

Matizaciones al programa
de la asignatura de DIBUJO TÉCNICO

GEOMETRÍA MÉTRICA APLICADA:

1.-Trazados fundamentales:

1.5.- Arco Capaz:

- Definición y construcción (No entra la demostración).

2.-Formas poligonales:

2.3.- Construcción de triángulos por métodos indirectos:

2.3.1.- Arco capaz (como método).

- Pueden entrar problemas básicos, del tipo: Lado, ángulo opuesto, y otro dato que puede ser la altura o la mediana (a, A, ha) , (a, A, ma)

2.6.- Polígonos regulares. División de la circunferencia.

- División de la circunferencia hasta el DECÁGONO.
- Distinguir entre polígono convexo y polígono cóncavo (se puede pedir que se dibuje un polígono inscrito cóncavo o convexo).
- El método general vale para construir cualquier polígono, aunque tenga construcción exacta. Tiene mayor puntuación el método específico que el general.

6.-Transformaciones geométricas:

6.5.- Inversión:

Los problemas que se pueden poner son del tipo:

- Circunferencia inversa de una recia - recia inversa de una circunferencia.
- Hallar el inverso B' de un punto genérico B , conociendo: $(A, A'' B)$ ó $(B,$

circunferencia de puntos dobles)

- *No entra inversión para otro tipo de figuras.*

7.- Proyectividad:

- *No entrará ninguna pregunta teórica en las pruebas.*

8.-Homología plana:

- *Entra el concepto de rectas límite y su utilización en problemas (añadir punto 8.4).*
- *No entran las transformaciones homológicas de la circunferencia (8.3), en su lugar entran las transformaciones homológicas de formas poligonales.*

10.-Tangencias y enlaces:

- *No entrarán problemas que se resuelven exclusivamente por inversión.*
- *Los problemas no tendrán muchas soluciones.(máximo de 4 soluciones y para dibujar dos de ellas)*

12.- Curvas técnicas:

12.4.- *Curvas cícloidales*

12.5.- *Evolventes de círculo.*

- *Solo entrará el concepto, pero dado su proceso constructivo excesivamente largo y carácter repetitivo, no se pondrán ejercicios sobre ellas.*

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA:

3.- Sistema Diédrico:

3.4.-*Distancias:*

- *No entra el caso: "Mínima distancia entre dos rectas que se cruzan salvo que una de ellas sea vertical o de punta (caso directo)*

3.5.- *Ángulos:*

- Solo los casos, directos: *Ángulo de dos rectas; de una recta con los planos de proyección; de una recta con un plano cualquiera; de un plano con los de proyección; de dos planos entre sí.*

3.8.- Sólidos:

- *Conos, cilindros, prismas o pirámides estarán apoyados en el Plano horizontal de proyección o en un proyectante.*
- *De los poliedros solo se pedirá su representación para: tetraedro, hexaedro y octaedro.*

3.9.- Secciones:

- *Los planos secantes pueden ser oblicuos.*
- *Entra la verdadera magnitud de la sección.*

3.10. - Desarrollos:

- * *Solo entran figuras rectas (prisma recto, cilindro de revolución), cono de revolución o pirámide regular y poliedros: tetraedro, hexaedro, octaedro.*

HASTA ESTE PUNTO, LOS APARTADOS QUE NO TIENEN MATIZACIONES ENTRAN TAL Y COMO ESTÁN EN EL PROGRAMA.

DE LOS APARTADOS QUE SIGUEN A CONTINUACIÓN, ENTRA LO QUE SE ESPECIFICA:

4.- Sistema axonométrico ortogonal:

4.2.- Representación e formas tridimensionales dadas sus vistas diédricas y los ejes:

- *Se aplicarán siempre los coeficientes de reducción, aún en el caso de Isométrico.*
- *Se pueden dar dos vistas para que el alumno dibuje la tercera por si hay más de una*

solución válida.

4.3.- Secciones:

- *Puede entrar alguna sección sencilla.*

5.- Sistema axonométrico oblicuo. Perspectiva caballera:

- *Representación de formas tridimensionales dadas sus vistas diédricas, teniendo en cuenta el coeficiente de reducción del eje Y.*
- *Se pueden dar dos vistas para que el alumno dibuje la tercera por si hay mas de una solución válida.*

6.- Sistema cónico de perspectiva lineal:

- *Representación de una perspectiva cónica, conociendo las vistas diédricas y la posición del objeto respecto al punto de vista y el plano del cuadro, a escala 1:1.*
- *El objeto tendrá una cara o una arista pegada al cuadro.*

NORMALIZACIÓN:

- *Se dará una pieza en perspectiva para que el alumno la acote, teniendo en cuenta que puede estar sometida a un corte o sección, y siempre según las normas. Pueden darse una o dos vistas. En la acotación lo menos importante serán las cifras (da igual que uno mida por ejemplo 98 mm o 99 mm).*
- *Se dará una forma corpórea en perspectiva para que el alumno saque las vistas necesarias (teniendo en cuenta las normas).*
- *Se utilizará siempre el sistema europeo.*