

EJERCICIO 1_ TEST TEMARIO ESPECÍFICO

PLANTILLA RESPUESTAS

1. En perspectiva caballera la profundidad se representa :

- a) Sin reducción
- b) Al doble de tamaño
- c) Con un coeficiente de reducción**
- d) Como una curva

2 ¿En Cad qué objeto lineal es una secuencia de segmentos conectados que se comportan como un único objeto pudiendo incluir tanto tramos curvos como rectos?

- a) Línea.
- b) Polilínea.**
- c) Líneas Infinitas.
- d) Spline.

3. En el proceso de ejecución de un enlace de líneas, ¿qué condición geométrica es imprescindible para que la unión entre un arco de circunferencia y una recta sea continua y suave?

- a) Que la recta corte al arco en dos puntos diferentes.
- b) Que el radio del arco sea exactamente igual a la longitud de la recta.
- c) Que la recta sea tangente a la circunferencia en el punto de enlace.**
- d) Que el centro del arco esté situado sobre la misma recta.

4. ¿Qué es exactamente un fichero PLT?

- a) Un archivo de copia de seguridad automática creado por el programa.
- b) Un formato de intercambio de datos sin formato vectorial.
- c) Un archivo con instrucciones de trazado (lenguaje HPGL) listo para ser enviado directamente a un plóter o impresora.**
- d) Un modelo tridimensional sin texturas.

5. ¿Qué sistema se utiliza principalmente en topografía ?

- a) Planos acotados**
- b) Axonométrico
- c) Diédrico
- d) Cónico

6. Indica en un plano topográfico con las curvas de nivel muy juntas:

a) Una pendiente fuerte o un terreno muy empinado.

b) Que el terreno tiene una pendiente muy suave.

c) Que es un terreno llano sin irregularidades..

d) Todas las respuestas son falsas.

7. Si queremos trazar las tangentes exteriores comunes a dos circunferencias de diferente radio, ¿cuál es el primer paso gráfico del procedimiento de ejecución?

a) Trazar una recta perpendicular que una los dos centros directamente.

b) Sumar los radios de las dos circunferencias de manera gráfica.

c) Trazar una circunferencia auxiliar concéntrica a la mayor con un radio igual a la diferencia de radios.

d) Encontrar directamente el incentro del segmento que une los contornos.

8. En el sistema europeo, el perfil se coloca :

a) Debajo del alzado

b) Encima del alzado

c) A la derecha del alzado

d) A la izquierda del alzado

9. ¿Cuál es la finalidad principal de las sombras en dibujo técnico ?

a) Mejorar la comprensión de los cuerpos

b) Medir longitudes

c) Dibujar perspectivas

d) Calcular escalas

10. Indica que no corresponde a una curva de nivel.

a) Son líneas imaginarias que unen puntos con la misma altura o elevación.

b) En topografía, sirven para mostrar la forma, la pendiente y el relieve de un terreno en un plano, plano o mapa.

c) Facilitan el cálculo de desniveles y volúmenes de tierra.

d) Son líneas imaginarias trazadas sobre el terreno que se cruzan entre sí, cambiando su altura a lo largo de la línea.

11. El hormigón ciclópeo se caracteriza por :

a) Llevar armaduras de acero

b) Hormigón simple con grandes piedras

c) Estar formado sólo por hormigón

d) Utilizar únicamente ladrillo

12. Los forjados reticulares son :

- a) Unidireccionales
- b) Bidireccionales**
- c) Cerámicos
- d) Metálicos

13 ¿Cual es la Utilidad de la herramienta sombreados en CAD ?

- a) Crea una linea cerrada de manera automática haciendo clic dentro de un área delimitada por varios objetos.
- b) Oculta de manera limpia y rápida objetos, líneas que se encuentren por debajo de un elemento.
- c) Convierte figuras geométricas cerradas en áreas de dos dimensiones con superficie solida.
- d) Rellena áreas cerradas con tramas patrones o colores sólidos para dar claridad, texturas y expresividad a los planos.**

14. El muro capuchino se caracteriza por :

- a) Llevar pilastras
- b) Ser de hormigón armado
- c) Tener una cámara de aire entre dos muros**
- d) Estar construído a panderete

15. ¿Que comando o herramienta se utiliza en AutoCAD para transferir propiedades (como color, tipo de linea, grosor y capa) de un objeto origen a varios objetos destino?

- a) Designcenter
- b) Igualar Propiedades**
- c) Parámetros
- d) Agrupar

16. ¿Cuál de estos triángulos se clasifica exclusivamente en función de sus ángulos?

- a) Triángulo escaleno.
- b) Triángulo equilátero.
- c) Triángulo acutángulo.**
- d) Triángulo isósceles.

17. En la elaboración de un proyecto de construcción, ¿qué fase permite obtener licencias y autorizaciones?

- a) Anteproyecto
- b) Proyecto básico**

- c) Proyecto de ejecución
- d) Estudio previo

18 ¿Que es un GIS o SIG?

a) Es una herramienta tecnológica que permite almacenar, analizar y representar datos en mapas digitales.

- b) Es un software de diseño asistido por computadora que sirve para realizar dibujos técnicos en dos dimensiones y modelos en tres dimensiones.
- c) Es una plataforma en la nube para análisis topográfico.
- d) Es una herramienta tecnológica que permite determinar la ubicación exacta de un objeto para análisis detallados.

19. ¿Cuál es la definición correcta de un segmento en geometría euclidiana?

a) La parte de una recta delimitada por dos puntos, llamados extremos.

- b) Una línea infinitamente larga que no tiene ni principio ni fin.
- c) Una línea que tiene un punto de origen pero se extiende hasta el infinito en un sentido.
- d) La intersección de dos planos en el espacio tridimensional.

20. ¿Cual es la opción del comando Zoom que permite mediante un recuadro rectangular, ampliar el área que se encuentre dentro de ese recuadro?

- a) Zoom Todo.
- b) Zoom Ventana.**
- c) Zoom Previo.
- d) Zoom Extensión.

21. ¿Cuál es la diferencia principal entre un «óvalo» y una «elipse» desde el punto de vista de su trazado gráfico?

- a) El óvalo es una curva abierta y la elipse es una curva cerrada.
- b) El óvalo se traza exclusivamente con arcos de circunferencia (compás) y la elipse es una curva de radios variables continuos.**
- c) La elipse tiene cuatro ejes de simetría y el óvalo sólo tiene uno central.
- d) El óvalo es una sección cónica pura obtenida por el corte de un plano sobre un cono recto.

22. En topografía, las dimensiones que se plasman en un plano cartográfico son:

- a) Las distancias reales entre puntos
- b) Las distancias geométricas entre puntos
- c) Las distancias reducidas entre puntos**
- d) Los desniveles

23 ¿Cual es un archivo CAD?

- a) .pdf

- b) .dxf**
- c) .odt
- d) .mp3

24. ¿Cuál de los siguientes elementos NO forma parte de la línea de cota en un dibujo técnico normalizado?

- a) Las líneas auxiliares de cota.
- b) Flechas o terminales situados en los extremos.
- c) La cifra de cota o texto de medida.
- d) La línea de trazo y punto que define el eje de simetría.**

25. ¿Cual es la función configurable que genera copias de seguridad de respaldo (.bak o sv\$) en CAD cada ciertos intervalos de tiempo establecidos por el usuario?

- a) Guardar.
- b) Guardar automático.**
- c) Guardar como.
- d) Guardar Todo.

26. ¿Cuando se utiliza el comando LTSCALE (Escala de Tipo de Linea) en AutoCad.

- a) Si dibujas una linea de ejes trazos, pero en pantalla se muestra como linea continua, se utilizaría para cambiar el tipo de linea en todo el dibujo.
- b) Si dibujas una linea de ejes trazos, pero en pantalla se muestra como linea continua, se utilizaría para controlar su color y el grosor de la linea en todo el dibujo.
- c) Si dibujas una linea de ejes trazos, pero en pantalla se muestra como linea continua, se utilizaría para cambiar la longitud total de la misma en todo el dibujo.
- d) Todas las opciones a) b) y c) son falsas.**

27. La cimentación profunda se realiza normalmente mediante :

- a) Zapatas
- b) Pilotes**
- c) Losas
- d) Muros

28. ¿Que estudia la Altimetría en la rama de la Topografía?

- a) Los métodos de representación de un terreno o una superficie en dos dimensiones (sobre plano horizontal) midiendo distancias y ángulos sin tomar en cuenta relieve o altitud.
- b) El procedimiento de medición del nivel de presión sonora o la intensidad del ruido en un lugar o momento determinado.
- c) Métodos y técnicas para mediar alturas, diferencias de nivel y representar el relieve de un terreno respecto a un plano de referencia, por lo general el nivel del mar.**
- d) Métodos y técnicas para mediar longitudes y representar la planimetría de un terreno respecto a un plano de referencia.

29. ¿Qué definición corresponde exactamente a una «elipse» como curva cónica?

- a) El lugar geométrico de los puntos del plano que equidistan de un punto fijo y de una recta.
- b) Una curva abierta formada por dos ramas simétricas invertidas.
- c) El lugar geométrico de los puntos del plano cuya suma de distancias a dos puntos fijos (focos) es constante.**
- d) Una curva cíclica generada por un punto conectado a una rueda en movimiento.

30. Según los signos geométricos normalizados, ¿qué procedimiento se denomina «rectificación geométrica»?

- a) El proceso de calcular analíticamente el área de un polígono irregular.
- b) La determinación gráfica de un segmento rectilíneo que tiene la misma longitud que una línea curva.**
- c) La eliminación de errores de trazado mediante el uso del compás.
- d) La conversión de un ángulo obtuso en un ángulo recto mediante una bisectriz.

31. Según las normas generales de acotación, ¿dónde se deben colocar preferentemente las cifras de cota en líneas horizontales?

- a) Por encima de la línea de cota y ligeramente separadas de ella**
- b) Justo por debajo de la línea de cota, cortando el trazo principal.
- c) Al final de la línea, en la parte derecha del dibujo de manera vertical.
- d) Interrumpiendo completamente la línea de cota en su punto medio exactamente.

32. ¿Cual de estas opciones son aparatos o instrumentos utilizados en planimetría?

- a) Estación Total.
- b) Cinta Métrica.
- c) GPS Topográfico.
- d) Todos ellos se utilizan.**

33. La dovela central de un arco recibe el nombre de :

- a) Clave**
- b) Salmer
- c) Contraclave
- d) Imposta

34. ¿Cómo se llama el punto donde se cortan las tres alturas de un triángulo?

- a) Baricentro.
- b) Incentro.
- c) Ortocentro.**

d) Circuncentro.

35 ¿Cual de estas opciones no es un paso básico para sombrear un objeto en Cad?

a) Elegir un patrón.

b) Ajustar Propiedades.

c) Elegir punto base.

d) Seleccionar contorno.

36. Los tabiques conejeros o palomeros se utilizan principalmente para :

a) Muros de carga

b) Cerramiento de fachadas

c) Favorecer la renovación del aire

d) Cimentaciones

37. ¿Cuando se dice que dos figuras geométricas planas tienen «simetría axial»?

a) Cuando son idénticas en tamaño pero están desplazadas una distancia constante.

b) Cuando están giradas un ángulo determinado alrededor de un punto fijo llamado origen.

c) Cuando cada par de puntos homólogos están a la misma distancia de una recta llamada eje.

d) Cuando una de ellas es el doble de grande que la otra conservando los mismos ángulos.

38. En la definición geométrica, dos figuras son «equivalentes» si tienen:

a) La misma forma y el mismo perímetro exactamente.

b) Diferente forma pero la misma superficie (área).

c) Los mismos ángulos y lados proporcionales de manera constante.

d) Un solo punto de contacto tangente y la misma orientación en el plano.

39. La normativa básica de las instalaciones eléctricas de baja tensión es el :

a) Código Técnico DB-HS

b) RITE

c) Código Civil

d) REBT

40. ¿Cómo se calcula el área de un trapezio regular?

a) Multiplicando la base mayor por la altura y dividiendo el resultado entre dos.

b) Multiplicando el lado mayor por el lado menor de forma directa.

c) Sumando todos sus lados y multiplicando por el radio de la circunferencia inscrita.

d) Multiplicando la semisuma de sus dos bases por la altura.

Preguntas de reserva:

R1. En un presupuesto, ¿qué incluyen los precios elementales compuestos?

- a) Sólo materiales
- b) Materiales, maquinaria y mano de obra**
- c) Sólo maquinaria
- d) Sólo mano de obra

R2 ¿Cual es el formato de archivo nativo y estándar utilizado para guardar los dibujos de CAD?

- a) .dwt
- b) .dwg**
- c) .dxf
- d) .bak

R3. ¿Qué procedimiento gráfico se utiliza habitualmente para construir un cuadrado equivalente a un rectángulo dado?

- a) El teorema de Tales aplicado sobre las diagonales.
- b) La construcción de una mediatriz entre los cuatro vértices opuestos.
- c) El teorema de la altura o del cateto (media proporcional).**
- d) La duplicación directa del lado menor del rectángulo original.

R4. ¿Cuál de las siguientes características es obligatoria en la rotulación normalizada (como la fuente tipográfica UNE-EN ISO 3098)?

- a) El uso libre de adornos y serifas artísticas en los extremos de las letras.
- b) Que la altura de las letras minúsculas sea exactamente igual a la de las mayúsculas.
- c) La legibilidad, la homogeneidad y la aptitud para la reproducción o microfilmado.**
- d) Una inclinación obligatoria de 45 grados hacia la izquierda en todos los textos.

R5. En la perspectiva isométrica :

- a) Refleja fielmente la percepción real del ojo humano
- b) Dos dimensiones están en verdadera magnitud
- c) Representa a escala sus tres dimensiones**
- d) Los ángulos de los ejes son : 90° , 135° , 135°