



PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO LOE

Septiembre 2011

DIBUJO TÉCNICO II. CÓDIGO 144

CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- 1.- Se establecen dos opciones –A- y –B- de tres problemas cada una. El alumno elegirá libremente una de ellas. No podrán adoptarse problemas de ambas. Los ejercicios recibirán idéntica calificación.
- 2.- Se aconseja una lectura meditada y meticulosa de los correspondientes enunciados. Así se obviarán interpretaciones erróneas, pérdidas innecesarias de tiempo o demanda de aclaraciones innecesarias.
- 3.- Los ejercicios se resolverán directamente sobre los formatos impresos que se entregan, siendo preceptivo acoplarse escrupulosamente a los datos y situaciones fijadas.
- 4.- Se operará a lapicero con limpieza, cuidado y precisión, dejando patentes las construcciones auxiliares que se presenten, con línea fina. Las soluciones se reforzarán convenientemente. No es en absoluto necesario operar con tinta.
- 5.- El alumno puede utilizar elementos auxiliares propios tales como paralex, tableros, tecnígrafos, etc.
- 6.- No tendrá validez ninguna la obtención de construcciones por cálculo numérico. Deberá seguirse obligatoriamente el camino gráfico.
- 8.- Los formatos con la opción no deseada pueden ser utilizados como papel sucio durante el desarrollo de la prueba.
- 7.- Al finalizar la prueba deberá introducirse en el sobre “únicamente” la opción seleccionada. El resto de formatos deberán entregarse fuera del sobre.
- 9.- El examen propuesto tiene una duración máxima de 90 minutos.

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA ALUMNOS DE
BACHILLERATO LOE

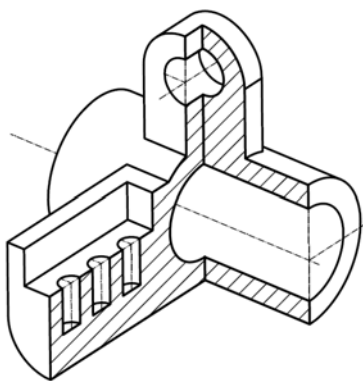
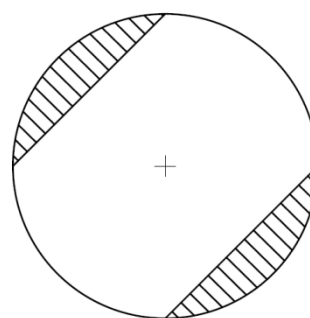
Septiembre 2011

DIBUJO TÉCNICO II. CÓDIGO 144

ENUNCIADOS - OPCIÓN A -

Ejercicio 1: Determinar el cuadrado equivalente (o de igual superficie) a la figura rayada que se adjunta. Está formada por dos sectores circulares de área igual a la cuarta parte de un círculo a los que se le han extraído unos triángulos rectángulos con sus hipotenusas coincidentes con las cuerdas del sector circular. Las operaciones para la consecución de medidas proporcionales se realizarán obligatoriamente por camino gráfico (nunca numérico).

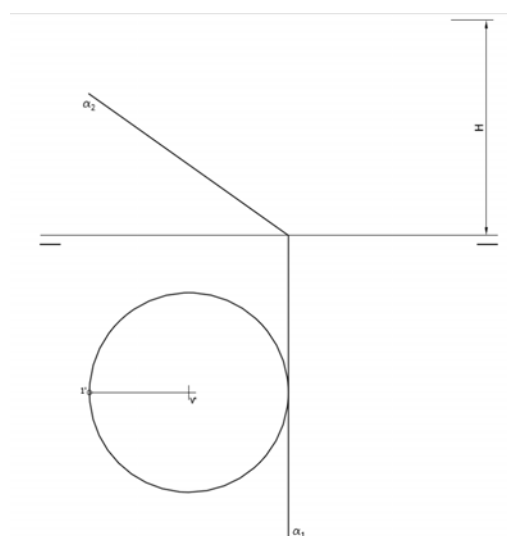
Se recomienda girar la hoja hacia la izquierda posicionándola en forma apaisada.



Ejercicio 2: Se da la perspectiva de una pieza mecánica. Realizar el número mínimo de vistas necesarias para definirla seleccionando el alzado más conveniente. 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: En la figura se define un cono recto a partir de la proyección de su base y la altura "H". Obtener las proyecciones de dicho cono. Posteriormente obtener en proyección y verdadera magnitud la sección producida por el plano α .

Para resolver el problema se trabajará con 12 generatrices equidistantes tomadas a partir de la proyección horizontal dada de la generatriz $V'1'$.



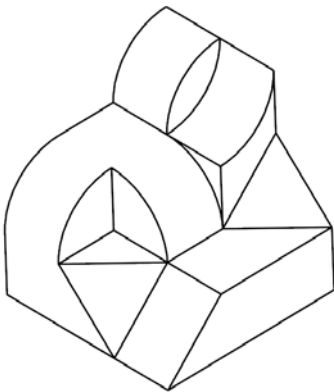
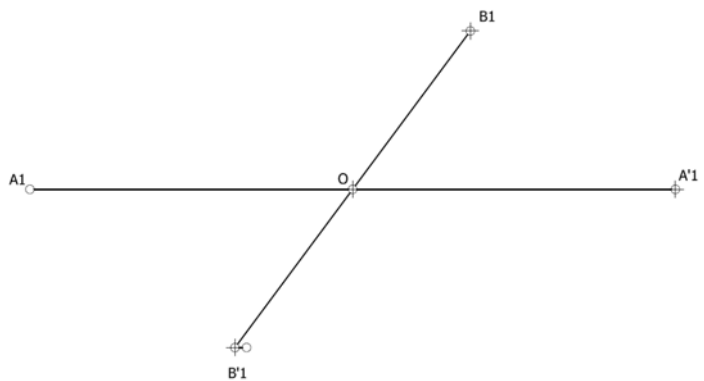
PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO LOE

Septiembre 2011

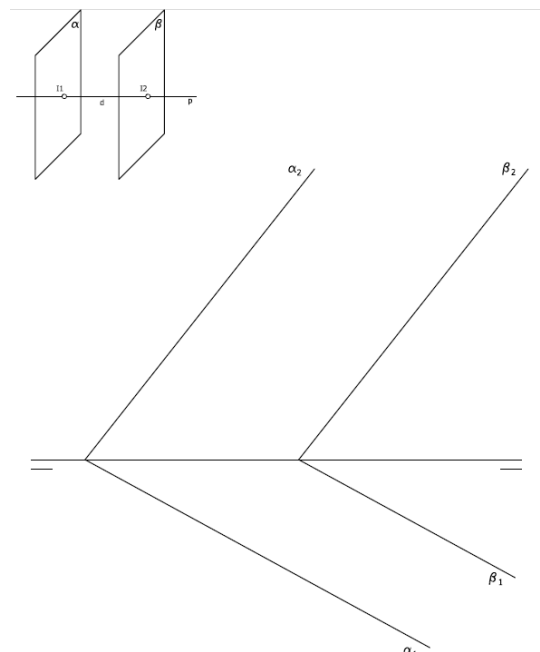
DIBUJO TÉCNICO II. CÓDIGO 144

ENUNCIADOS - OPCIÓN B -

Ejercicio 1: Obtener los ejes de la elipse definida a partir de la pareja de diámetros conjugados de la figura (A1-A'1, B1-B'1). Posteriormente construir la mitad de dicha cónica mediante haces proyectivos. Se tomarán un mínimo de 5 divisiones. Se recomienda girar la hoja hacia la izquierda posicionándola en forma apaisada.

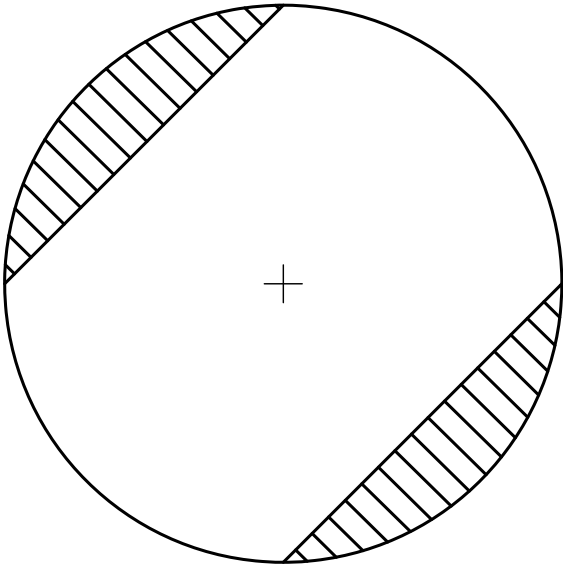


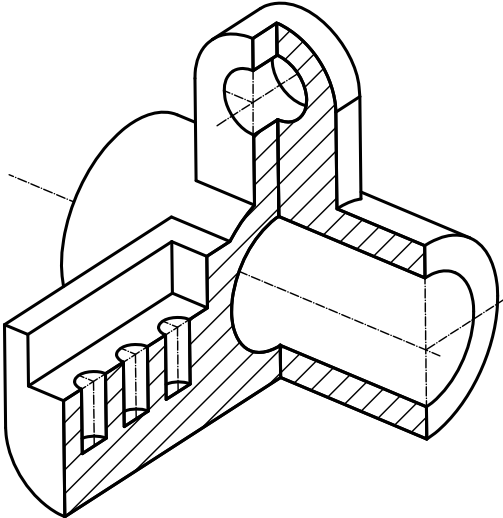
Ejercicio 2: Se da la perspectiva de una pieza mecánica. Realizar el número mínimo de vistas necesarias para definirla seleccionando el alzado más conveniente. No se establece escala de trabajo y se podrá operar a mano alzada o, si se desea, con instrumentos. Cuidese la proporción y correspondencia.

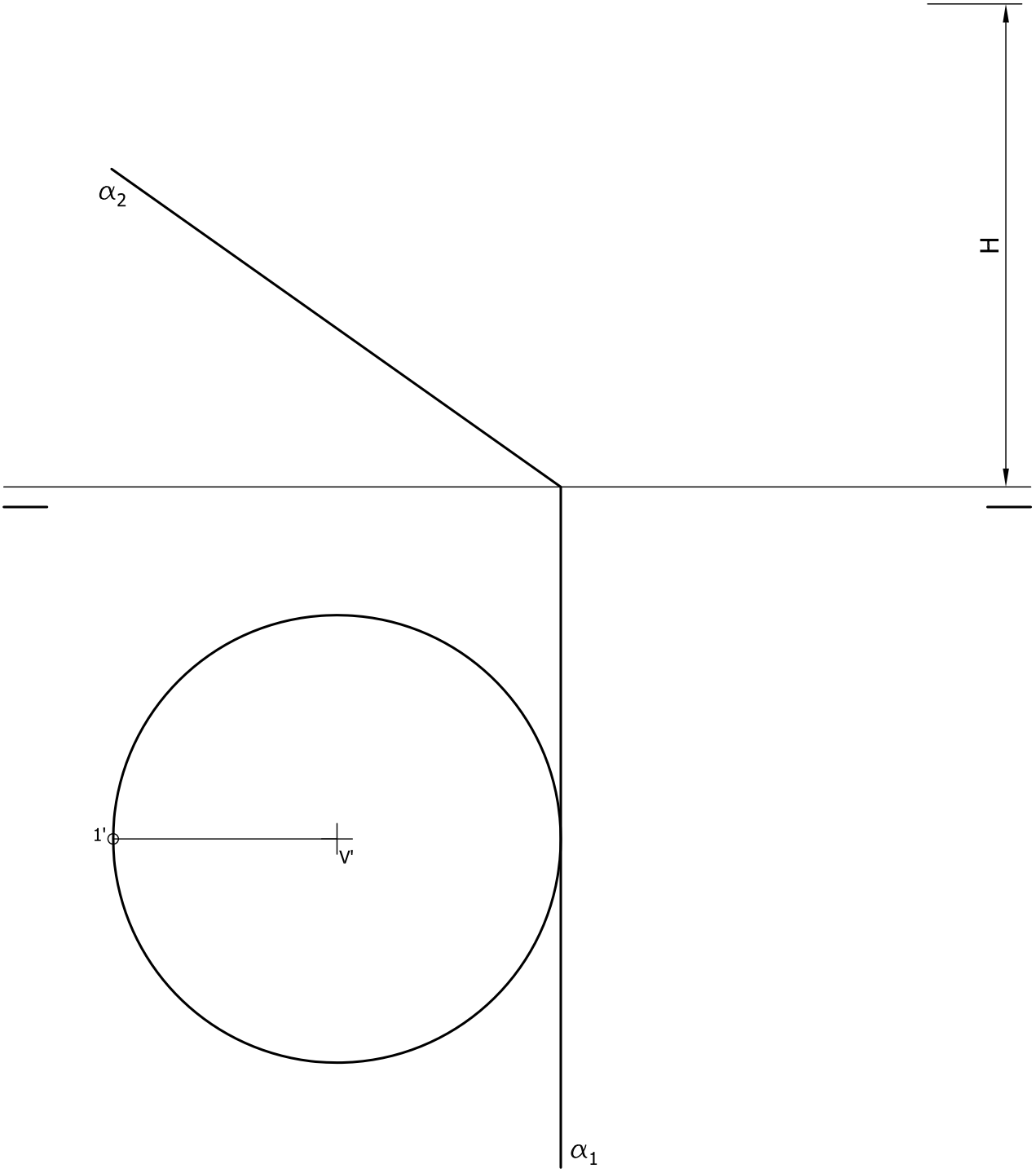


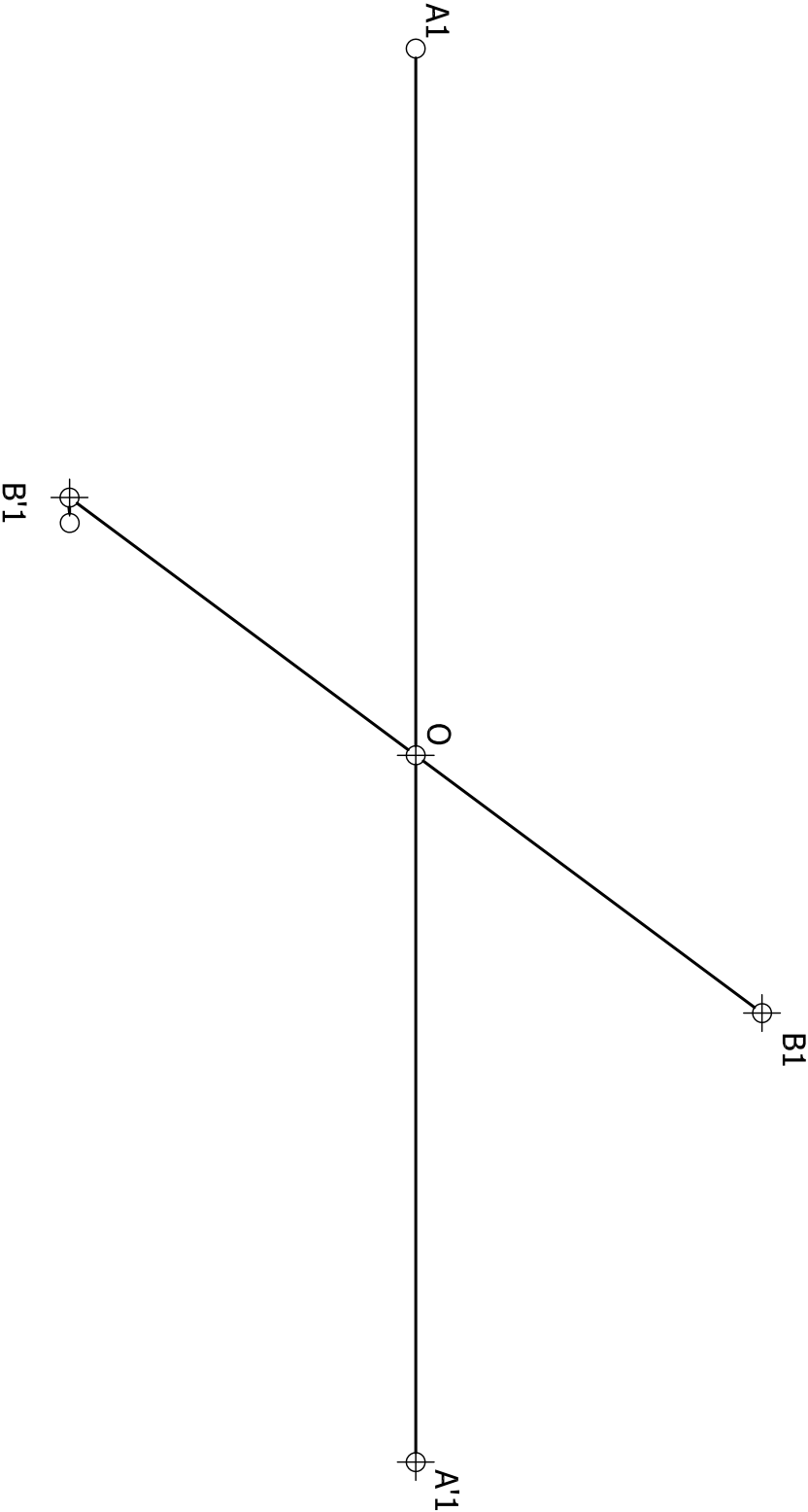
Ejercicio 3: Dadas los planos " α " y " β ", determinar en proyección y verdadera magnitud la mínima distancia entre ambas planos.

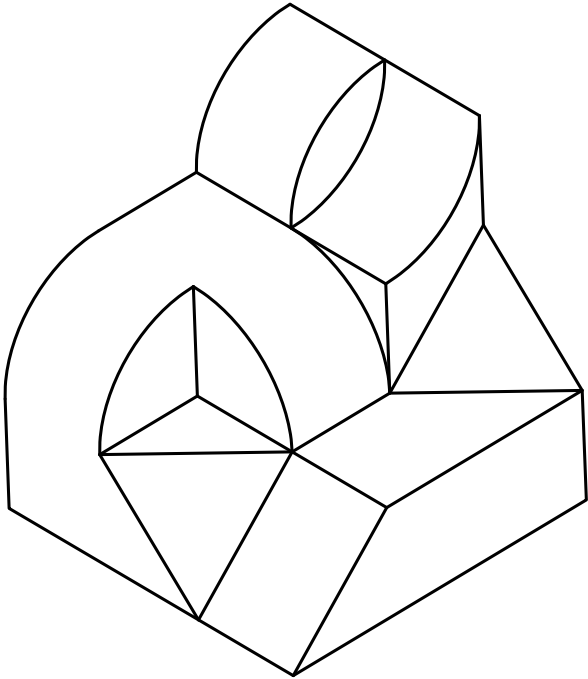
Se adjunta en perspectiva la figura de análisis del método a seguir.

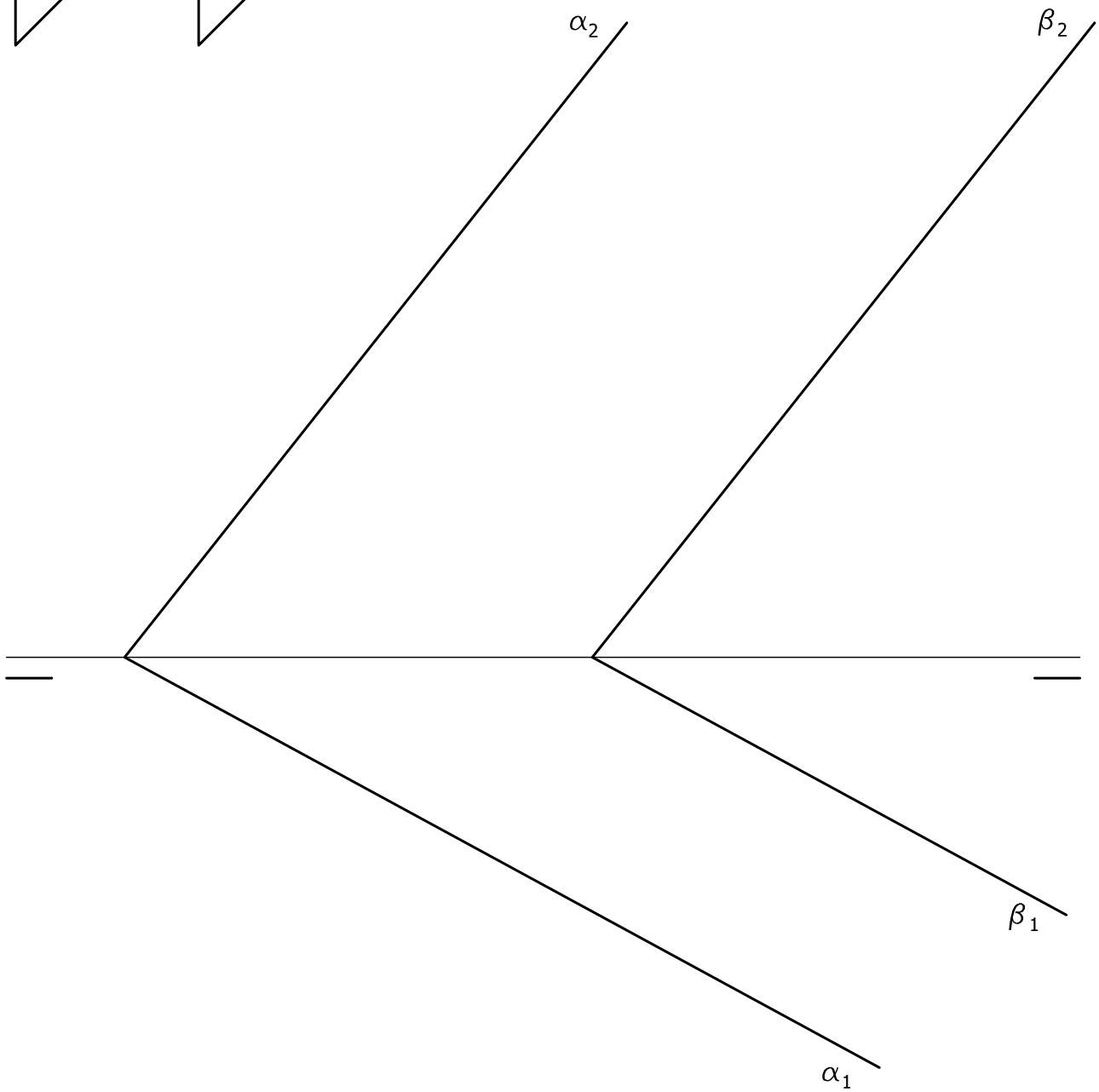
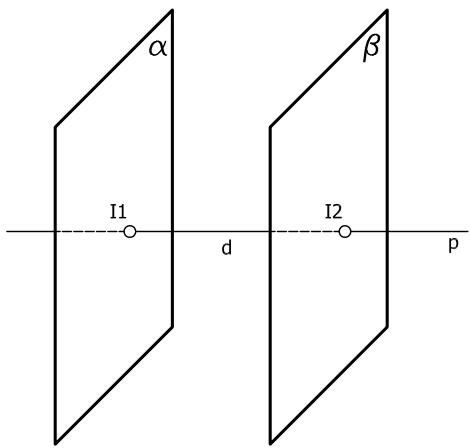














PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO LOE

Septiembre 2011

DIBUJO TÉCNICO II. CÓDIGO 144

CRITERIOS DE VALORACIÓN

*OPCIÓN A***Ejercicio nº 1**

1. Obtener el cuadrado equivalente del círculo 2
2. Dividir por cuatro el lado obtenido anteriormente 2
3. Obtener el cuadrado equivalente del triángulo 2
4. Obtener el cuadrado equivalente a la diferencia de los anteriores 1,5
5. Multiplicar por dos el lado obtenido anteriormente 1,5
6. Limpieza y precisión 1

Ejercicio nº 2

1. Trazado de vistas 4
*Cada vista se valora sobre 2 puntos.
Por cada arista con visibilidad errónea, o arista o eje omitido, se restarán 0,2 puntos.
Si se dibujan más de las vistas necesarias se restará 0,5 puntos.*
2. Acotación 5
Por cada cota omitida se restará 0,25 puntos.
3. Correspondencia entre vistas y proporcionalidad 1

Ejercicio nº 3

1. Obtener la proyección horizontal y vertical del cono 1
2. Obtener la proyección horizontal de la sección:
Puntos D y J 2
Resto de puntos 1,5
3. Obtener la proyección vertical de la sección:
Punto G 1,5
Resto de puntos 1
4. Obtener la verdadera magnitud de la sección:
Punto G 1
Resto de puntos 1
5. Limpieza y precisión 1

**OPCIÓN B****Ejercicio nº 1**

- | | |
|--|---|
| 1. Ejes de la elipse..... | 4 |
| 2. Trazado de elipse por haces proyectivos | 4 |
| 3. Precisión, designaciones y limpieza | 2 |

Ejercicio nº 2

- | | |
|---|---|
| 1. Trazado de vistas..... | 9 |
| <i>Cada vista se valora sobre 3 puntos.</i> | |
| <i>Por cada arista con visibilidad errónea o omitida, se restarán 0,2 puntos.</i> | |
| <i>Prestar especial atención a las superficies curvas de la forma. Su correcta o errónea ejecución sumará o restará 4,5 puntos (1,5 por curva).</i> | |
| 2. Correspondencia entre vistas y proporcionalidad..... | 1 |

Ejercicio nº 3

- | | |
|---|---|
| 1. Trazado de recta perpendicular a los planos | 1 |
| 2. Puntos de intersección entre la recta y los planos | 3 |
| <i>Cada punto de intersección 1,5 puntos</i> | |
| 3. Mínima distancia en proyección | 1 |
| 4. Mínima distancia en verdadera magnitud..... | 3 |
| 5. Precisión, designaciones y limpieza | 2 |

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 que define la nota final de la prueba.