















## CORRESPONDENCIA CON EL PROGRAMA OFICIAL

**OPCIÓN A****Ejercicio nº 1**

**TEMA 6º.- Trazados geométricos.** Concepto de igualdad y semejanza entre polígonos. Figuras iguales por triangulación y rodeo. Figuras semejantes: construcciones. Simetrías axial y central. Segmento medio proporcional de 2 lados. Aplicaciones a cuadraturas: cuadrado equivalente a un triángulo, cuadrado equivalente a un rectángulo, cuadrado equivalente a un trapecio, cuadrado equivalente a un pentágono regular, triangulación, cuadrado equivalente a una circunferencia, cuadrado aproximadamente equivalente a un sector circular, cuadrado equivalente a una superficie cualquiera por descomposición en formas más sencillas. Rectificación de la semicircunferencia. Rectificación de la circunferencia.

**Ejercicio nº 2**

**TEMA 23º.- Normalización y croquización.** Mecanismo de la visualización: planta, alzado y perfil. Elección correcta del alzado. Número de vistas necesario. Situación y correspondencia entre las vistas. Los ejes de revolución y simetría. Aristas visibles y ocultas.

**TEMA 24º.- Normalización y croquización.** Cortes y secciones su interceptación en piezas. El rayado en los cortes. La trayectoria de un corte. Interceptación de secciones y cortes en piezas sencillas. Las líneas de rotura en los materiales.

**TEMA 25º.- Normalización y croquización.** La acotación en elementos técnicos. Principios generales y básicos. Acotación de elementos rectilíneos y curvos. Determinación de croquis acotados de piezas sencillas, a partir de representaciones en perspectiva.

**Ejercicio nº 3**

**TEMA 21º.- El sistema diédrico.** Representación de sólidos. El tetraedro: relaciones entre elementos básicos. Representaciones del tetraedro apoyado en un plano cualquiera. El hexaedro: relaciones entre elementos básicos. Representaciones del hexaedro apoyado en un plano cualquiera. El octaedro: relaciones entre elementos básicos. Representaciones del octaedro con una de sus diagonales perpendicular a un plano cualquiera. La pirámide recta y oblicua. Representaciones de la pirámide apoyada en un plano cualquiera. El prisma recto y oblicuo. Representaciones del prisma apoyado en un plano cualquiera. El cono recto y oblicuo. Representaciones del cono apoyado en un plano cualquiera. El cilindro recto y oblicuo. Representaciones del cilindro apoyado en un plano cualquiera. Secciones del tetraedro, hexaedro, octaedro, pirámide, prisma, cono y cilindro por un plano cualquiera. Verdaderas magnitudes. Aristas visibles y ocultas.

**OPCIÓN B****Ejercicio nº 1**

**TEMA 11°.- Trazados geométricos.** Las curvas cónicas: generación y definición. La elipse: construcción a partir de los ejes y de los diámetros conjugados, obtención de ejes a partir de diámetros conjugados, trazado por radio vectores y haces proyectivos. La hipérbola: trazado a partir de los ejes real e imaginario, trazado por radio vectores y haces proyectivos. La parábola: construcción a partir de la directriz y el foco, trazado por radio vectores y haces proyectivos. Unión correcta de puntos. Trazado de rectas tangentes a una cónica en un punto de la curva y desde un punto exterior. Intersecciones de recta y cónica.

**Ejercicio nº 2**

**TEMA 23°.- Normalización y croquización.** Mecanismo de la visualización: planta, alzado y perfil. Elección correcta del alzado. Número de vistas necesario. Situación y correspondencia entre las vistas. Los ejes de revolución y simetría. Aristas visibles y ocultas.

**Ejercicio nº 3**

**TEMA 18°.- El sistema diédrico.** La perpendicularidad: generalidades. Recta perpendicular a un plano, o plano perpendicular a una recta: problemas determinados que se presentan. La perpendicularidad entre rectas y entre planos: problemas determinados que se presentan. Aplicaciones a casos de mínimas distancia.