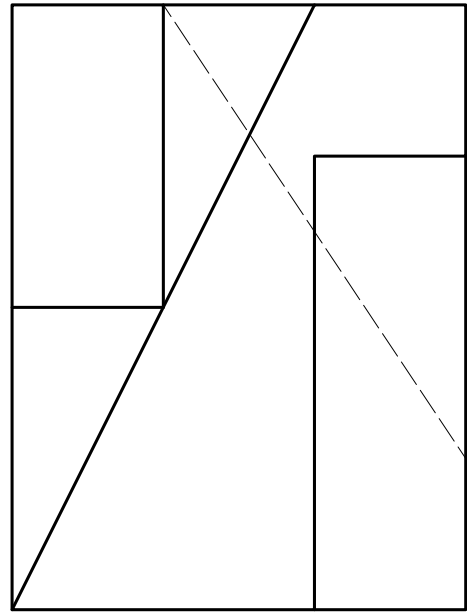
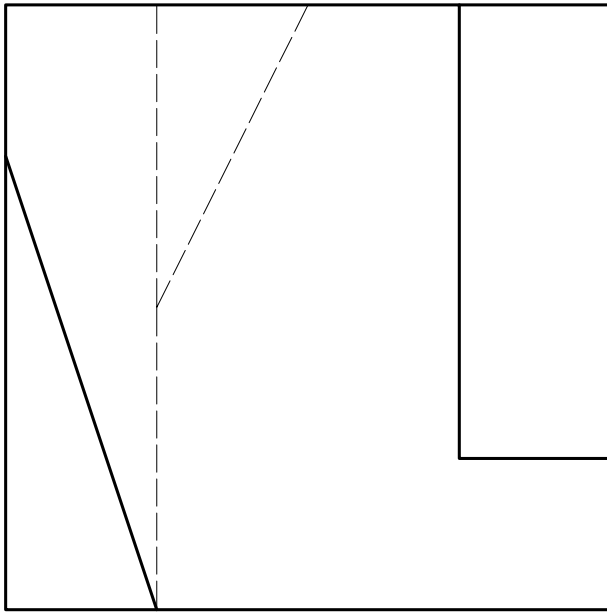
En el sobre que contiene la opción de la prueba realizada deberá aparecer la puntuación total de cada ejercicio, la suma del total y la media aritmética con dos cifras decimales que define la nota final de la prueba.

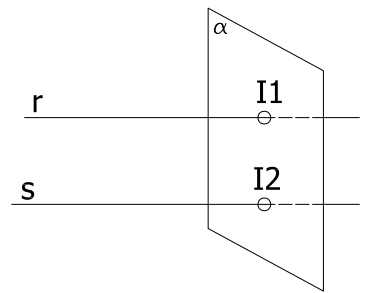
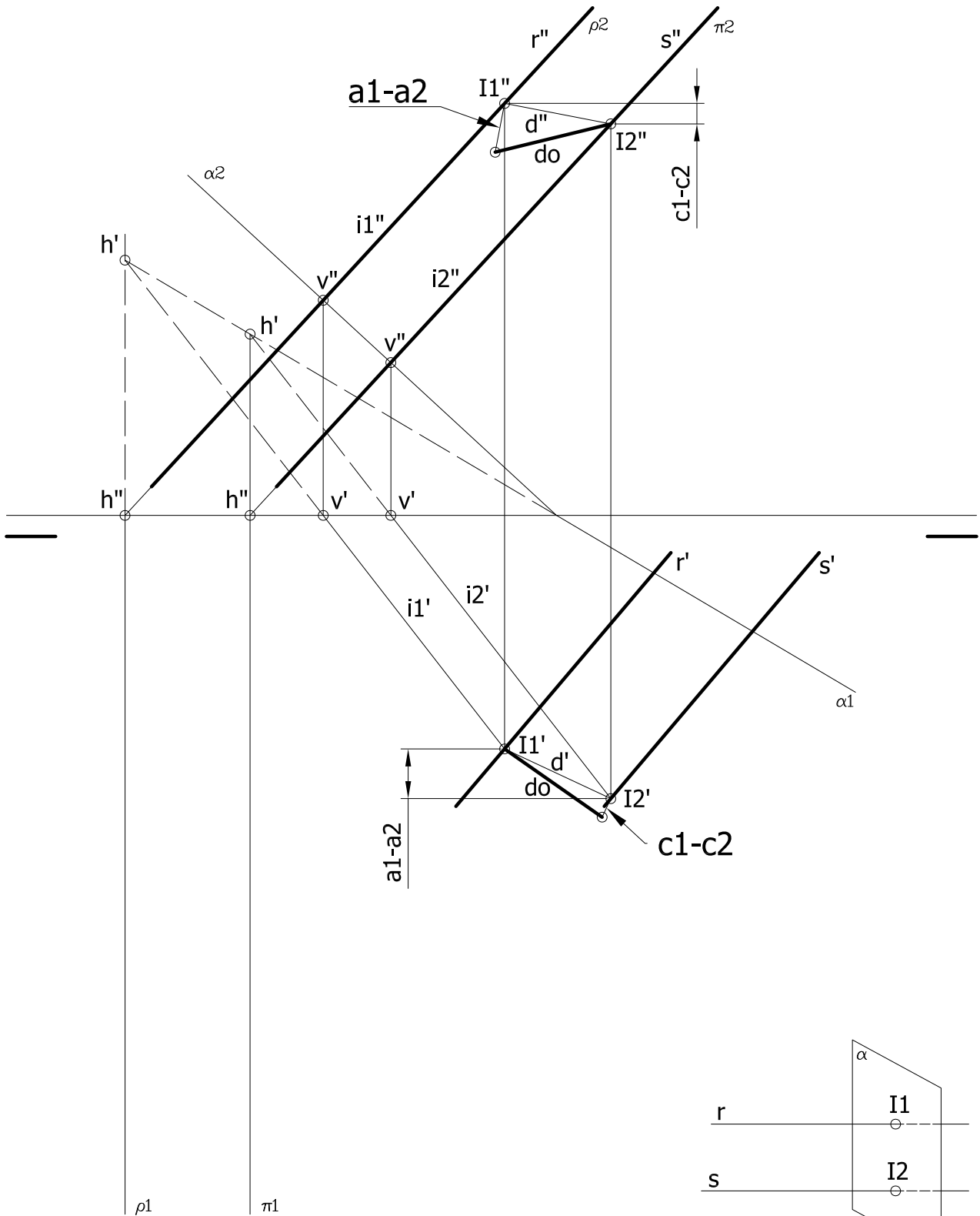














CORRESPONDENCIA CON EL PROGRAMA OFICIAL

<i>OPCIÓN A</i>	<i>OPCIÓN B</i>
<p>Ejercicio 1</p> <p>BLOQUE 1. Trazados geométricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionalidad y semejanza: escalas normalizadas, triángulo universal de escalas y de escalas transversales. Figuras semejantes: trazados. Figuras equivalentes. Cuadraturas. Escalas. Escalas normalizadas. Dibujo de una escala cualquiera. • Polígonos: construcción de triángulos, aplicación del arco capaz. Construcción de polígonos regulares a partir del lado. Rectas y puntos notables de un triángulo. Construcciones indirectas de triángulos y cuadriláteros. Análisis y construcción de polígonos regulares convexos y estrellados. 	<p>Ejercicio 1</p> <p>BLOQUE 1. Trazados geométricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curvas cónicas y técnicas. Elipse. Hipérbola. Parábola. Trazados por distintos procedimientos. Rectas tangentes en un punto de ellas y desde un punto exterior. Puntos de intersección de una recta con cualquiera de las cónicas. Hélice cilíndrica. Espirales de paso variable. Curvas cíclicas. Cicloide. Epicloide. Hipocicloide. Envolvente de la circunferencia.
<p>Ejercicio 2</p> <p>BLOQUE 3. Normalización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis y exposición de las normas referentes al dibujo técnico. • Principios de representación: posición y denominación de las vista en el sistema europeo y americano. Elección de las vistas y vistas particulares. • Principios y normas generales de acotación en el dibujo industrial y en el dibujo de arquitectura y construcción. 	<p>Ejercicio 2</p> <p>BLOQUE 3. Normalización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis y exposición de las normas referentes al dibujo técnico. • Principios de representación: posición y denominación de las vista en el sistema europeo y americano. Elección de las vistas y vistas particulares.
<p>Ejercicio 3</p> <p>BLOQUE 2. Sistemas de representación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema diédrico: abatimientos, giros y cambios de plano. Paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdaderas magnitudes e intersecciones. Representación de formas poliédricas y de revolución. Representación de poliedros regulares. Obtención de intersecciones con rectas y planos. Obtención de desarrollos. 	<p>Ejercicio 3</p> <p>BLOQUE 2. Sistemas de representación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema diédrico: abatimientos, giros y cambios de plano. Paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdaderas magnitudes e intersecciones. Representación de formas poliédricas y de revolución. Representación de poliedros regulares. Obtención de intersecciones con rectas y planos. Obtención de desarrollos.