

**AYUNTAMIENTO DE
ZARAGOZA**

PRIMER EJERCICIO

**OFICIAL PINTOR
(ESPECIALIDAD GENERAL)**

19 de marzo de 2026

**PRIMER EJERCICIO
OFICIAL PINTOR (ESPECIALIDAD GENERAL)**

1.- ¿Cuántos artículos tiene la Constitución española de 1978?

- a) 158.
- b) 169.
- c) 175.

2.- Según el artículo 9.1 de la Constitución española están sujetos a la Constitución y al resto del ordenamiento jurídico:

- a) Los ciudadanos y los poderes públicos.
- b) Los poderes públicos.
- c) Los ciudadanos.

3.- Según el artículo 141.1 de la Constitución española cualquier alteración de los límites provinciales habrá de ser aprobada:

- a) Por las Cortes Generales.
- b) Por las Cortes Generales mediante ley orgánica.
- c) Por el Gobierno.

4.- El artículo 46.2 del Estatuto de Autonomía de Aragón dice que el Presidente de Aragón:

- a) Ostenta la suprema representación de la Comunidad Autónoma.
- b) Ostenta la representación ordinaria del Estado en el territorio de la Comunidad.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.

5.- El artículo 53.3 del Estatuto de Autonomía de Aragón dice que el Gobierno de Aragón responde políticamente:

- a) Ante el Tribunal Superior de Justicia de Aragón.
- b) Ante el Justicia de Aragón.
- c) Ante las Cortes de Aragón.

6.- Según el artículo 54 de la Ley 39/2015, de de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los procedimientos

- a) Se iniciarán, en todo caso, de oficio.
- b) Podrán iniciarse de oficio o a solicitud del interesado.
- c) Se iniciarán en todo caso, a solicitud del interesado.

- 7.- El artículo 100 de la Ley 39/2015, de de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, enumera los medios de ejecución forzosa. Entre ellos se encuentra;**
- a) La ejecución subsidiaria.
 - b) La multa coercitiva.
 - c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- 8.- De acuerdo con el artículo 2.1.b) del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, constituyen tributos propios de las entidades locales:**
- a) Las tasas, las contribuciones especiales y los impuestos.
 - b) Las tasas y las contribuciones especiales.
 - c) Los impuestos.
- 9.- De acuerdo con el artículo 59 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, es un impuesto municipal:**
- a) El Impuesto sobre el Valor Añadido.
 - b) El Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica.
 - c) El Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.
- 10.- Según el artículo 8.1 de la Ley 10/2017, de 30 de noviembre, de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón, ¿Cuál es el órgano de máxima representación política de los ciudadanos de Zaragoza?**
- a) El Alcalde.
 - b) El Pleno.
 - c) El Gobierno de Zaragoza.
- 11.- ¿Qué componente de la pintura es el responsable de la “opacidad” o poder cubriente?**
- a) El ligante o resina.
 - b) Los aditivos humectantes.
 - c) El pigmento.
- 12.- ¿Qué función cumple el “agente espesante” (ej. bentonita o derivados celulósicos) en una pintura plástica?**
- a) Disminuir el tiempo de secado acelerando la reacción de polimerización.
 - b) Controlar la viscosidad y evitar la sedimentación de los pigmentos.
 - c) Mejorar la resistencia al rayado.

- 13.- En la formulación de pinturas, ¿qué indica el concepto CPVC (Concentración Crítica de Pigmento en Volumen)?**
- a) El punto exacto donde la resina es suficiente para cubrir los huecos entre pigmentos.
 - b) El precio de coste de los pigmentos por volumen de ligante.
 - c) La cantidad de pigmento necesaria para que la pintura sea brillante, por debajo de este valor, la pintura se vuelve porosa y frágil.
- 14.- Si una pintura tiene un 50% de sólidos en volumen y queremos aplicar un espesor de capa seca de 100 micras, ¿cuál es el rendimiento teórico?**
- a) 2 litros/m².
 - b) 5 litros/m².
 - c) 10 litros/m².
- 15.- Al calcular la cantidad de pintura necesaria para una obra, ¿qué es el “factor de aprovechamiento” o “coeficiente de pérdidas”?**
- a) El porcentaje de pintura que sobra tras realizar la aplicación.
 - b) La cantidad extra de volumen obtenido de pintura tras añadir el disolvente de dilución.
 - c) La relación entre la pintura comprada y la que realmente se queda depositada en la pared.
- 16.- Según la norma UNE-EN ISO 12944, para la protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante el uso de sistemas de pinturas protectores. ¿Cuál es el rango de tiempo definido para una durabilidad de grado “Muy Alta” (VH)?**
- a) Entre 15 y 25 años.
 - b) Más de 25 años.
 - c) Entre 7 y 12 años.
- 17.- ¿Qué categoría de corrosividad atmosférica corresponde a zonas industriales y áreas costeras con salinidad moderada según la ISO 12944-2?**
- a) CX (Extrema).
 - b) C4 (Alta).
 - c) C3 (Media).
- 18.- Al preparar una superficie de madera para un barnizado profesional, ¿en qué dirección debe realizarse siempre el lijado?**
- a) En círculos concéntricos.
 - b) En dirección perpendicular a la veta.
 - c) En la dirección de la veta de la madera.

- 19.- **¿Para qué se utiliza específicamente el rodillo pequeño de plástico duro o madera con relieve (tipo erizo) en el empapelado?**
- a) Para aplicar la cola en las esquinas.
 - b) Para eliminar el exceso de cola de la superficie del papel.
 - c) Para asegurar la adhesión de los bordes y las juntas, evitando que se levanten sin dañar la textura del papel.
- 20.- **Si tras la instalación de un papel pintado aparece una burbuja de aire por falta de adhesivo y el papel ha comenzado a secar, ¿cuál es la técnica correcta de restauración?**
- a) Inyectar adhesivo diluido con una jeringuilla técnica y presionar con un cepillo de alisado desde los bordes hacia el centro.
 - b) Presionar con un rodillo de goma hasta que explote.
 - c) Despegar toda la tira y volver a encolar.
- 21.- **Según el manual técnico de equipos aerográficos ¿cuál es el síntoma principal y la causa técnica de una fuga de pintura por la parte delantera del gatillo?**
- a) Desgaste del pico de fluido por uso de pinturas abrasivas.
 - b) Rotura del muelle recuperador de la válvula de aire.
 - c) Estopa o prensaestopas desgastado o excesivamente flojo.
- 22.- **¿Cuál es el procedimiento correcto para la limpieza de la aguja de una pistola tras su uso, según las guías profesionales?**
- a) Sumergir el cuerpo completo de la pistola en disolvente durante 24 horas.
 - b) Limpiar con un trapo impregnado en disolvente, moviéndolo desde la punta hacia atrás.
 - c) Limpiar con un trapo impregnado en disolvente, moviéndolo desde la parte trasera hacia la punta.
- 23.- **En la instalación de aire comprimido de un taller ¿qué elemento es crítico para evitar la aparición de "cráteres" en la pintura aplicada?**
- a) El manómetro regulable de presión de salida de aire comprimido.
 - b) El filtro regulador con purga automática de agua y aceite.
 - c) La longitud de la manguera, que debe ser siempre superior a 20 metros.
- 24.- **En relación al DB SUA-1 Seguridad frente al riesgo de caídas, y el uso de escaleras manuales (NTP 239) ¿cuál es el ángulo de inclinación recomendado para una escalera de mano simple?**
- a) 45° respecto a la horizontal.
 - b) 75° respecto a la horizontal.
 - c) 90° (completamente vertical).

25.- Según el Reglamento (UE) 2016/425, un arnés anticaída se clasifica como un EPI de:

- a) Categoría I.
- b) Categoría II.
- c) Categoría III.

26.- ¿Qué diferencia técnica fundamental existe entre un adhesivo de base solvente y uno de base acuosa en vinilos de rotulación exterior?

- a) El de base solvente ofrece mayor resistencia a la migración de plastificantes y agentes químicos.
- b) El de base solvente es siempre reposicionable, mientras que el de agua es permanente.
- c) El de base acuosa presenta una energía superficial más alta, facilitando el pegado en plásticos de baja energía (LSE).

27.- En el Código Técnico de la Edificación DB HS-1, se trata el problema del "Salitre". Según la Guía de Patologías ¿cuál es el tratamiento correcto para su reparación?

- a) Pintar encima inmediatamente con una pintura tixotrópica para sellar las sales.
- b) Limpieza con agua a alta presión y pintar en húmedo con una pintura acrílica.
- c) Cepillado mecánico en seco para eliminar las sales y aplicar un fijador.

28.- Según el Código Técnico de la Edificación DB HS-1 (Protección frente a la humedad) ¿qué condición es crítica antes de aplicar un recubrimiento sobre un paramento de mortero para evitar patologías futuras?

- a) Que el mortero haya curado un tiempo mínimo de 20 días.
- b) Que el grado de humedad del soporte sea inferior al 5-6% (según el tipo de pintura).
- c) Que la superficie esté lo más lisa posible (Grado Sa 3).

29.- En el Código Técnico de la Edificación DB SI (Seguridad en caso de Incendio) se regula el uso de pinturas intumescentes. ¿Qué norma europea se utiliza para certificar la resistencia al fuego de estos sistemas?

- a) ISO 9001.
- b) UNE-EN 13300.
- c) EN 13381-8.

30.- ¿Qué significa que una pintura sea "Tixotrópica"?

- a) Que tiene una viscosidad que disminuye al ser agitada o aplicada y recupera su estado en reposo, evitando descolgamientos.
- b) Que es altamente cubriente sobre manchas y su formulación es necesariamente sintética necesitando un disolvente aromático específico para su aplicación.
- c) Que contiene partículas metálicas en suspensión que le confieren una alto poder de cubrición.

31.- Qué característica técnica define a las pinturas "Ignífugas" frente a las "Intumescentes"?

- a) La pintura ignífuga reduce el potencial de inflamabilidad y la propagación de llama del sustrato, la intumescente genera una expansión volumétrica carbonosa que actúa como aislante térmico del soporte estructural.
- b) La pintura ignífuga bloquea la radiación infrarroja mediante pigmentos metálicos, mientras que la intumescente utiliza una reacción endotérmica para enfriar la superficie del metal por conducción inversa.
- c) Las pinturas ignífugas se ensayan exclusivamente bajo la curva de fuego celulósica (R), mientras que las intumescentes se validan mediante la clasificación de euroclases (A1 a F) de contribución al incendio.

32.- En la aplicación de poliuretanos de 2 componentes en exteriores, el defecto de "pérdida de brillo" prematura puede deberse a:

- a) Una mezcla con exceso de componente A (resina).
- b) La aplicación sobre una imprimación epoxi totalmente curada y lijada.
- c) El ataque de los rayos UV sobre una resina no estabilizada.

33.- Sobre las pinturas al silicato, ¿cuál de las siguientes afirmaciones define correctamente su comportamiento y aplicación?

- a) Su unión con el soporte se produce mediante una reacción química de silicificación (petrificación), siendo aptas únicamente para soportes minerales porosos.
- b) Son pinturas de origen orgánico que permiten una alta transpirabilidad sobre soportes petreos.
- c) Se basan en el silicato de potasio, que seca por evaporación física y forma una película elástica sobre soportes de madera y metal.

34.- Las pinturas de "Poliuretano Acrílico" combinan:

- a) La dureza del poliuretano con la retención de color y resistencia UV de las resinas acrílicas.
- b) La flexibilidad del poliuretano y la solubilidad en agua de todas las pintura acrílicas.
- c) La elasticidad del caucho propio de las resinas de poliuretano con la transparencia del vidrio acrílico tras la polimerización oxidativa.

35.- Antes de aplicar un sistema epoxi en un pavimento de hormigón, ¿cuál es el porcentaje máximo de humedad residual permitido en el soporte según los estándares técnicos?

- a) 8% de humedad relativa.
- b) Menos del 4% - 5% en peso.
- c) 12% si se aplica una imprimación de silicato previa.

36.- Para conseguir un acabado "antideslizante" (Clase 3 según CTE) en un pavimento, seleccione cuál de las siguientes opciones es la más correcta:

- a) Utilizar aditivos tensoactivos de baja tensión superficial que favorezcan un efecto "marangoni" inverso, creando una superficie de alta energía que retenga el calzado.
- b) Aumentar el PVC (Concentración de Pigmento en Volumen) por encima del PVCC crítico para generar una porosidad superficial que incremente el coeficiente de fricción por succión.
- c) Realizar un sembrado de áridos de sílice sobre la capa de resina aún fresca y sellar posteriormente.

37.- En la aplicación de un barniz de poliuretano para suelos de madera, ¿qué se entiende por "barnizado a poro abierto"?

- a) Es un acabado visual y táctil donde el barniz no rellena totalmente las cavidades de la madera, permitiendo que el diseño y el relieve natural del poro permanezcan marcados y visibles.
- b) Es una técnica de imprimación que utiliza barnices de poliuretano de un solo componente (1C) para asegurar que el producto penetre por capilaridad hasta el duramen, evitando la formación de una película superficial.
- c) No es posible aplicar barniz de poliuretano a poro abierto ya que es necesario el uso de barnices nitrocelulósicos debido a que su bajo contenido en sólidos impide físicamente el sellado total de la veta, a diferencia de los poliuretanos que siempre cierran el poro.

38.- Según la norma UNE-EN 13300 para pinturas de interior, ¿qué pérdida de espesor define a una pintura de Clase 1 en resistencia al frote en húmedo

- a) < 5 micras (μm) tras 200 ciclos.
- b) Entre 5 y 20 micras (μm) tras 200 ciclos.
- c) < 70 micras (μm) tras 40 ciclos.

39.- El defecto conocido como "Caleo" (o entizamiento) se produce principalmente por:

- a) La descomposición de la resina (ligante) de la pintura debido a la incidencia de la radiación ultravioleta, lo que provoca que los pigmentos queden libres y se depositen en la superficie como un polvo no adherido.
- b) Un defecto causado por la aplicación de la pintura en condiciones de humedad relativa superior al 85%, lo que produce una condensación de microgotas de agua que quedan atrapadas durante el secado.
- c) La pérdida de solidez a la luz de los pigmentos orgánicos, que al degradarse térmicamente cambian su estructura molecular y producen un aclaramiento del tono original conocido como "efecto tiza".

40.- ¿Qué es la "metamería" en el contexto de la igualación de colores?

- a) La capacidad de una pintura de brillar en la oscuridad en contraste con la pintura de su entorno.
- b) El cambio físico de los pigmentos de colorimetría causados por una elevada temperatura.
- c) Cuando dos muestras de color parecen iguales bajo una luz pero diferentes bajo otra.

41.- Respecto a la notación y estructura de los sistemas de color estándar RAL y NCS, ¿cuál de las siguientes afirmaciones define correctamente sus parámetros técnicos?

- a) El sistema RAL Design utiliza un código de 6 dígitos principales para identificar el color donde los cuatro primeros indican el tono y los dos últimos la luminosidad, mientras que el sistema NCS se basa exclusivamente en la mezcla de 4 colores primarios cromáticos.
- b) En la notación NCS S 2030-Y90R, el primer par de dígitos (20) representa el porcentaje de negrura, el segundo par (30) la cromaticidad, y el código final indica que es un amarillo con un 90% de componente rojo.
- c) El estándar RAL Classic, compuesto por 213 colores, utiliza una codificación de 7 dígitos basada en el espacio CIELAB, lo que permite una definición matemática exacta del color frente al sistema subjetivo de NCS.

42.- En la mezcla de pigmentos para obtener colores (síntesis sustractiva), ¿cuáles son los colores primarios a partir de los cuales se puede obtener teóricamente toda la gama cromática?

- a) Cian, Magenta y Amarillo.
- b) Rojo, Verde y Azul.
- c) Rojo, Amarillo y Azul.

43.- ¿Qué es un "Glace" o "producto Glaze" en pintura decorativa y/o empapelado?

- a) Una capa de pintura o barniz transparente o semitransparente que no oculta la capa inferior.
- b) Una capa de pintura de baja pigmentación destinada a cubrir errores superficiales de las capas inferiores.
- c) El adhesivo usado para la consolidación de los paramentos en aplicación del papel pintado.

44.- El sistema de color NCS (Natural Color System), muy utilizado en arquitectura, se basa en:

- a) La reflexión natural de los espectros de longitud de onda correspondientes a la luz blanca, roja y verde.
- b) La percepción visual humana y la oposición de seis colores elementales (Blanco, Negro, Amarillo, Rojo, Azul y Verde).
- c) El análisis de color mediante espectrómetro estándar y la oposición de cuatro colores elementales (Blanco, Rojo, Amarillo y Azul).

45.- En un aerógrafo de "doble acción independiente", ¿qué funciones controla el gatillo?

- a) Sólo el paso de la pintura, el flujo de aire es independiente y constante desde el regulador.
- b) El ángulo de apertura del abanico exclusivamente y el caudal de pintura.
- c) El paso del aire y el caudal de pintura.

46.- En la aplicación de sistemas Epoxi de altos sólidos, si aparece una capa blanquecina y pegajosa en la superficie ("Amine Blush"), la causa es:

- a) Reacción del endurecedor con la humedad ambiental y el CO₂.
- b) Aplicación del revestimiento en unas condiciones de humedad superiores al punto crítico de rocío de la resina aplicada.
- c) Uso de un disolvente de índice volt superior 1,5 veces al punto de dilución máxima del pigmento de color del revestimiento aplicado.

47.- ¿Cómo se denomina al defecto de acabado donde se aprecian marcas de rodillo o brocha debido a que la pintura secó demasiado rápido y no se niveló?

- a) Falta de extensibilidad.
- b) Tixotropía.
- c) Sangrado.

48.- En relación con la "Decoloración" o pérdida de color en esmaltes expuestos al exterior, ¿qué factor es determinante según la composición química de los pigmentos?

- a) Los pigmentos orgánicos son los más resistentes a los rayos UV, por lo que se recomiendan siempre para fachadas con alta exposición solar y colores vivos.
- b) La degradación del color es un fallo exclusivo del ligante alquídico, el cual se vuelve transparente con el tiempo, dejando ver el color grisáceo del soporte original.
- c) Los pigmentos inorgánicos ofrecen una excelente resistencia a los UV, mientras que los orgánicos, aunque permiten colores más vivos, tienen una estabilidad muy limitada frente a la radiación y la alcalinidad.

49.- Al realizar la preparación de un soporte gráfico rígido, se suministran planchas de "Dibond" para la aplicación de vinilos. Como material compuesto ampliamente empleado en el sector de artes gráficas y rotulación, ¿cuál es su configuración estructural interna?

- a) Un núcleo sólido de polietileno (PE) u otro compuesto mineral ignífugo emparedado y adherido térmicamente entre dos finas planchas de revestimiento superficial de aluminio.
- b) Un núcleo alveolar alveolado (nido de abeja) de polipropileno reciclado, embutido entre dos planchas superficiales de PVC expandido mate.
- c) Un núcleo central sólido de caucho de alta densidad, revestido externamente por dos láminas de acero galvanizado lacadas al fuego.

50.- Qué norma evalúa la eficacia de los conservantes de la película frente al ataque de hongos en pinturas de interior?

- a) UNE-EN ISO 2813.
- b) UNE-EN 13300.
- c) UNE-EN 15457.

PREGUNTAS DE RESERVA

R1.- Un bote de adhesivo de 5 kg indica un rendimiento de 200 gr/m². Si tenemos que empapelar una sala de 40 m² de superficie de pared, ¿cuántos botes necesitamos?

- a) 1 bote.
- b) 2 botes.
- c) 3 botes.

R2.- En relación a la estructura, componentes, manejo y calibración de las pistolas aerográficas, indique cuál de las siguientes respuestas no es correcta:

- a) El pico de fluido y la aguja controlan la cantidad o caudal de pintura que se pulveriza. Cuanto mayor sea el tamaño del pico de fluido, mayor será el caudal de pintura (g/min).
- b) En la calibración de la pistola aerográfica es necesario tener en cuenta el tamaño o diámetro de pico de fluido. Este diámetro debe ajustarse a la viscosidad de la pintura y al tipo de pistola. De forma que, a mayor viscosidad, menor diámetro será necesario y en una pistola de succión se precisará el mismo o mayor tamaño que en una de gravedad para la aplicación de una misma pintura, ya que la pistola de succión ha de contrarrestar la fuerza de la gravedad.
- c) Mediante la regulación del abanico, se ajusta la cantidad de aire que llega a la boquilla, de manera que cuanto más abierto esté, mayor será la altura de la huella o tamaño de abanico, y menos pasadas habrá que realizar.

R3.- La técnica de "aplicación en húmedo" (wet application) se utiliza frecuentemente en instalaciones de grandes paños de vinilo sobre superficies planas no porosas (como cristal o composite). ¿Qué precaución rige esta técnica respecto al tipo de adhesivo de la materia prima?

- a) Que está totalmente desaconsejado emplear el método en húmedo si el vinilo incorpora un adhesivo acrílico de base acuosa.
- b) Que solo debe emplearse si el vinilo es un polímero de poliuretano libre de PVC, el cual es inerte a los jabones tensoactivos o al alcohol isopropílico.
- c) Que, es imperativo utilizar un papel transportador de tipo plástico transparente en lugar de papel de arroz, para garantizar que el agua sea expulsada fácilmente por los extremos del transportador.

R4.- Según el artículo 8 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público:

- a) El personal laboral no es una clase de empleados públicos.
- b) Los funcionarios pueden ser de carrera o interinos.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.

R5.- El vigente Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza es:

- a) El I.
- b) El II.
- c) El III.

I.C. de Zaragoza a 19 de marzo de 2026