

Calificación	2ª Corrección (doble corrección)

PRUEBAS DE ACCESO PARA MAYORES DE 25 AÑOS

CONVOCATORIA DE MARZO 2021

EJERCICIO DE: DIBUJO TÉCNICO

TIEMPO DISPONIBLE: 1 hora 30 minutos

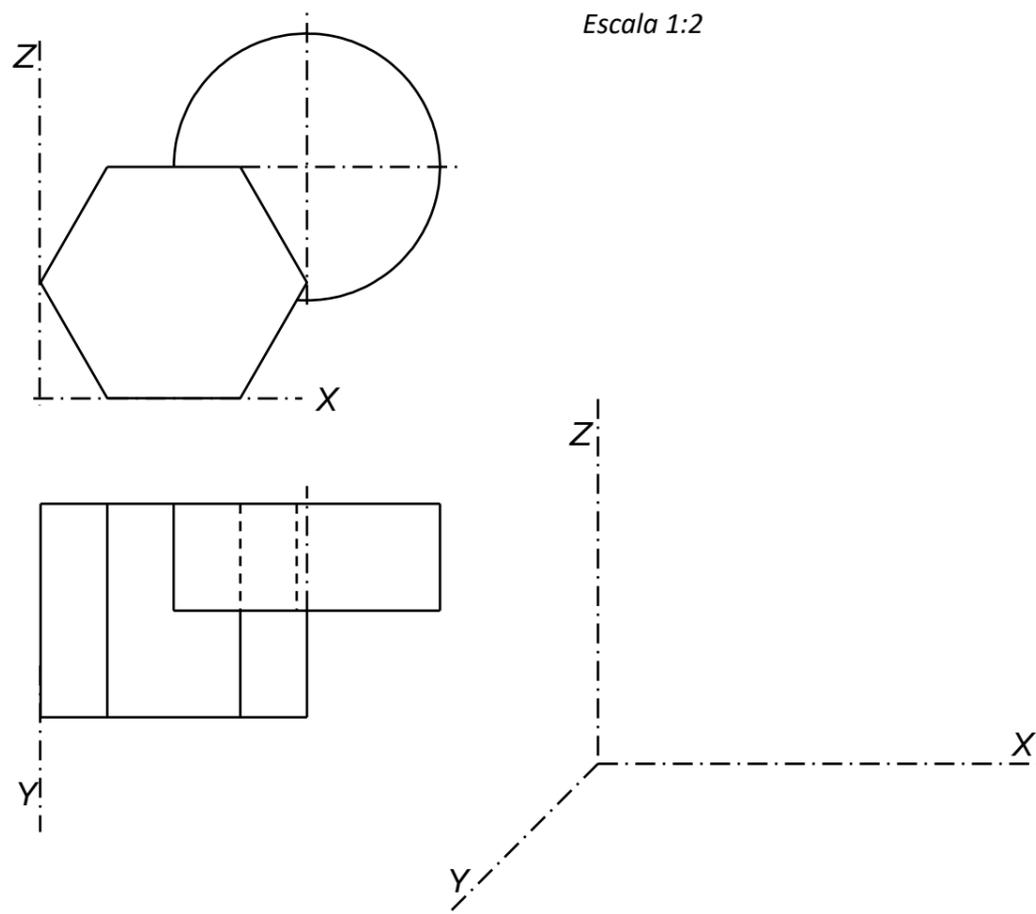
PUNTUACIÓN QUE SE OTORGARÁ A ESTE EJERCICIO: Cada una de las cuestiones puntuará sobre 3,5 puntos. La valoración obtenida por el alumno se prorrateará proporcionalmente a valor máximo de 10,00 puntos (factor \*0,95238)

PEGUE AQUÍ LA CABECERA ANTES DE ENTREGAR EL EXAMEN

Elegir tres de las seis cuestiones propuestas, y resolver a lápiz y con útiles de dibujo las cuestiones elegidas dejando indicadas las construcciones realizadas, pudiendo utilizar cualquier método geométrico. **Por precisión y limpieza se podrá penalizar hasta 1 punto del total.**

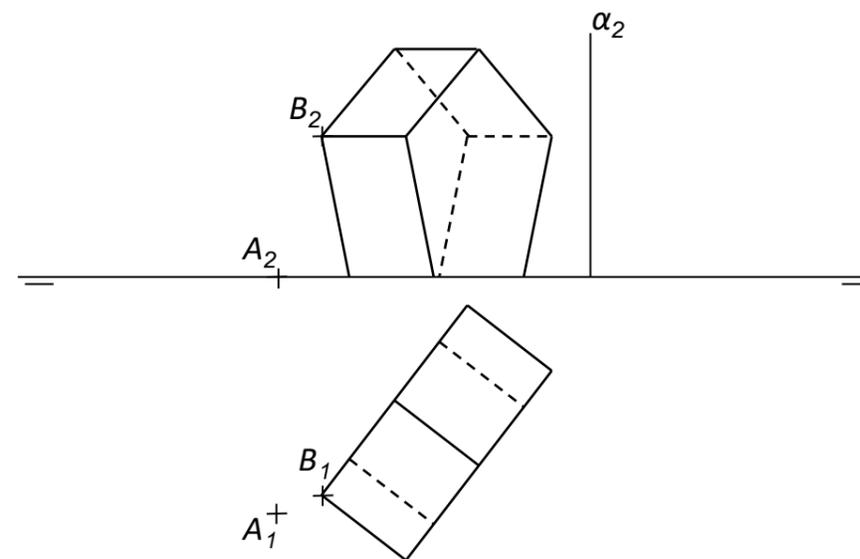
**CUESTIÓN 1 (3,5 puntos)**

Dada la pieza representada por sus vistas a escala 1:2, se pide: 1) Representar la Perspectiva caballera a la misma escala (coeficiente reducción  $C_v=0,5$ ). 2) Acotar según la Norma de representación las vistas proporcionadas.



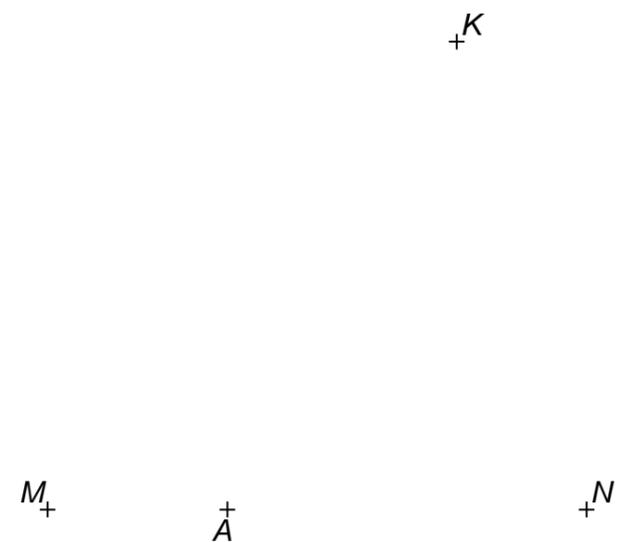
**CUESTIÓN 2 (3,5 puntos)**

Dado el poliedro de la figura, la traza  $\alpha_2$  y los puntos A y B por sus proyecciones, se pide: 1) Determinar gráficamente la verdadera distancia entre los puntos A y B. 2) Determinar la sección producida al poliedro por el plano proyectante  $\alpha$  definido por su traza  $\alpha_2$  y el punto A. Dejar constancia de todas las construcciones utilizadas.



**CUESTIÓN 3 (3,5 puntos)**

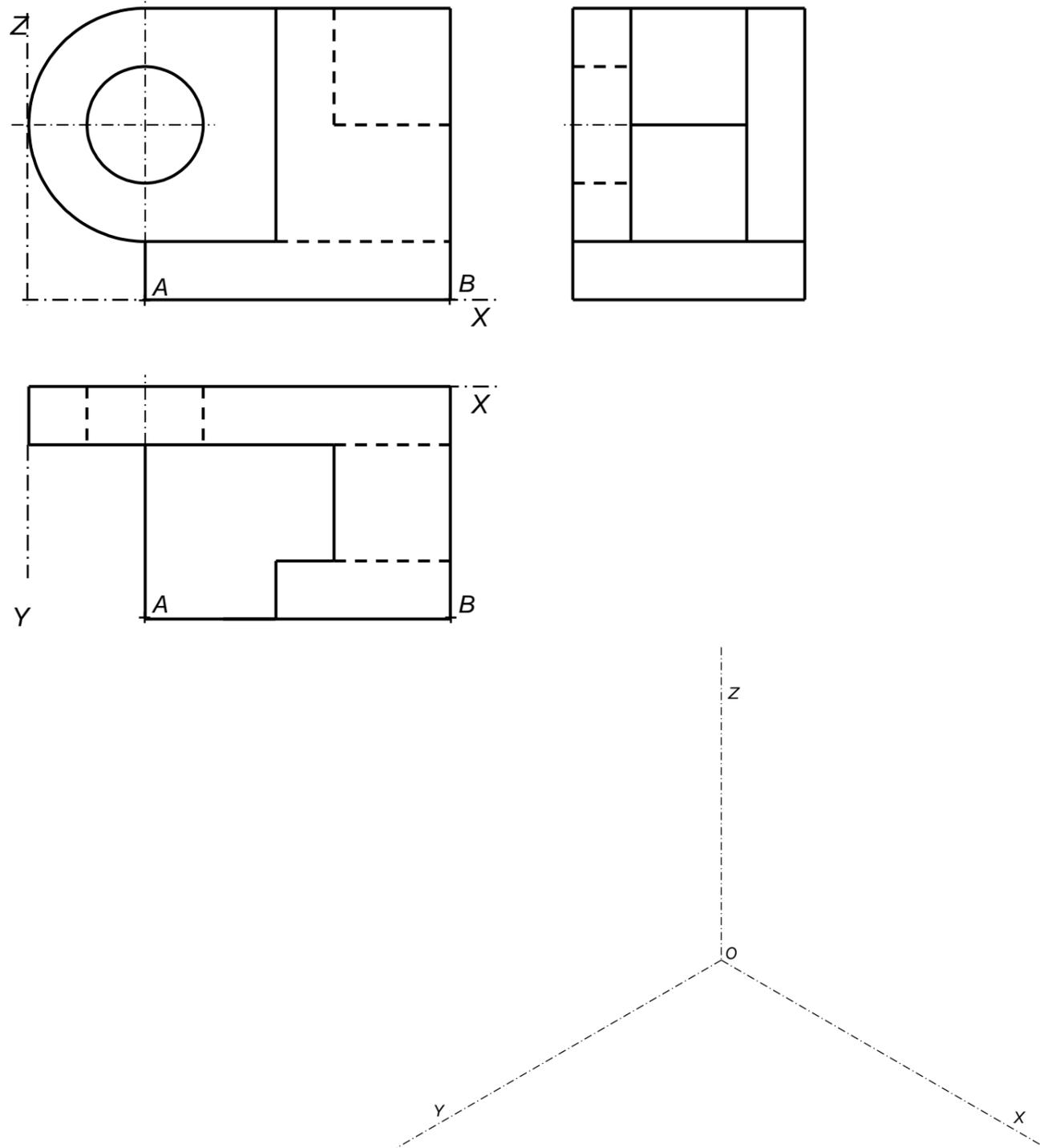
Dado el triángulo KMN y el punto A, se pide: 1) Dibujar un triángulo equilátero ABC de centro O (circuncentro de KMN). 2) Trazar el triángulo A'B'C' resultante de la traslación del baricentro de ABC al ortocentro de KMN.



**CUESTIÓN 4 (3,5 puntos)**

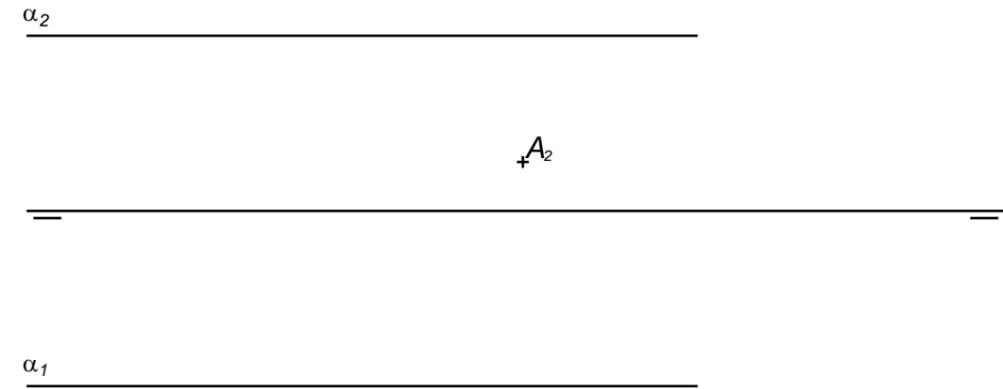
Dada la pieza definida por sus vistas a escala 2:1 se pide: 1) Representar a escala 2:1 la perspectiva isométrica de dicha pieza. Las medidas se tomarán directamente de las vistas sin aplicar reducción. 2) Acotar únicamente la distancia AB indicada en las vistas según la Norma de representación.

Escala 2:1



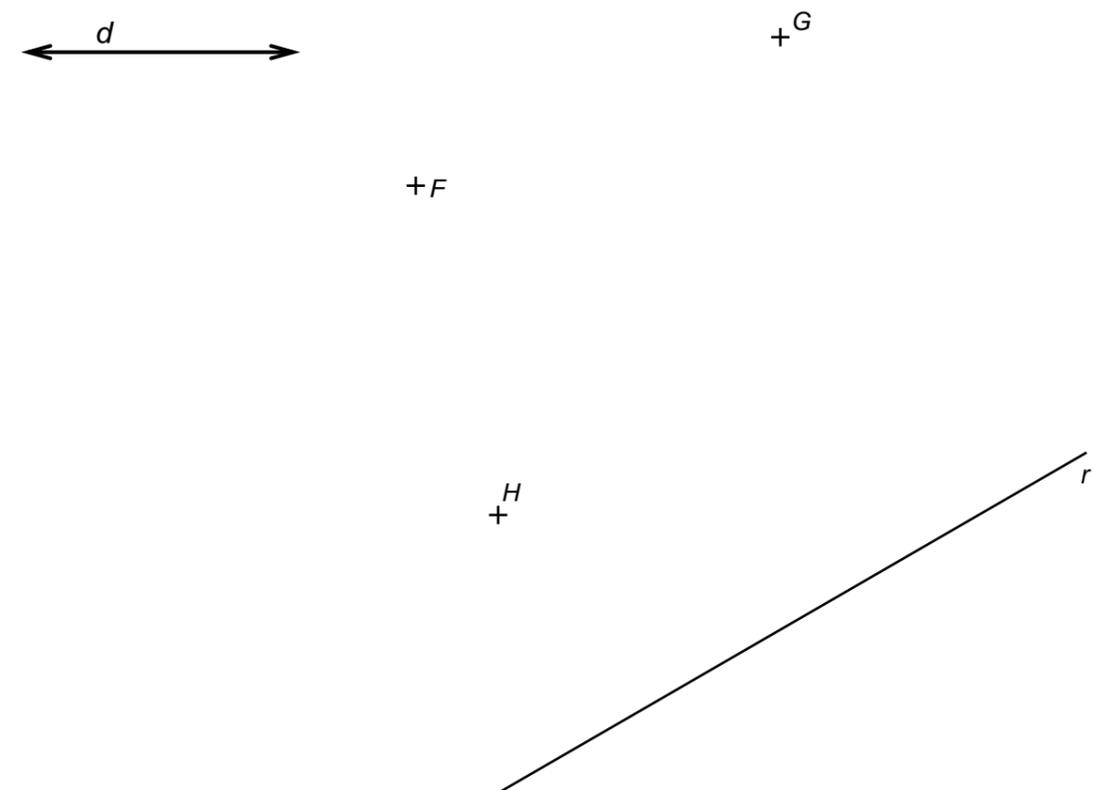
**CUESTIÓN 5 (3,5 puntos)**

Dado el plano  $\alpha$  por sus trazas y el punto A de dicho plano por una de sus proyecciones, se pide: 1) Determinar la otra proyección del punto A. 2) Dibujar las proyecciones de un hexágono regular ABCDEF perteneciente a  $\alpha$ , sabiendo que  $AB = 15 \text{ mm}$ , es perpendicular a la línea de tierra y que todo el hexágono pertenece al primer cuadrante.



**CUESTIÓN 6 (3,5 puntos)**

Partiendo de los puntos proporcionados y de la recta r, se pide: 1) Construir la circunferencia que contiene a los puntos F, G y H. 2) Dibujar un cuadrado ABCD de lado conocido d de forma que los vértices A y B estén sobre la circunferencia anterior y sabiendo que AB es paralelo a la recta r. 3) Girar ABCD con centro en B de modo que el nuevo cuadrado A'B'C'D' tenga B' y C' sobre la circunferencia. Dejar constancia de todas las construcciones utilizadas.



### CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

La nota de cada cuestión debe aparecer descompuesta según los siguientes criterios:

**Cuestión 1: Normalización y perspectiva ..... 3,50 puntos**

- Dimensionado y correcta construcción de la perspectiva 2,75 puntos
- Correcta acotación de la dimensiones solicitadas (escala) sobre las vistas diédricas 0,50 puntos
- Adecuación del procedimiento para obtención de la solución 0,25 puntos

**Observaciones:** No utilizar líneas ocultas en la perspectiva no debe ser penalizado. Acotar sobre líneas discontinuas en las vistas diédricas se penalizará con -0,25 puntos. No acotar medidas reales se penalizará con -0,60 puntos.

**Cuestión 2: Geometría descriptiva: sistema diédrico ..... 3,50 puntos**

- Determinación de verdadera distancia AB 1,50 puntos
- Determinación de la sección producida por plano 1,75 puntos
- Adecuación del procedimiento para obtención de la solución 0,25 puntos

**Observaciones:** Cualquier otro proceso empleado, distinto al previsto en la solución, se valorará detallando y valorando cada uno de los pasos.

**Cuestión 3: Trazado geométrico ..... 3,50 puntos**

- Determinación del circuncentro KMN 1,00 punto
- Determinación del triángulo ABC 1,25 puntos
- Determinación del triángulo trasladado A'B'C' 1,00 punto
- Identificar elementos y adecuación del procedimiento utilizado en la solución 0,25 puntos

**Observaciones:** No dejar constancia del método geométrico de construcción penalizará con un mínimo del -50% del valor del apartado correspondiente.

**Cuestión 4: Normalización y perspectiva ..... 3,50 puntos**

- Dimensionado y correcta construcción de la perspectiva 2,50 puntos
- Correcta acotación de la dimensiones solicitadas (escala) sobre las vistas diédricas 0,75 puntos
- Adecuación del procedimiento para obtención de la solución 0,25 puntos

**Observaciones:** No utilizar líneas ocultas en la perspectiva no debe ser penalizado. Acotar sobre líneas discontinuas en las vistas diédricas se penalizará con -0,25 puntos. No acotar medidas reales se penalizará con -0,60 puntos.

**Cuestión 5: Geometría descriptiva: sistema diédrico ..... 3,50 puntos**

- Determinación de proyección A1 0,75 puntos
- Construcción proyecciones hexágono regular 2,50 puntos
- Adecuación del procedimiento para obtención de la solución 0,25 puntos

**Observaciones:** Cualquier proceso empleado, distinto al previsto en la solución, se valorará detallando y valorando cada uno de los pasos.

**Cuestión 6: Trazado geométrico ..... 3,50 puntos**

- Trazado círculo contiene a FGH 0,50 puntos
- Trazado cuadrado ABCD 1,50 puntos
- Trazado cuadrado girado A'B'C'D' 1,25 puntos
- Adecuación del procedimiento para obtención de la solución 0,25 puntos

**Observaciones:** No se valora ningún trazado en el que no se justifiquen gráficamente los cálculos o relaciones entre los puntos.

Por falta de precisión y limpieza se podrá penalizar hasta 1 punto.

**-1,00 punto**

La suma máxima de las tres cuestiones elegidas (3,5+3,5+3,5) resulta 10,50 puntos por lo que la valoración obtenida por el alumno se prorrateará proporcionalmente a valor máximo de 10,00 puntos (factor \*0,95238) (nota final redondeada a valor de centésima).