

### 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.

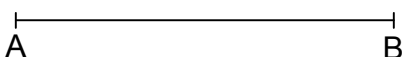
Se podrá descontar hasta un 10% en la calificación de cada uno de los ejercicios si estos no presentan un correcto acabado. Para aplicar esta penalización, entre otros, se valoraran los siguientes aspectos:

- 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).

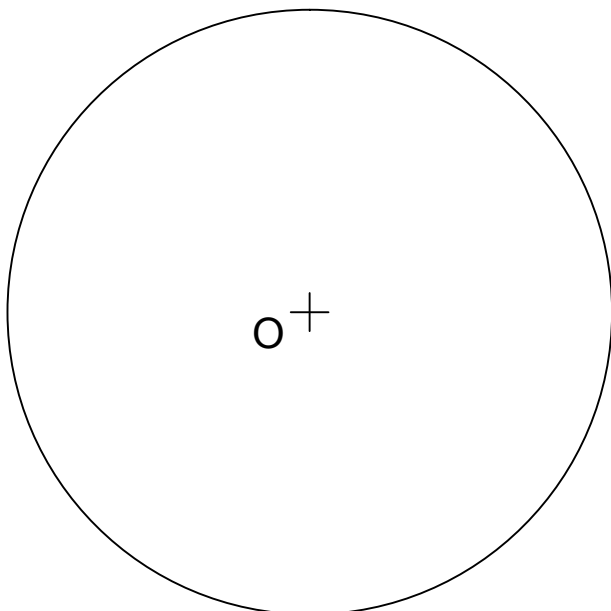
Construir un TRIÁNGULO ABC con los siguientes datos: lado AB el de la figura, ángulo interno en A =  $120^\circ$  y lado BC = 80 mm. Hallar el ORTOCENTRO (H), y el BARICENTRO (G) de dicho triángulo.



- Trazado correcto del triángulo: 0,5 puntos.
- Determinación correcta del Ortocentro: 0,75 puntos.
- Determinación correcta del Baricentro: 0,75 puntos.

#### EJERCICIO 2 (2 puntos).

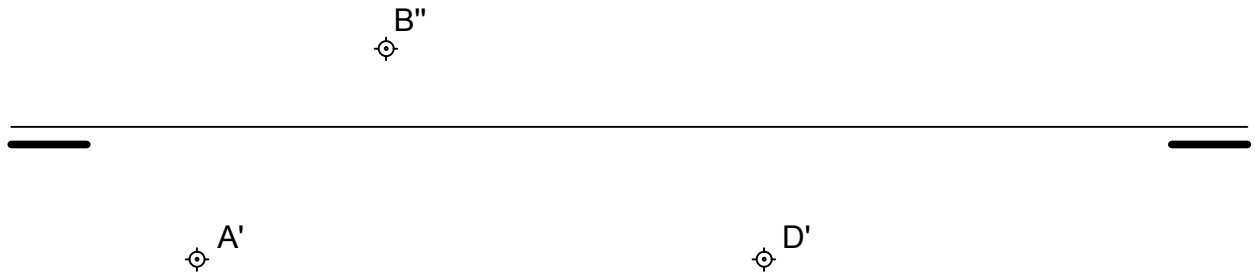
Dibujar un ENDECÁGONO (polígono de 11 lados) REGULAR inscrito en la circunferencia de la figura. Nota: Se recomienda utilizar el método general.



Trazado correcto del endecágono: 2 puntos.

**EJERCICIO 3 (3 puntos).**

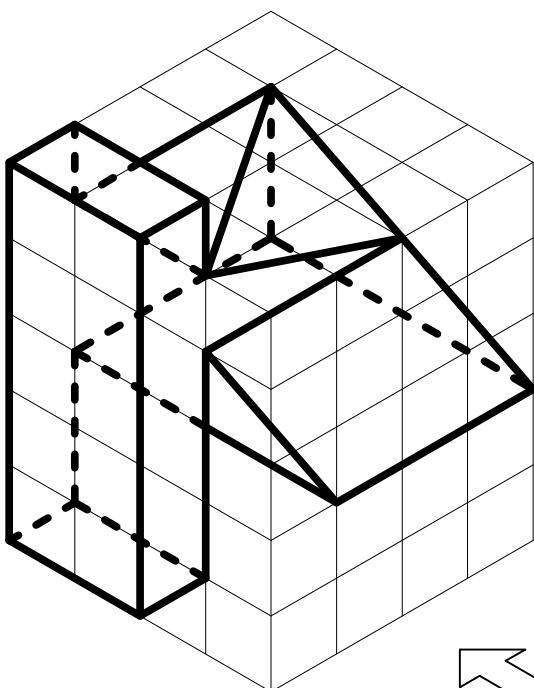
- El punto "A" se encuentra en el 4º cuadrante o diedro, más cerca del Plano Vertical de Proyección que del Plano Horizontal de Proyección. Hallar su proyección vertical.
- El punto "B" se encuentra en el Segundo Bisector. Hallar su proyección horizontal.
- El punto "C" se encuentra en el Plano Horizontal de Proyección, detrás del Plano Vertical de Proyección. Hallar sus dos proyecciones.
- El punto "D" se encuentra en el primer cuadrante o diedro y sabemos que su distancia a la Línea de Tierra es 30 mm. Hallar su proyección vertical.



Cada uno de los 4 apartados se calificará como máximo con el 25% de la valoración máxima asignada al ejercicio, esto es, 0,75 puntos.

**EJERCICIO 4 (3 puntos).**

Representar a E 1:1 según el método del primer diédro (europeo) el ALZADO, la PLANTA SUPERIOR y el PERFIL IZQUIERDO 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. Las partes no vistas en la perspectiva se dejan a criterio del "dibujante". Representar tanto líneas vistas como ocultas.



ALZADO

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.  
 Vistas 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.  
 Vistas 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.

### 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.

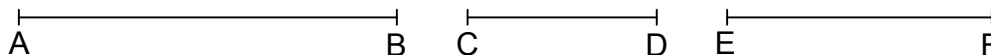
Se podrá descontar hasta un 10% en la calificación de cada uno de los ejercicios si estos no presentan un correcto acabado. Para aplicar esta penalización, entre otros, se valoraran los siguientes aspectos:

- 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).

Hallar la CUARTA PROPORCIONAL de los segmentos AB, CD y EF aplicando el Teorema de Tales.

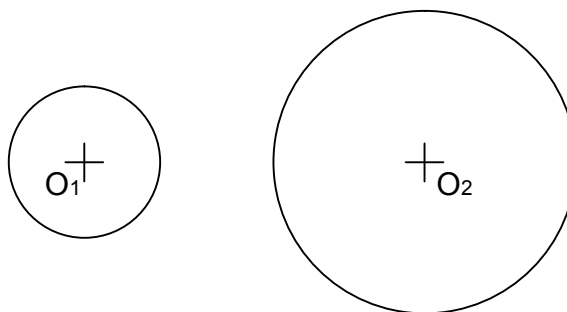


Determinación correcta de la cuarta proporcional: 2 puntos.

#### EJERCICIO 2 (2 puntos).

Trazar todas las posibles circunferencias de radio 30 mm tangentes a las dos circunferencias dadas en la figura y que, además, dejen en su interior a la circunferencia de menor radio ( $O_1$ ).

Nota: Además del cálculo de los centros de las circunferencias solución, es importante la determinación de los puntos de tangencia y no borrar las construcciones auxiliares empleadas.

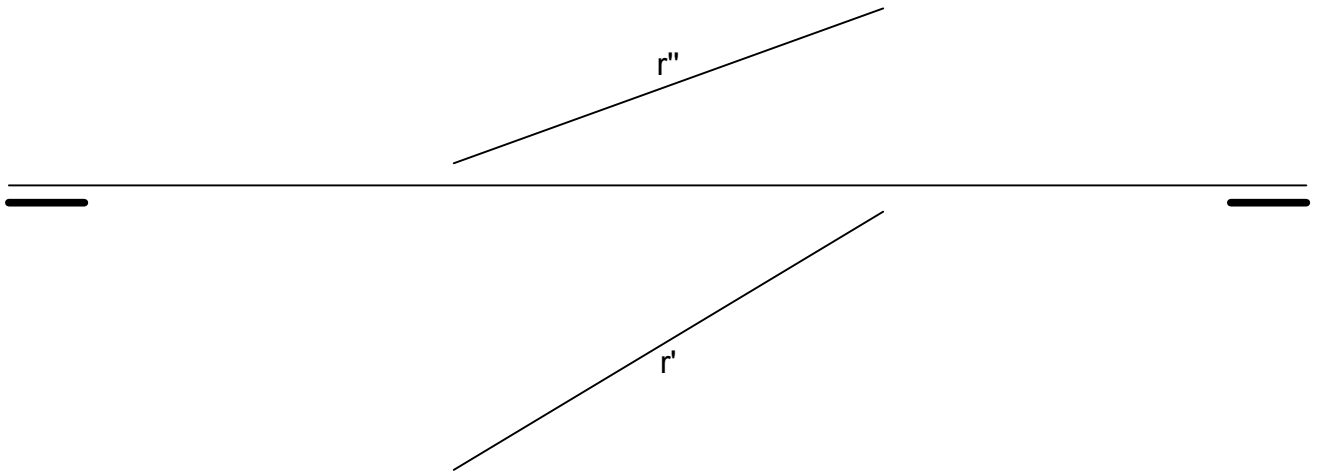


Trazado correcto de las dos circunferencias tangentes: 2 puntos.

**EJERCICIO 3 (3 puntos).**

Dada la recta "r" por sus proyecciones en el sistema diédrico, determinar:

- Las trazas horizontal (Hr) y vertical (Vr) de la recta.
- El punto "A", de cota +30 mm, perteneciente a la recta "r".
- El punto "B", intersección de la recta con el Primer Bisector.
- Una recta "s" frontal (paralela al plano vertical de proyección) que corte a la recta "r" dada.



Cada uno de los 4 apartados se calificará como máximo con el 25% de la valoración máxima asignada al ejercicio, esto es, 0,75 puntos.

**EJERCICIO 4 (3 puntos).**

Representar a E 1:1 la perspectiva caballera (coeficiente de reducción = 1/2) de la pieza dada por sus proyecciones diédricas. Cada cuadrado de la rejilla tiene 10 mm de lado. Representar tanto líneas vistas como 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): 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, hay fallos de paralelismo, se realiza otra perspectiva diferente a la pedida, etc.): se descontará entre un 70 y un 100% de la puntuación máxima asignada.

