

ESPACIO RESERVADO PARA LA UNIVERSIDAD

Calificación	2ª Corrección (doble corrección)

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATORIA DE (3) 2016

EJERCICIO DE: **DIBUJO TÉCNICO II**

TIEMPO DISPONIBLE: **1 hora 30 minutos**

PUNTUACIÓN QUE SE OTORGARÁ A ESTE EJERCICIO: (véanse las distintas partes del examen)

PEGUE AQUÍ LA CABECERA ANTES DE ENTREGAR EL EXAMEN

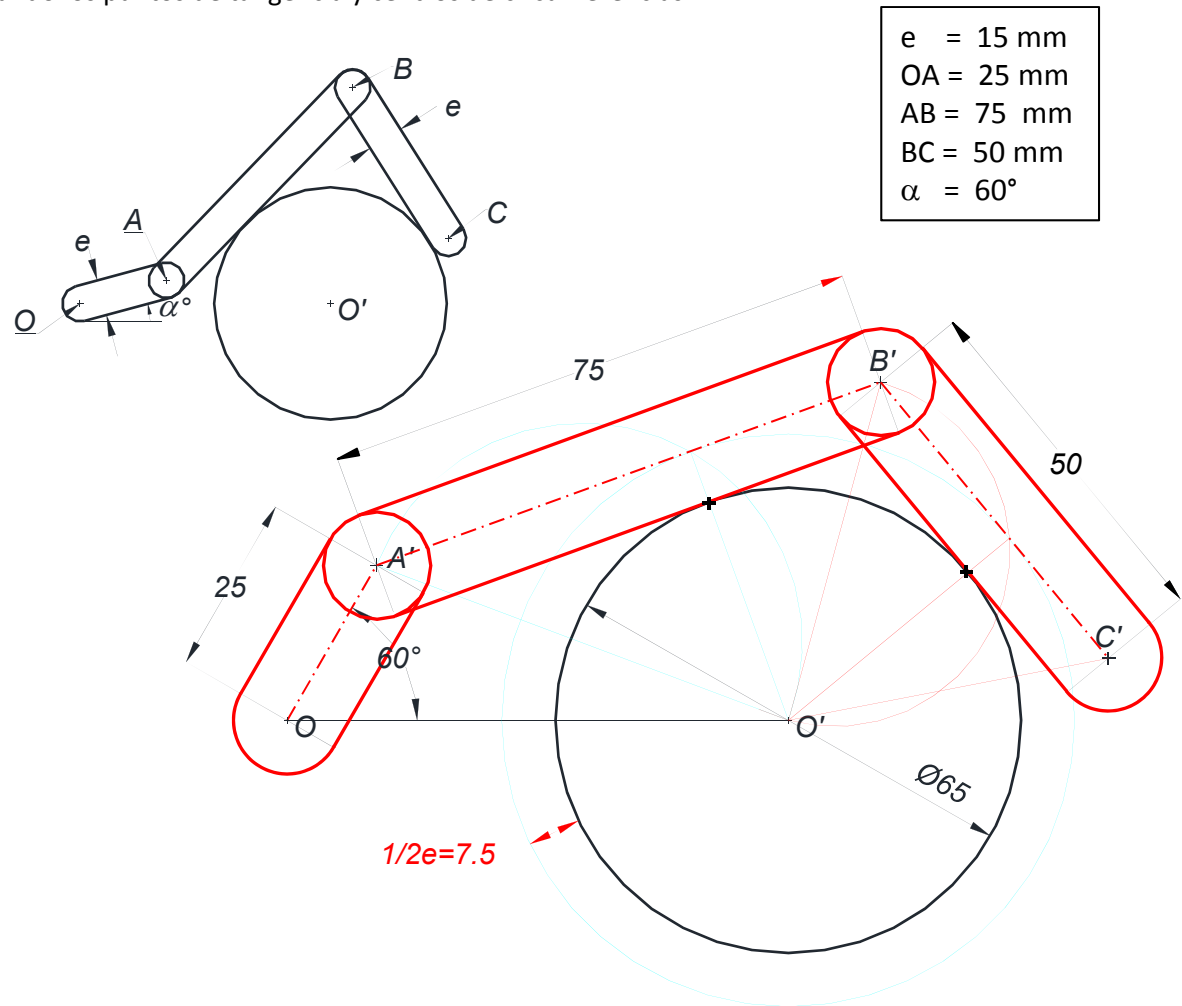
Hay que elegir una de las dos opciones, A o B, y resolver a lápiz y con útiles de dibujo todas las cuestiones de la opción elegida dejando indicadas las construcciones realizadas

OPCIÓN A

Por falta de precisión y limpieza se penalizará hasta con 1 punto

CUESTIÓN A-1 (3 puntos)

Dada la siguiente figura paramétrica que representa tres varillas articuladas en los puntos O , A y B y un rodillo fijo, sobre el que siempre se apoyan de forma tangente dos de ellas, se pide dibujar a escala 1:1, a partir de los puntos O y O' fijos dados, la nueva posición de las varillas articuladas OA , AB y BC al darle al ángulo α un valor de 60° con los datos adjuntos en la tabla. Dejar constancia de los cálculos gráficos marcando los puntos de tangencia y centros de circunferencias



CUESTIÓN A-2 (3'5 puntos)

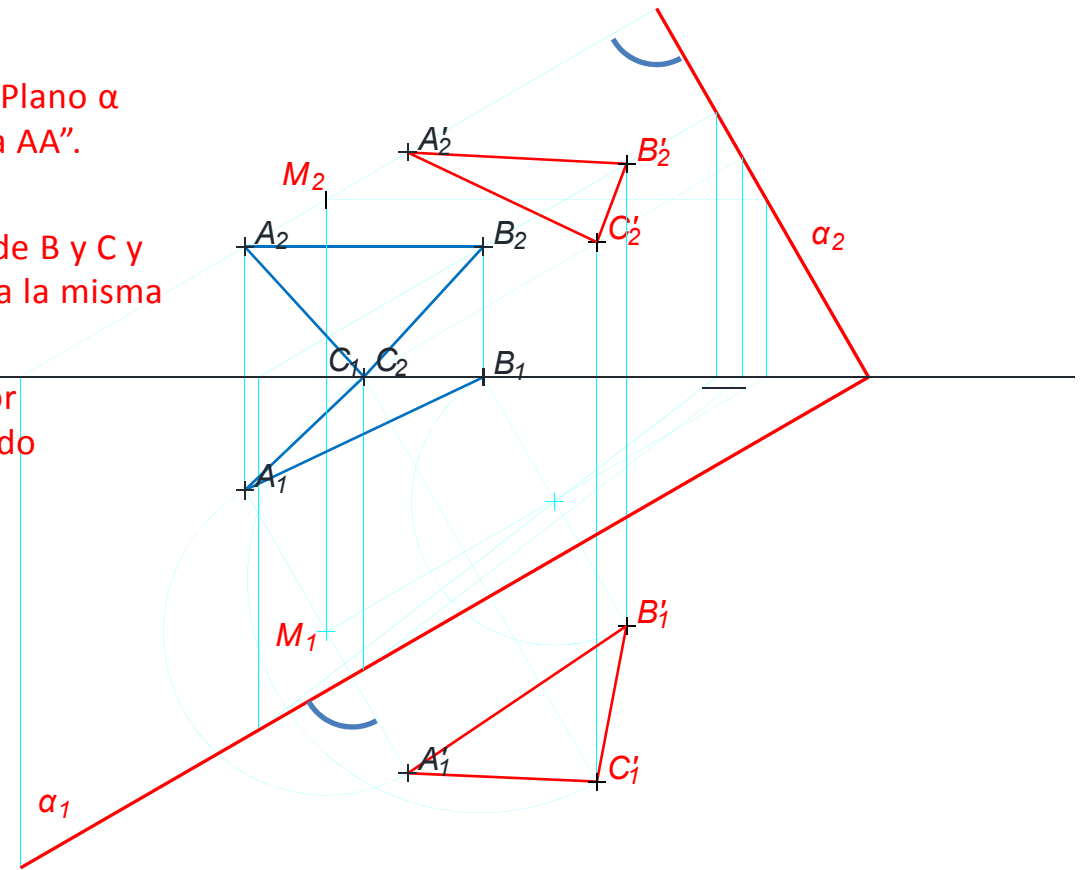
Dados los puntos A , A' , B y C se pide: 1) determinar las trazas del plano α , plano mediatriz del segmento AA' (plano perpendicular por el punto medio del segmento). 2) Utilizar el plano α como plano de simetría para obtener las proyecciones de B' y C' , puntos simétricos de B y C respecto del plano α .

Proceso

M punto medio AA'' . Plano α que pasa por M y \perp a AA'' .

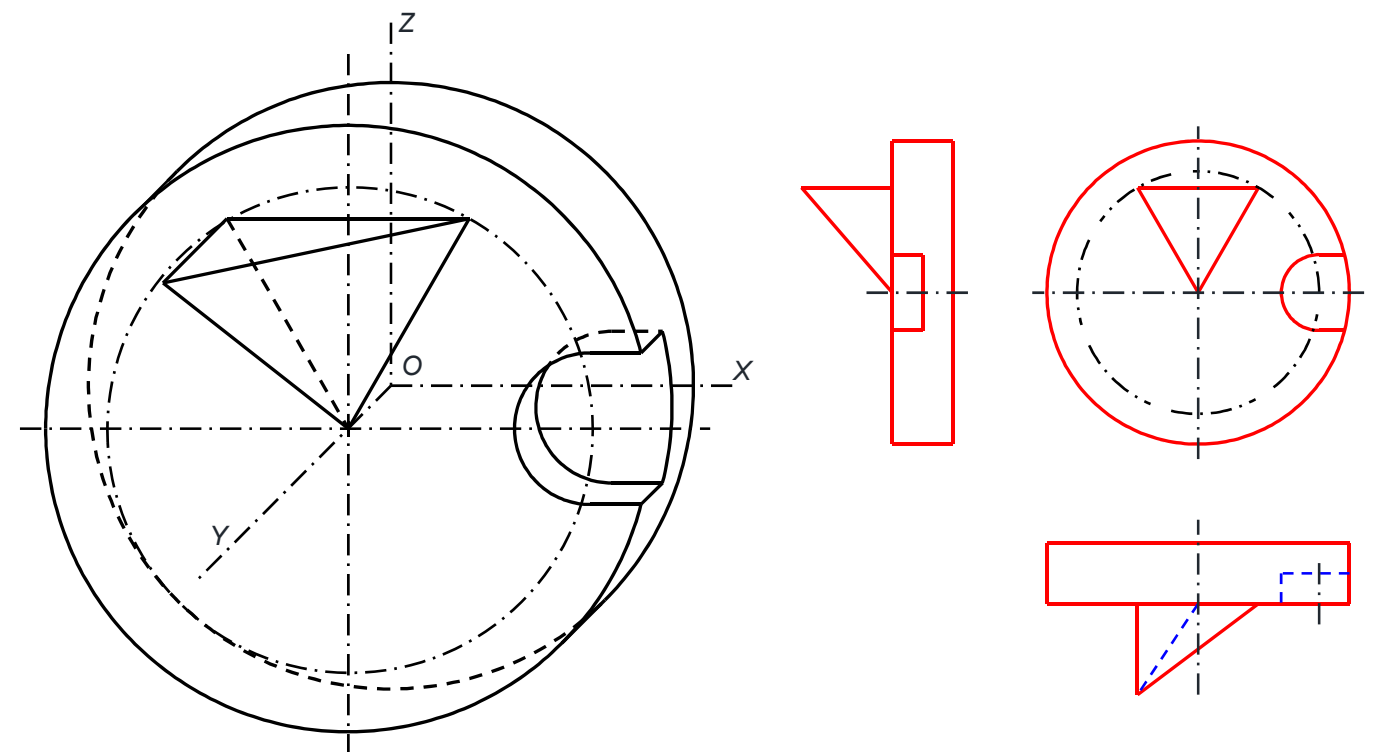
Se trazan rectas perpendiculares desde B y C y se trazan los puntos a la misma distancia del plano.

Se puede resolver por cualquier otro metodo



CUESTIÓN A-3 (3'5 puntos)

Dada la perspectiva caballera a escala 2:1, se pide dibujar a escala natural el alzado, planta y perfil derecho de la pieza proporcionada incluyendo líneas ocultas. Coeficiente de reducción aplicado $C_y = 0,5$

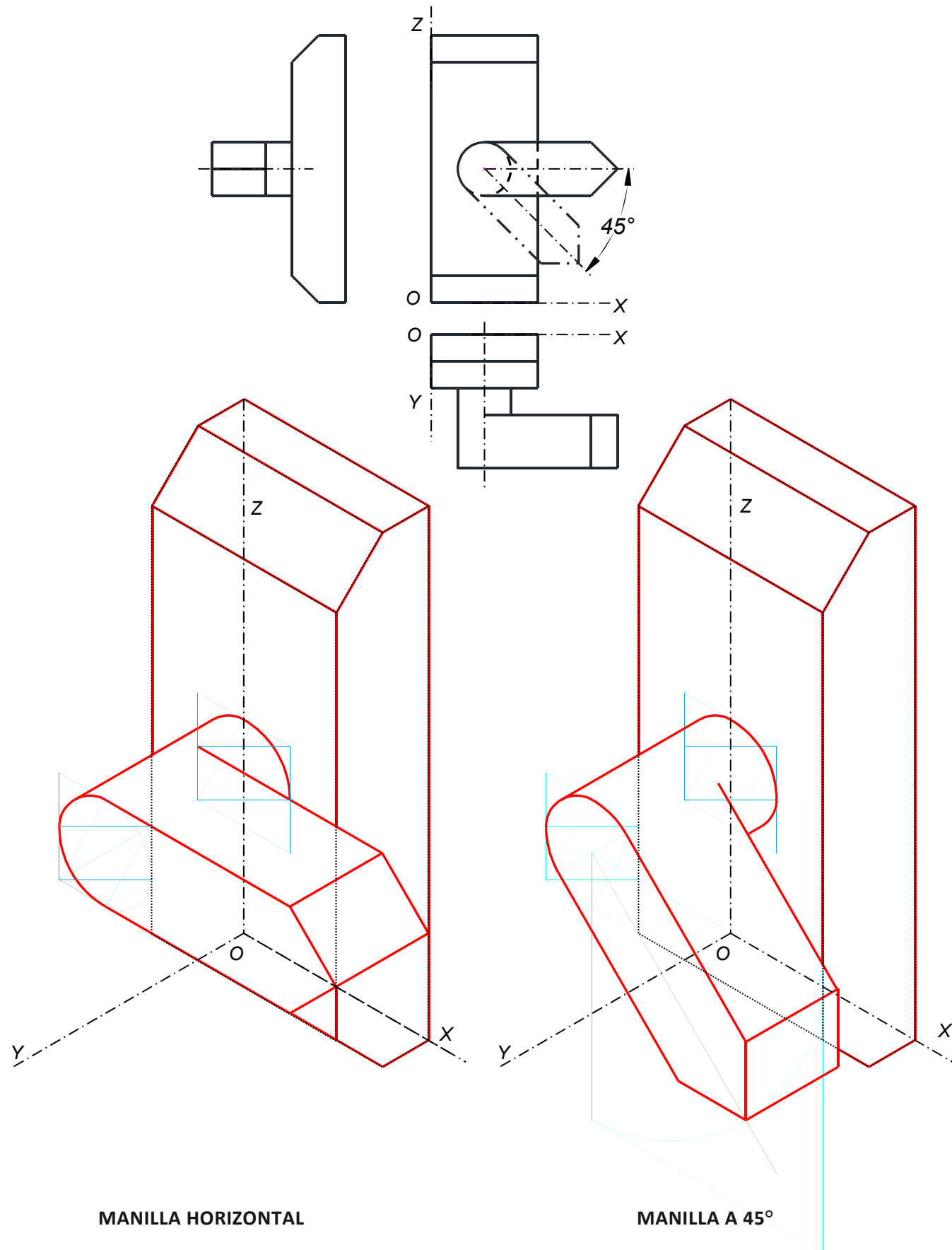


OPCIÓN B

Por falta de precisión y limpieza se penalizará hasta con 1 punto

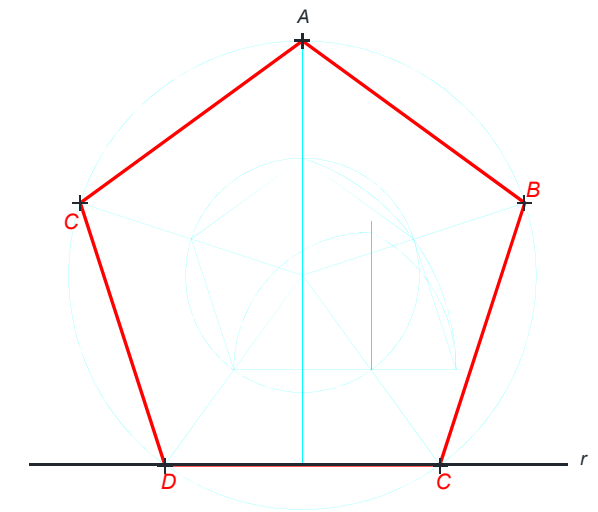
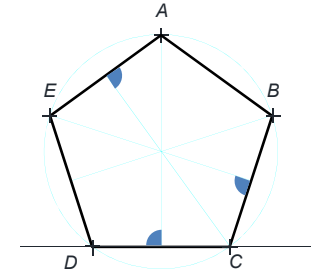
CUESTIÓN B-1 (3'5 puntos)

Dada la figura que representa las vistas de una manilla a escala 1:2, se pide: completar a escala 1:1 cada una de las perspectivas adjuntas con la posición de la manilla que se indica en cada caso: a) manilla horizontal, b) manilla a 45°. Dejar constancia de los métodos gráficos o construcciones empleados.



CUESTIÓN B-2 (3 puntos)

Partiendo del punto A y la recta r dados, se pide: dibujar el pentágono regular ABCDE mostrado en el croquis de la figura adjunta, de manera que el lado CD esté sobre la recta r.



Se puede resolver por semejanza y paralelismo o por cualquier otro metodo

CUESTIÓN B-3 (3'5 puntos)

Dadas las proyecciones de los puntos A, B, C y la proyección horizontal de un punto V_1 . Los puntos A, B y C determinan tres de los cuatro vértices de un cuadrado ABCD que es la base de una pirámide regular recta de vértice V. Se pide: 1) determinar las proyecciones de los vértices D y V. 2) representar la verdadera magnitud de la sección que le produce a la pirámide ABCDV un plano α que es perpendicular a la línea de tierra y pasa por el punto medio de su altura identificando los vértices resultantes. 3) representar partes vistas y ocultas de las proyecciones del tronco de pirámide situado entre la base ABCD y el plano α .

Proceso

Punto D por paralelismo o abatiendo el plano β que contiene ABC

Se traza recta \perp por O centro del cuadrado ABCD y se obtiene V_2

Trazamos α plano perpendicular a LT por punto medio de la altura VO y representamos vistas del tronco de pirámide

Se puede resolver por cualquier otro metodo

