

# EJERCICIOS DE EXAMEN

## EJERCICIOS TEÓRICOS

#### **BLOQUE 1**

- 1. División de un segmento en partes iguales. Ejemplos.
- 2. Concepto de escala. Ejemplo. Escalas más usuales.
- 3. Transformaciones homogéneas: Homotecia.
- 4. Escalas gráficas. Ejemplos
- 5. Concepto de arco capaz. Aplicaciones y Ejemplo
- 6. Potencia: eje y centro radical. Aplicaciones al trazado de tangencias.
- 7. Concepto de inversión. Aplicaciones al trazado de tangencias.
- 8. Generación y cualidades de parábolas. Ejemplo
- 9. Cualidades de la elipse
- 10. Afinidad y homología. Aplicaciones prácticas.
- 11. Construcción de polígonos regulares a partir del lado. Ejemplos.
- 12. Construcción de hipérbolas.
- 13. Transformaciones homogéneas: Traslación
- 14. Circunferencia tangente a otras dos. Ejemplos.
- 15. Potencia de un punto respecto a una circunferencia.
- Desarrollo de un hexaedro.
- 17. Proporcionalidad
- 18. Rectángulo áureo. Aplicaciones.
- 19. Construcción gráfica de elipses
- 20. Transformaciones isomórficas, isométricas y anamórficas. Ejemplos.
- 21. Variantes proyectivas. Afinidad y homología. Aplicaciones gráficas
- 22. Escalas normalizadas. Ejemplos de utilización



- 23. Variantes proyectivas: traslación y homotecia. Ejemplos
- 24. Curvas cíclicas. Principales elementos.

### **BLOQUE 2**

- 25. Perspectiva cónica. Ejemplos prácticos
- 26. Perspectiva axonométrica. Ejemplos prácticos
- 27. Elección del punto de vista en la perspectiva cónica.
- 28. Perspectiva axonométrica ortogonal. Ejemplos prácticos.
- 29. Perspectiva caballera. Ejemplos prácticos.
- 30. Los sistemas de representación. Ejemplos
- 31. Sistema diédrico. Ejemplos
- 32. Sistema cónico: perspectiva central y oblicua. Ejemplos.
- 33. Abatimiento de planos. Aplicaciones.
- 34. Relación entre el triángulo de trazas y los ejes en el sistema axonométrico.
- 35. El coeficiente de reducción en el sistema isométrico

#### **BLOQUE 3**

- 36. Utilización del ordenador en el dibujo técnico. Ventajas y desventajas. Formatos.
- 37. Normas referentes al dibujo técnico. Ventajas y desventajas.
- 38. Programación de tareas en un proyecto.
- 39. Dibujo vectorial 2D. Creación de bloques.
- 40. Elaboración de bocetos, croquis y planos.
- 41. Dibujo vectorial 2D mediante diseño asistido.