

DATOS DEL ALUMNO

APELLIDOS Y NOMBRE:

D.N.I.: CENTRO:

Nº de Orden

En a de de 2011

(a cumplimentar por el tribunal)

Pegatina de identificación

(a cumplimentar por el alumno)

Nº de Orden

Calificación

(a cumplimentar por el tribunal)

(a cumplimentar por el tribunal)

OPCIÓN A

Pegatina de identificación

(a cumplimentar por el alumno, en su caso)

Instrucciones:

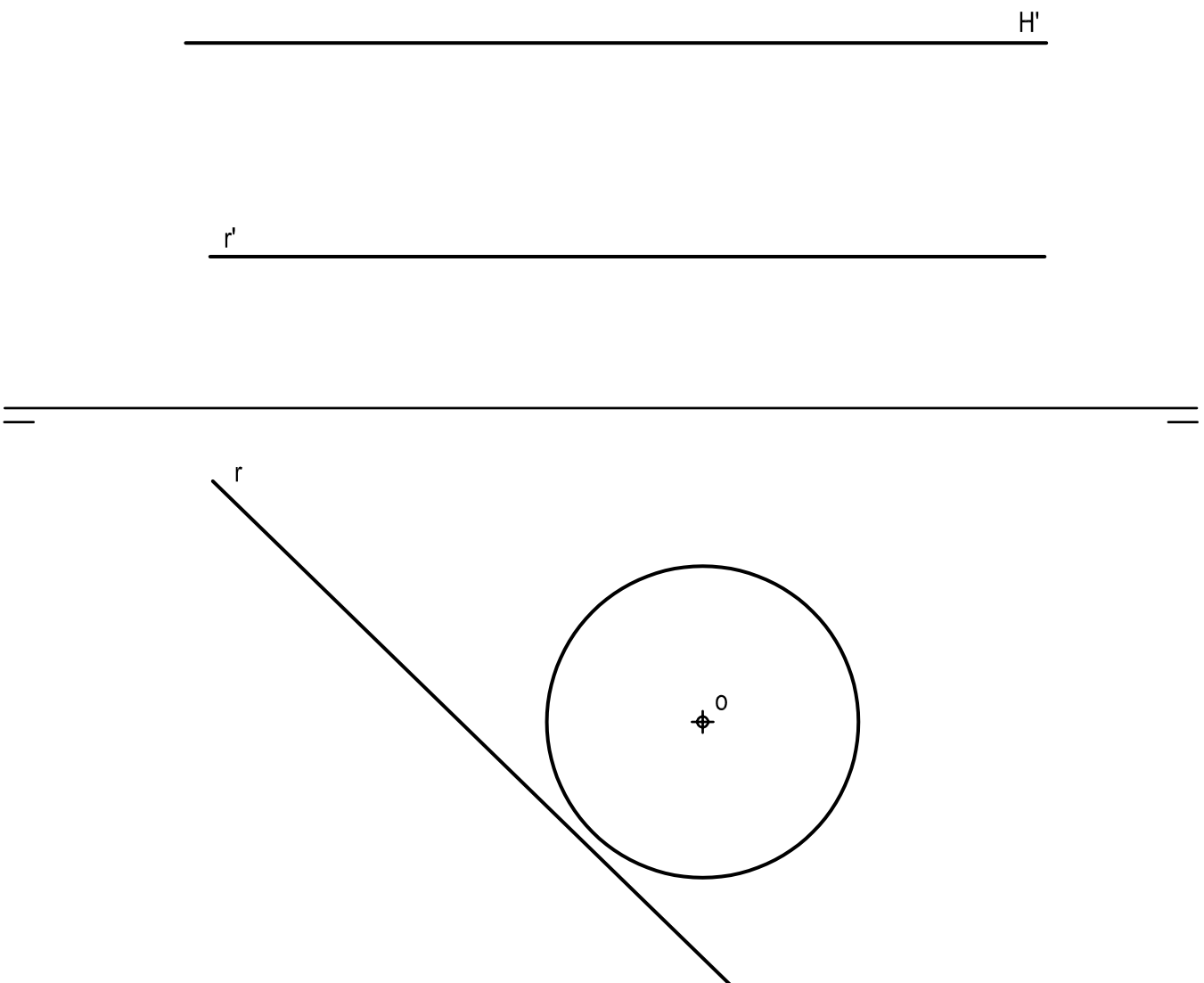
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora 30 minutos.
- b) El alumno elegirá y desarrollará en su totalidad una de las dos opciones. En ningún caso podrá combinar ambas opciones.
- c) Los problemas y ejercicios deben resolverse exclusivamente en los formatos facilitados, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- d) La puntuación total y las correspondientes a los distintos apartados, si los hubiere, están indicadas en cada uno de los respectivos problemas y ejercicios.
- e) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- f) 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.
- g) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas la traza vertical del plano horizontal H, las proyecciones de la recta R y la proyección horizontal de la circunferencia de centro O situada en el plano H, se pide:

- 1.- Determinar las proyecciones del centro de la esfera que contiene la circunferencia indicada y es tangente al plano horizontal de proyección.
- 2.- Representar las proyecciones de la esfera.
- 3.- Determinar las proyecciones de los puntos de intersección de la recta R con la esfera.
- 4.- Representar las proyecciones de las partes vistas y ocultas de la recta R.



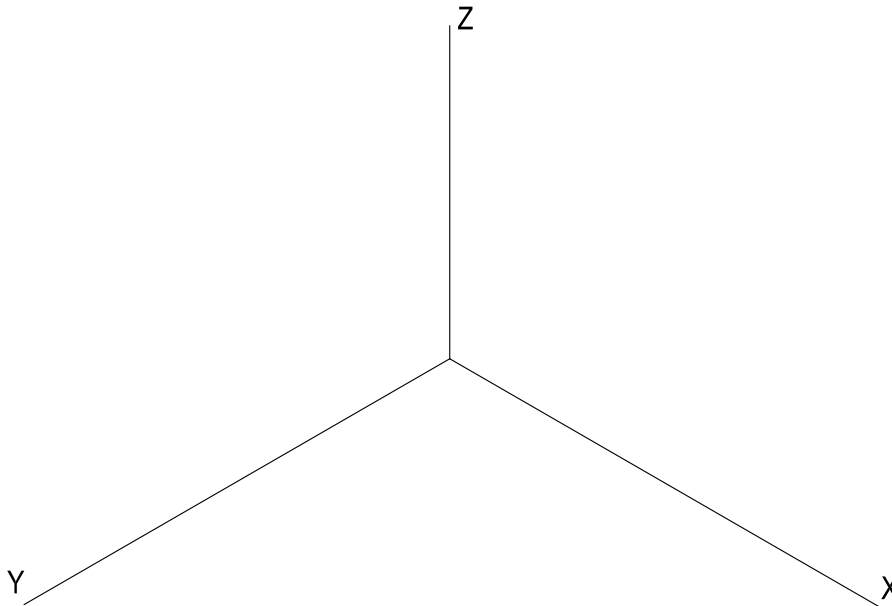
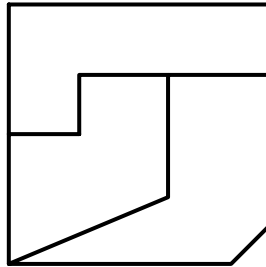
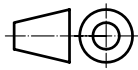
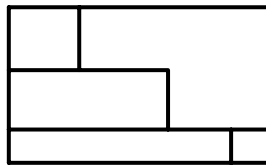
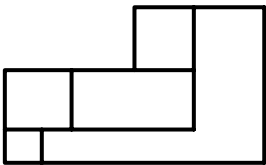
| | |
|---------------------------|-------------------|
| Apartado 1: | 2,0 puntos |
| Apartado 2: | 0,5 puntos |
| Apartado 3: | 1,0 puntos |
| Apartado 4: | 0,5 puntos |
| Puntuación máxima: | 4,0 puntos |

OPCIÓN A

EJERCICIO 1º: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA.

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

Dibujar su perspectiva isométrica a escala 5:2, según los ejes indicados.



- Aplicación del coeficiente: 0,5 puntos
- Aplicación de la escala: 0,5 puntos
- Perspectiva del cuerpo: 2,0 puntos
- Puntuación máxima: 3,0 puntos**

OPCIÓN A

EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dados los focos de una elipse, F y F' , y la medida del semieje menor que es 50 mm, se pide:

- 1.- Determinar el centro.
 - 2.- Representar los ejes.
 - 3.- Dibujar la cónica.
-



| | |
|---------------------------|-------------------|
| Apartado 1: | 0,5 puntos |
| Apartado 2: | 1,0 puntos |
| Apartado 3: | 1,5 puntos |
| Puntuación máxima: | 3,0 puntos |

DATOS DEL ALUMNO

APELLIDOS Y NOMBRE:
D.N.I.: CENTRO:

Nº de Orden En a de de 2011

(a cumplimentar por el tribunal)

Pegatina de identificación

(a cumplimentar por el alumno)

Nº de Orden

Calificación

Pegatina de identificación

(a cumplimentar por el tribunal)

(a cumplimentar por el tribunal)

OPCIÓN B

(a cumplimentar por el alumno, en su caso)

Instrucciones:

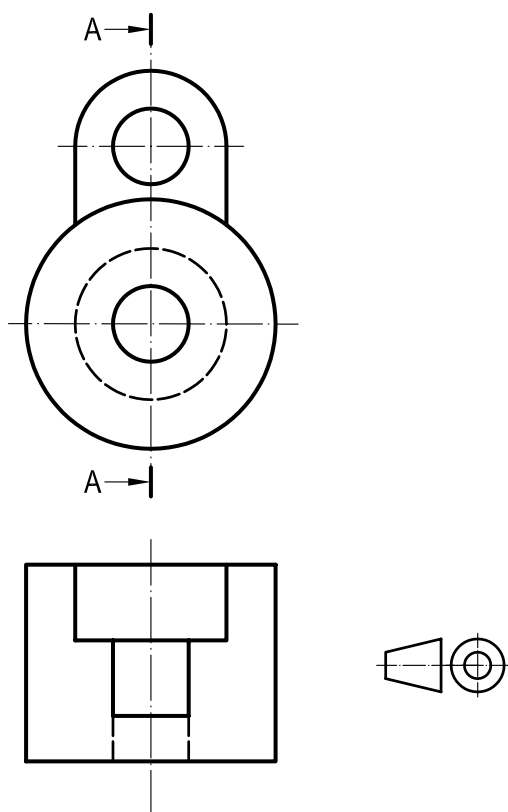
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora 30 minutos.
- b) El alumno elegirá y desarrollará en su totalidad una de las dos opciones. En ningún caso podrá combinar ambas opciones.
- c) Los problemas y ejercicios deben resolverse exclusivamente en los formatos facilitados, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- d) La puntuación total y las correspondientes a los distintos apartados, si los hubiere, están indicadas en cada uno de los respectivos problemas y ejercicios.
- e) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- f) 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.
- g) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

OPCIÓN B

PROBLEMA: NORMALIZACIÓN.

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

- 1.- Dibujar el corte normalizado A-A indicado a escala 1:1.
- 2.- Acotar la pieza según normas.



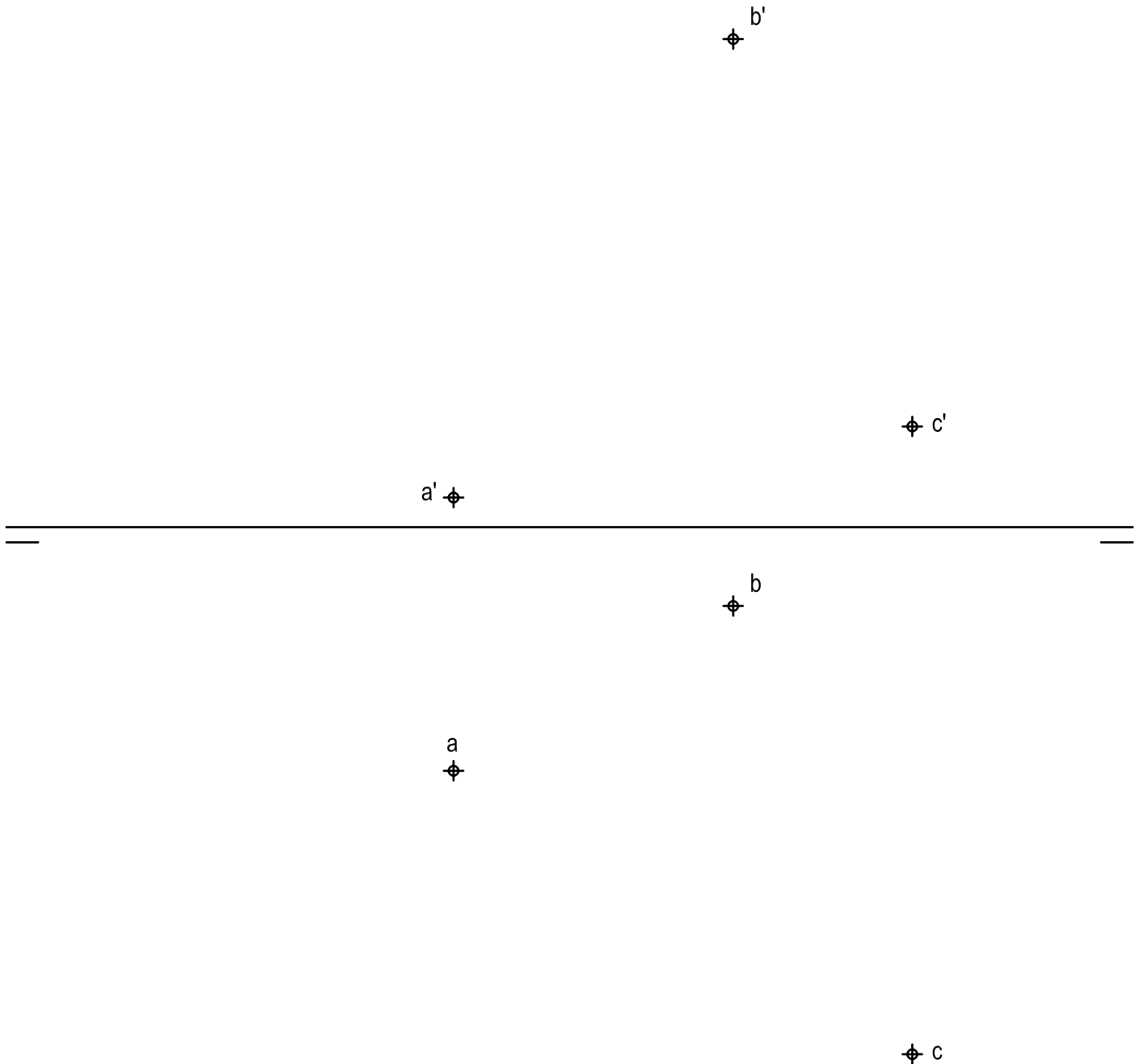
| | |
|---------------------------|-------------------|
| Aplicación de la escala: | 0,5 puntos |
| Apartado 1: | 2,5 puntos |
| Apartado 2: | 1,0 puntos |
| Puntuación máxima: | 4,0 puntos |

OPCIÓN B

EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones de los vértices del triángulo ABC, se pide:

- 1.- Determinar las proyecciones de su baricentro.
- 2.- Representar las proyecciones de la recta R perpendicular al triángulo ABC por su baricentro.
- 3.- Determinar las proyecciones del punto V, situado sobre la recta R, que dista 65 mm del baricentro y posee la mayor cota posible.
- 4.- Representar las proyecciones de la pirámide de base ABC y vértice V.



| | |
|---------------------------|-------------------|
| Apartado 1: | 0,5 puntos |
| Apartado 2: | 1,0 puntos |
| Apartado 3: | 1,0 puntos |
| Apartado 4: | 0,5 puntos |
| Puntuación máxima: | 3,0 puntos |

OPCIÓN B

EJERCICIO 2º: SISTEMA CÓNICO.

Definido el sistema cónico por la línea de tierra L.T., la línea de horizonte L.H., el punto principal P y el abatimiento sobre el plano del cuadro del punto de vista (V), se pide:

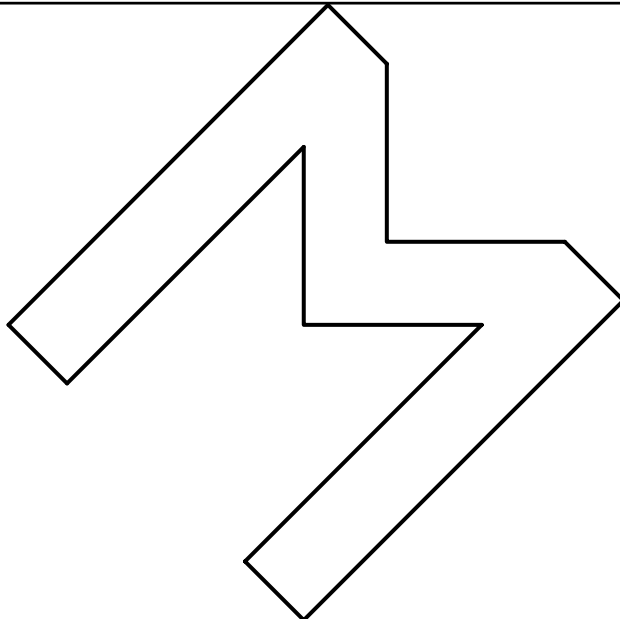
Dibujar la perspectiva cónica de la figura plana dada por su abatimiento sobre el plano del cuadro, sabiendo que dicha figura está situada en el plano geometral, por detrás del plano del cuadro.

(V)

L.H.

P

L.T.



Puntuación máxima: 3,0 puntos