

CRITERIOS GENERALES DE CORRECCIÓN.

Los **errores leves** (aunque el ejercicio no se ha realizado de forma correcta, esto se debe a que el alumno se ha equivocado en algún paso, en las dimensiones, etc., es decir, su error se asemeja más a una errata que a un error conceptual; y del proceso de resolución del ejercicio se constata con claridad que comprende los conceptos implicados y sabe aplicarlos) descontarán entre el 0 y el 30% de la puntuación máxima asignada al ejercicio/apartado.

Los **errores moderados** (se intuye que el alumno tiene ideas sobre los conceptos implicados aunque no llega a aplicarlos con corrección o bien le falta alguna parte del ejercicio por terminar, etc.) descontarán entre el 30 y el 70% de la puntuación máxima asignada al ejercicio/apartado.

Los **errores graves** (el ejercicio se ha realizado de una forma incorrecta debido a que el alumno manifiesta un desconocimiento de los conceptos implicados y/o realiza una cosa diferente a la que se pide, etc.) descontarán entre el 70 y el 100% de la puntuación máxima asignada al ejercicio/apartado.

Se podrá descontar hasta un 10% en la calificación de cada uno de los ejercicios si estos no presentan un correcto acabado. Para aplicar esta penalización, entre otros, se valoraran los siguientes aspectos.

- Expresividad gráfica utilizando distintos grosores de línea para diferenciar datos, construcciones auxiliares y soluciones.
- Precisión en el trazado y en la solución.
- Limpieza.

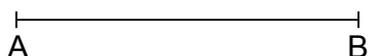
OPCIÓN A

EJERCICIO 1 (2 puntos).

Construir un TRIÁNGULO conocidos: uno de sus lados (segmento AB de la figura), la mediana correspondiente a este lado $m_c = 50$ mm y el ángulo opuesto a dicho lado AB ($\hat{C} = 45^\circ$). Estudiar posibles soluciones alternativas.

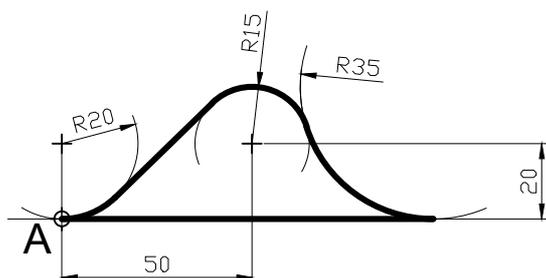
Trazado correcto del triángulo: 1,5 puntos.

Indicación de la solución alternativa: 0,5 puntos.



EJERCICIO 2 (2 puntos).

Trazar a E 1:1 la siguiente figura construida a base de tangencias entre rectas y circunferencias. Es importante no borrar las construcciones auxiliares, cálculo de centros, puntos de tangencia, etc. Las cotas están expresadas en mm. Tomar el punto A como referencia para construir la figura.



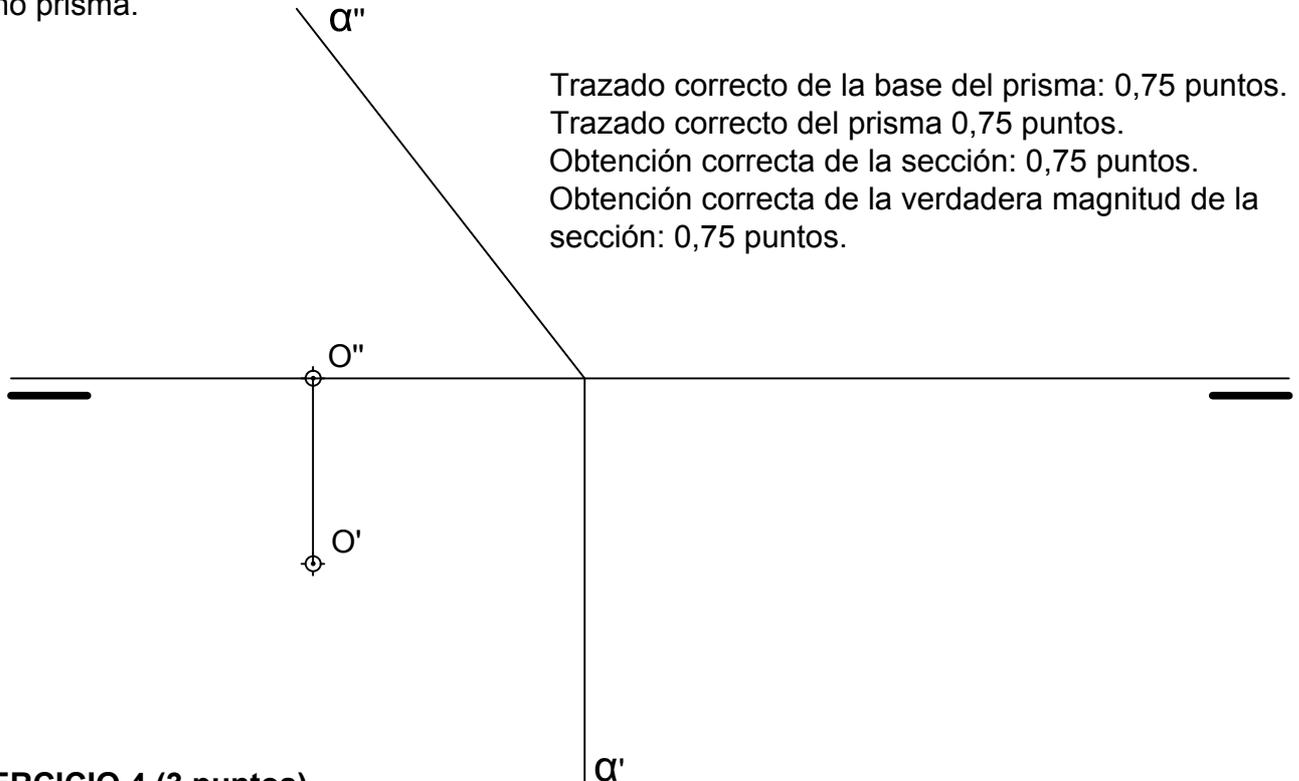
Resolución correcta de la recta tangente a dos circunferencias (radios 20 y 15): 1 punto.

Resolución correcta de la circunferencia (radio 35) tangente una recta y a una circunferencia (radio 15): 1 punto.

OPCIÓN A

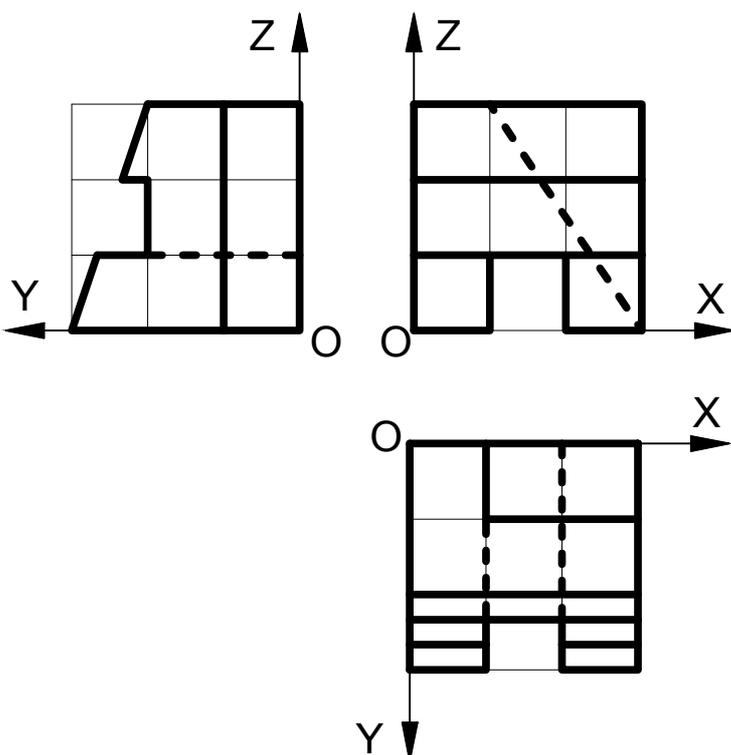
EJERCICIO 3 (3 puntos).

El punto O es el centro de la circunferencia de 20 mm de radio perteneciente al plano horizontal de proyección. Esta circunferencia es la circunscrita (pasa por todos los vértices) a un hexágono regular que, a su vez, es la base de un prisma recto de 40 mm de altura situado en el primer cuadrante y dos de cuyas caras son paralelas al plano vertical de proyección. Hallar las proyecciones del prisma y la verdadera magnitud de la sección que produce el plano α sobre dicho prisma.



EJERCICIO 4 (3 puntos).

Representar a E 1:1 el DIBUJO ISOMÉTRICO (sin coeficiente de reducción) de la pieza dada por sus proyecciones diédricas. Cada cuadrado de la rejilla tiene 10 mm de lado. No hace falta dibujar las líneas ocultas. Colocar la perspectiva según la orientación de los ejes (X,Y, Z) y del punto de origen (O) que se indican.



Se valorará la ejecución de la perspectiva del siguiente modo:

Perspectiva con **errores leves** (faltan o están mal trazadas pocas o algunas de las líneas sin que esto impida la correcta interpretación de la perspectiva): se descontará entre un 0 y un 30% de la puntuación máxima asignada.

Perspectiva con **errores moderados** (faltan o están mal trazadas bastantes o muchas de las líneas impidiendo la correcta interpretación de partes de la perspectiva, hay fallos de paralelismo, la perspectiva está mal orientada, etc.): se descontará entre un 30 y un 70% de la puntuación máxima asignada.

Perspectiva con **errores graves** (faltan o están mal trazadas muchas de las líneas impidiendo la correcta interpretación de toda o casi toda de la perspectiva, se realiza otra perspectiva diferente a la pedida, etc.): se descontará entre un 70 y un 100% de la puntuación máxima asignada.

CRITERIOS GENERALES DE CORRECCIÓN.

Los **errores leves** (aunque el ejercicio no se ha realizado de forma correcta, esto se debe a que el alumno se ha equivocado en algún paso, en las dimensiones, etc., es decir, su error se asemeja más a una errata que a un error conceptual; y del proceso de resolución del ejercicio se constata con claridad que comprende los conceptos implicados y sabe aplicarlos) descontarán entre el 0 y el 30% de la puntuación máxima asignada al ejercicio/apartado.

Los **errores moderados** (se intuye que el alumno tiene ideas sobre los conceptos implicados aunque no llega a aplicarlos con corrección o bien le falta alguna parte del ejercicio por terminar, etc.) descontarán entre el 30 y el 70% de la puntuación máxima asignada al ejercicio/apartado.

Los **errores graves** (el ejercicio se ha realizado de una forma incorrecta debido a que el alumno manifiesta un desconocimiento de los conceptos implicados y/o realiza una cosa diferente a la que se pide, etc.) descontarán entre el 70 y el 100% de la puntuación máxima asignada al ejercicio/apartado.

Se podrá descontar hasta un 10% en la calificación de cada uno de los ejercicios si estos no presentan un correcto acabado. Para aplicar esta penalización, entre otros, se valoraran los siguientes aspectos.

- Expresividad gráfica utilizando distintos grosores de línea para diferenciar datos, construcciones auxiliares y soluciones.
- Precisión en el trazado y en la solución.
- Limpieza.

OPCIÓN B

EJERCICIO 1 (2 puntos).

Determinar gráficamente el punto "P" del plano desde el que se "observan" los puntos A y B con un ángulo de 120° y los puntos B y C con un ángulo de 45° .

C \odot

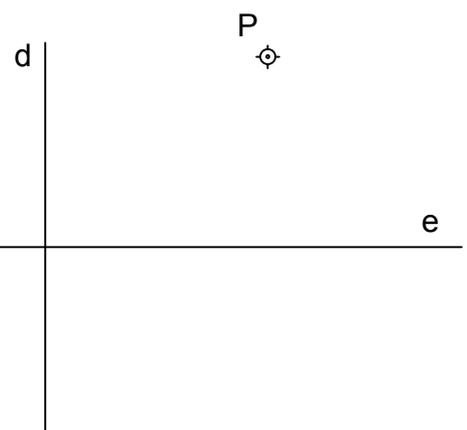
B \odot

Trazado correcto del arco capaz de 45° : 0,5 puntos.
 Trazado correcto del arco capaz de 120° : 0,75 puntos.
 Determinación correcta del punto P: 0,75 puntos.

A \odot

EJERCICIO 2 (2 puntos).

Trazar una PARÁBOLA conocidos: su eje de simetría (e), la directriz (d) y un punto (P) de dicha parábola. De las dos soluciones posibles, elegir aquella en la que el foco de la parábola esté lo más cerca posible de la directriz. Hallar al menos 3 puntos a cada lado del eje antes de trazar la parábola.

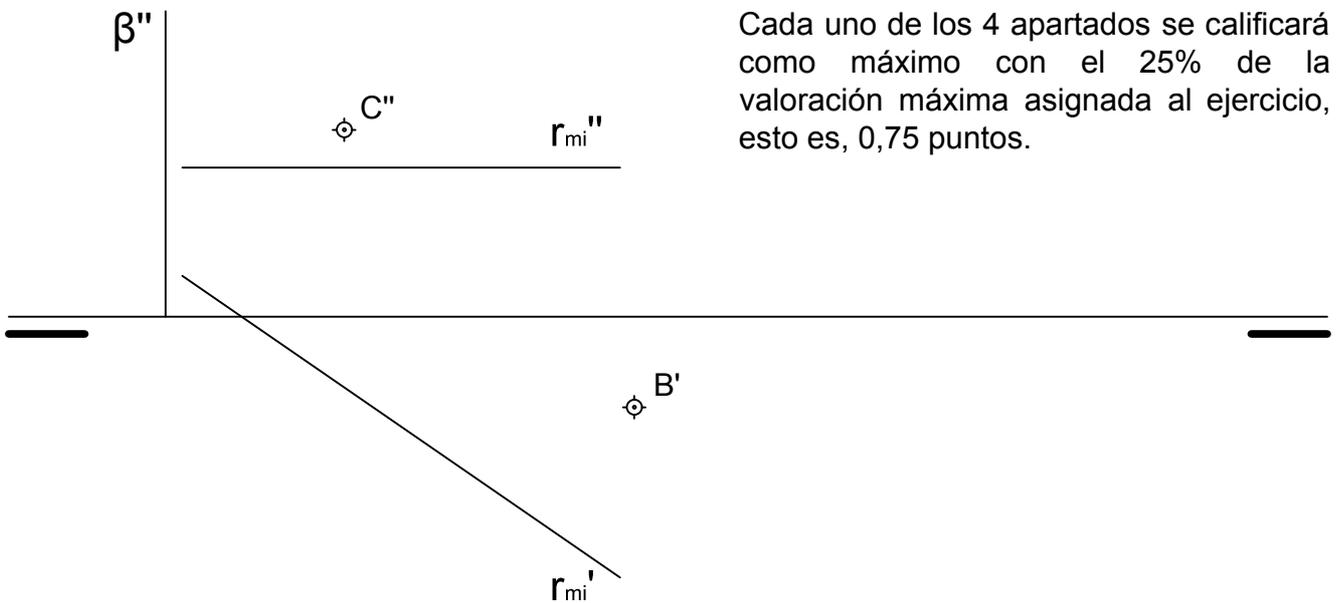


Determinación correcta del foco: 0,5 puntos.
 Determinación correcta del vértice: 0,5 puntos.
 Trazado correcto de la parábola: 1 punto.

OPCIÓN B

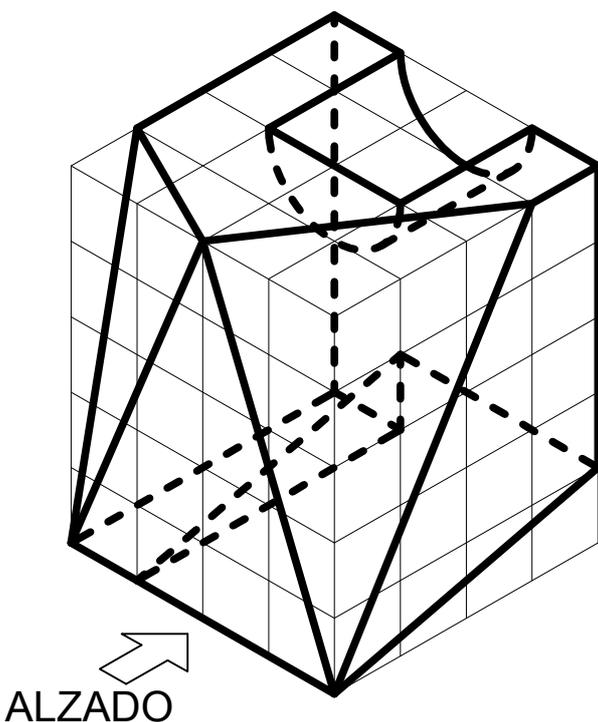
EJERCICIO 3 (3 puntos).

- Sabiendo que " r_{mi} " es la recta de máxima inclinación de un plano α , hallar las trazas de α .
- Hallar el punto A de intersección de la recta " r_{mi} " con el primer bisector.
- Hallar la proyección vertical del punto "B" sabiendo que dicho punto "B" dista 30 mm de la Línea de Tierra y que está por debajo del Plano Vertical de proyección.
- Hallar la proyección horizontal del punto "C" sabiendo que dicho punto "C" está contenido en un plano " β " perpendicular a la recta " r_{mi} " y cuya traza vertical es la de la figura.



EJERCICIO 4 (3 puntos).

Representar a E 1:1 según el método del primer diédrico (europeo) el ALZADO, la PLANTA SUPERIOR y el PERFIL DERECHO de la pieza dada por su dibujo isométrico. Cada cuadrado de la rejilla representa 10 mm de lado. Dejar un cuadrado (10 mm) de separación entre vista y vista. Representar tanto líneas vistas como ocultas.



Se valorará la ejecución de las vistas del siguiente modo:

Vistas con **errores leves** (faltan o están mal trazadas algunas de las líneas): se descontará entre un 0 y un 30% de la puntuación máxima asignada.

Perspectiva con **errores moderados** (faltan o están mal trazadas bastantes de las líneas, el perfil pedido se coloca en una posición diferente a la correcta, falta una de las vistas, etc.): se descontará entre un 30 y un 70% de la puntuación máxima asignada.

Perspectiva con **errores graves** (faltan o están mal trazadas muchas o la casi totalidad de las líneas, se colocan las vistas de forma incorrecta, faltan dos de las vistas, etc.): se descontará entre un 70 y un 100% de la puntuación máxima asignada.