



MINISTERIO DE DEFENSA

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO POR ACCESO LIBRE COMO  
PERSONAL LABORAL FIJO.**

**Grupo Profesional M1**

**Especialidad "GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS"**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

**INSTRUCCIONES:**

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **110** preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y **6** preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **NOVENTA Y CINCO MINUTOS**. Si encuentra **dificultad en alguna de ellas NO SE DETENGA Y CONTINÚE** contestando las restantes.
4. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
5. **Compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
7. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.

*24 de septiembre de 2022*

# M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

## 1.- El derecho de petición individual y colectivo se considera:

- a) Un derecho y deber de los ciudadanos.
- b) Un principio rector de la política social y económica.
- c) Un derecho fundamental.

## 2.- Según el artículo 13 de la Constitución Española, el derecho de sufragio activo y pasivo en las elecciones municipales reconocido a los ciudadanos no españoles se podrá reconocer, por tratado internacional o ley, atendiendo a criterios de:

- a) Igualdad.
- b) Soberanía.
- c) Reciprocidad.

## 3.- Conforme al artículo 54 de la Constitución Española, el Defensor del Pueblo es designado por:

- a) Las Cortes Generales, a las que dará cuenta.
- b) El Rey, dando cuenta a las Cortes Generales.
- c) El Congreso de los Diputados, dando cuenta al Rey.

## 4.- Cualquier ciudadano podrá recabar la tutela del derecho reconocido en el artículo 14 de la Constitución Española:

- a) Ante los tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad.
- b) Ante los tribunales especializados de protección de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento basado en los principios de especialidad y preferencia.
- c) Ante los tribunales especiales en materia de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento ordinario sumario.

## 5.- De acuerdo con el artículo 9 de la Constitución Española:

- a) La Constitución garantiza el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- b) La Constitución garantiza el principio de igualdad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- c) La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española y reconoce y garantiza el derecho a la igualdad de todos los ciudadanos ante la ley.

## 6.- La responsabilidad criminal del Presidente y los demás miembros del Gobierno será exigible, en su caso:

- a) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional.
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo.
- c) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Constitucional.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**7.- Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana, bajo la dependencia del:**

- a) Presidente del Gobierno y los Vicepresidentes, en su caso.
- b) Presidente, los Secretarios de Estado y los Secretarios Generales Técnicos.
- c) Gobierno.

**8.- En el ámbito de un Ministerio, el desempeño de la jefatura superior de todo el personal del Departamento es competencia del:**

- a) Director general.
- b) Subsecretario.
- c) Subdirector general.

**9.- En los casos de vacante, ausencia o enfermedad, la suplencia de los Ministros para el despacho ordinario de su competencia:**

- a) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, en todo caso, en otro miembro del Gobierno.
- b) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Secretarios de Estado del Ministerio.
- c) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Vicepresidentes, de acuerdo con el correspondiente orden de prelación.

**10.- Respecto a la moción de censura regulada en la Constitución Española, señale la respuesta correcta:**

- a) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría de tres quintos de la moción de censura.
- b) Deberá ser propuesta al menos por la décima parte de los Diputados.
- c) El Gobierno podrá exigir la responsabilidad política a los miembros del Congreso de los Diputados mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.

**11.- Al Consejo de Ministros, como órgano colegiado, le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones:**

- a) Disponer la emisión de deuda pública o contraer crédito, cuando haya sido autorizado por una ley.
- b) Proponer al Rey la convocatoria de un referéndum consultivo, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- c) Declarar el estado de sitio, así como proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de alarma.

**12.- El artículo 1 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 NO refleja como fundamento de actuación:**

- a) Igualdad, mérito y capacidad en el acceso y en la promoción profesional.
- b) Objetividad, profesionalidad e imparcialidad en el servicio garantizadas con la inamovilidad en la condición de funcionario de carrera.
- c) Eficiencia en la planificación y gestión de los recursos humanos.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

### 13.- Señale la respuesta correcta en relación con los empleados públicos:

- a) Son funcionarios de carrera, quienes en virtud de un nombramiento constitucional, prestan sus servicios en la Administración General del Estado.
- b) Es personal laboral el que en virtud de contrato formalizado por escrito, en cualquiera de sus modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta sus servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
- c) Es personal eventual el que, en virtud de un nombramiento de carácter permanente, realiza funciones de confianza o asesoramiento especial.

### 14.- Respecto a la excedencia voluntaria por interés particular de los funcionarios de carrera, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Podrán obtenerla cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de dos años inmediatamente anteriores.
- b) No podrá declararse cuando al funcionario público se le instruya expediente disciplinario.
- c) Quienes se encuentren en situación de excedencia por interés particular no devengarán retribuciones, ni les será computable el tiempo que permanezcan en tal situación a efectos de ascensos, trienios y derechos en el régimen de Seguridad Social que les sea de aplicación.

### 15.- Son funcionarios interinos los que, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia, son nombrados como tales con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de doce meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo de este Estatuto.
- c) La sustitución permanente de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.

### 16.- No es una retribución complementaria de los funcionarios de carrera:

- a) La antigüedad por cada tres años de servicio.
- b) Las gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal del trabajo.
- c) El complemento de productividad.

### 17.- La Comisión Paritaria en el marco del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, según el artículo 16:

- a) Se reunirá con carácter ordinario al menos una vez al mes, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- b) Se reunirá con carácter extraordinario cuando lo soliciten al menos diez de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- c) Se reunirá con carácter ordinario al menos tres veces al año, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**18.- ¿Cuál es el grupo de trabajo de carácter permanente de la Comisión Paritaria encargado de negociar las bases de la convocatoria del concurso abierto y permanente?**

- a) Grupo de trabajo de interpretación y negociación.
- b) Grupo de trabajo de vigilancia, negociación y seguimiento.
- c) Grupo de trabajo de traslados.

**19.- Las disposiciones del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, no se aplicarán al siguiente personal laboral que preste servicios en:**

- a) Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo.
- b) El Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- c) El Palacio Real de la Granja de San Ildefonso.

**20.- El sistema de clasificación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, que estructura agrupando unitariamente las aptitudes profesionales, las titulaciones y el contenido general de la prestación laboral que corresponde con las mismas, se refiere a:**

- a) La especialidad.
- b) El grupo profesional.
- c) Las familias profesionales.

**21.- ¿Cuál es el procedimiento ordinario de provisión y movilidad de los puestos de trabajo vacantes dentro del ámbito de aplicación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado?**

- a) La promoción profesional.
- b) El ingreso ordinario a través de la Oferta Pública de Empleo.
- c) El concurso abierto y permanente.

**22.- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a) Es el órgano colegiado consultor que le corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- b) Es el órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas.

**23.- Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, en una empresa que cuenta 29 trabajadores:**

- a) Los delegados de prevención son los representantes de la empresa con funciones en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- b) El delegado de prevención será el delegado de personal.
- c) Le corresponden 2 delegados de prevención.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**24.- ¿Cuál de los siguientes principios generales NO está incluido a la hora de aplicar las medidas que integran el deber general de prevención del empresario?**

- a) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- b) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- c) Especificar los riesgos que se puedan evitar.

**25.- Las personas con discapacidad con dificultades para utilizar transportes colectivos, que reúnan los requisitos establecidos reglamentariamente:**

- a) Tendrán derecho a la utilización de medios de transporte público que será gratuito.
- b) Tendrán derecho a la percepción de un subsidio de movilidad y compensación por gastos de transporte.
- c) Tendrán derecho a la percepción de una prestación de movilidad y gratuidad por gastos de transporte.

**26.- Según la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿qué empresas están obligadas a respetar la igualdad de trato y de oportunidades en el ámbito laboral?**

- a) Todas las empresas, tanto las de menos de 50 como las de más de 50 trabajadores.
- b) Las empresas con 50 o más trabajadores.
- c) Las empresas con más de 49 trabajadores.

**27.- En cuanto a la valoración de la situación de dependencia, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, NO establece que:**

- a) Los grados de dependencia, a efectos de su valoración, se determinarán mediante la aplicación del baremo que se acuerde en el Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia para su posterior aprobación por el Gobierno mediante real decreto.
- b) La valoración se realizará teniendo en cuenta los correspondientes informes sobre la salud de la persona y sobre el entorno en el que viva, y considerando, en su caso, las ayudas técnicas, órtesis y prótesis que le hayan sido prescritas.
- c) Los Ayuntamientos determinarán los órganos de valoración de la situación de dependencia, que emitirán un dictamen sobre el grado de dependencia con especificación de los cuidados que la persona pueda requerir.

**28.- Conforme a lo establecido en la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cuál de los siguientes es un criterio de actuación de las Administraciones Públicas?**

- a) Establecer medidas cautelares de protección frente al acoso sexual.
- b) Establecer medidas efectivas para eliminar cualquier discriminación retributiva, directa o indirecta, por razón de sexo.
- c) Facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral, sin menospreciar la formación y acción social.

**29.- Las personas con discapacidad pueden ejercer su derecho al trabajo a través de los siguientes tipos de empleo:**

- a) Empleo protegido, en centros especiales de empleo y en enclaves laborales.
- b) Empleo ordinario, en las empresas y en las Administraciones Públicas, excluido los servicios de empleo con apoyo.
- c) Empleo por cuenta ajena, a través de sus representantes legales.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

### 30.- Es una función del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- a) Colaborar con órganos superiores y directivos en las materias que le son propias.
- b) Adoptar directrices para el mejor cumplimiento de las obligaciones contenidas en la ley de transparencia.
- c) Asesorar en materia de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

### 31.- En caso de ondear varias banderas:

- a) Ninguna puede ser de mayor tamaño que la bandera española.
- b) La bandera española ocupará el lugar central y de máximo honor.
- c) Las dos primeras repuestas son correctas.

### 32.- En actos oficiales, el Himno de España:

- a) Ha de escucharse de pie, firmes con la cabeza descubierta.
- b) Ha de escucharse de pie, firmes y con la cabeza cubierta.
- c) Ha de escucharse de pie, con la mano derecha sobre el corazón y con la mirada fija en la bandera.

### 33.- Indique la opción CORRECTA con relación al Real Decreto 1560/1997 que regula el Himno de España. En los actos en comunidades autónomas:

- a) Si el himno debe sonar al final del acto, el himno nacional sonará el primero.
- b) Si el himno debe sonar al inicio del acto, se interpretará el himno nacional el último.
- c) Si el himno tiene que sonar al inicio del acto público, se interpretará el himno nacional el primero.

### 34.- Título de la nobleza titulada española, destinado a la nobleza más alta y que los distingue como familiares del Rey:

- a) Marqués.
- b) Conde.
- c) Duque.

### 35.- Persona que adquiere la hidalguía por compra o merced real:

- a) Hidalgo de gotera.
- b) Hidalgo de ejecutoria.
- c) Hidalgo de privilegio.

### 36.- Un caballero de espuela dorada es:

- a) Persona que tenía la obligación de pasar revista a caballo.
- b) Persona que siendo hidalgo era solemnemente armado caballero.
- c) Grande de España que gozaba del privilegio de no quitarse el sombrero en presencia del monarca.

### 37.- El escudo de España:

- a) Tiene sus orígenes en el siglo VIII.
- b) Tiene entre otros símbolos un castillo almenado de oro, aclarado de azul y mazonado de negro o sable.
- c) Fue creado en 1734 por Felipe V.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**38.- La Orden de Isabel la Católica fue creada por:**

- a) Felipe III.
- b) Carlos III.
- c) Fernando VII.

**39.- ¿Qué condecoración distinguirá a aquellas personas físicas, nacionales o extranjeras que hayan prestado servicios relevantes al turismo español?**

- a) La Medalla al Mérito Turístico.
- b) La Placa al Mérito Turístico.
- c) Diploma al Mérito Turístico.

**40.- Protocolariamente, los Ministerios se ordenan:**

- a) Por orden alfabético.
- b) Por decisión del Consejo de Ministros.
- c) Por antigüedad respecto a su fecha de creación.

**41.- En un acto institucional, ¿Cuál de las siguientes personalidades merecen el tratamiento de Excelentísimo?**

- a) Magistrados y Decanos.
- b) Marqueses y Condes.
- c) Presidente del Tribunal Supremo.

**42.- Indique la opción CORRECTA:**

- a) La precedencia es el lugar que le corresponde ocupar a una persona en razón de sus características cuando asiste a un acto público al que asisten más personas. La precedencia máxima la ocupa quien preside el acto.
- b) El Orden general de precedencias recoge que prevalecen los cargos designados frente a los electivos.
- c) El Orden general de precedencias recoge que prevalece la categoría personal frente al cargo.

**43.- ¿Cómo se establecen las precedencias en los actos públicos?**

- a) Rango individual, ministerial y colegiado.
- b) Rango personal, individual y colegiado.
- c) Rango colectivo, ministerial y colegiado.

**44.- El sistema de presidencia francés se caracteriza por:**

- a) Sitúa al anfitrión en el puesto central de uno o cada uno de los lados estrechos de la mesa.
- b) Ser el más utilizado internacionalmente.
- c) Los centros de conversación se sitúan en los extremos de las mesas.

**45.- En España, la residencia oficial de los Jefes de Estado es:**

- a) El Palacio Real.
- b) El Palacio de Aranjuez.
- c) El Palacio del Pardo.



## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**46.- Mostrar la suela de los zapatos constituye una falta de respeto en:**

- a) China.
- b) Los países árabes.
- c) Japón.

**47.- ¿Cuántos niveles de seguridad en vehículos se establecen?**

- a) Tres: mínimas, medias y máximas.
- b) Cuatro: mínimas, medias, máximas y extramáximas.
- c) Cinco: mínimas, medias, máximas, extramáximas y caravanas de vehículos.

**48.- ¿Cuánto puede durar un desayuno de trabajo?**

- a) Ilimitado.
- b) Más de 2 horas.
- c) No debe prolongarse más de 60 minutos.

**49.- En el mundo laboral se refiere a las reuniones de trabajo a las que se acompaña un tentempié culinario:**

- a) Té de trabajo.
- b) Snack de trabajo.
- c) Almuerzo de trabajo.

**50.- El servicio a la francesa consiste en:**

- a) Se presenta la pieza entera, se trincha y se emplata a la vista del cliente y posteriormente se sirve por su derecha.
- b) Los alimentos salen de cocina en bandejas y el camarero los sirve por la izquierda.
- c) Los alimentos se presentan en bandejas por la izquierda del cliente y este se sirve lo que desea.

**51.- La reunión periódica convocada por el Consejo de Administración de una empresa que va dirigida a los miembros de la empresa o accionistas, se denomina:**

- a) Convención.
- b) Congreso.
- c) Asamblea.

**52.- Reunión de carácter formativo:**

- a) Simposio.
- b) Congreso.
- c) Convención.

**53.- ¿De qué color han de ser la corbata y el chaleco del chaqué?**

- a) Azul oscuro.
- b) Gris perla o beige en el caso del chaleco.
- c) Negro.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

### 54.- El esmoquin admite medallas o condecoraciones:

- a) Siempre.
- b) En España no admite lucir ningún tipo de medallas o condecoraciones.
- c) Sólo en el caso de Jefes de Estado o Reyes.

### 55.- ¿Quién debe dar por supuesto que el mensaje será distorsionado?

- a) Receptor.
- b) Emisor.
- c) Ambos.

### 56.- La autorrevelación:

- a) Consiste en hablar de asuntos que nos afectan a nosotros mismos.
- b) Es un elemento básico de la comunicación no verbal.
- c) Forma parte de la expresión facial.

### 57.- Es la distancia de las reuniones:

- a) Distancia pública.
- b) Distancia social.
- c) Distancia interpersonal.

### 58.- Con respecto a la expresión corporal en la comunicación no verbal, las manos en el pelo indican:

- a) Persona reflexiva.
- b) Aburrimiento o inseguridad.
- c) Persona introvertida.

### 59.- Con respecto a la expresión corporal en la comunicación no verbal, cruzarse de brazos indica:

- a) Contención.
- b) Actitud cerrada y aislamiento.
- c) Hostilidad.

### 60.- Es una barrera que impide la asertividad y el comportamiento asertivo:

- a) Pensar que nadie nos entiende.
- b) Responsabilizarnos personalmente de nuestras informaciones.
- c) Dirigirnos directamente a la persona sin rodeos.

### 61.- En una empresa, los grupos de proyecto:

- a) Son los que se constituyen para atender a necesidades puntuales en la empresa.
- b) Son los que se forman para realizar un producto o investigación.
- c) Son los formados por sindicatos, comité de empresa y otros representantes de trabajadores.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**62.- Según el receptor o receptores a quien va dirigida, la comunicación será:**

- a) Formal o informal.
- b) Subjetiva u objetiva.
- c) Individual o colectiva.

**63.- Dentro de las tipologías de clientes en relación con la comunicación destacan:**

- a) Según su personalidad: tranquilos, indecisos y experimentados.
- b) Según su forma de actuar: experimentados, malhumorados y desconfiados.
- c) Según el colectivo: Clientes de sol y playa, aventura, sedentarios, rural o cultural entre otros.

**64.- Al cliente desconfiado hay que tratarle:**

- a) Mostrarle las ventajas y los beneficios de su elección.
- b) Trato individual, personalizado y exclusivo.
- c) Dejarle hablar para que se olvide del enfado o solucionarle el problema.

**65.- Dentro de las normas básicas que facilitan la convivencia del grupo encontramos:**

- a) Velar ante todo por el respeto a los demás y el cumplimiento de las normas.
- b) Actitud activa en la resolución de problemas.
- c) Establecer una agenda con las actividades prioritarias.

**66.- ¿Cuál de las siguientes modalidades de alojamiento rural es la que más se oferta?**

- a) Modalidad de alquiler íntegro.
- b) Modalidades de alquiler por habitaciones.
- c) Modalidad de pequeños hoteles rurales.

**67.- Establecimientos de alojamiento rural que ofrecen alojamiento en régimen de habitaciones compartidas. Suelen estar regentadas por gente joven que busca el intercambio cultural y la difusión de una cultura de vida ecológica y sostenible:**

- a) Hotel rural.
- b) Albergue rural.
- c) Casa rural con alquiler de habitaciones.

**68.- La Masía es un establecimiento rural característico de:**

- a) Galicia.
- b) Cantabria.
- c) Cataluña.

**69.- Los pazos, casas solariegas tradicionales de carácter señorial, son característicos de:**

- a) Cantabria.
- b) Asturias.
- c) Galicia.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**70.- ¿A través de qué plan se intentó regular y unificar las categorías específicas de los alojamientos de turismo rural de las Comunidades Autónomas en una común para todo el territorio nacional?**

- a) Plan Integral de Turismo Rural 2014.
- b) Plan Horizonte 2020.
- c) Plan Futuro 2020.

**71.- Central de Reservas especializada en hoteles de turismo rural por toda España:**

- a) TOPRURAL.
- b) LEADER.
- c) ASETUR.

**72.- ¿Qué figura del departamento de pisos es la encargada del desmonte de las rejillas del aire acondicionado para su limpieza?**

- a) Limpiador o limpiadora.
- b) Auxiliar de pisos.
- c) Valet.

**73.- Establece los criterios ecológicos a los servicios de alojamientos turísticos, basados en la gestión de la energía, agua, sustancias químicas, residuos, etc., en función del impacto ambiental y de su ciclo de vida:**

- a) Certificación Biosphere House.
- b) Etiqueta Ecológica Europea.
- c) Organización Ecológica Europea.

**74.- Este modelo de Planning de reservas se emplea en hoteles de grandes dimensiones, ya que es el más completo de todos:**

- a) Planning numérico.
- b) Planning nominal.
- c) Planning Forecast.

**75.- Cuadrante donde se anotan todos los consumos hechos por los clientes:**

- a) Vale de servicio.
- b) Comanda.
- c) Mano corriente.

**76.- Expositor con una ranura por cada habitación donde se puede consultar la información de la situación real de las reservas de hotel para cada día:**

- a) Room Rack.
- b) Cardex.
- c) Rooming list.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**77.- Menú de moda en grandes restaurantes y cocinas de autor, donde se ofrece toda o una gran selección de la carta a un precio cerrado y en el que la estética, la presentación de los platos y la armonización de sus géneros es la base de su elaboración:**

- a) Menú gastronómico.
- b) Menú especial.
- c) Menú degustación.

**78.- Etiqueta distintiva de aquellos productos de una región en concreto que tienen una cualidad, reputación o alguna característica que solo se puede atribuir a su origen geográfico:**

- a) Denominación de Origen Protegida (DOP).
- b) Indicación Geográfica Protegida (IGP).
- c) Especialidades Tradicionales Geográficas (ETG).

**79.- Micología:**

- a) Actividad basada en el aprendizaje de diferentes tipologías de setas y su recolección.
- b) Actividad basada en el aprendizaje sobre el aceite de oliva, su cultivo, elaboración, etc.
- c) Actividad basada en la observación de aves locales en su entorno natural.

**80.- Actividad acuática en el medio rural que consiste en el descenso por aguas agitadas empleando un tipo de embarcación son forma cilíndrica:**

- a) Hidro-Speed.
- b) Bus-bob.
- c) Rafting.

**81.- ¿Qué figura del departamento de pisos es la encargada del mantenimiento de la cubierta en un crucero?**

- a) Limpiador o limpiadora.
- b) Auxiliar de pisos.
- c) Valet.

**82.- Programa europeo de ayudas con el fin de incentivar el turismo rural:**

- a) TOPRURAL.
- b) LEADER.
- c) ASETUR.

**83.- Carro destinado a contener la ropa que ha sido retirada tras su uso para su limpieza:**

- a) Carro tijera o parrilla.
- b) Carro de plástico o bañera.
- c) Pacotilla.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

### 84.- El sistema de escurrido Embell:

- a) Es un sistema de centrifugado con pedal o automático.
- b) Es un doble cubo con escurridor de prensa.
- c) Permite disponer siempre de agua limpia para enjuagar mediante un mecanismo que separa el agua sucia.

### 85.- Un understay es:

- a) Una solicitud de ampliación de estancia.
- b) Una salida anticipada.
- c) Una cancelación.

### 86.- El método del sistema de créditos para calcular el número de habitaciones que deben realizar los camareros y camareras de pisos:

- a) Es un método de mejora de la producción.
- b) Es un método de medición de la actividad productiva.
- c) Es un método basado en la experiencia.

### 87.- De manera general, ¿de cuántos juegos de lencería deben disponer los establecimientos hoteleros por plaza?

- a) Dos, un juego estará dispuesto en la habitación y otro en el office de planta.
- b) Tres, un juego estará dispuesto en la habitación, otro estará en el carro del camarero o la camarera y otro en el office de planta.
- c) Cuatro, un juego estará dispuesto en la habitación, otro estará en el carro del camarero o la camarera, otro en el office de planta y uno en la lavandería.

### 88.- Solicitud de retirada de géneros del almacén para abastecer al departamento correspondiente:

- a) Hoja de solicitud.
- b) Hoja de pedido.
- c) Vale de pedido.

### 89.- Método de valoración de existencias que tenemos en el almacén que consiste en que el primer artículo que haya entrado será el primero en salir:

- a) FIFO.
- b) LIFO.
- c) HIFO.

### 90.- Parte de consumos diario que se elabora en el departamento de cocina:

- a) Comanda.
- b) Albarán.
- c) Relevé.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**91.- Mantenimiento que consiste en el barnizado de la madera de los muebles para protegerlos de agresiones externas y darles resistencia, además de buena presencia, se denomina mantenimiento:**

- a) Preventivo.
- b) Correctivo.
- c) Mixto.

**92.- ¿Qué maquinaria utilizaría para acondicionar una superficie dura, como por ejemplo, un suelo de mármol?**

- a) Máquina a vapor.
- b) Hidrolimpiadora.
- c) Pulidora.

**93.- Sustancias que actúan rompiendo los enlaces que se forman entre las diferentes sustancias orgánicas, formando complejos más sencillos y haciendo más fácil su eliminación:**

- a) Disolventes.
- b) Tensioactivos.
- c) Enzimas.

**94.- Producto químico conocido popularmente como agua fuerte:**

- a) Hipoclorito sódico.
- b) Hidróxido sódico.
- c) Ácido clorhídrico.

**95.- Limpieza en profundidad que se realiza de forma programada cada cierto tiempo:**

- a) Periódica.
- b) De rutina.
- c) General.

**96.- ¿Qué letra identifica en la etiqueta de un producto químico según el Reglamento (CE) nº1272/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, los consejos de prudencia?**

- a) P de prudencia.
- b) R de recomendación.
- c) H de Hazard.

**97.- Número de hilos que se colocan tensos de forma longitudinal a lo largo del telar:**

- a) Trama.
- b) Urdimbre.
- c) Contrahílo.

**98.- ¿Cuál de los siguientes acabados en tejido de toallas indica rizo no cortado?**

- a) Terry.
- b) Velour.
- c) Jacquard.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**99.- Tejido de origen vegetal:**

- a) Cachemir.
- b) Mohair.
- c) Sisal.

**100.- El químico Herbert Sinner desarrolló la Teoría de los procesos, cuando trabajaba para la empresa:**

- a) Unilever.
- b) Henkel.
- c) Colgate.

**101.- Técnica de cosido previa al cosido definitivo que consiste en dar unas puntadas largas de forma que sirva de guía al coser:**

- a) Sobrehilar.
- b) Hilvanar.
- c) Enhebrar.

**102.- Punto empleado en los dobladillos:**

- a) Sobrehilado.
- b) Pespunte.
- c) Punto de lado.

**103.- ¿Qué hotel fue pionero en Europa en ofrecer habitaciones con cuarto de baño privado?**

- a) Hotel Palace.
- b) Hotel Ritz.
- c) Hotel Marriot.

**104.- El conocido como estilo imperio es del siglo:**

- a) Siglo XVIII.
- b) Siglo XVII.
- c) Siglo XIX.

**105.- El mobiliario se clasifica:**

- a) Según su durabilidad y tamaño.
- b) Según su material y función.
- c) Según su función y ubicación.

**106.- ¿Dónde se utiliza principalmente el material WPC (Wood and plastic composited)?**

- a) Baños.
- b) Terrazas o piscinas.
- c) Zonas nobles.



## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**107.- ¿Cuál es una de las principales materias primas del plástico?**

- a) Petróleo.
- b) Corcho.
- c) Caucho.

**108.- ¿Qué tipo de música elegiremos para identificar un hotel de lujo?:**

- a) Música lenta.
- b) Música dinámica.
- c) Música clásica.

**109.- La iluminación puede ser:**

- a) Directa e indirecta.
- b) Primaria y secundaria.
- c) Intensa y suave.

**110.- Un terciopelo con una urdimbre y dos tramas, de las cuales una de ellas se corta y se cepilla para formar el pelo, se conoce como:**

- a) Terciopelo.
- b) Pana.
- c) Yute.

## PREGUNTAS DE RESERVA

**111.- En unidades electorales donde el número de funcionarios esté comprendido entre 101 y 250 funcionarios, el órgano de representación de ellos será:**

- a) Los delegados de personal.
- b) La junta de personal.
- c) El comité de empresa

**112.- El título clasificado en el Nivel 1 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior o equivalentes es el exigido para el ingreso en el:**

- a) Grupo profesional M3.
- b) Grupo profesional M2.
- c) Grupo profesional M1.

**113.- Tela más gruesa que la loneta, muy resistente y con un tejido de hilado grueso y prieto ideal para tapizados:**

- a) Otomán.
- b) Cretona.
- c) Piqué.

## M1.- GESTIÓN DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS

**114.- Tejido Jacquard de seda con dibujos formados por el tejido, introduciendo rasos y otro tipo de hilos dependiendo del efecto que se desea crear, generalmente de un solo color:**

- a). Muaré.
- b). Brocado.
- c). Damasco.

**115.- Se denomina Ikebana:**

- a) Al arte japonés empleado para realizar arreglos florales.
- b) Al arte de decorar mediante frutas y verduras minuciosamente talladas.
- c) A la técnica de pintura consistente en estampar un dibujo sobre una superficie en positivo o negativo,

**116.- Arte de decorar mediante frutas y verduras minuciosamente talladas:**

- a) Ikebana.
- b) Origami.
- c) Mukimono.



MINISTERIO DE DEFENSA

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO POR ACCESO LIBRE COMO  
PERSONAL LABORAL FIJO.**

**Grupo Profesional M1**

**Especialidad "LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO"**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

**INSTRUCCIONES:**

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **110** preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y **6** preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **NOVENTA Y CINCO MINUTOS**. Si encuentra dificultad en alguna de ellas **NO SE DETENGA Y CONTINÚE** contestando las restantes.
4. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
5. **Compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
7. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.

24 de septiembre de 2022

# M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

## 1.- El derecho de petición individual y colectivo se considera:

- a) Un derecho y deber de los ciudadanos.
- b) Un principio rector de la política social y económica.
- c) Un derecho fundamental.

## 2.- Según el artículo 13 de la Constitución Española, el derecho de sufragio activo y pasivo en las elecciones municipales reconocido a los ciudadanos no españoles se podrá reconocer, por tratado internacional o ley, atendiendo a criterios de:

- a) Igualdad.
- b) Soberanía.
- c) Reciprocidad.

## 3.- Conforme al artículo 54 de la Constitución Española, el Defensor del Pueblo es designado por:

- a) Las Cortes Generales, a las que dará cuenta.
- b) El Rey, dando cuenta a las Cortes Generales.
- c) El Congreso de los Diputados, dando cuenta al Rey.

## 4.- Cualquier ciudadano podrá recabar la tutela del derecho reconocido en el artículo 14 de la Constitución Española:

- a) Ante los tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad.
- b) Ante los tribunales especializados de protección de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento basado en los principios de especialidad y preferencia.
- c) Ante los tribunales especiales en materia de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento ordinario sumario.

## 5.- De acuerdo con el artículo 9 de la Constitución Española:

- a) La Constitución garantiza el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- b) La Constitución garantiza el principio de igualdad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- c) La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española y reconoce y garantiza el derecho a la igualdad de todos los ciudadanos ante la ley.

## 6.- La responsabilidad criminal del Presidente y los demás miembros del Gobierno será exigible, en su caso:

- a) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional.
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo.
- c) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Constitucional.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**7.- Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana, bajo la dependencia del:**

- a) Presidente del Gobierno y los Vicepresidentes, en su caso.
- b) Presidente, los Secretarios de Estado y los Secretarios Generales Técnicos.
- c) Gobierno.

**8.- En el ámbito de un Ministerio, el desempeño de la jefatura superior de todo el personal del Departamento es competencia del:**

- a) Director general.
- b) Subsecretario.
- c) Subdirector general.

**9.- En los casos de vacante, ausencia o enfermedad, la suplencia de los Ministros para el despacho ordinario de su competencia:**

- a) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, en todo caso, en otro miembro del Gobierno.
- b) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Secretarios de Estado del Ministerio.
- c) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Vicepresidentes, de acuerdo con el correspondiente orden de prelación.

**10.- Respecto a la moción de censura regulada en la Constitución Española, señale la respuesta correcta:**

- a) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría de tres quintos de la moción de censura.
- b) Deberá ser propuesta al menos por la décima parte de los Diputados.
- c) El Gobierno podrá exigir la responsabilidad política a los miembros del Congreso de los Diputados mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.

**11.- Al Consejo de Ministros, como órgano colegiado, le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones:**

- a) Disponer la emisión de deuda pública o contraer crédito, cuando haya sido autorizado por una ley.
- b) Proponer al Rey la convocatoria de un referéndum consultivo, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- c) Declarar el estado de sitio, así como proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de alarma.

**12.- El artículo 1 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 NO refleja como fundamento de actuación:**

- a) Igualdad, mérito y capacidad en el acceso y en la promoción profesional.
- b) Objetividad, profesionalidad e imparcialidad en el servicio garantizadas con la inamovilidad en la condición de funcionario de carrera.
- c) Eficiencia en la planificación y gestión de los recursos humanos.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

### 13.- Señale la respuesta correcta en relación con los empleados públicos:

- a) Son funcionarios de carrera, quienes en virtud de un nombramiento constitucional, prestan sus servicios en la Administración General del Estado.
- b) Es personal laboral el que en virtud de contrato formalizado por escrito, en cualquiera de sus modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta sus servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
- c) Es personal eventual el que, en virtud de un nombramiento de carácter permanente, realiza funciones de confianza o asesoramiento especial.

### 14.- Respecto a la excedencia voluntaria por interés particular de los funcionarios de carrera, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Podrán obtenerla cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de dos años inmediatamente anteriores.
- b) No podrá declararse cuando al funcionario público se le instruya expediente disciplinario.
- c) Quienes se encuentren en situación de excedencia por interés particular no devengarán retribuciones, ni les será computable el tiempo que permanezcan en tal situación a efectos de ascensos, trienios y derechos en el régimen de Seguridad Social que les sea de aplicación.

### 15.- Son funcionarios interinos los que, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia, son nombrados como tales con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de doce meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo de este Estatuto.
- c) La sustitución permanente de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.

### 16.- No es una retribución complementaria de los funcionarios de carrera:

- a) La antigüedad por cada tres años de servicio.
- b) Las gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal del trabajo.
- c) El complemento de productividad.

### 17.- La Comisión Paritaria en el marco del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, según el artículo 16:

- a) Se reunirá con carácter ordinario al menos una vez al mes, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- b) Se reunirá con carácter extraordinario cuando lo soliciten al menos diez de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- c) Se reunirá con carácter ordinario al menos tres veces al año, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.

### 18.- ¿Cuál es el grupo de trabajo de carácter permanente de la Comisión Paritaria encargado de negociar las bases de la convocatoria del concurso abierto y permanente?

- a) Grupo de trabajo de interpretación y negociación.
- b) Grupo de trabajo de vigilancia, negociación y seguimiento.
- c) Grupo de trabajo de traslados.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**19.- Las disposiciones del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, no se aplicarán al siguiente personal laboral que preste servicios en:**

- a) Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo.
- b) El Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- c) El Palacio Real de la Granja de San Ildefonso.

**20.- El sistema de clasificación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, que estructura agrupando unitariamente las aptitudes profesionales, las titulaciones y el contenido general de la prestación laboral que corresponde con las mismas, se refiere a:**

- a) La especialidad.
- b) El grupo profesional.
- c) Las familias profesionales.

**21.- ¿Cuál es el procedimiento ordinario de provisión y movilidad de los puestos de trabajo vacantes dentro del ámbito de aplicación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado?**

- a) La promoción profesional.
- b) El ingreso ordinario a través de la Oferta Pública de Empleo.
- c) El concurso abierto y permanente.

**22.- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a) Es el órgano colegiado consultor que le corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- b) Es el órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas.

**23.- Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, en una empresa que cuenta 29 trabajadores:**

- a) Los delegados de prevención son los representantes de la empresa con funciones en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- b) El delegado de prevención será el delegado de personal.
- c) Le corresponden 2 delegados de prevención.

**24.- ¿Cuál de los siguientes principios generales NO está incluido a la hora de aplicar las medidas que integran el deber general de prevención del empresario?**

- a) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- b) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- c) Especificar los riesgos que se puedan evitar.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**25.- Las personas con discapacidad con dificultades para utilizar transportes colectivos, que reúnan los requisitos establecidos reglamentariamente:**

- a) Tendrán derecho a la utilización de medios de transporte público que será gratuito.
- b) Tendrán derecho a la percepción de un subsidio de movilidad y compensación por gastos de transporte.
- c) Tendrán derecho a la percepción de una prestación de movilidad y gratuidad por gastos de transporte.

**26.- Según la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿qué empresas están obligadas a respetar la igualdad de trato y de oportunidades en el ámbito laboral?**

- a) Todas las empresas, tanto las de menos de 50 como las de más de 50 trabajadores.
- b) Las empresas con 50 o más trabajadores.
- c) Las empresas con más de 49 trabajadores.

**27.- En cuanto a la valoración de la situación de dependencia, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, NO establece que:**

- a) Los grados de dependencia, a efectos de su valoración, se determinarán mediante la aplicación del baremo que se acuerde en el Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia para su posterior aprobación por el Gobierno mediante real decreto.
- b) La valoración se realizará teniendo en cuenta los correspondientes informes sobre la salud de la persona y sobre el entorno en el que viva, y considerando, en su caso, las ayudas técnicas, órtesis y prótesis que le hayan sido prescritas.
- c) Los Ayuntamientos determinarán los órganos de valoración de la situación de dependencia, que emitirán un dictamen sobre el grado de dependencia con especificación de los cuidados que la persona pueda requerir.

**28.- Conforme a lo establecido en la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cuál de los siguientes es un criterio de actuación de las Administraciones Públicas?**

- a) Establecer medidas cautelares de protección frente al acoso sexual.
- b) Establecer medidas efectivas para eliminar cualquier discriminación retributiva, directa o indirecta, por razón de sexo.
- c) Facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral, sin menospreciar la formación y acción social.

**29.- Las personas con discapacidad pueden ejercer su derecho al trabajo a través de los siguientes tipos de empleo:**

- a) Empleo protegido, en centros especiales de empleo y en enclaves laborales.
- b) Empleo ordinario, en las empresas y en las Administraciones Públicas, excluido los servicios de empleo con apoyo.
- c) Empleo por cuenta ajena, a través de sus representantes legales.

**30.- Es una función del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:**

- a) Colaborar con órganos superiores y directivos en las materias que le son propias.
- b) Adoptar directrices para el mejor cumplimiento de las obligaciones contenidas en la ley de transparencia.
- c) Asesorar en materia de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.



## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**31.- ¿Qué método/reactivo se emplea en la esterilización química?**

- a) La filtración.
- b) Glutaraldehído.
- c) Calor húmedo

**32.- En la organización de los recursos materiales de un almacén ¿dónde se colocarían los productos inflamables?**

- a) En armarios protegidos.
- b) En cajas.
- c) En bolsas herméticas.

**33.- ¿Cuál es el Real Decreto por el que se aprueba el almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias?**

- a) Reglamento (CE) Nº 1272/2008.
- b) Real Decreto 105/2010.
- c) Real Decreto 656/2017.

**34.- Una muestra de Líquido Cefalorraquídeo que no se puede ser procesada de inmediato, ¿dónde se conservará?**

- a) Congelador a -80°.
- b) Estufa a 37°.
- c) Congelador a -20°.

**35.- ¿Para qué NO son empleados los medios de transporte de muestras biológicas?**

- a) Mantener la viabilidad del microorganismo hasta su siembra.
- b) Almacenar y transportar temporalmente a los microorganismos.
- c) Favorecer la desecación de los microorganismos.

**36.- ¿Qué normativa internacional debe cumplir el transporte de muestras biológicas?**

- a) Orden SAS/3166/2017.
- b) UN 3373.
- c) Real Decreto 65/2010.

**37.- Los leucocitos polimorfonucleares se clasifican en:**

- a) Neutrófilos, eosinófilos, basófilos.
- b) Neutrófilos, monocitos, linfocitos.
- c) Neutrofilos, basófilos, reticulocitos.

**38.- Los hematíes forman parte de la serie:**

- a) Blanca.
- b) De la serie roja y blanca.
- c) Roja.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**39.- ¿A qué se le denomina suero?**

- a) Plasma enriquecido en plaquetas.
- b) Plasma desprovisto de sales minerales.
- c) Plasma desprovisto de fibrinógeno.

**40.- ¿Cuál de las siguientes células sanguíneas tienen una importante misión en la inmunidad?**

- a) Eritrocitos.
- b) Leucocitos.
- c) Plaquetas.

**41.- ¿Qué porcentaje de los leucocitos de la sangre representan los basófilos?**

- a) 3-10%.
- b) 0-0,5 %.
- c) 10-20%.

**42.- La presencia de globulos blancos en la orina se denomina:**

- a) Globuria.
- b) Hematuria.
- c) Leucocituria.

**43.- ¿Cómo se denomina la presencia de grasa en heces?**

- a) Gratorrea.
- b) Estearorrea.
- c) Amenorrea.

**44.- La forma más sencilla de registrar los datos de un control de calidad (QC) es a través de gráficos. ¿Que gráficos NO son empleados habitualmente en los laboratorios?**

- a) Bayes.
- b) Youden.
- c) Levy-Jennings.

**45.- El recuento normal de espermatozoides debe ser superior a:**

- a) 120 millones/ml de volumen de eyaculado.
- b) 60 millones /ml de volumen de eyaculado.
- c) 15 millones/ml de volumen de eyaculado.

**46.- ¿Cuál de las siguientes NO sería una muestra del Tracto Respiratorio Inferior?**

- a) Broncoaspirado.
- b) Líquido pleural.
- c) Esputo.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**47.- ¿Cuál de los siguientes agentes biológicos está clasificado dentro del grupo de riesgo 4?**

- a) Virus de Marburg.
- b) Virus de Norwalk.
- c) Virus Mopeia.

**48.- ¿Cuál de las siguientes aseveraciones NO es correcta respecto a las cabinas de Flujo Laminar?**

- a) Son cabinas de Seguridad Biológica.
- b) Son recintos que emplean un ventilador para forzar el paso del aire a través de un filtro.
- c) Estas cabinas ofrecen protección al material que se manipula en su interior.

**49.- Señale la afirmación INCORRECTA:**

- a) En la evaluación del control de calidad interno, las reglas Westgard permiten avisar y crear alarmas a fin de evaluar y/o rechazar series analíticas.
- b) Las gráficas de Levy-Jennings sirven para valorar el control de calidad externa.
- c) El control de calidad interno en el laboratorio nos permite valorar la precisión de nuestro método.

**50.- ¿Cuál de los siguientes parámetros se emplea para diferenciar entre exudado y trasudado en un líquido pleural?**

- a) Urea.
- b) Amilasa.
- c) LDH (Lactato deshidrogenasa).

**51.- ¿Cómo se denomina al volumen de eyaculado recogido, transcurridos entre 3 y 5 días de abstinencia sexual, cuando es inferior al normal?**

- a) Aperespermia.
- b) Hiperespermia.
- c) Hipospermia.

**52.- ¿Que valores de pH debe tener una muestra seminal para poder ser catalogada como normal?**

- a) pH <10.
- b) pH > 7,1.
- c) pH >5,2.

**53.- ¿Cómo se denomina a la presencia de un número de espermatozoides que se encuentra por debajo de los 100.000 por cada mililitro de semen?**

- a) Criptozoospermia.
- b) Hipospermia.
- c) Azoospermia.

**54.- En la orina se pueden observar cristales de Tirosina con forma de:**

- a) Bipirámide tetragonal o Sobre de carta.
- b) Prismas aciculados.
- c) Aspecto romboidal.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**55.- En la orina se pueden observar cristales de ácido úrico con forma de:**

- a) Aspecto de bipirámide tetragonal o Sobre de carta.
- b) Aspecto de esfera espiculada.
- c) Aspecto romboidal, rectángulo o prisma.

**56.- ¿Entre qué límites se encuentran los valores de pH de la sangre?**

- a) 7.25 a 7.45.
- b) 7.35 a 7.45.
- c) 7.35 a 7.55.

**57.- ¿Cuál de los siguientes agentes biológicos está clasificado dentro del grupo de riesgo 3?**

- a) Virus Flexal.
- b) Virus Lassa.
- c) Virus Guaranito.

**58.- ¿Cuál es la glicoproteína que puede formar parte de la matriz de un cilindro?**

- a) Alfa 2 macroglobulina.
- b) Proteína de Tamm-Horsfall.
- c) Ceruloplasmina.

**59.- ¿Qué anticoagulante se utiliza en las pruebas de coagulación sanguínea?**

- a) Heparina.
- b) Citrato.
- c) EDTA.

**60.- ¿Cuál de los siguientes parámetros bioquímicos se emplean para diferenciar entre exudado y trasudado en un líquido pleural?**

- a) Transferrina.
- b) Amilasa.
- c) Proteínas.

**61.- ¿Cómo se denomina el proceso para la obtención de líquido pleural?**

- a) Amniocentesis.
- b) Toracocentesis.
- c) Artrocentesis.

**62.- Cuando se realizan diluciones seriadas ¿qué característica presenta el factor de dilución?**

- a) Es el mismo en cada paso de dilución.
- b) Siempre es 1/10.
- c) Varía de forma aleatoria en cada paso de dilución.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

### 63.- Los patrones de referencia:

- a) Serán calibrados por el laboratorio.
- b) No son utilizados nunca en los laboratorios.
- c) Se utilizarán para la calibración de los equipos de medida.

### 64.- Con respecto a la ultracentrifugación, ¿qué aseveración es CORRECTA?:

- a) Es una técnica que permite separar sustancias en función de su masa.
- b) Es una técnica que permite separar sustancias en función de su volumen.
- c) Se emplea en la separación de las lipoproteínas del plasma.

### 65.- ¿Qué es una curva de calibración?

- a) Gráfica que relaciona la concentración de soluciones de estándar de concentraciones conocidas, con la absorbancia de cada uno de ellos a la longitud de onda máxima.
- b) Gráfica que relaciona la dispersión de soluciones de estándar de concentraciones conocidas, con la absorbancia de cada uno de ellos a la longitud de onda máxima.
- c) Ninguna de las anteriores.

### 66.- La ley de Lambert-Beer afirma que:

- a) La iluminación producida por una fuente luminosa sobre una superficie es directamente proporcional a la intensidad de la fuente.
- b) La cantidad de luz absorbida por un analito depende de su concentración en la solución.
- c) La cantidad de luz absorbida por un analito depende de la viscosidad en la solución.

### 67.- ¿Entre que longitudes de onda está comprendida la región visible del espectro electromagnético?

- a) 150 a 380 nm.
- b) 1 a 150nm.
- c) 380 a 750 nm.

### 68.- ¿Cuál de las siguientes técnicas analíticas se emplea para la determinación de los niveles de plomo en sangre?

- a) Cromatografía Líquida - Espectrometría de Masas.
- b) Cromatografía de Gases - Espectrometría de Masas.
- c) Espectrofotometría de absorción atómica con atomización electrotérmica.

### 69.- Entre los siguientes metabolitos, ¿cuál se vería “Poco Afectado” por la hemólisis?

- a) LDH.
- b) Fósforo.
- c) Potasio.

### 70.- La Citometría de flujo es una técnica de análisis celular que mide:

- a) Dispersión de la luz.
- b) Dispersión de gases.
- c) Dispersión de células.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**71.- ¿Qué sistema nos permite esterilizar mayor gama de materiales?**

- a) Filtros de membrana.
- b) Horno de calor seco.
- c) Autoclaves.

**72.- ¿Cuál de las siguientes enzimas es útil en la calificación de un líquido pleural?**

- a) Creatin Kinasa.
- b) Adenosin Desaminasa.
- c) Adenosin Kinasa.

**73.- La concentración elevada de mioglobina en la orina es indicativa de:**

- a) Rabdomiolisis.
- b) Hematuria.
- c) Litiasis.

**74.- En la espectrofotometría de absorción atómica se emplean como fuentes de emisión:**

- a) Lámparas de ánodo hueco.
- b) Lámparas de descarga sin electrodo.
- c) Lámparas de neón.

**75.- La centrífuga es un equipo cuya función principal se separa en varias fases, una muestra en virtud de su:**

- a) Volumen.
- b) Masa.
- c) Densidad.

**76.- La anemia megaloblástica se produce por deficiencia de:**

- a) Cianocobalamina.
- b) Vitamina A.
- c) Vitamina E.

**77.- ¿Qué proteína detectada en orina se emplea para diagnosticar el Mieloma Múltiple?**

- a) Proteína de Tamm-Horsfall.
- b) Proteína de Bence Jones.
- c) Crioglobulinas.

**78.- Las pruebas de inmunodifusión son pruebas de:**

- a) Aglutinación.
- b) Precipitación.
- c) Floculación.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**79.- ¿Cuándo puede resultar negativo el cultivo de LCR en una meningitis meningocócica?**

- a) Cuando se ha demorado la siembra del LCR tras la punción.
- b) Cuando se trate de pacientes tratados con antibióticos.
- c) Todas son correctas.

**80.- La Cromatografía es una técnica analítica que puede ser empleada en los laboratorios clínicos para la determinación de:**

- a) Cobre.
- b) Hormonas como estriol.
- c) Ferritina.

**81.- La fuente de iluminación en un microscopio electrónico es:**

- a) Haz de electrones.
- b) Rayo Láser.
- c) Lámpara de Hidrógeno.

**82.- ¿Qué otra denominación recibe la Bilirrubina conjugada?**

- a) Indirecta.
- b) Activada.
- c) Directa.

**83.- El naranja de acridina se utiliza cuando trabajamos con:**

- a) Microscopio polarizante.
- b) Microscopio de fluorescencia.
- c) Microscopio de protones.

**84.- ¿Cuál de los siguientes microscopios tiene mayor poder de ampliación?:**

- a) Microscopio de campo oscuro.
- b) Microscopio de fluorescencia.
- c) Microscopio electrónico.

**85.- ¿Para qué se utiliza fundamentalmente el microscopio de campo oscuro?**

- a) Observación de microorganismos sin teñir suspendidos en líquido.
- b) Detectar reacciones inmunológicas.
- c) Aumentar el poder de resolución debido a la luz ultravioleta.

**86.- La ebullición durante una hora destruye:**

- a) Las esporas de Clostridium botulinum.
- b) Las toxinas de Clostridium botulinum.
- c) Las esporas y las toxinas de Clostridium botulinum.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**87.- ¿Qué proteína mayoritariamente almacena el hierro?**

- a) Hefcidina.
- b) Transferrina.
- c) Ferritina.

**88.- ¿ Qué tipo de colorantes es el cloruro de metiltionina ?**

- a) Colorante ácido.
- b) Colorante básico.
- c) Colorante neutro.

**89.- ¿Cuál de los siguientes virus es ARN:**

- a) Citomegalovirus.
- b) Virus de la Hepatitis B.
- c) Virus de la Hepatitis C.

**90.- ¿A qué grupo pertenecen las Mycobacterias de crecimiento rápido?**

- a) Grupo I.
- b) Grupo IV.
- c) Grupo VI.

**91.- Para que un esputo sea "de suficiente calidad microbiológica", ¿que debería observarse en la tinción de Gram?:**

- a) Muchas células epiteliales por campo.
- b) Pocos leucocitos polimorfonucleares.
- c) Abundantes leucocitos polimorfonucleares.

**92.- Las pruebas de inmunodifusión son pruebas de:**

- a) Precipitación.
- b) Aglutinación.
- c) Floculación.

**93.- ¿Cuál de las siguientes técnicas podemos utilizar para el diagnóstico de una micosis en muestra clínica?**

- a) Tinción con negro de ciclofluor.
- b) Examen directo con hidróxido sódico.
- c) Examen directo con azul de lactofenol.

**94.- Ante un coco grampositivo, catalasa positiva, coagulasa negativo, aerobio-anaerobio facultativo, podemos afirmar que se trata de:**

- a) Staphylococcus aureus.
- b) Staphylococcus spp.
- c) Streptococcus pyogenes.



## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**95.- ¿Cuál de las siguientes reacciones serológicas se basa en la medición de la luz dispersada por los inmunocomplejos antígeno-anticuerpo?**

- a) Western-Blot.
- b) Nefelometría.
- c) Enzimoimmunoanálisis.

**96.- ¿Cuál de las siguientes técnicas analíticas NO es un inmunoensayo marcado?**

- a) Reacción de Fijación del Complemento.
- b) Enzimoimmunoanálisis.
- c) Inmunofluorescencia.

**97.- ¿Que aseveración es CORRECTA sobre la amilasa?**

- a) Es un aminoácido.
- b) Es de origen vegetal.
- c) Se produce en las glándulas salivales.

**98.- Las alteraciones del equilibrio ácido base pueden ser de dos tipos:**

- a) Ácidas o Básicas.
- b) Intracelular o Extracelular.
- c) Metabólicas o respiratorias.

**99.- Qué parámetros nos permiten reconocer alteraciones del equilibrio ácido-base?**

- a) pH, pO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, anión GAP.
- b) pH, pCO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, hiato aniónico.
- c) pH, pCO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, HPO<sub>4</sub>.

**100.- ¿Qué bacterias de las siguientes es ácido-alcohol resistente?**

**a. b. c.**

- a) Nocardia asteroides.
- b) Bordetella pertussis
- c) Rickettsia rickettsii

**101.- ¿En cuál de los siguientes medios NO crece Staphylococcus aureus?**

- a) Agar chocolate.
- b) Agar MacConkey.
- c) Agar manitol salado.

**102.- En una placa de agar sangre observamos colonias rodeadas de un halo de hemólisis completa; al realizarles un Gram se tiñen de azul y están dispuestas en racimos. ¿Ante qué microorganismo de los siguientes nos encontramos?**

- a) Neisseria.
- b) Streptococcus.
- c) Staphylococcus.

## M1.- LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO

**103.- En el laboratorio tenemos un coco grampositivo, catalasa negativo, alfa-hemolítico y sensible a la optoquina, podemos afirmar que es:**

- a) Streptococcus pneumoniae.
- b) Streptococcus agalactiae.
- c) Streptococcus pyogenes.

**104.- El exudado vagino-rectal en las embarazadas pretende descartar la presencia ¿de qué microorganismo?**

- a) Streptococcus agalactiae.
- b) Streptococcus pyogenes.
- c) Staphylococcus aureus.

**105.- ¿Qué medio se utilizan para la identificación directa de Streptococcus agalactiae en gestantes?**

- a) Agar sangre.
- b) Mueller-Hinton.
- c) Granada.

**106.- Un organismo que requiere adicionar los factores V y X para su crecimiento, aparecerá en la tinción gram como:**

- a) Coco gram negativo.
- b) Bacilo gram negativo.
- c) Bacilo gram positivo.

**107.- En el estudio serológico de la sífilis, ¿cuál de las siguientes es una prueba no treponémica?:**

- a) ELISA específico.
- b) RPR.
- c) TPHA.

**108.- ¿Qué tipo de colorante es el eosinato de sodio?**

- a) Colorante ácido.
- b) Colorante básico.
- c) Colorante neutro.

**109.- ¿Cuál es el medio de cultivo del Micobacterium Leprae?:**

- a) Lowestein-Jensen.
- b) Medio Tacquet y Tison.
- c) Ninguno de los anteriores.

**110.- ¿Cuál de los siguientes virus NO está relacionado con el desarrollo de la Hepatitis Vírica?**

- a) Virus de la Hepatitis F.
- b) Virus de la Hepatitis D.
- c) Virus de la Hepatitis A.

## PREGUNTAS DE RESERVA

**111.- En unidades electorales donde el número de funcionarios esté comprendido entre 101 y 250 funcionarios, el órgano de representación de ellos será:**

- a) Los delegados de personal.
- b) La junta de personal.
- c) El comité de empresa

**112.- El título clasificado en el Nivel 1 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior o equivalentes es el exigido para el ingreso en el:**

- a) Grupo profesional M3.
- b) Grupo profesional M2.
- c) Grupo profesional M1.

**113.- El medio selectivo BCYE, se utiliza en el cultivo y aislamiento de:**

- a) *Campylobacter jejuni*.
- b) *Legionella pneumophila*.
- c) *Corynebacterium urealyticum*.

**114.- ¿Cuál es el agente causal de la enfermedad de Chagas?**

- a) *Trypanosoma brucei*.
- b) *Trypanosoma cruzi*.
- c) *Trypanosoma boissoni*.

**115.- ¿Qué proteína mayoritariamente se sintetiza en el hígado?**

- a) Urea.
- b) Ácido úrico.
- c) Fibrinógeno.

**116.- ¿Qué parásito puede observarse en un sedimento de orina?**

- a) *Giardia*
- b) *Entamoeba*
- c) *Tricomona*



MINISTERIO DE DEFENSA

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO POR ACCESO LIBRE COMO  
PERSONAL LABORAL FIJO.**

**Grupo Profesional M1**

**Especialidad "LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE  
CALIDAD"**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

**INSTRUCCIONES:**

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **110** preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y **6** preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **NOVENTA Y CINCO MINUTOS**. Si encuentra **dificultad en alguna de ellas NO SE DETENGA Y CONTINÚE** contestando las restantes.
4. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
5. **Compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
7. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.

24 de septiembre de 2022

# M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

## 1.- El derecho de petición individual y colectivo se considera:

- a) Un derecho y deber de los ciudadanos.
- b) Un principio rector de la política social y económica.
- c) Un derecho fundamental.

## 2.- Según el artículo 13 de la Constitución Española, el derecho de sufragio activo y pasivo en las elecciones municipales reconocido a los ciudadanos no españoles se podrá reconocer, por tratado internacional o ley, atendiendo a criterios de:

- a) Igualdad.
- b) Soberanía.
- c) Reciprocidad.

## 3.- Conforme al artículo 54 de la Constitución Española, el Defensor del Pueblo es designado por:

- a) Las Cortes Generales, a las que dará cuenta.
- b) El Rey, dando cuenta a las Cortes Generales.
- c) El Congreso de los Diputados, dando cuenta al Rey.

## 4.- Cualquier ciudadano podrá recabar la tutela del derecho reconocido en el artículo 14 de la Constitución Española:

- a) Ante los tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad.
- b) Ante los tribunales especializados de protección de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento basado en los principios de especialidad y preferencia.
- c) Ante los tribunales especiales en materia de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento ordinario sumario.

## 5.- De acuerdo con el artículo 9 de la Constitución Española:

- a) La Constitución garantiza el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- b) La Constitución garantiza el principio de igualdad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- c) La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española y reconoce y garantiza el derecho a la igualdad de todos los ciudadanos ante la ley.

## 6.- La responsabilidad criminal del Presidente y los demás miembros del Gobierno será exigible, en su caso:

- a) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional.
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo.
- c) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Constitucional.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**7.- Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana, bajo la dependencia del:**

- a) Presidente del Gobierno y los Vicepresidentes, en su caso.
- b) Presidente, los Secretarios de Estado y los Secretarios Generales Técnicos.
- c) Gobierno.

**8.- En el ámbito de un Ministerio, el desempeño de la jefatura superior de todo el personal del Departamento es competencia del:**

- a) Director general.
- b) Subsecretario.
- c) Subdirector general.

**9.- En los casos de vacante, ausencia o enfermedad, la suplencia de los Ministros para el despacho ordinario de su competencia:**

- a) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, en todo caso, en otro miembro del Gobierno.
- b) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Secretarios de Estado del Ministerio.
- c) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Vicepresidentes, de acuerdo con el correspondiente orden de prelación.

**10.- Respecto a la moción de censura regulada en la Constitución Española, señale la respuesta correcta:**

- a) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría de tres quintos de la moción de censura.
- b) Deberá ser propuesta al menos por la décima parte de los Diputados.
- c) El Gobierno podrá exigir la responsabilidad política a los miembros del Congreso de los Diputados mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.

**11.- Al Consejo de Ministros, como órgano colegiado, le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones:**

- a) Disponer la emisión de deuda pública o contraer crédito, cuando haya sido autorizado por una ley.
- b) Proponer al Rey la convocatoria de un referéndum consultivo, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- c) Declarar el estado de sitio, así como proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de alarma.

**12.- El artículo 1 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 NO refleja como fundamento de actuación:**

- a) Igualdad, mérito y capacidad en el acceso y en la promoción profesional.
- b) Objetividad, profesionalidad e imparcialidad en el servicio garantizadas con la inamovilidad en la condición de funcionario de carrera.
- c) Eficiencia en la planificación y gestión de los recursos humanos.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

### 13.- Señale la respuesta correcta en relación con los empleados públicos:

- a) Son funcionarios de carrera, quienes en virtud de un nombramiento constitucional, prestan sus servicios en la Administración General del Estado.
- b) Es personal laboral el que en virtud de contrato formalizado por escrito, en cualquiera de sus modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta sus servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
- c) Es personal eventual el que, en virtud de un nombramiento de carácter permanente, realiza funciones de confianza o asesoramiento especial.

### 14.- Respecto a la excedencia voluntaria por interés particular de los funcionarios de carrera, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Podrán obtenerla cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de dos años inmediatamente anteriores.
- b) No podrá declararse cuando al funcionario público se le instruya expediente disciplinario.
- c) Quienes se encuentren en situación de excedencia por interés particular no devengarán retribuciones, ni les será computable el tiempo que permanezcan en tal situación a efectos de ascensos, trienios y derechos en el régimen de Seguridad Social que les sea de aplicación.

### 15.- Son funcionarios interinos los que, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia, son nombrados como tales con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de doce meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo de este Estatuto.
- c) La sustitución permanente de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.

### 16.- No es una retribución complementaria de los funcionarios de carrera:

- a) La antigüedad por cada tres años de servicio.
- b) Las gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal del trabajo.
- c) El complemento de productividad.

### 17.- La Comisión Paritaria en el marco del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, según el artículo 16:

- a) Se reunirá con carácter ordinario al menos una vez al mes, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- b) Se reunirá con carácter extraordinario cuando lo soliciten al menos diez de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- c) Se reunirá con carácter ordinario al menos tres veces al año, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**18.- ¿Cuál es el grupo de trabajo de carácter permanente de la Comisión Paritaria encargado de negociar las bases de la convocatoria del concurso abierto y permanente?**

- a) Grupo de trabajo de interpretación y negociación.
- b) Grupo de trabajo de vigilancia, negociación y seguimiento.
- c) Grupo de trabajo de traslados.

**19.- Las disposiciones del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, no se aplicarán al siguiente personal laboral que preste servicios en:**

- a) Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo.
- b) El Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- c) El Palacio Real de la Granja de San Ildefonso.

**20.- El sistema de clasificación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, que estructura agrupando unitariamente las aptitudes profesionales, las titulaciones y el contenido general de la prestación laboral que corresponde con las mismas, se refiere a:**

- a) La especialidad.
- b) El grupo profesional.
- c) Las familias profesionales.

**21.- ¿Cuál es el procedimiento ordinario de provisión y movilidad de los puestos de trabajo vacantes dentro del ámbito de aplicación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado?**

- a) La promoción profesional.
- b) El ingreso ordinario a través de la Oferta Pública de Empleo.
- c) El concurso abierto y permanente.

**22.- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a) Es el órgano colegiado consultor que le corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- b) Es el órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas.

**23.- Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, en una empresa que cuenta 29 trabajadores:**

- a) Los delegados de prevención son los representantes de la empresa con funciones en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- b) El delegado de prevención será el delegado de personal.
- c) Le corresponden 2 delegados de prevención.



## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**24.- ¿Cuál de los siguientes principios generales NO está incluido a la hora de aplicar las medidas que integran el deber general de prevención del empresario?**

- a) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- b) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- c) Especificar los riesgos que se puedan evitar.

**25.- Las personas con discapacidad con dificultades para utilizar transportes colectivos, que reúnan los requisitos establecidos reglamentariamente:**

- a) Tendrán derecho a la utilización de medios de transporte público que será gratuito.
- b) Tendrán derecho a la percepción de un subsidio de movilidad y compensación por gastos de transporte.
- c) Tendrán derecho a la percepción de una prestación de movilidad y gratuidad por gastos de transporte.

**26.- Según la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿qué empresas están obligadas a respetar la igualdad de trato y de oportunidades en el ámbito laboral?**

- a) Todas las empresas, tanto las de menos de 50 como las de más de 50 trabajadores.
- b) Las empresas con 50 o más trabajadores.
- c) Las empresas con más de 49 trabajadores.

**27.- En cuanto a la valoración de la situación de dependencia, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, NO establece que:**

- a) Los grados de dependencia, a efectos de su valoración, se determinarán mediante la aplicación del baremo que se acuerde en el Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia para su posterior aprobación por el Gobierno mediante real decreto.
- b) La valoración se realizará teniendo en cuenta los correspondientes informes sobre la salud de la persona y sobre el entorno en el que viva, y considerando, en su caso, las ayudas técnicas, órtesis y prótesis que le hayan sido prescritas.
- c) Los Ayuntamientos determinarán los órganos de valoración de la situación de dependencia, que emitirán un dictamen sobre el grado de dependencia con especificación de los cuidados que la persona pueda requerir.

**28.- Conforme a lo establecido en la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cuál de los siguientes es un criterio de actuación de las Administraciones Públicas?**

- a) Establecer medidas cautelares de protección frente al acoso sexual.
- b) Establecer medidas efectivas para eliminar cualquier discriminación retributiva, directa o indirecta, por razón de sexo.
- c) Facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral, sin menospreciar la formación y acción social.

**29.- Las personas con discapacidad pueden ejercer su derecho al trabajo a través de los siguientes tipos de empleo:**

- a) Empleo protegido, en centros especiales de empleo y en enclaves laborales.
- b) Empleo ordinario, en las empresas y en las Administraciones Públicas, excluido los servicios de empleo con apoyo.
- c) Empleo por cuenta ajena, a través de sus representantes legales.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

### 30.- Es una función del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- a) Colaborar con órganos superiores y directivos en las materias que le son propias.
- b) Adoptar directrices para el mejor cumplimiento de las obligaciones contenidas en la ley de transparencia.
- c) Asesorar en materia de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

### 31.- Para evitar una manipulación no autorizada o inadecuada de las muestras:

- a) Utilizar recipientes herméticos.
- b) Marcar el recipiente.
- c) Precintar el recipiente.

### 32.- Los envases que contengan muestras de compuestos peligrosos:

- a) Deben tener señales, marcas y símbolos de advertencia que indiquen los peligros potenciales.
- b) Deben almacenarse en un lugar bien ventilado.
- c) Almacenar en un lugar oscuro.

### 33.- ¿Qué se debe evitar en el transporte de las muestras?

- a) Derrames que contaminen el recipiente transportador.
- b) Derrames, pérdidas o contaminación de las muestras por otras sustancias.
- c) Que los recipientes cierren perfectamente y estén limpios.

### 34.- La obtención de muestras procedentes de la población objeto con intervalos regulares en tiempo o en espacio, se denomina:

- a) Muestreo por criterio.
- b) Muestreo sistemático.
- c) Muestreo estratificado.

### 35.- ¿Qué muestreo debe ser aplicado, cuando la distribución espacial del analito en la población presenta homogeneidad?

- a) Muestreo aleatorio simple.
- b) Muestreo aleatorio estratificado.
- c) Muestreo estratificado compuesto.

### 36.- El conjunto de procesos y transformaciones de carácter físico que se aplican a las muestras para su acondicionamiento se corresponden con las operaciones básicas o unitarias en el laboratorio. Cada operación unitaria tiene como objetivo cambiar las propiedades de una determinada cantidad de materia, ¿cuál de las siguientes modifica su nivel o cantidad de energía?

- a) Mezcla.
- b) Separación de fases.
- c) Vaporización.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**37.- La gran ventaja de la digestión con microondas frente a la descomposición en vaso abierto convencional:**

- a) La velocidad de calentamiento es baja.
- b) La velocidad de enfriamiento es baja.
- c) Digestión de la muestra en tiempo muy reducido.

**38.- La operación unitaria de absorción se corresponde con una separación:**

- a) Difusional.
- b) Mecánica.
- c) Térmica.

**39.- El objetivo fundamental de las operaciones de mezclado es conseguir la máxima interposición entre diversos componentes, ¿cómo se denominan las mezclas que están formadas por materiales como gases o líquidos inmiscibles, que se mezclan de forma espontánea o irreversible y que tienden a aproximarse a las mezclas perfectas?**

- a) Mezcla positiva.
- b) Mezcla negativa.
- c) Mezcla neutra.

**40.- ¿Cómo se denomina la fracción de partículas que atraviesan el tamiz?**

- a) Colado.
- b) Cernido.
- c) Polvillo.

**41.- La separación de uno o varios componentes de una mezcla fluida mediante un sólido adsorbente, se denomina:**

- a) Adsorción.
- b) Desorción.
- c) Lixiviación.

**42.- ¿En qué consiste la operación extracción: líquido-líquido?**

- a) Separación de los componentes de una mezcla líquida mediante un disolvente miscible con ella y ajeno a la misma.
- b) Separación de los componentes de una mezcla líquida mediante un disolvente inmiscible con ella y ajeno a la misma.
- c) Separación de algunos de los iones de una disolución líquida mediante un sólido iónico con el que intercambia ciertos iones del mismo tipo de carga.

**43.- La entidad pública Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, publica en su web unas guías de buenas prácticas en temas de prevención de riesgos laborales, ¿cómo se denominan estos documentos?**

- a) Las notas técnicas de prevención (NTP).
- b) Los procedimientos normalizados de trabajo (PNT).
- c) Los procedimientos normalizados de prevención (PTP).

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**44.- Dentro de la seguridad en el laboratorio, en prevención de riesgos laborales se utilizan colores de seguridad que ya tienen un significado en sí mismos, ¿de qué color será una señal que indique la obligación de llevar equipos de protección individual?**

- a) Azul.
- b) Rojo.
- c) Verde.

**45.- Los dos instrumentos básicos para la comunicación e información del riesgo de un producto químico son:**

- a) La etiqueta y la ficha de datos de seguridad.
- b) La etiqueta y la ficha técnica.
- c) La etiqueta y el certificado de análisis.

**46.- La etiqueta del envase original de un producto químico peligroso según el sistema CLP debe aportar la información necesaria para planificar las acciones preventivas básicas, ¿cuál de las siguientes informaciones dispondrá cuando proceda?:**

- a) Palabras de advertencia (Peligro o Atención).
- b) Palabras de aviso (Explosivo, Inflamable o Comburente).
- c) Palabras de indicación (Almacenamiento, Prevención, Respuesta o Eliminación).

**47.- Durante la operación de mezcla o adición de productos químicos puede darse una reacción química lo que lleva asociado una serie de peligros como explosión, proyección, incendios, desprendimiento de vapores. Por ello, debemos adoptar una serie de medidas como por ejemplo:**

- a) Disponer del EPI adecuado, así como tener a mano y conocer las valoraciones de seguridad del producto.
- b) Disponer del EPI adecuado, así como tener a mano y conocer las tarjetas de datos de seguridad del producto.
- c) Disponer del EPI adecuado, así como tener a mano y conocer las fichas de datos de seguridad del producto.

**48.- Los riesgos asociados a la utilización del material de vidrio en el laboratorio entre otros tenemos los cortes o heridas producidos por rotura del material de vidrio, así como explosiones, implosiones e incendios por rotura del material de vidrio en operaciones realizadas a presión o al vacío. Una medida de prevención adecuada, recogida en las guías de buenas prácticas de prevención, frente a estos riesgos consiste en desechar el material que haya sufrido un golpe de cierta consistencia, ¿en qué casos?**

- a) Cuando se observen grietas o fracturas muy visibles.
- b) Cuando se observe el inicio de grietas o fracturas.
- c) Aunque no se observen grietas o fracturas.

**49.- Existe un procedimiento de neutralización que debe de seguirse en los utensilios de vidrio que nunca se utilizaron, ya que son:**

- a) Ligeramente ácidos.
- b) Ligeramente actínidos.
- c) Ligeramente alcalinos.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

### 50.- ¿Cómo limpiar una pipeta obstruida?

- a) Ponga la pipeta durante 24 horas en un cilindro lleno con una solución limpiadora de bicromato, después enjuagar minuciosamente con un chorro de agua del grifo.
- b) Ponga la pipeta durante 24 horas en un cilindro lleno con una solución limpiadora de hidróxido de sodio, después enjuagar minuciosamente con un chorro de agua del grifo.
- c) Ponga la pipeta durante 24 horas en un cilindro lleno con una solución limpiadora de fluoruro de hidrógeno en agua, después enjuagar minuciosamente con un chorro de agua del grifo.

### 51.- El trabajo con equipos que tienen una llama abierta, genera riesgos de incendio y explosión cuando se encuentran cerca de productos inflamables o gases explosivos ¿cuál de las siguientes medidas se debe adoptar para prevenir estos riesgos?

- a) Los equipos con llama a utilizar deben tener un dispositivo de seguridad que permita interrumpir de forma inmediata el suministro de gases en caso de anomalía.
- b) Cuando sea necesario calentar líquidos inflamables, se realizará directamente sobre la llama.
- c) Realizar un mantenimiento adecuado de la instalación contra incendios .

### 52.- Las impurezas que acompañan a un reactivo son sustancias que no reaccionarán en la reacción, para diferenciar la parte de reactivo que sí reaccionará de la que no, se define la pureza del reactivo, ¿qué se expresa?

- a) En gramos por mol y se refleja en la etiqueta del producto.
- b) En porcentaje y se refleja en la etiqueta del producto.
- c) En gramos por milímetro y se refleja en la etiqueta del producto.

### 53.- Los reactivos cuyo contenido en impurezas es muy bajo, lo cual hace a estos reactivos adecuados para utilizar en técnicas analíticas de diagnóstico y que cumplen con las normas de la American Chemical Society, ¿qué indican en su etiqueta?

- a) PAI.
- b) QP-ACS.
- c) PA-ACS.

### 54.- Las reacciones químicas que partiendo de un solo reactante da lugar a varios productos, ¿cómo se denomina?

- a) Reacciones de descomposición.
- b) Reacciones de combinación.
- c) Reacciones de desplazamiento.

### 55.- Según la partícula que se transfiere, ¿cómo se denominan las reacciones químicas que se producen cuando un ión oxonio de la sustancia con características ácidas se une a un oxhidrilo proveniente de la sustancia básica para dar agua y los iones restantes se unen para formar una sal?

- a) Reacciones de transferencia de protones.
- b) Reacciones de transferencia de electrones.
- c) Reacciones de precipitación.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**56.- Cuando un catalizador positivo está involucrado en la colisión entre las moléculas reaccionantes:**

- a) Se requiere una mayor energía para que tome lugar el cambio químico.
- b) Se requiere una menor energía para que tome lugar el cambio químico.
- c) Se requiere de la misma energía para que tome lugar el cambio químico.

**57.- Para oxácidos que tengan el mismo átomo central y diferente número de átomos de oxígeno, por la estabilidad que proporcionan al dispersar la carga, la fuerza del ácido:**

- a) Aumenta a medida que se incrementa el número de átomos de oxígeno.
- b) Disminuye a medida que se incrementa el número de átomos de oxígeno.
- c) La fuerza del ácido se mantiene y dependerá del número de átomos de hidrógeno.

**58.- Existen diversos factores capaces de modificar el estado de equilibrio en un proceso químico, entre ellos los que destacan al temperatura, la presión, el volumen y las concentraciones, si se modifica uno de ellos el sistema evoluciona de forma que se desplaza en el sentido que tienda a contrarrestar dicha variación, ¿de qué principio se trata?:**

- a) Principio de Arrhenius.
- b) El principio de Lavoisier.
- c) Principio de Le Chatelier.

**59.- De acuerdo a las propiedades de las disoluciones. La presión de vapor de una disolución de disolvente volátil y solutos no volátiles:**

- a) Es menor que la del disolvente puro.
- b) Es mayor que la del disolvente puro.
- c) Es igual que la del disolvente puro.

**60.- La molalidad define la concentración de una disolución y se define como:**

- a) El número de equivalentes-gramo de soluto que hay en un litro de disolución.
- b) El número de moles de soluto por cada litro de disolución.
- c) El número de moles de soluto que hay en 1 kg de disolvente.

**61.- El método universal empleado para la calibración de material volumétrico se denomina:**

- a) Método volumétrico.
- b) Método gravimétrico.
- c) Método masimétrico.

**62.- La fenolftaleína en análisis químico se usa como indicador de valoraciones ácido-base, siendo su punto de viraje alrededor del valor de pH de 8.2-8.3, realizando la transición cromática de:**

- a) Incoloro a rosado.
- b) Incoloro a azulado.
- c) Incoloro a verdoso.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**63.- En una volumetría, ¿cómo se denomina el punto en el que se observa experimentalmente un cambio brusco en una propiedad física o química de la disolución, provocado por la desaparición del analito o aparición de exceso de valorante?**

- a) Punto de equivalencia.
- b) Punto final.
- c) Punto experimental.

**64.- En la valoración directa, ¿cómo es el procedimiento seguido en volumetría para el desarrollo de la valoración?**

- a) El valorante se añade a la disolución del analito hasta completar la reacción.
- b) El valorante se añade al analito un exceso conocido del reactivo valorante, y se usa un segundo reactivo estándar para valorar el exceso del primer reactivo.
- c) Se basan en la sustitución de un ión por otro.

**65.- En la clasificación de los métodos volumétricos en función de la reacción que les sirve de base, ¿cómo se denomina el método basado en la formación de especies poco solubles?**

- a) Ácido-base.
- b) Oxidación-reducción.
- c) Precipitación.

**66.- En los métodos gravimétricos por el método de volatilización indirecto:**

- a) El analito se volatiliza sometiendo la muestra a una temperatura adecuada, el producto volátil se recoge sobre un sorbente y se pesa.
- b) El analito se volatiliza sometiendo la muestra a una temperatura adecuada, se calcula la masa del producto volatilizado por diferencia entre la muestra antes y la muestra después.
- c) El analito se volatiliza sometiendo la muestra a una temperatura adecuada y se pesa el residuo obtenido.

**67.- En gravimetría, después de que un precipitado haya sido filtrado y lavado, debe tener antes de ser pesado una composición definida. El tratamiento a seguir depende de la naturaleza del precipitado y del medio filtrante. Cuando se calienta el precipitado a una temperatura superior a 250 grados centígrados hasta los 1200 grados centígrados, se denomina:**

- a) Secado.
- b) Calcinación.
- c) Incineración.

**68.- La formación de un precipitado en gravimetría es un fenómeno físico al igual que químico, pues en ella intervienen un proceso físico y un proceso químico. En la cristalización, ¿cómo se denomina el nacimiento de cuerpos sólidos muy pequeños en el seno de una fase fluida homogénea sobresaturada?**

- a) Focalización.
- b) Nucleación.
- c) Crecimiento del cristalino.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**69.- De los indicadores instrumentales electroquímicos, ¿cuáles están basados en la medida de la diferencia de potencial entre electrodos sumergidos en una solución?**

- a) Conductimétricos.
- b) Amperométricos.
- c) Potenciométricos.

**70.- ¿En qué método electroquímico la solución a analizar se coloca en una celda electrolítica y se mide la cantidad de electricidad consumida en la reducción de analito al estado metálico?**

- a) Coulombimetría.
- b) Electrometría.
- c) Cromatografía.

**71.- Para detectar concentraciones de moléculas fluorescentes, se utiliza el instrumento óptico:**

- a) Espectrómetro.
- b) Difusómetro.
- c) Fluorímetro.

**72.- ¿Qué tipo de técnica espectroscópica se basa en que cuando se irradia la muestra con un láser, una pequeña parte fracción de dicha radiación es dispersada por ciertas moléculas a longitudes de onda diferentes a las de la radiación incidente?**

- a) La espectrometría de absorción.
- b) La espectrometría Raman.
- c) La espectrometría de emisión.

**73.- El átomo de carbono forma enlaces covalentes con otros átomos de carbono y con el hidrógeno. Cuando la hibridación se produce entre tres orbitales atómicos, uno s y dos p, para dar tres orbitales híbridos idénticos denominados sp superíndice 2, ¿qué estructura se obtiene, en la que cada carbono tiene una estructura plana-trigonal, con los tres orbitales híbridos dirigidos hacia los vértices de un triángulo equilátero?**

- a) De enlaces simples. Metano.
- b) De doble enlace. Eteno.
- c) De triple enlace. Etino.

**74.- ¿Cómo se denominan los enlaces químicos covalentes donde dos lóbulos de un orbital involucrado en el enlace solapan lateralmente con dos lóbulos del otro orbital involucrado y los orbitales atómicos se superponen por encima y por debajo del eje de unión?**

- a) Enlaces delta.
- b) Enlaces pi.
- c) Enlaces sigma.



## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**75.- En cualquier reacción orgánica se produce la rotura y la formación de nuevos enlaces, ¿cómo se llama el proceso de ruptura simétrica que genera radicales libres?**

- a) Heterolítico.
- b) Homolítico.
- c) Isolítico.

**76.- De acuerdo al tipo de transformación que ocurre en el compuesto orgánico, ¿cómo se denomina cuando dos moléculas reaccionantes se combinan para formar un producto conteniendo los átomos de ambas moléculas reactivas?**

- a) Reacciones de transposición.
- b) Reacciones de sustitución.
- c) Reacciones de adición.

**77.- En las reacciones orgánicas que transcurren en varias etapas se forman especies intermedias que aparecen como consecuencia de la evolución de las sustancias reaccionantes, entre ellas están los carbaniones, ¿qué estructura presenta el átomo de carbono en el carbanión?**

- a) El carbono presenta hibridación  $sp$  superíndice 2 y un orbital  $p$  sin hibridar vacío.
- b) El carbono tiene hibridación  $sp$  superíndice 3 y en uno de los cuatro orbitales híbridos hay un par de electrones no compartido.
- c) Presentan un electrón desapareado que se encuentra en el orbital  $p$  del carbono con hibridación plana  $sp$  superíndice 2.

**78.- ¿Cuáles son los compuestos orgánicos aromáticos que contienen el grupo hidroxilo (-OH) como grupo funcional?**

- a) Alcoholes alifáticos.
- b) Aldehídos.
- c) Fenoles.

**79.- ¿Cuál de los siguientes son microorganismos eucariotas?**

- a) Bacterias.
- b) Arqueas.
- c) Protozoos.

**80.- La forma de las bacterias es muy variada y, a menudo, una misma especie adopta distintos tipos morfológicos. Se distinguen tres tipos fundamentales de bacterias por su forma, ¿cómo se denominan las que tienen forma esférica?**

- a) Bacilo.
- b) Cocco.
- c) Vibrio.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**81.- Desde el punto de vista biosintético (o sea, para sus necesidades plásticas o de crecimiento), ¿cómo se denominan las bacterias que crecen sintetizando sus materiales orgánicos a partir de sustancias inorgánicas sencillas tales como el dióxido de carbono?**

- a) Autótrofas.
- b) Heterótrofas.
- c) Mixótrofas.

**82.- La temperatura es uno de los parámetros ambientales más importantes que condicionan el crecimiento y la supervivencia de los microorganismos. Indique la correcta de los microorganismos psicrófilos:**

- a) Capaces de vivir a temperaturas por debajo de los 5 grados Celsius y se desarrollan mejor entre 12 y 15 grados Celsius.
- b) Crecen mejor a temperaturas que fluctúan de entre 25 a 40 grados Celsius y máximas entre 35 y 47 grados Celsius.
- c) La temperatura óptima de crecimiento está entre 50 a 75 grados Celsius.

**83.- ¿Para qué sirve una autoclave de laboratorio?**

- a) Para desinfectar material de laboratorio inyectando aire caliente ultrafiltrado.
- b) Para esterilizar material de laboratorio con vapor a alta presión.
- c) Es un dispositivo que sirve para pasteurizar material de laboratorio.

**84.- ¿Cuál de las siguientes propiedades de la materia es extensiva?**

- a) Densidad.
- b) Masa.
- c) Volumen específico.

**85.- En un líquido el aumento de la temperatura aumenta la energía cinética de las moléculas, haciendo que supere la energía de atracción debida a las fuerzas intermoleculares y, en consecuencia:**

- a) Disminuye la tensión superficial.
- b) Aumenta la tensión superficial.
- c) No afecta a la tensión superficial.

**86.- ¿Cuál es la propiedad eléctrica que tienen los materiales de transmitir la corriente eléctrica?**

- a) Conductividad eléctrica.
- b) Resistividad eléctrica.
- c) Impedancia eléctrica.

**87.- La disolución empírica diluida:**

- a) Es aquella en donde la cantidad de soluto que interviene está en mínima proporción en un volumen determinado.
- b) Tiene una cantidad considerable de soluto en un volumen determinado.
- c) Tienen la mayor cantidad posible de soluto para una temperatura y presión dadas.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**88.- ¿Cómo se denomina la disminución de la temperatura del punto de congelación que experimenta una disolución respecto a la del disolvente puro?**

- a) Disminución presión congelación.
- b) Descenso ebulloscópico.
- c) Descenso crioscópico.

**89.- Los electrolitos débiles son:**

- a) Sustancias que al disolverse en agua lo hace parcialmente y produce iones parcialmente, con reacciones de tipo reversible.
- b) Sustancias que al disolverse en agua lo hace completamente y provoca exclusivamente la formación de iones con una reacción de disolución prácticamente irreversible.
- c) Sustancias que no producen iones cuando se disuelven en el agua.

**90.- La relación entre el esfuerzo cortante y la velocidad de corte de un fluido no newtoniano, se denomina:**

- a) Viscosidad absoluta.
- b) Viscosidad aparente.
- c) Viscosidad intrínseca IV.

**91.- ¿Para qué es necesario el aceite en un examen microscópico con objetivo de inmersión?**

- a) Para que el foco no esté muy cercano a la muestra permitiendo ver nítido el campo microscópico.
- b) Para que la trayectoria de la luz sea homogénea al ir desde la placa transparente hasta la lente frontal del objetivo.
- c) Para que los rayos de luz cuando pasan del vidrio al aceite se dispersen antes de llegar al objetivo.

**92.- En la tinción de Gram, ¿qué pasará tras la tinción de contraste con safranina?**

- a) Las bacterias Gram negativas se tiñen de rosa-rojo, previamente decoloradas.
- b) A las bacterias Gram positivas les proporciona un color rosa-rojo más intenso.
- c) A las bacterias Gram negativas les proporciona un color violeta-azul más intenso.

**93.- La tinción de Ziehl-Neelsen es un tipo de tinción diferencial rápida y económica, usada para:**

- a) Una clasificación de las bacterias en positivas y negativas.
- b) La identificación de bacterias ácido-alcohol resistentes, de las que no lo son.
- c) Para identificar microorganismos encapsulados.

**94.- Al cultivo puro que contiene sólo un tipo de microorganismos, se denomina:**

- a) Axénico.
- b) Exclusivo.
- c) Helénico.

**95.- La siembra consistente en extender el inóculo uniformemente con una varilla acodada estéril por la superficie del medio de cultivo, se denomina:**

- a) Por estrías.
- b) Por punción.
- c) Por extensión.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**96.- El método de recuento de microorganismos que se basa en que las células en suspensión dispersan la luz causando la turbidez del cultivo, utilizando un espectrofotómetro (colorímetro), se denomina:**

- a) Recuento directo.
- b) Medida de la masa de células.
- c) Recuento de viables.

**97.- Los ácidos nucleicos están formados por largas cadenas de nucleótidos. Los nucleótidos a su vez están formados por tres moléculas:**

- a) Pentosa, fosfato y una base nitrogenada.
- b) Fructosa, osfato y una base nitrogenada.
- c) Purina, osfato y una base nitrogenada.

**98.- Las bases nitrogenadas propias del ARN son:**

- a) Adenina, citosina, guanina y timina.
- b) Citosina, guanina, timina y uracilo.
- c) Adenina, guanina, citosina y uracilo.

**99.- En un laboratorio de biotecnología, ¿qué es un agitador de tubos vortex?:**

- a) Equipo de laboratorio que genera movimientos de rotación, tiene el objetivo de separar los componentes que constituyen una sustancia.
- b) Un dispositivo simple utilizado comúnmente en los laboratorios para mezclar pequeños viales de líquido.
- c) Dispositivo utilizado para cultivar y mantener cultivos microbiológicos o cultivos celulares.

**100.- ¿En qué consiste la lisis celular para la extracción del ADN?**

- a) Romper la membrana celular.
- b) Retirar los restos celulares.
- c) Determinar las concentraciones medias de ácidos nucleicos presentes en una mezcla, así como su pureza.

**101.- ¿Cómo se denomina el aparato usado en Biología Molecular que permiten realizar ciclos de temperaturas que se necesitan para amplificar diversas hebras de ADN en la técnica PCR?**

- a) Termoamplificador.
- b) Termociclador.
- c) Termocirculador.

**102.- ¿En qué etapa del proceso PCR se separan las dos cadenas de las cuales está constituido el ADN?**

- a) Alineamiento del ADN.
- b) Extensión del ADN.
- c) Desnaturalización del ADN.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**103.- ¿Qué categoría de la metrología se ocupa de aquellas mediciones que influyen sobre la transparencia de las transacciones económicas, particularmente cuando hay un requisito de verificación reglamentario para un instrumento de medida, por razones de interés público, salud pública, orden público, protección del medio ambiente, recaudación de impuestos y tasas?**

- a) La Metrología científica.
- b) La Metrología industrial.
- c) La Metrología legal.

**104.- ¿Qué fase del control metrológico del Estado será aplicable a los instrumentos de medida con carácter previo a su comercialización y puesta en servicio?**

- a) Evaluación de puesta en servicio.
- b) Evaluación de la conformidad.
- c) Evaluación inicial.

**105.- ¿Qué puede comprender el control metrológico del Estado de los instrumentos de medida en servicio?**

- a) Evaluación de la conformidad.
- b) Evaluación final.
- c) Verificación después de modificación o reparación.

**106.- De acuerdo al control metrológico del Estado durante la vida útil de un instrumento de medida, ¿cuándo podrá establecerse la prohibición de reparación o modificación de los instrumentos de medida?**

- a) Para los instrumentos testigo que se utilicen exclusivamente para que los ciudadanos puedan confirmar la exactitud de las medidas realizadas.
- b) Para los instrumentos de medida para los que no se regule la obligatoriedad de una verificación periódica.
- c) Para los instrumentos de medida que se establezca una calibración periódica obligatoria por un centro acreditado.

**107.- Las entidades reparadoras establecidas en otro Estado miembro de la Unión Europea que presten sus servicios en régimen de libre prestación en territorio español:**

- a) Presentarán ante la autoridad competente una declaración responsable prevista en el artículo 11.1 de la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.
- b) Presentarán ante la autoridad competente una declaración adicional prevista en el artículo 11.1 de la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.
- c) No será necesaria la presentación de la declaración responsable prevista en el artículo 11.1 de la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

**108.- ¿Cómo se denomina el tratamiento térmico que se aplica a los aceros después del temple, calentándolo a una temperatura inferior a la del temple seguido de un enfriamiento rápido?**

- a) El normalizado.
- b) El recocido.
- c) El revenido.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**109.- ¿Qué material polímero, se pueden volver a moldear y calentar cuantas veces se quiera?**

- a) Termoplásticos.
- b) Termoestables.
- c) Termofraguado.

**110.- ¿Cuáles son los materiales cerámicos que no han sufrido vitrificación?**

- a) Materiales cerámicos compactos.
- b) Materiales cerámicos porosos.
- c) Materiales cerámicos impermeables.

## PREGUNTAS DE RESERVA

**111.- En unidades electorales donde el número de funcionarios esté comprendido entre 101 y 250 funcionarios, el órgano de representación de ellos será:**

- a) Los delegados de personal.
- b) La junta de personal.
- c) El comité de empresa

**112.- El título clasificado en el Nivel 1 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior o equivalentes es el exigido para el ingreso en el:**

- a) Grupo profesional M3.
- b) Grupo profesional M2.
- c) Grupo profesional M1.

**113.- ¿Cuál de estas afirmaciones sobre el muestreo es la más correcta?**

- a) El muestreo constituye habitualmente la primera etapa en el desarrollo de una investigación.
- b) El muestreo es la etapa posterior al análisis y determinación de contaminantes.
- c) Los efectos de la homogeneidad se compensan tomando un gran número de muestras.

**114.- ¿Qué operación tienen como objetivo disminuir el tamaño de partícula de las muestras sólidas, siempre teniendo en cuenta que debe conservarse su homogeneidad?**

- a) Calcinación.
- b) Molienda.
- c) Tamización.

**115.- ¿Cuándo aumentará la velocidad de reacción?**

- a) Al aumentar la concentración de los reactivos.
- b) Al disminuir la concentración de los reactivos.
- c) No influye la concentración de reactivos en la velocidad de reacción.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD

**116.- De los indicadores empleados en distintas volumetrías, indicar cuál es la clasificación correcta asignada para cada grupo de indicadores:**

- a) Los indicadores difenilamino, sulfonato de bario y ferroína son clasificados dentro del grupo de los indicadores ácido base.
- b) Los indicadores cromato de potasio y alumbre férrico son clasificados dentro del grupo de los indicadores de precipitación.
- c) Los indicadores ácidos calcón carboxílico, negro de eriocromo, murexida, calceína y calmagite son clasificados dentro del grupo de los indicadores redox.



MINISTERIO DE DEFENSA

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO POR ACCESO LIBRE COMO  
PERSONAL LABORAL FIJO.**

**Grupo Profesional M1**

**Especialidad "MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO"**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

**INSTRUCCIONES:**

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **110** preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y **6** preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **NOVENTA Y CINCO MINUTOS**. Si encuentra **dificultad en alguna de ellas NO SE DETENGA Y CONTINÚE** contestando las restantes.
4. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
5. **Compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
7. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.

24 de septiembre de 2022



# M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

## 1.- El derecho de petición individual y colectivo se considera:

- a) Un derecho y deber de los ciudadanos.
- b) Un principio rector de la política social y económica.
- c) Un derecho fundamental.

## 2.- Según el artículo 13 de la Constitución Española, el derecho de sufragio activo y pasivo en las elecciones municipales reconocido a los ciudadanos no españoles se podrá reconocer, por tratado internacional o ley, atendiendo a criterios de:

- a) Igualdad.
- b) Soberanía.
- c) Reciprocidad.

## 3.- Conforme al artículo 54 de la Constitución Española, el Defensor del Pueblo es designado por:

- a) Las Cortes Generales, a las que dará cuenta.
- b) El Rey, dando cuenta a las Cortes Generales.
- c) El Congreso de los Diputados, dando cuenta al Rey.

## 4.- Cualquier ciudadano podrá recabar la tutela del derecho reconocido en el artículo 14 de la Constitución Española:

- a) Ante los tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad.
- b) Ante los tribunales especializados de protección de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento basado en los principios de especialidad y preferencia.
- c) Ante los tribunales especiales en materia de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento ordinario sumario.

## 5.- De acuerdo con el artículo 9 de la Constitución Española:

- a) La Constitución garantiza el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- b) La Constitución garantiza el principio de igualdad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- c) La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española y reconoce y garantiza el derecho a la igualdad de todos los ciudadanos ante la ley.

## 6.- La responsabilidad criminal del Presidente y los demás miembros del Gobierno será exigible, en su caso:

- a) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional.
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo.
- c) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Constitucional.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**7.- Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana, bajo la dependencia del:**

- a) Presidente del Gobierno y los Vicepresidentes, en su caso.
- b) Presidente, los Secretarios de Estado y los Secretarios Generales Técnicos.
- c) Gobierno.

**8.- En el ámbito de un Ministerio, el desempeño de la jefatura superior de todo el personal del Departamento es competencia del:**

- a) Director general.
- b) Subsecretario.
- c) Subdirector general.

**9.- En los casos de vacante, ausencia o enfermedad, la suplencia de los Ministros para el despacho ordinario de su competencia:**

- a) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, en todo caso, en otro miembro del Gobierno.
- b) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Secretarios de Estado del Ministerio.
- c) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Vicepresidentes, de acuerdo con el correspondiente orden de prelación.

**10.- Respecto a la moción de censura regulada en la Constitución Española, señale la respuesta correcta:**

- a) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría de tres quintos de la moción de censura.
- b) Deberá ser propuesta al menos por la décima parte de los Diputados.
- c) El Gobierno podrá exigir la responsabilidad política a los miembros del Congreso de los Diputados mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.

**11.- Al Consejo de Ministros, como órgano colegiado, le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones:**

- a) Disponer la emisión de deuda pública o contraer crédito, cuando haya sido autorizado por una ley.
- b) Proponer al Rey la convocatoria de un referéndum consultivo, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- c) Declarar el estado de sitio, así como proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de alarma.

**12.- El artículo 1 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 NO refleja como fundamento de actuación:**

- a) Igualdad, mérito y capacidad en el acceso y en la promoción profesional.
- b) Objetividad, profesionalidad e imparcialidad en el servicio garantizadas con la inamovilidad en la condición de funcionario de carrera.
- c) Eficiencia en la planificación y gestión de los recursos humanos.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

### 13.- Señale la respuesta correcta en relación con los empleados públicos:

- a) Son funcionarios de carrera, quienes en virtud de un nombramiento constitucional, prestan sus servicios en la Administración General del Estado.
- b) Es personal laboral el que en virtud de contrato formalizado por escrito, en cualquiera de sus modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta sus servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
- c) Es personal eventual el que, en virtud de un nombramiento de carácter permanente, realiza funciones de confianza o asesoramiento especial.

### 14.- Respecto a la excedencia voluntaria por interés particular de los funcionarios de carrera, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Podrán obtenerla cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de dos años inmediatamente anteriores.
- b) No podrá declararse cuando al funcionario público se le instruya expediente disciplinario.
- c) Quienes se encuentren en situación de excedencia por interés particular no devengarán retribuciones, ni les será computable el tiempo que permanezcan en tal situación a efectos de ascensos, trienios y derechos en el régimen de Seguridad Social que les sea de aplicación.

### 15.- Son funcionarios interinos los que, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia, son nombrados como tales con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de doce meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo de este Estatuto.
- c) La sustitución permanente de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.

### 16.- No es una retribución complementaria de los funcionarios de carrera:

- a) La antigüedad por cada tres años de servicio.
- b) Las gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal del trabajo.
- c) El complemento de productividad.

### 17.- La Comisión Paritaria en el marco del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, según el artículo 16:

- a) Se reunirá con carácter ordinario al menos una vez al mes, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- b) Se reunirá con carácter extraordinario cuando lo soliciten al menos diez de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- c) Se reunirá con carácter ordinario al menos tres veces al año, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**18.- ¿Cuál es el grupo de trabajo de carácter permanente de la Comisión Paritaria encargado de negociar las bases de la convocatoria del concurso abierto y permanente?**

- a) Grupo de trabajo de interpretación y negociación.
- b) Grupo de trabajo de vigilancia, negociación y seguimiento.
- c) Grupo de trabajo de traslados.

**19.- Las disposiciones del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, no se aplicarán al siguiente personal laboral que preste servicios en:**

- a) Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo.
- b) El Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- c) El Palacio Real de la Granja de San Ildefonso.

**20.- El sistema de clasificación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, que estructura agrupando unitariamente las aptitudes profesionales, las titulaciones y el contenido general de la prestación laboral que corresponde con las mismas, se refiere a:**

- a) La especialidad.
- b) El grupo profesional.
- c) Las familias profesionales.

**21.- ¿Cuál es el procedimiento ordinario de provisión y movilidad de los puestos de trabajo vacantes dentro del ámbito de aplicación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado?**

- a) La promoción profesional.
- b) El ingreso ordinario a través de la Oferta Pública de Empleo.
- c) El concurso abierto y permanente.

**22.- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a) Es el órgano colegiado consultor que le corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- b) Es el órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas.

**23.- Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, en una empresa que cuenta 29 trabajadores:**

- a) Los delegados de prevención son los representantes de la empresa con funciones en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- b) El delegado de prevención será el delegado de personal.
- c) Le corresponden 2 delegados de prevención.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**24.- ¿Cuál de los siguientes principios generales NO está incluido a la hora de aplicar las medidas que integran el deber general de prevención del empresario?**

- a) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- b) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- c) Especificar los riesgos que se puedan evitar.

**25.- Las personas con discapacidad con dificultades para utilizar transportes colectivos, que reúnan los requisitos establecidos reglamentariamente:**

- a) Tendrán derecho a la utilización de medios de transporte público que será gratuito.
- b) Tendrán derecho a la percepción de un subsidio de movilidad y compensación por gastos de transporte.
- c) Tendrán derecho a la percepción de una prestación de movilidad y gratuidad por gastos de transporte.

**26.- Según la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿qué empresas están obligadas a respetar la igualdad de trato y de oportunidades en el ámbito laboral?**

- a) Todas las empresas, tanto las de menos de 50 como las de más de 50 trabajadores.
- b) Las empresas con 50 o más trabajadores.
- c) Las empresas con más de 49 trabajadores.

**27.- En cuanto a la valoración de la situación de dependencia, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, NO establece que:**

- a) Los grados de dependencia, a efectos de su valoración, se determinarán mediante la aplicación del baremo que se acuerde en el Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia para su posterior aprobación por el Gobierno mediante real decreto.
- b) La valoración se realizará teniendo en cuenta los correspondientes informes sobre la salud de la persona y sobre el entorno en el que viva, y considerando, en su caso, las ayudas técnicas, órtesis y prótesis que le hayan sido prescritas.
- c) Los Ayuntamientos determinarán los órganos de valoración de la situación de dependencia, que emitirán un dictamen sobre el grado de dependencia con especificación de los cuidados que la persona pueda requerir.

**28.- Conforme a lo establecido en la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cuál de los siguientes es un criterio de actuación de las Administraciones Públicas?**

- a) Establecer medidas cautelares de protección frente al acoso sexual.
- b) Establecer medidas efectivas para eliminar cualquier discriminación retributiva, directa o indirecta, por razón de sexo.
- c) Facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral, sin menospreciar la formación y acción social.

**29.- Las personas con discapacidad pueden ejercer su derecho al trabajo a través de los siguientes tipos de empleo:**

- a) Empleo protegido, en centros especiales de empleo y en enclaves laborales.
- b) Empleo ordinario, en las empresas y en las Administraciones Públicas, excluido los servicios de empleo con apoyo.
- c) Empleo por cuenta ajena, a través de sus representantes legales.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

### 30.- Es una función del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- a) Colaborar con órganos superiores y directivos en las materias que le son propias.
- b) Adoptar directrices para el mejor cumplimiento de las obligaciones contenidas en la ley de transparencia.
- c) Asesorar en materia de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

### 31.- El fuselaje reticular:

- a) Es más resistente que el fuselaje monocasco.
- b) Es igual de resistente que el fuselaje monocasco.
- c) Es menos resistente que el fuselaje monocasco.

### 32.- Los largueros como parte estructural del fuselaje se sitúan:

- a) A lo largo del eje longitudinal del fuselaje uniéndolo las cuadernas.
- b) Perpendicular al eje longitudinal del fuselaje uniéndolo las cuadernas.
- c) Perpendicular al eje longitudinal del fuselaje uniéndolo los larguerillos.

### 33.- Se produce un esfuerzo cortante en la estructura cuando:

- a) En el punto de unión de dos chapas, unidas con remaches, sometidas a tracción.
- b) Cuando se aplica una fuerza que tiende a torcer el material.
- c) Cuando se aplica una fuerza que tiende a combar la estructura.

### 34.- El diagrama de maniobra del avión:

- a) Establece los límites de zona de fallo estructural.
- b) Establece el límite de altitud para cada fase de vuelo.
- c) Establece el límite de peso en el despegue.

### 35.- La aceleración que experimenta el avión por una ráfaga de intensidad determinada:



- a) Es mayor cuanto menor el peso.
- b) Es mayor cuanto mayor es el peso.
- c) Cuanto menos pesa el avión, la variación de sustentación que se produce provoca en él un menor desplazamiento vertical (menor aceleración).

### 36.- El flameo de superficies aerodinámicas:

- a) Provoca un aumento de la sustentación.
- b) Provoca una disminución de sustentación.
- c) Se utiliza en las maniobras de acrobacia.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**37.- Uno de los materiales básicos empleados en la aeronáutica son los materiales compuestos, característicos por:**

- a) Tener como elemento fundamental de composición el hierro.
- b) Estar formados por hilos de materiales de gran resistencia embebidos en una matriz plástica.
- c) Emplear tejidos de lona o sintéticos como elementos de recubrimiento de planos y fuselajes.

**38.- Las aleaciones de aluminio se emplean en la industria aeronáutica por:**

- a) Su peso específico relativamente bajo y su gran resistencia mecánica.
- b) Su peso específico relativamente bajo y su baja resistencia mecánica.
- c) Su alto contenido en carbono (más de 3%).

**39.- La corrosión galvánica puede ocurrir cuando:**

- a) Dos metales están en contacto y en presencia de un electrolito (humedad).
- b) El metal tiene gran afinidad por el oxígeno de la atmósfera y se combina con él.
- c) Cuando la pieza se somete a una carga superior a cierto valor crítico dando lugar a la aparición de grietas.

**40.- La oxidación puede ocurrir cuando:**

- a) Dos metales están en contacto y en presencia de un electrolito (humedad).
- b) El metal tiene gran afinidad por el oxígeno de la atmósfera y se combina con él.
- c) Cuando la pieza se somete a una carga superior a cierto valor crítico dando lugar a la aparición de grietas.

**41.- Los motores son los mecanismos que transforman:**

- a). La energía química presente en el combustible en energía mecánica.
- b). La energía química presente en el combustible en energía propulsora.
- c) La energía potencial presente en el combustible en energía propulsora.

**42.- El movimiento lineal del émbolo dentro del cilindro se debe:**

- a) Al aumento de energía subatómica producida por la fricción de las partículas.
- b) Al aumento de la presión del gas en el interior del cilindro.
- c) Al aumento del paso de aire de la hélice.

**43.- Los segmentos que van montados en el émbolo cuya función principal es de estanqueidad, impidiendo fugas de gas de la cámara de combustión son:**

- a) Los segmentos de compresión.
- b) Segmentos recogedores de aceite.
- c) Segmentos de engrase.

**44.- ¿Por qué la válvula de admisión se abre antes de que el émbolo alcance el PMS (Punto Muerto Superior) durante la carrera de escape?**

- a) Para facilitar la expulsión de los gases debido al aumento de presión en el cilindro.
- b) La válvula de admisión nunca se abre antes de que el émbolo llegue al PMS.
- c) Para facilitar la carga de mezcla fresca por el efecto de la succión.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**45.- De acuerdo al modo de alimentación de aire en el motor, los motores de émbolo se pueden clasificar en:**

- a) Motores alternativos y motores a reacción.
- b) Motores de carburados y motores de inyección.
- c) Motores atmosféricos y motores sobre alimentados.

**46.- En los motores alternativos, el sistema de control de mezcla de un carburador elemental, es el encargado de:**

- a) Regular la variación de riqueza de la mezcla en función de la altitud de vuelo.
- b) Empobrecer la mezcla a medida que el avión gana altura.
- c) Este sistema no interviene en la relación de mezcla de aire y combustible.

**47.- Decimos que una hélice está en “posición de reversa” cuando:**

- a) Cuando el borde de ataque de la pala está alineado con la corriente libre de aire.
- b) Sitúa las palas con un ángulo negativo que crea un empuje en sentido contrario a la tracción normal, y por lo tanto se puede usar como freno durante la carrera de aterrizaje.
- c) Ángulo de pala con el que la hélice produce el máximo empuje en el sentido de avance.

**48.- En una hélice, la velocidad a la que se mueve la pala:**

- a) Es la misma en toda su extensión.
- b) Es mayor en la zona del encastre.
- c) Es mayor en la punta de la pala.

**49.- Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA sobre la turbina de un motor a reacción:**

- a) Es el mecanismo encargado de comprimir el aire que sale de la cámara de combustión.
- b) Es el mecanismo encargado de comprimir el aire que entra en la cámara de combustión.
- c) Es el mecanismo encargado de expandir el aire que sale de la cámara de combustión.

**50.- Cuando decimos que un avión vuela a Mach = 1, nos referimos a un régimen de vuelo:**

- a) Supersónico.
- b) Subsónico.
- c) Sónico.

**51.- La cámara interna en la que se desarrolla la compresión, combustión de la mezcla de gasolina y aire, y expansión de los gases es:**

- a) La cámara de combustión.
- b) El cilindro.
- c) El carburador.

**52.- La aparición de corrosión puede ser debida a:**

- a) Esfuerzos de torsión.
- b) Factores ambientales.
- c) Exceso de calor.



## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**53.- Uno de los sistemas de protección contra la corrosión se llama “metal de sacrificio” debido a:**

- a) La ausencia total de cualquier metal, evita completamente la aparición de corrosión.
- b) Desvío de la corrosión para trasladar el daño hacia ese metal.
- c) La aplicación de compuestos sellantes a todas las juntas y uniones con el fin de que no penetre la humedad.

**54.- La finalidad del compresor de un motor alternativo es:**

- a) Compensar la disminución de la potencia con la altitud de vuelo al comprimir el aire.
- b) Compensar la disminución de la potencia con la altitud de vuelo al expandir el aire.
- c) Compensar el aumento de la densidad del aire con la altura.

**55.- El cambio de magnitud en la velocidad de rotación de una hélice con reductora es debido:**

- a) Al freno de mano de la hélice.
- b) Al ángulo de paso de la hélice.
- c) Al número de dientes que tienen los engranajes que transmiten el movimiento.

**56.- Podemos asegurar que en condiciones ideales el rendimiento del ciclo del motor de cuatro tiempos en su diagrama presión-volumen:**

- a) El rendimiento térmico del motor es inferior a 1.
- b) El rendimiento térmico del motor es igual a 1.
- c) El rendimiento térmico del motor es superior a 1.

**57.- Un técnico de mantenimiento de aeronaves debe tener en cuenta que la tensión de una batería se mide en:**

- a) Amperios.
- b) Voltios.
- c) Ohmios.

**58.- En un sistema surtidor de fluido, con una garganta de Venturi conseguimos:**

- a) Que aumente la velocidad del fluido.
- b) La presión del aire aumente en el estrechamiento.
- c) Que disminuya la velocidad del fluido.

**59.- El sistema de control de mezcla de aire-combustible:**

- a) Su función es regular la relación de mezcla en función de la altitud de vuelo.
- b) A mayor altura más pobre es la mezcla.
- c) A menor altura se necesita más relación de combustible.

**60.- El sistema de inyección continua de combustible:**

- a) Es un sistema de alta presión.
- b) Es un sistema intermitente.
- c) Es un sistema de baja presión.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

### 61.- Los aditivos en gasolina de aviación:

- a) Está prohibido utilizar aditivos en gasolinas de aviación.
- b) Se utilizan con el fin de aumentar la estabilidad de la gasolina durante su almacenaje.
- c) Se utilizan para abaratar los costes y aumentar las ganancias.

### 62.- La presencia de agua en los combustibles de aviación.

- a) Es deseable.
- b) Es nula.
- c) Es inevitable.

### 63.- El objeto de un martinete hidráulico es:

- a) Regular la presión del líquido procedente de la bomba y realizar los movimientos de las unidades.
- b) Transformar la energía hidráulica en movimiento.
- c) Dirigir el líquido hidráulico.

### 64.- Una válvula limitadora de paso se suele usar:

- a) En una tubería alternativa.
- b) A la salida de las bombas hidráulicas.
- c) En la tubería de succión de la bomba hidráulica.

### 65.- ¿Para qué se utilizan las válvulas de cierre?

- a) Para regular la presión de la instalación.
- b) Para evitar sobrepresiones.
- c) Para establecer o cortar el paso de líquido hidráulico hacia una unidad actuadora.

### 66.- ¿Cuál es la misión de un regulador de presión?

- a) Mantener la presión del sistema entre dos valores, uno máximo y otro mínimo y liberar a la bomba de su carga.
- b) Eliminar la sobrepresión y liberar a la bomba de su carga.
- c) Conseguir la estanqueidad en la parte de la instalación y evitar que suba la presión en esa parte.

### 67.- El sistema ANTI-SPIN se utiliza en los aviones para:

- a) Evitar que el avión derrape al frenar bajo ciertas condiciones.
- b) Evitar que la presión que llega al paquete de frenos sea excesiva.
- c) Evitar daños en el pozo del tren cuando se retrae, debido al giro de las ruedas.

### 68.- En una instalación de frenos con dispositivo de antideslizamiento, la presión de frenada es regulada por:

- a) La válvula de antideslizamiento.
- b) La válvula de control de frenos.
- c) Las válvulas de lanzadera de la instalación.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**69.- Las partes esenciales de un instrumento son:**

- a) Esfera, aguja y caja.
- b) Sensor, transistor e indicador.
- c) Agujas, transmisor e indicador.

**70.- ¿Qué misión tienen las válvulas de drenaje del circuito del sistema Pitot-Estática?**

- a) Evacuar el agua acumulada en el circuito por nieve o lluvia.
- b) Evacuar el agua acumulada en el circuito por condensación.
- c) Permitir la salida de aire sobrante del sistema de Pitot-Estática.

**71.- ¿A qué instrumento se conecta la presión total del sistema Pitot-Estática básico?**

- a) Altímetro.
- b) Variómetro.
- c) Anemómetro.

**72.- La tira bimetalica de un instrumento sirve para:**

- a) Compensar errores por oxidación.
- b) Compensar errores de histéresis.
- c) Compensar errores por variaciones de temperatura.

**73.- ¿Qué misión realizan los mamparos verticales que se instalan en el interior de los depósitos de combustible?**

- a) Son elemento de refuerzo que además evitan el vaivén del combustible.
- b) Hacen la función de cortafuegos.
- c) Controlan el consumo de combustible.

**74.- ¿Qué ventajas aporta un depósito de combustible flexible?**

- a) Tienen buena resistencia a las vibraciones.
- b) Se puede llevar como equipaje de mano.
- c) Los depósitos de combustible tienen que ser necesariamente rígidos.

**75.- ¿Cómo se iguala el potencial eléctrico entre un avión y la cisterna de combustible?**

- a) Mediante pinzas conectadas al avión.
- b) Mediante pinzas conectadas entre el avión y la cisterna.
- c) Mediante pinzas y cables conectados entre el avión y la cisterna y en la propia boca de carga.

**76.- ¿Cómo se denominan los depósitos que suministran directamente el combustible al motor o motores?**

- a) Depósitos principales.
- b) Depósitos secundarios.
- c) Depósitos flexibles.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**77.- ¿Qué fin persigue el sistema de lanzamiento de combustible de un avión?**

- a) Vaciado rápido de combustible una vez en tierra.
- b) Aligerar peso en condiciones de emergencia.
- c) No existe el sistema de lanzamiento de combustible.

**78.- Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA:**

- a) Los vapores de combustible son menos pesados que el aire.
- b) Para alcanzar rápidamente el peso recomendable de aterrizaje, es recomendable efectuar un lanzamiento de combustible a cualquier velocidad.
- c) Las válvulas de alimentación de combustible se cierran cuando se actúa el sistema de extinción de incendios.

**79.- Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:**

- a) Como alternativa a la carga de combustible a presión, se puede utilizar la carga por gravedad.
- b) Las válvulas de drenaje se utilizan para eliminar el agua del combustible y para el vaciado total de los depósitos.
- c) Normalmente, las bombas de alimentación de combustible son eléctricas

**80.- En relación con el sistema neumático del avión, el sangrado de aire:**

- a) Es el proceso de extraer las burbujas de aire que puedan encontrarse dentro de un circuito hidráulico.
- b) Es el proceso de retirar el residuo líquido que se genera dentro del sistema neumático.
- c) Es la operación de extraer aire caliente y a presión de uno o más compresores del motor.

**81.-Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**

- a) En condiciones normales, el elemento sensible de un sistema de detección de fuego térmico, se encuentra eléctricamente cerrado.
- b) Los detectores de monóxido de carbono se instalan preferentemente en los compartimentos de carga.
- c) El material empleado en los lazos cerámicos disminuye su resistencia eléctrica conforme aumenta la temperatura.

**82.- Tipos de sistemas de detección de fuego en aeronaves:**

- a) Térmico y termopares.
- b) De añillos continuos o lazos.
- c) Las respuestas a y b son correctas.

**83.- ¿Qué tipo de fuego no se debe combatir con agua?**

- a) Los de combustible líquido, Clase A.
- b) Los eléctricos, Clase E.
- c) Fuegos de combustible gaseoso, Clase A.

**84.- ¿Cuál es la principal función de los asientos eyectables en los aviones de combate?**

- a) Deshacerse del piloto por incompetente.
- b) En última instancia puede usarse como arma arrojada.
- c) Proporcionar un sistema de escape en condiciones de emergencia.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**85.- Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**

- a) Para mejorar el ajuste de la cúpula sobre el fuselaje, se instala un sistema de sellado.
- b) Puesto que la cúpula dispone de su propio sistema de eyección, el piloto antes de eyectar el asiento siempre acciona el sistema de lanzamiento de cúpula.
- c) Los pasadores de seguridad en tierra del sistema de eyección deben permanecer instalados durante el vuelo hasta el momento en que se haya de efectuar la eyección.

**86.- La presurización de cabina se realiza mediante:**

- a) Compresión mecánica a través de los mamparos de presión.
- b) Sangrado de aire de los motores.
- c) Compresores hidráulicos.

**87.- ¿Cuál es la consecuencia más directa de la presurización en el diseño de la cabina?**

- a) La forma de la cabina.
- b) El tamaño de la cabina.
- c) El número de asientos en cabina.

**88.- El sistema de presurización del avión mantiene:**

- a) Una presión diferencial negativa dentro de la cabina.
- b) Una presión diferencial positiva dentro de la cabina.
- c) Una temperatura de confort dentro de la cabina.

**89.- La rosca Whitworth tiene un filete de rosca:**

- a) Más grueso que un filete de rosca métrica.
- b) Igual grosor que un filete de rosca métrica.
- c) Más fino que un filete de rosca métrica.

**90.- Las conducciones de fluidos en las aeronaves se identifican por:**

- a) Un código de colores normalizado.
- b) Símbolos grabados en la tubería.
- c) Diferentes longitudes de tubería.

**91.- Las botas hinchables antihielo:**

- a) Son las gomas del borde de ataque de las alas que eliminan el hielo por expansión.
- b) Son las gomas del borde de ataque de las alas que eliminan el hielo por resistencias de calor.
- c) Corresponde a los cubre-botas del tren de aterrizaje que se usan en invierno mientras el avión está en tierra.

**92.- En los motores alternativos, ¿Por qué la válvula de admisión se abre antes de que el émbolo alcance el PMS (Punto Muerto Superior) durante la carrera de escape?**

- a) Para facilitar la expulsión de los gases debido al aumento de presión en el cilindro.
- b) Para facilitar la carga de mezcla fresca por el efecto de la succión.
- c) La válvula de admisión nunca se abre antes de que el émbolo llegue al PMS.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**93.- Las hélices cuyo ángulo de pala puede variarse durante el vuelo, se denominan:**

- a) Hélices de paso fijo.
- b) Hélices de paso variable.
- c) Hélices de paso autoblocante.

**94.- Cuando hablamos del buje, nos referimos:**

- a) Al mecanismo que fija la hélice y las palas al árbol portahélices.
- b) Es el mecanismo encargado de comprimir el aire que entra en la cámara de combustión.
- c) Es el mecanismo reduce la velocidad de giro de la hélice.

**95.- ¿En qué régimen de funcionamiento del motor la mezcla aire-combustible es más pobre?**

- a) A ralentí o marcha lenta.
- b) Durante el despegue.
- c) En condiciones de vuelo de crucero.

**96.- Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:**

- a) La fuerza centrífuga de la pala es debida al movimiento de giro de la hélice.
- b) La fuerza de tracción que experimenta la pala, es debida a las vibraciones aerodinámicas.
- c) El momento aerodinámico de torsión de pala, trata de girar la hélice hacia un mayor ángulo de pala.

**97.- En un avión turbohélice de dos motores. Si se da el caso de que uno de los motores entra en posición de bandera.**

- a) Automáticamente el otro motor se pone en bandera también.
- b) No ocurre absolutamente nada en el otro motor.
- c) El sistema de abanderamiento automático del otro motor debe desactivarse.

**98.- Los materiales más comunes que se emplean en la fabricación de cámaras de combustión son:**

- a) De Titanio.
- b) Superaleaciones de Cobalto y de Níquel.
- c) Aleaciones de aluminio.

**99.- Una etapa de una turbina es el conjunto formado por:**

- a) Un rotor y un estator.
- b) Un disco con álabes giratorios entre dos anillos anillo de álabes fijos.
- c) Un anillo de álabes fijos entres dos discos de álabes giratorios.

**100.- En los motores a reacción, la corrosión en caliente “Hot corrosión” está presente en:**

- a) La cámara de combustión.
- b) Los álabes de la turbina.
- c) Los álabes del compresor.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**101.- El parámetro fundamental de una tobera de un turborreactor es el grado de expansión de los gases de escape, que se define por:**

- a) La relación de presión a la salida de la turbina respecto de la presión atmosférica  $P_4/P_0$ .
- b) La relación de presión a la salida del compresor respecto de la presión atmosférica  $P_2/P_0$ .
- c) La relación de temperatura a la salida de la turbina respecto de la temperatura atmosférica  $T_4/T_0$ .

**102.- En vuelo supersónico, se necesita una tobera:**

- a) Convergente.
- b) Divergente.
- c) Primero convergente-divergente coincidiendo que en el cuello o garganta de la tobera el gas alcanza Mach = 1.

**103.- La principal fuente del ruido en los aviones es debido:**

- a) Al chorro de gases de escape.
- b) Al ruido interno que genera el compresor, la cámara de combustión y la turbina.
- c) Al rozamiento de las superficies sustentadoras con el aire

**104.- Se llama motor de doble flujo o turbofán a:**

- a) La combinación de un generador de gas, más una tobera de salida para canalizar los gases de escape.
- b) La combinación de un generador de gas, más una tobera de salida para canalizar los gases de escape, más una hélice acoplada al eje del motor.
- c) Motor de dos flujos. El flujo primario es el que pasa por el generador de gas y es canalizado más tarde a la tobera y el flujo secundario que normalmente es conducido por una tobera independiente al exterior.

**105.- La clasificación de los turborreactores en función del número de ejes del motor puede ser:**

- a) Turborreactor de un eje o de dos ejes.
- b) Turborreactor de simple o de doble acción.
- c) Turborreactores semirrígidos.

**106.- Los turborreactores empleados para propulsar helicópteros se denominan:**

- a) Turboejes.
- b) Turbohélice.
- c) Turbofán.

**107.- Cuando hablamos de postcombustión, nos referimos:**

- a) Al sistema de protección medioambiental de la tobera empleado para la eliminación de cualquier partícula contaminante a la atmósfera.
- b) Al sistema incrementador de empuje que emplean los motores militares.
- c) La postcombustión no tiene ninguna aplicación directa en aeronáutica.

## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**108.- El ciclo de funcionamiento de los turborreactores (motor de turbina) se conoce como:**

- a) Ciclo Otto.
- b) Ciclo Brayton.
- c) Ciclo Gauss.

**109.- El cambio de dirección del chorro de los gases de salida, conocido como “inversión de empuje” que se emplea para disminuir la distancia de rodadura en el aterrizaje:**

- a) Es exclusivo de los aviones turbohélice.
- b) Es exclusivo de los aviones con motores turborreactores.
- c) Se utiliza tanto en aviones con motores turbohélice y turborreactores.

**110.- ¿Cómo se denomina el método de remachado de superficies aerodinámicas?**

- a) NACA.
- b) NASA.
- c) EASA.

## PREGUNTAS DE RESERVA

**111.- En unidades electorales donde el número de funcionarios esté comprendido entre 101 y 250 funcionarios, el órgano de representación de ellos será:**

- a) Los delegados de personal.
- b) La junta de personal.
- c) El comité de empresa

**112.- El título clasificado en el Nivel 1 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior o equivalentes es el exigido para el ingreso en el:**

- a) Grupo profesional M3.
- b) Grupo profesional M2.
- c) Grupo profesional M1.

**113.- ¿Cuál de las siguientes no es un defecto de soldadura?**

- a) Inclusiones de escoria.
- b) Porosidad.
- c) Delaminación.

**114.- En una prueba de continuidad/aislamiento ¿Cómo se defina la continuidad correspondiente a corto?**

- a) Voltios “0”.
- b) Resistencia “0”.
- c) Amperios “0”.



## M1.- MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO

**115.- El conjunto de cola del avión se denomina:**

- a) Popa del avión.
- b) Empenaje.
- c) Trasera.

**116.- Los sistemas neumáticos utilitarios son utilizados para:**

- a) Despresurización de depósitos hidráulicos
- b) Presurización de la cabina de pasajeros.
- c) Ventilación de los compartimentos de aviónica.



MINISTERIO DE DEFENSA

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO POR ACCESO LIBRE COMO  
PERSONAL LABORAL FIJO.**

**Grupo Profesional M1**

**Especialidad "ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE  
MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES"**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

**INSTRUCCIONES:**

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **110** preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y **6** preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **NOVENTA Y CINCO MINUTOS**. Si encuentra **dificultad en alguna de ellas NO SE DETENGA Y CONTINÚE** contestando las restantes.
4. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
5. **Compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
7. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.

24 de septiembre de 2022

# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

## 1.- El derecho de petición individual y colectivo se considera:

- a) Un derecho y deber de los ciudadanos.
- b) Un principio rector de la política social y económica.
- c) Un derecho fundamental.

## 2.- Según el artículo 13 de la Constitución Española, el derecho de sufragio activo y pasivo en las elecciones municipales reconocido a los ciudadanos no españoles se podrá reconocer, por tratado internacional o ley, atendiendo a criterios de:

- a) Igualdad.
- b) Soberanía.
- c) Reciprocidad.

## 3.- Conforme al artículo 54 de la Constitución Española, el Defensor del Pueblo es designado por:

- a) Las Cortes Generales, a las que dará cuenta.
- b) El Rey, dando cuenta a las Cortes Generales.
- c) El Congreso de los Diputados, dando cuenta al Rey.

## 4.- Cualquier ciudadano podrá recabar la tutela del derecho reconocido en el artículo 14 de la Constitución Española:

- a) Ante los tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad.
- b) Ante los tribunales especializados de protección de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento basado en los principios de especialidad y preferencia.
- c) Ante los tribunales especiales en materia de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento ordinario sumario.

## 5.- De acuerdo con el artículo 9 de la Constitución Española:

- a) La Constitución garantiza el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- b) La Constitución garantiza el principio de igualdad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- c) La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española y reconoce y garantiza el derecho a la igualdad de todos los ciudadanos ante la ley.

## 6.- La responsabilidad criminal del Presidente y los demás miembros del Gobierno será exigible, en su caso:

- a) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional.
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo.
- c) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Constitucional.

# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**7.- Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana, bajo la dependencia del:**

- a) Presidente del Gobierno y los Vicepresidentes, en su caso.
- b) Presidente, los Secretarios de Estado y los Secretarios Generales Técnicos.
- c) Gobierno.

**8.- En el ámbito de un Ministerio, el desempeño de la jefatura superior de todo el personal del Departamento es competencia del:**

- a) Director general.
- b) Subsecretario.
- c) Subdirector general.

**9.- En los casos de vacante, ausencia o enfermedad, la suplencia de los Ministros para el despacho ordinario de su competencia:**

- a) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, en todo caso, en otro miembro del Gobierno.
- b) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Secretarios de Estado del Ministerio.
- c) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Vicepresidentes, de acuerdo con el correspondiente orden de prelación.

**10.- Respecto a la moción de censura regulada en la Constitución Española, señale la respuesta correcta:**

- a) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría de tres quintos de la moción de censura.
- b) Deberá ser propuesta al menos por la décima parte de los Diputados.
- c) El Gobierno podrá exigir la responsabilidad política a los miembros del Congreso de los Diputados mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.

**11.- Al Consejo de Ministros, como órgano colegiado, le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones:**

- a) Disponer la emisión de deuda pública o contraer crédito, cuando haya sido autorizado por una ley.
- b) Proponer al Rey la convocatoria de un referéndum consultivo, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- c) Declarar el estado de sitio, así como proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de alarma.

**12.- El artículo 1 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 NO refleja como fundamento de actuación:**

- a) Igualdad, mérito y capacidad en el acceso y en la promoción profesional.
- b) Objetividad, profesionalidad e imparcialidad en el servicio garantizadas con la inamovilidad en la condición de funcionario de carrera.
- c) Eficiencia en la planificación y gestión de los recursos humanos.

# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

## 13.- Señale la respuesta correcta en relación con los empleados públicos:

- a) Son funcionarios de carrera, quienes en virtud de un nombramiento constitucional, prestan sus servicios en la Administración General del Estado.
- b) Es personal laboral el que en virtud de contrato formalizado por escrito, en cualquiera de sus modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta sus servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
- c) Es personal eventual el que, en virtud de un nombramiento de carácter permanente, realiza funciones de confianza o asesoramiento especial.

## 14.- Respecto a la excedencia voluntaria por interés particular de los funcionarios de carrera, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Podrán obtenerla cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de dos años inmediatamente anteriores.
- b) No podrá declararse cuando al funcionario público se le instruya expediente disciplinario.
- c) Quienes se encuentren en situación de excedencia por interés particular no devengarán retribuciones, ni les será computable el tiempo que permanezcan en tal situación a efectos de ascensos, trienios y derechos en el régimen de Seguridad Social que les sea de aplicación.

## 15.- Son funcionarios interinos los que, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia, son nombrados como tales con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de doce meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo de este Estatuto.
- c) La sustitución permanente de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.

## 16.- No es una retribución complementaria de los funcionarios de carrera:

- a) La antigüedad por cada tres años de servicio.
- b) Las gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal del trabajo.
- c) El complemento de productividad.

## 17.- La Comisión Paritaria en el marco del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, según el artículo 16:

- a) Se reunirá con carácter ordinario al menos una vez al mes, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- b) Se reunirá con carácter extraordinario cuando lo soliciten al menos diez de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- c) Se reunirá con carácter ordinario al menos tres veces al año, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.

## M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**18.- ¿Cuál es el grupo de trabajo de carácter permanente de la Comisión Paritaria encargado de negociar las bases de la convocatoria del concurso abierto y permanente?**

- a) Grupo de trabajo de interpretación y negociación.
- b) Grupo de trabajo de vigilancia, negociación y seguimiento.
- c) Grupo de trabajo de traslados.

**19.- Las disposiciones del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, no se aplicarán al siguiente personal laboral que preste servicios en:**

- a) Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo.
- b) El Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- c) El Palacio Real de la Granja de San Ildefonso.

**20.- El sistema de clasificación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, que estructura agrupando unitariamente las aptitudes profesionales, las titulaciones y el contenido general de la prestación laboral que corresponde con las mismas, se refiere a:**

- a) La especialidad.
- b) El grupo profesional.
- c) Las familias profesionales.

**21.- ¿Cuál es el procedimiento ordinario de provisión y movilidad de los puestos de trabajo vacantes dentro del ámbito de aplicación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado?**

- a) La promoción profesional.
- b) El ingreso ordinario a través de la Oferta Pública de Empleo.
- c) El concurso abierto y permanente.

**22.- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a) Es el órgano colegiado consultor que le corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- b) Es el órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas.

**23.- Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, en una empresa que cuenta 29 trabajadores:**

- a) Los delegados de prevención son los representantes de la empresa con funciones en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- b) El delegado de prevención será el delegado de personal.
- c) Le corresponden 2 delegados de prevención.

## M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**24.- ¿Cuál de los siguientes principios generales NO está incluido a la hora de aplicar las medidas que integran el deber general de prevención del empresario?**

- a) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- b) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- c) Especificar los riesgos que se puedan evitar.

**25.- Las personas con discapacidad con dificultades para utilizar transportes colectivos, que reúnan los requisitos establecidos reglamentariamente:**

- a) Tendrán derecho a la utilización de medios de transporte público que será gratuito.
- b) Tendrán derecho a la percepción de un subsidio de movilidad y compensación por gastos de transporte.
- c) Tendrán derecho a la percepción de una prestación de movilidad y gratuidad por gastos de transporte.

**26.- Según la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿qué empresas están obligadas a respetar la igualdad de trato y de oportunidades en el ámbito laboral?**

- a) Todas las empresas, tanto las de menos de 50 como las de más de 50 trabajadores.
- b) Las empresas con 50 o más trabajadores.
- c) Las empresas con más de 49 trabajadores.

**27.- En cuanto a la valoración de la situación de dependencia, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, NO establece que:**

- a) Los grados de dependencia, a efectos de su valoración, se determinarán mediante la aplicación del baremo que se acuerde en el Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia para su posterior aprobación por el Gobierno mediante real decreto.
- b) La valoración se realizará teniendo en cuenta los correspondientes informes sobre la salud de la persona y sobre el entorno en el que viva, y considerando, en su caso, las ayudas técnicas, órtesis y prótesis que le hayan sido prescritas.
- c) Los Ayuntamientos determinarán los órganos de valoración de la situación de dependencia, que emitirán un dictamen sobre el grado de dependencia con especificación de los cuidados que la persona pueda requerir.

**28.- Conforme a lo establecido en la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cuál de los siguientes es un criterio de actuación de las Administraciones Públicas?**

- a) Establecer medidas cautelares de protección frente al acoso sexual.
- b) Establecer medidas efectivas para eliminar cualquier discriminación retributiva, directa o indirecta, por razón de sexo.
- c) Facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral, sin menospreciar la formación y acción social.

**29.- Las personas con discapacidad pueden ejercer su derecho al trabajo a través de los siguientes tipos de empleo:**

- a) Empleo protegido, en centros especiales de empleo y en enclaves laborales.
- b) Empleo ordinario, en las empresas y en las Administraciones Públicas, excluido los servicios de empleo con apoyo.
- c) Empleo por cuenta ajena, a través de sus representantes legales.

# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

## 30.- Es una función del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- a) Colaborar con órganos superiores y directivos en las materias que le son propias.
- b) Adoptar directrices para el mejor cumplimiento de las obligaciones contenidas en la ley de transparencia.
- c) Asesorar en materia de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

## 31.- La potencia del motor se produce por:

- a) El acelerador.
- b) El cigüeñal.
- c) Los cilindros.

## 32.- La pieza del motor que transforma el movimiento rectilíneo del pistón en rotativo o giratorio del cigüeñal es:

- a) La biela.
- b) El cigüeñal.
- c) El pistón.

## 33.- El sistema de encendido consta de:

- a) Cables únicamente.
- b) Magnetos, bujías y cable.
- c) Alternador.

## 34.- Cuando la hélice tiene el menor ángulo, avanza poco por cada vuelta y puede dar muchos RPM.

- a) Está en paso de crucero.
- b) Está en paso alto.
- c) Está en paso bajo.

## 35.- Un sobrealimentador es:

- a) Inyector de gasolina.
- b) Sistema de alta presión de combustible.
- c) Compresor de aire que trabaja con el sistema de inducción.

## 36.- La relación que hay entre la potencia útil y la potencia total es:

- a) Eficiencia volumétrica (EV).
- b) Deficiencia volumétrica (DV).
- c) Eficiencia mecánica (EM).

## 37.- De qué tipo son por lo general los rodamientos de las bielas maestras en los motores radiales:

- a) Planos.
- b) De bola.
- c) De rodillo.



# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**38.- La corriente eléctrica de los magnetos se produce por:**

- a) Corriente alterna.
- b) Inducción eléctrica.
- c) Inducción magnética.

**39.- Los cuatro eventos de un motor de 4T en orden de secuencia son:**

- a) Admisión, compresión, expansión, escape.
- b) Admisión, expansión, compresión, escape.
- c) Admisión, compresión, escape, expansión.

**40.- Un sobrealimentador es:**

- a) Inyector de gasolina.
- b) Sistema de alta presión de combustible.
- c) Compresor de aire que trabaja con el sistema de inducción.

**41.- Funciones del sistema de combustible:**

- a) Aceleración, arranque, funcionamiento desequilibrado en todas las condiciones de funcionamiento del motor.
- b) El arranque, la aceleración, el funcionamiento estable en todas las condiciones del funcionamiento del motor.
- c) Aceleración, freno, funcionamiento desequilibrado en todas las condiciones de funcionamiento del motor.

**42.- Los motores diésel:**

- a) Aspiran toda la mezcla de aire combustible que son capaces durante la admisión.
- b) Aspiran todo el aire que son capaces durante la admisión y el dosificado del combustible se realiza al acelerar.
- c) Aspiran todo el combustible que son capaces durante la admisión y dosificado del aire se realiza al acelerar.

**43.- A qué se denomina motor OTTO:**

- a) A motores de gasolina.
- b) A los motores diésel.
- c) A ambos.

**44.- ¿Qué cantidad de calor generado por el motor es absorbido por el sistema de refrigeración?**

- a) 0,5.
- b) 0,1.
- c) 0,3.

**45.- La lubricación de los motores de dos tiempos:**

- a) Se efectúa en el cárter del motor.
- b) Se realiza mezclando el aire y el combustible según una proporción determinada.
- c) Los motores de dos tiempos se suministran con un sistema hermético de lubricación que hace que no sea necesario preocuparse por la misma.

# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**46.- ¿Cómo se denomina el volumen interior del barco incluyendo las superestructuras?**

- a) Arqueo.
- b) Desplazamiento máximo.
- c) Peso muerto.

**47.- La refrigeración indirecta (agua) en los motores marinos puede ser:**

- a) Circuito abierto o circuito cerrado.
- b) Solo circuito cerrado.
- c) Ninguna de las anteriores es correcta.

**48.- En el sistema de circulación forzada:**

- a) El agua circula alrededor de las camisas impulsada por una bomba.
- b) Se aprovecha que el agua aumenta el punto de ebullición cuando se le aumenta la presión.
- c) Se fundamenta en el hecho de que el peso específico del agua disminuye cuando ésta es calentada.

**49.- En el mantenimiento del circuito de refrigeración en un motor marino, se deben realizar los siguientes pasos:**

- a) Sustitución del impulsor de la bomba, limpieza del filtro de mar y examen del grifo de fondo.
- b) Solo haría falta hacer la sustitución del impulsor de la bomba.
- c) El grifo nunca hace falta examinarlo.

**50.- Las camisas de agua que rodean los cilindros, ¿qué función tienen?**

- a) La de combustión interna.
- b) La de refrigerar.
- c) La de explosión.

**51.- ¿En qué lugar se produce la explosión de la mezcla de carburante y aire en los motores de explosión?**

- a) En el carburador.
- b) En el cárter.
- c) En el cilindro.

**52.- Cómo se denomina a la relación entre el volumen sumergido a una determinada línea de flotación, y otro volumen que tiene por longitud la eslora del plano de agua que corresponde a dicho volumen sumergido y por área transversal la parte sumergida de la sección media:**

- a) Coeficiente transversal.
- b) Coeficiente prismático.
- c) Coeficiente de bloque.

## M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**53.- Cómo se denomina a la altura medida verticalmente en la mitad de la eslora del buque, desde la cara interna de la plancha de la quilla hasta el canto superior del bao de la cubierta más alta corrida de proa-popa, en su intersección con el costado. En forma general se aplica a las medidas en sentido vertical:**

- a) Francobordo.
- b) Puntal moldeado.
- c) Altura metacéntrica.

**54.- Cómo se denomina a la distancia vertical desde la línea de agua correspondiente al calado medio hasta la parte superior de la cubierta de francobordo medida en el costado.**

- a) Obra viva.
- b) Línea de flotación.
- c) Francobordo.

**55.- Cómo se denomina a la relación entre el área sumergida de la sección media y el área de un rectángulo que tiene por lados la manga y el calado de dicha área sumergida:**

- a) Coeficiente de sección media.
- b) Coeficiente de bloque.
- c) Coeficiente prismático.

**56.- En la soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido:**

- a) Se pueden formar poros porque los electrodos contengan humedad.
- b) Puede haber inclusiones de escoria al realizar varias pasadas y no eliminar la escoria del cordón anterior.
- c) Se pueden producir los dos efectos anteriores.

**57.- El mantenimiento adecuado del buque pretende:**

- a) Prolongar la vida útil de las instalaciones.
- b) Reducir el número de fallos y obtener un rendimiento aceptable durante más tiempo.
- c) Todas las anteriores son correctas.

**58.- En el plan de mantenimiento general se recogen:**

- a) Todas las operaciones, tareas, procedimientos y protocolos del mantenimiento del buque.
- b) Solo recogen los protocolos de mantenimiento.
- c) Ninguna de las anteriores es correcta.

**59.- Las tareas que deben realizarse antes de empezar con la configuración de un Plan de Mantenimiento son:**

- a) Listado de equipos mantenibles y no mantenibles, listado de equipos críticos.
- b) Listado de equipos mantenibles y no mantenibles, listado de equipos críticos, listado de estrategias a aplicar en cada equipo, estructura jerárquica de equipos y definir los formatos a utilizar y la estructura del plan.
- c) Listado de estrategias a aplicar en cada equipo, estructura jerárquica de equipos y definir los formatos a utilizar y la estructura del plan.

# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**60.- Para implantar un Plan de Mantenimiento se tiene que seguir las siguientes fases:**

- a) 1- instrucciones del fabricante 2- Obligaciones legales.
- b) 1- instrucciones del fabricante 2- Instrucciones Genéricas 3- Obligaciones legales.
- c) 1- instrucciones del fabricante 2- Aportaciones de los responsables y técnicos de mantenimiento del buque 3- instrucciones Genéricas 4-Obligaciones legales.

**61.- ¿Cuáles son los pasos para implantar un Plan de Mantenimiento?**

- a) Definir objetivos, Conocer perfectamente la operatividad del buque, Definir equipos críticos y elaborar el Plan de Mantenimiento general.
- b) Definir objetivos, Conocer perfectamente la operatividad del buque, Definir estructura del plan y elaborar el Plan de Mantenimiento general.
- c) Definir objetivos, Conocer perfectamente la operatividad del buque, Definir equipos críticos, Definir estructura del plan, elaboración de los planes de mantenimiento de cada equipo o sistema, y elaborar el Plan de Mantenimiento general.

**62.- ¿Qué hélice es de velocidad constante con sistema de abanderamiento y tiene la capacidad de invertir el paso?**

- a) Hélice reversible.
- b) Hélice de control manual.
- c) Hélice de velocidad constante.

**63.- ¿Cuál es la función del giro de la hélice de paso variable?**

- a) Girar alrededor de su eje largo para cambiar su ángulo de ataque.
- b) Girar para cambiar el rumbo del buque.
- c) Girar para disminuir la velocidad del buque.

**64.- Tipos de hélices marinas:**

- a) Hélices de paso fijo, de paso variable y paso controlable.
- b) Hélices azimutales y water jets.
- c) Ambas son correctas.

**65.- Piezas transversales con cierta curvatura, llamada brusca o vuelta, que se fijan a las cuadernas contribuyendo a la sujeción del casco y descansa sobre los puntales, se afirman a las cuadernas por medio de escuadras o consolas:**

- a) Baos.
- b) Varenga.
- c) Cuaderna.

**66.- Espacio del fondo del buque comprendido entre el forro exterior y el interior cuyo soporte son una serie de elementos estructurales longitudinales y transversales:**

- a) Bodegas.
- b) Doble fondo.
- c) Casco.

## M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**67.- Son los elementos fundamentales de la estructura transversal del fondo del buque. Consisten en unas planchas verticales que se extienden de un lado a otro del pantoque. Aquellas que son elementos de tanques de combustible o agua han de ser estancas y en los demás casos tienen unos aligeramientos para disminuir el peso total:**

- a) Varenga.
- b) Mamaparos.
- c) Cuadernas.

**68.- Tipos de cavitación que se pueden producir en una hélice:**

- a) Cavitación de burbujas y de nube.
- b) Cavitación de lámina y cavitación en la cara de presión.
- c) Ambas son correctas.

**69.- Cómo se denomina al elemento de la estructura del buque, consistente en planchas de acero colocadas en hiladas paralelas que, a partir de la quilla y fijándose a las cuadernas y varengas, llegan hasta la parte superior de los costados:**

- a) Cubierta.
- b) Casco.
- c) Forro.

**70.- ¿De qué materiales son construidas generalmente las hélices de paso fijo de una sola pieza?**

- a) Aleación aluminio.
- b) Acero inoxidable.
- c) Aluminio puro.

**71.- Los ánodos de sacrificio:**

- a) Deben pintarse y protegerse.
- b) No se pintan porque son de sacrificio.
- c) Se colocan en los metales de todo el barco.

**72.- El paso de una hélice depende de:**

- a) El timón.
- b) Cavitación.
- c) Inclinación de las palas.

**73.- La línea imaginaria que divide el casco de proa a popa en dos bandas se llama:**

- a) Maestra.
- b) Crujía.
- c) Mediana.

# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**74.- ¿Cuáles son los efectos y consecuencias de la cavitación en la hélice?**

- a) Vibraciones, ruidos, deterioro y erosión.
- b) Solo vibraciones.
- c) Solo erosión.

**75.- El giro de una hélice dextrogira con máquina atrás es:**

- a) En sentido contrario a las agujas del reloj, mirando desde proa hacia popa.
- b) En sentido de las agujas del reloj, mirando desde popa hacia proa.
- c) En sentido contrario a las agujas del reloj, mirando desde popa hacia proa.

**76.- La refrigeración en un motor marino puede ser:**

- a) Directa (por aire).
- b) Indirecta (por agua).
- c) Ambas.

**77.- Para realizar un Diagrama de señales de Flujo se utiliza:**

- a) Nodos y ramas.
- b) Nodos, ramas y rectángulos.
- c) Nodos y rectángulos.

**78.- ¿Cuáles son las características principales en un Diagrama de Flujo?**

- a) Optimiza el uso de los materiales.
- b) Diseño de programas.
- c) Símbolos de inicio.

**79.- ¿Para qué puede servir un Diagrama de Flujo?**

- a) Empresa de servicio.
- b) Planificación de proyectos.
- c) Controles efectivos en un documento.

**80.- ¿Cuándo es recomendable el uso de Diagramas de Flujo de señal?**

- a) En sistemas sencillos.
- b) En sistemas complejos.
- c) En cualquier sistema.

**81.- Dentro de un Diagrama de Flujos de señal podemos encontrar:**

- a) Nodo sumidero.
- b) Nodo mixto.
- c) Ambos.

# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**82.- Los transductores y sensores pueden clasificarse en dos tipos básicos:**

- a) Temperatura y presión.
- b) Analógicos y digitales.
- c) Hidráulicos y neumáticos.

**83.- ¿Cuáles son las propiedades de los captadores y transductores?**

- a) Rango de medida, sensibilidad y repetitividad.
- b) Resolución, no linealidad e histéresis.
- c) Ambas son correctas.

**84.- ¿Cuál es la función de un sensor?**

- a) El sensor debe tener un amplio rango de funcionamiento y medianamente exacto y preciso en todo el rango que se utiliza.
- b) El sensor debe tener un amplio rango de funcionamiento y debe ser exacto y preciso en todo el rango que se utiliza.
- c) El sensor debe tener un amplio rango de funcionamiento y no hace falta que sea exacto.

**85.- ¿Qué es un actuador o elemento final?**

- a) Órganos de mando de una válvula, compuerta, etc, entre los que pueden estar las bobinas y los relés, capaces de obedecer una señal eléctrica o neumática procedente del controlador.
- b) Dispositivo eléctrico, electromagnético o electrónico que reaccione de forma aprovechable ante un objeto situado en un entorno definido del mismo.
- c) Son interruptores que sirven para determinar la posición de un objeto o una pieza móvil.

**86.- En un circuito de corriente alterna con la expresión  $V \cdot I \cdot \cos(\phi)$  obtenemos directamente:**

- a) La potencia activa.
- b) La potencia reactiva.
- c) La potencia aparente.

**87.- En un circuito de corriente alterna que solamente posee resistencia pura:**

- a) La tensión y la intensidad están permanentemente en fase.
- b) La intensidad y la tensión nunca están en fase.
- c) La tensión y la intensidad están en fase de manera intermitente.

**88.- Cuando conectamos una tensión alterna al primario de un transformador ideal estando el secundario en circuito abierto, circula una corriente que crea un flujo magnético. Este flujo magnético está respecto a dicha intensidad:**

- a) Adelantado  $90^\circ$ .
- b) Retrasado  $90^\circ$ .
- c) En fase.

## M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**89.- Un filtro en L que consta de una bobina en serie y un condensador en derivación, es un filtro:**

- a) Paso-Alto.
- b) Paso-Banda.
- c) Paso-Bajo.

**90.- ¿Qué función tiene un relé?**

- a) Es un aparato electrónico que funciona como un interruptor para abrir y cerrar el paso de corriente eléctrica.
- b) Es un aparato electrónico que no deja pasar la corriente mediante un electroimán.
- c) Es un aparato electrónico que funciona mediante unas bobinas.

**91.- ¿Qué tipos de relés existen?**

- a) Relés electromecánicos, de láminas y corriente alterna.
- b) Relés de estado líquido, de acción.
- c) Ninguna es correcta.

**92.- Las aplicaciones técnicas de los electroimanes se basan en:**

- a) Los circuitos magnéticos.
- b) Los circuitos de relé.
- c) Los circuitos de inductores.

**93.- De qué material está compuesto principalmente el electrodo de soldadura TIG:**

- a) Perlita.
- b) Tungsteno.
- c) Acero.

**94.- ¿Qué dos gases se utilizan en la soldadura TIG?**

- a) Helio y Argón.
- b) Oxígeno y Acetileno o Propano.
- c) Dióxido de Carbono y Argón.

**95.- ¿Qué partes del electrodo revestido aportan material en la soldadura SMAW?**

- a) El alma y el revestimiento.
- b) El alma.
- c) El revestimiento.

**96.- ¿Cuál de las afirmaciones es correcta?**

- a) La designación del proceso electrodo-revestido es SAW.
- b) La designación del proceso Tungsteno-Inerte-Gas es TIG.
- c) La designación del proceso Semiautomática es SAW.



# M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**97.- Los electrodos en la soldadura con arco se dividen en dos categorías:**

- a) Consumibles y no consumibles.
- b) Activos y pasivos.
- c) Temporales y no temporales.

**98.- ¿Cuáles son los dos métodos básicos para proteger el arco de soldadura?**

- a) Gas de protección: CO<sub>2</sub> y flujo.
- b) Gas de protección como Argón y Helio y flujo.
- c) Gas de protección: Radón y flujo.

**99.- La región de la soldadura que experimenta temperaturas pico, suficiente altas para producir cambios estructurales en estado sólido se llama:**

- a) Zona compuesta.
- b) Zona activa reestructurada Total.
- c) Zona térmicamente afectada.

**100.- En la soldadura blanda:**

- a) El material base funde por debajo de 450°C.
- b) Tanto el material base como de aportación funden por debajo de 450°C.
- c) El material de aportación funde por debajo de 450°C.

**101.- ¿Cuál es la función eléctrica del revestimiento de los electrodos?**

- a) Evitar que el metal líquido absorba gases de la atmósfera.
- b) Permite que solidifique antes que el metal para formar el cordón de soldadura.
- c) Ayuda a mantener el arco eléctrico.

**102.- ¿Cuál es una causa que produce porosidad en la soldadura?**

- a) Revestimiento galvanizado.
- b) Alta velocidad de enfriamiento en la soldadura.
- c) Ambas son correctas.

**103.- Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta referente a los fundentes:**

- a) En la soldadura oxiacetilénica siempre es necesario el empleo de fundentes.
- b) Limpian la zona del material base que se va a soldar.
- c) Disuelven el óxido que pueda existir en la superficie del material base.

**104.- ¿Cuáles pueden ser los efectos que provocan agrietamiento de la soldadura en el metal base?**

- a) Alta velocidad de avance de arco, alta dureza (aceros).
- b) Fases frágiles y alta velocidad de avance de arco.
- c) Alta dureza (aceros), fases frágiles, excesivo esfuerzo.

## M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**105.- ¿Cuál de los siguientes utillajes no se utiliza en una fresadora?**

- a) Plato divisor.
- b) Mordazas.
- c) Plato magnético.

**106.- La herramienta denominada fresa:**

- a) Enteriza, nunca tiene simetría axial ni radial.
- b) Puede poseer uno o varios filos elementales de corte que giran respecto a su eje.
- c) Es una herramienta multifilo, siempre enteriza y con geometría cilíndrica.

**107.- La parte inferior del cárter del cigüeñal en un motor de combustión interna se encuentra cerrada por:**

- a) Una junta de expansión sensible al calor.
- b) Una base firme para el motor.
- c) Un colector de aceite.

**108.- ¿Cuáles son los motores que realizan en su interior la transformación del calor en trabajo mecánico, usando aire atmosférico y la combustión de éste con el combustible, aprovechando la fuerza expansiva de los gases?**

- a) Motores de combustión interna.
- b) Motores de combustión externa.
- c) Motores de expansión directa.

**109.- ¿Qué eje va montado sobre los cojinetes principales o de bancada, los cuales van soportados por el bloque de cilindros?**

- a) Eje de levas.
- b) Eje de cigüeñal.
- c) Eje de camones.

**110.- ¿Cómo se denomina al conducto por donde salen los productos residuales de la combustión, desde la cámara de combustión y a través de las válvulas de escape?**

- a) Lumbreras.
- b) Filtros de gases de escape.
- c) Descarga de aire.

## PREGUNTAS DE RESERVA

**111.- En unidades electorales donde el número de funcionarios esté comprendido entre 101 y 250 funcionarios, el órgano de representación de ellos será:**

- a) Los delegados de personal.
- b) La junta de personal.
- c) El comité de empresa

## M1.- ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DE BUQUES Y EMBARCACIONES

**112.- El título clasificado en el Nivel 1 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior o equivalentes es el exigido para el ingreso en el:**

- a) Grupo profesional M3.
- b) Grupo profesional M2.
- c) Grupo profesional M1.

**113.- ¿Qué entendemos por paso de la hélice?**

- a) El orificio que permite el paso del eje de la hélice al interior del barco.
- b) El diámetro del círculo circunscrito al girar la hélice.
- c) El avance teórico de una vuelta completa de la hélice.

**114.- Los baos se definen como:**

- a) Piezas que unen los barraganetes.
- b) Piezas que, unidas a las cuadernas, de babor a estribor, sirven para aguantar las cubiertas.
- c) Orificios que se practican en el trancañil para dar salida al agua.

**115.- La parte del casco comprendida entre la quilla y la línea de flotación se llama:**

- a) Obra viva.
- b) Obra muerta.
- c) Línea de calados.

**116.- El tacómetro indica las RPM de:**

- a) Del árbol de levas.
- b) Del cigüeñal.
- c) De la hélice.



MINISTERIO DE DEFENSA

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO POR ACCESO LIBRE COMO  
PERSONAL LABORAL FIJO.**

**Grupo Profesional M1**

**Especialidad "ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS"**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

**INSTRUCCIONES:**

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **110** preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y **6** preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **NOVENTA Y CINCO MINUTOS**. Si encuentra **dificultad en alguna de ellas NO SE DETENGA Y CONTINÚE** contestando las restantes.
4. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
5. **Compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
7. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.

*24 de septiembre de 2022*

# M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

## 1.- El derecho de petición individual y colectivo se considera:

- a) Un derecho y deber de los ciudadanos.
- b) Un principio rector de la política social y económica.
- c) Un derecho fundamental.

## 2.- Según el artículo 13 de la Constitución Española, el derecho de sufragio activo y pasivo en las elecciones municipales reconocido a los ciudadanos no españoles se podrá reconocer, por tratado internacional o ley, atendiendo a criterios de:

- a) Igualdad.
- b) Soberanía.
- c) Reciprocidad.

## 3.- Conforme al artículo 54 de la Constitución Española, el Defensor del Pueblo es designado por:

- a) Las Cortes Generales, a las que dará cuenta.
- b) El Rey, dando cuenta a las Cortes Generales.
- c) El Congreso de los Diputados, dando cuenta al Rey.

## 4.- Cualquier ciudadano podrá recabar la tutela del derecho reconocido en el artículo 14 de la Constitución Española:

- a) Ante los tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad.
- b) Ante los tribunales especializados de protección de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento basado en los principios de especialidad y preferencia.
- c) Ante los tribunales especiales en materia de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento ordinario sumario.

## 5.- De acuerdo con el artículo 9 de la Constitución Española:

- a) La Constitución garantiza el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- b) La Constitución garantiza el principio de igualdad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- c) La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española y reconoce y garantiza el derecho a la igualdad de todos los ciudadanos ante la ley.

## 6.- La responsabilidad criminal del Presidente y los demás miembros del Gobierno será exigible, en su caso:

- a) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional.
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo.
- c) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Constitucional.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**7.- Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana, bajo la dependencia del:**

- a) Presidente del Gobierno y los Vicepresidentes, en su caso.
- b) Presidente, los Secretarios de Estado y los Secretarios Generales Técnicos.
- c) Gobierno.

**8.- En el ámbito de un Ministerio, el desempeño de la jefatura superior de todo el personal del Departamento es competencia del:**

- a) Director general.
- b) Subsecretario.
- c) Subdirector general.

**9.- En los casos de vacante, ausencia o enfermedad, la suplencia de los Ministros para el despacho ordinario de su competencia:**

- a) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, en todo caso, en otro miembro del Gobierno.
- b) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Secretarios de Estado del Ministerio.
- c) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Vicepresidentes, de acuerdo con el correspondiente orden de prelación.

**10.- Respecto a la moción de censura regulada en la Constitución Española, señale la respuesta correcta:**

- a) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría de tres quintos de la moción de censura.
- b) Deberá ser propuesta al menos por la décima parte de los Diputados.
- c) El Gobierno podrá exigir la responsabilidad política a los miembros del Congreso de los Diputados mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.

**11.- Al Consejo de Ministros, como órgano colegiado, le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones:**

- a) Disponer la emisión de deuda pública o contraer crédito, cuando haya sido autorizado por una ley.
- b) Proponer al Rey la convocatoria de un referéndum consultivo, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- c) Declarar el estado de sitio, así como proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de alarma.

**12.- El artículo 1 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 NO refleja como fundamento de actuación:**

- a) Igualdad, mérito y capacidad en el acceso y en la promoción profesional.
- b) Objetividad, profesionalidad e imparcialidad en el servicio garantizadas con la inamovilidad en la condición de funcionario de carrera.
- c) Eficiencia en la planificación y gestión de los recursos humanos.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

### 13.- Señale la respuesta correcta en relación con los empleados públicos:

- a) Son funcionarios de carrera, quienes en virtud de un nombramiento constitucional, prestan sus servicios en la Administración General del Estado.
- b) Es personal laboral el que en virtud de contrato formalizado por escrito, en cualquiera de sus modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta sus servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
- c) Es personal eventual el que, en virtud de un nombramiento de carácter permanente, realiza funciones de confianza o asesoramiento especial.

### 14.- Respecto a la excedencia voluntaria por interés particular de los funcionarios de carrera, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Podrán obtenerla cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de dos años inmediatamente anteriores.
- b) No podrá declararse cuando al funcionario público se le instruya expediente disciplinario.
- c) Quienes se encuentren en situación de excedencia por interés particular no devengarán retribuciones, ni les será computable el tiempo que permanezcan en tal situación a efectos de ascensos, trienios y derechos en el régimen de Seguridad Social que les sea de aplicación.

### 15.- Son funcionarios interinos los que, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia, son nombrados como tales con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de doce meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo de este Estatuto.
- c) La sustitución permanente de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.

### 16.- No es una retribución complementaria de los funcionarios de carrera:

- a) La antigüedad por cada tres años de servicio.
- b) Las gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal del trabajo.
- c) El complemento de productividad.

### 17.- La Comisión Paritaria en el marco del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, según el artículo 16:

- a) Se reunirá con carácter ordinario al menos una vez al mes, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- b) Se reunirá con carácter extraordinario cuando lo soliciten al menos diez de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- c) Se reunirá con carácter ordinario al menos tres veces al año, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**18.- ¿Cuál es el grupo de trabajo de carácter permanente de la Comisión Paritaria encargado de negociar las bases de la convocatoria del concurso abierto y permanente?**

- a) Grupo de trabajo de interpretación y negociación.
- b) Grupo de trabajo de vigilancia, negociación y seguimiento.
- c) Grupo de trabajo de traslados.

**19.- Las disposiciones del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, no se aplicarán al siguiente personal laboral que preste servicios en:**

- a) Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo.
- b) El Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- c) El Palacio Real de la Granja de San Ildefonso.

**20.- El sistema de clasificación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, que estructura agrupando unitariamente las aptitudes profesionales, las titulaciones y el contenido general de la prestación laboral que corresponde con las mismas, se refiere a:**

- a) La especialidad.
- b) El grupo profesional.
- c) Las familias profesionales.

**21.- ¿Cuál es el procedimiento ordinario de provisión y movilidad de los puestos de trabajo vacantes dentro del ámbito de aplicación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado?**

- a) La promoción profesional.
- b) El ingreso ordinario a través de la Oferta Pública de Empleo.
- c) El concurso abierto y permanente.

**22.- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a) Es el órgano colegiado consultor que le corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- b) Es el órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas.

**23.- Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, en una empresa que cuenta 29 trabajadores:**

- a) Los delegados de prevención son los representantes de la empresa con funciones en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- b) El delegado de prevención será el delegado de personal.
- c) Le corresponden 2 delegados de prevención.



## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**24.- ¿Cuál de los siguientes principios generales NO está incluido a la hora de aplicar las medidas que integran el deber general de prevención del empresario?**

- a) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- b) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- c) Especificar los riesgos que se puedan evitar.

**25.- Las personas con discapacidad con dificultades para utilizar transportes colectivos, que reúnan los requisitos establecidos reglamentariamente:**

- a) Tendrán derecho a la utilización de medios de transporte público que será gratuito.
- b) Tendrán derecho a la percepción de un subsidio de movilidad y compensación por gastos de transporte.
- c) Tendrán derecho a la percepción de una prestación de movilidad y gratuidad por gastos de transporte.

**26.- Según la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿qué empresas están obligadas a respetar la igualdad de trato y de oportunidades en el ámbito laboral?**

- a) Todas las empresas, tanto las de menos de 50 como las de más de 50 trabajadores.
- b) Las empresas con 50 o más trabajadores.
- c) Las empresas con más de 49 trabajadores.

**27.- En cuanto a la valoración de la situación de dependencia, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, NO establece que:**

- a) Los grados de dependencia, a efectos de su valoración, se determinarán mediante la aplicación del baremo que se acuerde en el Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia para su posterior aprobación por el Gobierno mediante real decreto.
- b) La valoración se realizará teniendo en cuenta los correspondientes informes sobre la salud de la persona y sobre el entorno en el que viva, y considerando, en su caso, las ayudas técnicas, órtesis y prótesis que le hayan sido prescritas.
- c) Los Ayuntamientos determinarán los órganos de valoración de la situación de dependencia, que emitirán un dictamen sobre el grado de dependencia con especificación de los cuidados que la persona pueda requerir.

**28.- Conforme a lo establecido en la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cuál de los siguientes es un criterio de actuación de las Administraciones Públicas?**

- a) Establecer medidas cautelares de protección frente al acoso sexual.
- b) Establecer medidas efectivas para eliminar cualquier discriminación retributiva, directa o indirecta, por razón de sexo.
- c) Facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral, sin menospreciar la formación y acción social.

**29.- Las personas con discapacidad pueden ejercer su derecho al trabajo a través de los siguientes tipos de empleo:**

- a) Empleo protegido, en centros especiales de empleo y en enclaves laborales.
- b) Empleo ordinario, en las empresas y en las Administraciones Públicas, excluido los servicios de empleo con apoyo.
- c) Empleo por cuenta ajena, a través de sus representantes legales.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

### 30.- Es una función del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- a) Colaborar con órganos superiores y directivos en las materias que le son propias.
- b) Adoptar directrices para el mejor cumplimiento de las obligaciones contenidas en la ley de transparencia.
- c) Asesorar en materia de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

### 31.- En el uso de los instrumentos para el replanteo de las obras:

- a) Siempre se preferirá el empleo de medios expeditos frente a los de precisión.
- b) Por la naturaleza de las obras, el empleo de los instrumentos de precisión en el replanteo se limita a las obras lineales.
- c) Los medios necesarios para el replanteo de obras están condicionados por la naturaleza de la obra a ejecutar.

### 32.- El edificio o establecimiento cuya actividad principal es la venta de productos directamente al público o la prestación de servicios relacionados con los mismos, se encuadra dentro del uso:

- a) Terciario.
- b) Administrativo.
- c) Comercial.

### 33.- Dentro de los instrumentos de replanteo de obras se puede incluir:

- a) Cinta métrica.
- b) Barbacana.
- c) Jácena.

### 34.- El replanteo de las obras se realizará:

- a) Después de realizar el movimiento de tierras.
- b) Después de realizar el movimiento de tierras y al alcanzar la cota roja.
- c) Con carácter general, el replanteo de las obras es la primera operación a realizar.

### 35.- En la demolición completa de un edificio la fragmentación de los escombros en piezas manejables es anterior a la carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor:

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) La fragmentación de los escombros se realiza en la planta de valorización de residuos de la construcción.

### 36.- En el ámbito de la construcción, se conoce el replanteo de obras como:

- a) La operación de delinear sobre el plano figuras geométricas elementales, rectas, ángulos y arcos circulares, cuya obtención pasa, normalmente, por la resolución de los problemas más sencillos de la Geometría plana.
- b) La operación de delinear sobre el terreno figuras geométricas elementales, rectas, ángulos y arcos circulares, cuya obtención pasa, normalmente, por la resolución de los problemas más sencillos de la Geometría plana.
- c) El periodo de tiempo desde la firma del contrato hasta el inicio efectivo de la ejecución de las obras, en el cual el contratista se replantea como ejecutar la obra.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**37.- Dentro de los instrumentos expeditos para el replanteo de obras se encuentra:**

- a) La escuadra de carpintero.
- b) El jabalcón.
- c) El sextante.

**38.- El edificio, establecimiento o zona en el que se desarrollan actividades de gestión o de servicio en cualquiera de sus modalidades, se encuadra dentro del uso:**

- a) Terciario.
- b) Administrativo.
- c) Comercial.

**39.- Dentro de los procedimientos expeditos para el replanteo de las obras, ¿existe un procedimiento para trazar ángulos rectos sobre el terreno empleando una cinta métrica?**

- a) Sí, usando el principio 3-4-5 basado en el teorema de Pitágoras.
- b) Sí, usando el principio 3-4-5 basado en el teorema de Pitágoras, únicamente sobre un plano.
- c) No, empleando la cinta métrica únicamente se obtienen distancias.

**40.- Durante el replanteo:**

- a) Se toman datos del terreno para confeccionar un plano.
- b) Se toman datos del plano para situarlos sobre el terreno.
- c) Ninguna de las anteriores es cierta.

**41.- Se puede afirmar que la finalidad del replanteo es:**

- a) Salvar un requisito legal sin impacto en la ejecución de la obra ni la obra terminada.
- b) Emplazar sobre el terreno aquellos elementos a construir.
- c) Emplazar sobre el terreno aquellos elementos a construir y controlarlos hasta su terminación.

**42.- Los proyectos de construcción de nuevos puertos no se sujetarán al procedimiento de declaración de impacto ambiental de acuerdo con la legislación aplicable:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Únicamente en los puertos deportivos de poblaciones de menos de 50.000 habitantes.

**43.- Dentro de las clasificaciones de los instrumentos necesarios en los trabajos de replanteo NO se encuentran:**

- a) Instrumentos de medida angular.
- b) Instrumentos de medición de desniveles.
- c) Instrumentos para la determinación de la granulometría.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

### 44.- En relación con la medida de ángulos durante el replanteo:

- a) Podremos utilizar un aparato de precisión de minutos en la mayor parte de los replanteos, siempre que la precisión requerida sea muy alta y necesitemos grandes distancias de observación.
- b) Podremos utilizar un aparato de precisión de minutos en la mayor parte de los replanteos, siempre que la precisión requerida no sea muy alta y necesitemos distancias pequeñas de observación.
- c) Los aparatos de precisión de minutos no se emplean nunca en el replanteo de obras.

### 45.- En el replanteo de obras de alta precisión y en el control de deformaciones, emplearemos aparatos de medida angular de precisión de:

- a) Minutos.
- b) Segundos.
- c) Décimas de segundo.

### 46.- En el empleo de los medios para el replanteo de obras:

- a) Siempre emplearemos los mismos medios para todo tipo de obras.
- b) Únicamente emplearemos los medios que tengamos en propiedad en la empresa constructora.
- c) La selección del instrumental a emplear depende, entre otros, de la precisión que se desee alcanzar en los resultados.

### 47.- El edificio o establecimiento destinado a asistencia sanitaria con hospitalización de 24 horas y que está ocupado por personas que, en su mayoría, son incapaces de cuidarse por sí mismas, se encuadra dentro del uso:

- a) Medicinal.
- b) Hospitalario.
- c) Sanitario.

### 48.- Dentro de los sistemas de medida más empleados en la medición de distancias en el replanteo de las obras están:

- a) La cinta métrica y el taquímetro.
- b) La cinta métrica y el distanciómetro.
- c) El taquímetro y el distanciómetro.

### 49.- En relación con el empleo de cintas métricas en el replanteo de obras:

- a) Preferiblemente se emplearán apoyadas sobre terrenos llanos.
- b) Las de plástico tienen mayor precisión que las metálicas.
- c) Se pueden emplear sin contrastar la precisión de la medida con otra ya conocida de antemano.

### 50.- Dentro de la política de carreteras se encuentran las siguientes finalidades:

- a) Facilitar el ejercicio los derechos de libre circulación de las personas físicas y jurídicas.
- b) Ofrecer la infraestructura necesaria para el transporte de personas o bienes.
- c) Todas las anteriores son correctas.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

### 51.- El empleo de distanciómetros en el replanteo de obras:

- a) No supone un ahorro de tiempo y personal.
- b) Generalmente mejora la precisión del replanteo.
- c) Nunca se emplean distanciómetros.

### 52.- En el replanteo de obras se denominan instrumentos de medida conjunta:

- a) A los aparatos que son capaces de medir ángulos y distancias electrónicamente y de manera simultánea.
- b) A los aparatos que son capaces de medir ángulos y áreas electrónicamente y de manera simultánea.
- c) A los aparatos que son capaces de medir ángulos y volúmenes electrónicamente y de manera simultánea.

### 53.- Dentro de los aparatos de medida conjunta se encuentran:

- a) Los goniómetros.
- b) Los taquímetros.
- c) Las estaciones totales.

### 54.- En la ejecución de un desmonte en tierra el refino de taludes se realiza con el replanteo general y antes de la fijación de los puntos y niveles de referencia:

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) En la ejecución de desmontes no se refinan los taludes.

### 55.- En el empleo de niveles durante el replanteo de las obras, la razón fundamental para emplear niveles automáticos es:

- a) No aporta ninguna ventaja el uso de niveles automáticos.
- b) Eliminan el error por falta calado.
- c) Todos los equipos automáticos tienen mayor precisión que los manuales.

### 56.- En relación con los equipos especiales para el replanteo de obras el teodolito giroscópico:

- a) Es el instrumento adecuado para obras portuarias.
- b) Es el instrumento adecuado para obras aeronáuticas.
- c) Es el instrumento adecuado para túneles y lugares sin visibilidad.

### 57.- En relación con el empleo de láseres en el replanteo de obras:

- a) Permiten materializar en el terreno ejes o planos de referencia.
- b) Permiten materializar en el terreno ejes pero no planos.
- c) El empleo de equipamiento láser está prohibido por la normativa de prevención de riesgos laborales en las obras.

### 58.- En la ejecución de un pavimento de adoquines cerámicos, primeramente se prepara la explanada y posteriormente se replantean las maestras y los niveles:

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Por el proceso constructivo, los pavimentos de adoquines no requieren la preparación de la explanada.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

### 59.- En relación con el empleo de perfilómetros en el replanteo de las obras:

- a) Es el equipamiento que permite obtener perfiles longitudinales de obras lineales.
- b) Es el equipamiento que permite obtener perfiles longitudinales y transversales de obras lineales.
- c) Es el equipamiento que permite obtener secciones en túneles y galerías.

### 60.- En relación con el empleo de sistemas de posicionamiento global en el replanteo de obras:

- a) Se basan en el funcionamiento de la red 5G.
- b) Detectan las ondas emitidas por satélites, y mediante un proceso de cálculo informatizado nos dan la situación del punto.
- c) No tienen aplicación práctica en el replanteo de obras.

### 61.- El edificio o zona destinada a alojamiento permanente, cualquiera que sea el tipo de edificio, se encuadra dentro del uso:

- a) Terciario.
- b) Residencial vivienda.
- c) Residencial público.

### 62.- En relación con la señalización de puntos en el terreno por medios auxiliares:

- a) Siempre se usan botes de pintura de diferentes colores.
- b) Generalmente se emplean estacas de madera o varillas de hierro.
- c) Nunca se emplean varillas metálicas por si hubiese una línea eléctrica cerca.

### 63.- En el empleo del nivel de agua en el replanteo de las obras:

- a) Su uso está prohibido por falta de precisión.
- b) Se denomina nivel de agua pero para mejorar su precisión se llena de alcohol.
- c) Permite trasladar cotas hasta una distancia aproximada de 15 metros con un error estimado de 5 mm.

### 64.- Las estaciones de transporte de viajeros tienen por objeto concentrar las salidas, llegadas y tránsitos a las poblaciones de los vehículos de transporte público, prestando o facilitando el desarrollo de servicios preparatorios y complementarios del transporte a usuarios y transportistas:

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Únicamente en las poblaciones de menos de 50.000 habitantes.

### 65.- La proyección de cualquier objeto de características geométricas lineales, sobre un plano vertical definido a partir del eje longitudinal de dicha figura, se conoce como:

- a) Perfil.
- b) Rasante.
- c) Cota roja.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**66.- La proyección de la rasante sobre la superficie irregular que forma el terreno, se conoce como:**

- a) Traza.
- b) Perfil.
- c) Alzado.

**67.- El replanteo de rasantes se incluye dentro del:**

- a) Replanteo altimétrico.
- b) Replanteo isométrico.
- c) Replanteo higrométrico.

**68.- Para la creación y regeneración de playas se deberá considerar prioritariamente la actuación sobre los terrenos colindantes, la supresión o atenuación de las barreras al transporte marino de áridos, la aportación artificial de éstos, las obras sumergidas en el mar y cualquier otra actuación que suponga la menor agresión al entorno natural:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) La aportación artificial de áridos es ilegal al suponer una agresión al ecosistema existente.

**69.- Se denomina perfil del terreno:**

- a) A la resultante del movimiento de tierras.
- b) A la figura que representa una sección vertical del mismo.
- c) A la descripción de la granulometría del mismo con indicación del porcentaje de humedad.

**70.- En relación con el dibujo de perfiles longitudinales:**

- a) La escala vertical y horizontal es la misma para evitar errores de medición.
- b) La escala vertical es mayor para realzar el perfil.
- c) La escala vertical es menor para realzar el perfil.

**71.- En la ejecución de estructuras metálicas con uniones soldadas en obra, el aplomado y nivelación se realiza después la ejecución de las uniones soldadas:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Las soldaduras de obra sólo se emplean en la elaboración de armaduras.

**72.- En el dibujo de perfiles, las franjas horizontales debajo del plano de comparación donde se representan los datos asociados al perfil, se denomina:**

- a) Arpa del Perfil.
- b) Lira del Perfil.
- c) Guitarra del Perfil.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**73.- En la representación de perfiles, la diferencia entre las ordenadas del terreno y las de la rasante en cada uno de los puntos del perfil, se denomina:**

- a) Cota verde.
- b) Cota roja.
- c) Relleno.

**74.- En relación con el dibujo de perfiles transversales:**

- a) Normalmente tienen la misma escala horizontal y vertical.
- b) La escala horizontal es mayor que la vertical.
- c) La escala horizontal es menor que la vertical.

**75.- En relación con el replanteo de zanjas:**

- a) El replanteo planimétrico se suele realizar al mismo tiempo que el planimétrico.
- b) Los bordes de la excavación no se replantean nunca y únicamente dependen del talud natural que forme el terreno.
- c) Los bordes de la excavación dependen únicamente del ancho del cazo de la maquinaria que estemos empleando.

**76.- Los paseos marítimos se localizarán fuera de la ribera del mar y serán preferentemente peatonales:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Únicamente en poblaciones menores 50.000 habitantes.

**77.- En el replanteo de edificios residenciales:**

- a) La labor topográfica en la edificación suele ceñirse al replanteo de las cimentaciones del edificio.
- b) La cimentación del edificio no se replantea nunca.
- c) Únicamente se replantea la cimentación de edificios de más de 4 alturas sobre rasante.

**78.- En el replanteo de edificios de grandes dimensiones:**

- a) Se hacen necesarios replanteos topográficos a lo largo de toda la obra para controlar la buena calidad de ejecución desde el punto de vista geométrico.
- b) Únicamente es necesario el replanteo de la cimentación.
- c) No es necesario el replanteo de la obra.

**79.- La zona de un edificio destinada a ser utilizada bajo una titularidad diferenciada y cuyo proyecto de obras de construcción o reforma, así como el inicio de la actividad prevista, sean objeto de control administrativo, se denomina:**

- a) Local comercial.
- b) Establecimiento.
- c) Usufructo.



## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**80.- Las vías de dominio y uso público proyectadas, construidas y señalizadas fundamentalmente para la circulación de vehículos móviles, se denominan:**

- a) Calzadas.
- b) Viales.
- c) Carreteras.

**81.- Las carreteras que no reuniendo todos los requisitos de las autopistas, tienen calzadas separadas para cada sentido de circulación y limitación de accesos a y desde las propiedades colindantes, y carecen de cruces a nivel, se denominan:**

- a) Autopistas.
- b) Autovías.
- c) Vías rápidas.

**82.- En la ejecución de un muro pantalla de hormigón armado con lodos tixotrópicos. La armadura del muro se coloca antes del vertido de los lodos:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Por la corrosión que producen los lodos está prohibido que entren en contacto con las armaduras.

**83.- La Red de Carreteras del Estado se clasificará funcionalmente en los siguientes grupos:**

- a) Red Básica y Red Complementaria.
- b) Red Principal y Red Secundaria.
- c) Red Principal y Red Alternativa.

**84.- Los terrenos ocupados por las propias Carreteras del Estado, sus elementos funcionales y una franja de terreno a cada lado de la vía de 8 metros de anchura en autopistas y autovías y de 3 metros en carreteras convencionales, carreteras multicarril y vías de servicio se denominan:**

- a) Zona de dominio público.
- b) Zona de servidumbre.
- c) Zona de afección y de limitación a la edificabilidad.

**85.- Se consideran transportes por carretera:**

- a) Aquellos que se realicen en vehículos de motor o conjuntos de vehículos que circulen sin camino de rodadura fijo, y sin medios fijos de captación de energía.
- b) Aquellos que se realicen en vehículos de motor o conjuntos de vehículos que circulen por un camino de rodadura fijo que les sirva de sustentación y de guiado.
- c) Todos salvo los realizados en trolebús, teleféricos u otros medios en los que la tracción se realice por cable.

**86.- En relación con los accidentes en el transporte público de viajeros, los daños que sufran éstos estarán cubiertos por el seguro obligatorio de viajeros, en los términos que establezca la legislación específica sobre la materia:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Únicamente cuando el accidente sufrido sea entre dos vehículos de transporte público.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**87.- Aquella operación de transporte mediante la que se trasladan mercancías o viajeros utilizando de forma simultánea o sucesiva más de un modo de transporte, siendo uno de ellos terrestre, con independencia del número de transportistas que intervengan en su ejecución, siempre que dicha operación se encuentre planificada de forma completa y coordinada, se considera:**

- a) Secuencial.
- b) Multimodal.
- c) Intermodal.

**88.- Por razón de su objeto los transportes pueden ser:**

- a) Públicos o privados.
- b) Diurnos o nocturnos.
- c) De viajeros o de mercancías.

**89.- La instalación destinada a realizar transferencia de mercancías entre los modos marítimo y terrestre, o al tránsito y trasbordo marítimos, se denomina:**

- a) Dársena.
- b) Muelle.
- c) Terminal marítima de mercancías.

**90.- Las instalaciones de tratamiento de aguas residuales se emplazarán fuera de la ribera del mar y:**

- a) En los primeros 20 metros de la zona de servidumbre de protección.
- b) Fuera de los primeros 20 metros de la zona de servidumbre de protección.
- c) Su colocación es independiente de la existencia o no de la zona de protección.

**91.- En la ejecución de colectores enterrados de polipropileno, el montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento se realiza antes de descender los colectores al fondo de la zanja:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) La principal ventaja del polipropileno es evitar la comprobación del montaje.

**92.- En la ejecución de pararrayos punta Franklin:**

- a) La realización de las pruebas de servicio es la última de las tareas asociadas a la instalación del pararrayos.
- b) No se pueden realizar pruebas de servicio en la instalación de pararrayos.
- c) Si la instalación del pararrayos se realiza conforme a la distribución establecida en proyecto, no son necesarias las pruebas de servicio. Basta con un certificado de la Dirección Facultativa.

**93.- En el extendido y perfilado de tierras con medios mecánicos, emplearemos preferentemente:**

- a) Rodillo vibrante.
- b) Empujadora de cadenas.
- c) Motoniveladora.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**94.- En el movimiento de tierras en obra civil, dentro de los medios comúnmente empleados para el transporte de tierras dentro de la obra, se encuentra:**

- a) El camión basculante de 12 toneladas de carga.
- b) El camión basculante de 12.000 toneladas de carga.
- c) El camión basculante de 12.000 metros cúbicos de carga.

**95.- En la ejecución de acometidas de abastecimiento de agua potable, el empalme de la acometida a la red general del municipio se realiza antes de la reposición del firme:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) La reposición del firme le corresponde a los servicios municipales.

**96.- En la ejecución de capa de mezcla bituminosa continua en caliente para capa de rodadura, la maquinaria a emplear será:**

- a) Extendedora asfáltica de cadenas, rodillo vibrante tándem autopropulsado y compactador de neumáticos autopropulsado.
- b) Volquete, rodillo autopropulsado y compactador de neumáticos autopropulsado.
- c) Volquete, motoniveladora y compactador de neumáticos autopropulsado.

**97.- En el empleo de la grúa torre:**

- a) Se podrán transportar todo tipo de materiales, herramientas y personas hasta agotar la capacidad de elevación de la grúa.
- b) No se podrá transportar personas.
- c) No habrá limitaciones al paso de trabajadores por debajo de elementos con riesgo de caída de materiales.

**98.- En el empleo del taladro:**

- a) Las manos se mantendrán alejadas de las piezas giratorias.
- b) Su uso no requiere el empleo de gafas de protección.
- c) Preferiblemente se empleará sin guantes para disponer de un mejor tacto.

**99.- En relación con los andamios tubulares normalizados, tipo multidireccional:**

- a) Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de trabajo del andamio tendrán que ser las apropiadas al tipo de trabajo a realizar y las cargas a soportar.
- b) Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de trabajo del andamio están predefinidas y se realizará el trabajo en función del andamio disponible.
- c) Los andamios están diseñados para satisfacer todos los requisitos que se puedan encontrar en cualquier tipo de trabajo a realizar.

**100.- En la ejecución de revestimiento exterior de fachada ventilada, con piezas de gran formato de gres porcelánico, el replanteo del despiece del revestimiento y de los puntos de anclaje de la subestructura soporte, se realiza con anterioridad a la fijación de los perfiles verticales del soporte:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) El revestimiento exterior de fachada ventilada no tiene subestructura soporte.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

### 101.- En el empleo del maquinillo:

- a) Los trabajadores no necesitan equipos de protección individual contra caídas de altura.
- b) Los trabajadores necesitan equipos de protección individual contra caídas de altura.
- c) La carga máxima admisible del maquinillo depende de si el maquinillo se ha arriostrado con puntales o con trípode.

### 102.- Los sistemas provisionales de protección de borde de forjado:

- a) Sirven para proteger el canto del forjado de la intemperie y accidentes mecánicos.
- b) Su función será impedir la caída de personas u objetos desde altura por el borde del forjado.
- c) Las respuestas a y b son correctas.

### 103.- En relación con los tapones de plástico para protección de extremo de armadura:

- a) Únicamente se colocarán si el hormigonado va a retrasarse más de 72 horas.
- b) Su función será impedir que los trabajadores puedan ser dañados por los extremos de las armaduras.
- c) Se colocarán en todos los extremos de las armaduras de acero corrugado.

### 104.- Por lo que respecta al empleo de cimbras:

- a) Deberá contarse con un cálculo específico que garantice la seguridad estructural realizado por un técnico competente.
- b) No es necesario un cálculo específico que garantice la seguridad estructural realizado por un técnico competente.
- c) La Dirección Facultativa es quien realiza el cálculo de la cimbra.

### 105.- En el empleo de grupos electrógenos en obra:

- a) Las puertas y carcasas deberán permanecer siempre cerradas.
- b) Las puerta y carcasas podrán abrirse si el equipo se calienta demasiado.
- c) Al abrir las puertas y carcasas se reduce el ruido al disiparse más rápidamente.

### 106.- En la ejecución de porches de madera, el barniz de protección se aplica a las piezas antes del montaje:

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Si la madera es tratada en autoclave no necesita barnizado de protección.

### 107.- En relación con los cuadros eléctricos de obra:

- a) Es importante que cuenten con interruptor general.
- b) El interruptor general no es necesario si se alimenta desde una línea que ya tiene protección magnetotérmica y diferencial.
- c) Carece de cerradura para que pueda ser manipulado por el personal de la obra según necesidad.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**108.- En un proyecto de obras, un sistema constructivo perfectamente definido, que forma parte de una construcción, se denomina:**

- a) Presupuesto.
- b) Capítulo.
- c) Unidad de obra.

**109.- En la ejecución tabiques de placas de yeso laminado, antes de comenzar el montaje deberá comprobarse:**

- a) Que la superficie horizontal de asiento de las placas debe estar nivelada.
- b) Que las instalaciones deberán encontrarse con las tomas de planta en espera.
- c) Ambas respuestas son correctas.

**110.- Dentro de los guarnecidos y enlucidos, en la ejecución de yeso proyectado sobre paramento vertical, la preparación del soporte que se va a revestir, se realiza antes de la realización de maestras.**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) En la ejecución de yeso proyectado no son necesarias las maestras.

## PREGUNTAS DE RESERVA

**111.- En unidades electorales donde el número de funcionarios esté comprendido entre 101 y 250 funcionarios, el órgano de representación de ellos será:**

- a) Los delegados de personal.
- b) La junta de personal.
- c) El comité de empresa

**112.- El título clasificado en el Nivel 1 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior o equivalentes es el exigido para el ingreso en el:**

- a) Grupo profesional M3.
- b) Grupo profesional M2.
- c) Grupo profesional M1.

**113.- Dentro de los métodos para el replanteo de puntos se encuentran:**

- a) Por coordenadas polares, por abscisas y ordenadas, y, por suplementación.
- b) Por coordenadas meridionales y por suplementación.
- c) Por coordenadas polares, por abscisas y ordenadas, y, por intersección.

**114.- En los cambios de pendiente de la rasante debemos emplear una curva de acuerdo vertical, para evitar el paso brusco de una pendiente a otra. Generalmente estas curvas tienen una forma:**

- a) Hiperbólica.
- b) Simbólica.
- c) Parabólica.

## M1.- ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

**115.- A la hora de ejecutar un trabajo en túneles, la acción preventiva debería tener en cuenta:**

- a) La configuración del espacio, el contenido en materia orgánica, el entorno y el trabajo a realizar.
- b) La configuración del espacio, el entorno y el trabajo a realizar.
- c) El entorno y el trabajo a realizar.

**116.- De acuerdo con la legislación nacional, requerirán proyecto todas las intervenciones sobre los edificios existentes, siempre y cuando alteren su configuración arquitectónica:**

- a) Cierto.
- b) Falso.
- c) Requerirán proyecto aunque no alteren su configuración arquitectónica.



MINISTERIO DE DEFENSA

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO POR ACCESO LIBRE COMO  
PERSONAL LABORAL FIJO.**

**Grupo Profesional M1**

**Especialidad "PROYECTOS DE EDIFICACIÓN"**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

**INSTRUCCIONES:**

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **110** preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y **6** preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **NOVENTA Y CINCO MINUTOS**. Si encuentra dificultad en alguna de ellas **NO SE DETENGA Y CONTINÚE** contestando las restantes.
4. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
5. **Compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
7. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.

*24 de septiembre de 2022*

# M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

## 1.- El derecho de petición individual y colectivo se considera:

- a) Un derecho y deber de los ciudadanos.
- b) Un principio rector de la política social y económica.
- c) Un derecho fundamental.

## 2.- Según el artículo 13 de la Constitución Española, el derecho de sufragio activo y pasivo en las elecciones municipales reconocido a los ciudadanos no españoles se podrá reconocer, por tratado internacional o ley, atendiendo a criterios de:

- a) Igualdad.
- b) Soberanía.
- c) Reciprocidad.

## 3.- Conforme al artículo 54 de la Constitución Española, el Defensor del Pueblo es designado por:

- a) Las Cortes Generales, a las que dará cuenta.
- b) El Rey, dando cuenta a las Cortes Generales.
- c) El Congreso de los Diputados, dando cuenta al Rey.

## 4.- Cualquier ciudadano podrá recabar la tutela del derecho reconocido en el artículo 14 de la Constitución Española:

- a) Ante los tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad.
- b) Ante los tribunales especializados de protección de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento basado en los principios de especialidad y preferencia.
- c) Ante los tribunales especiales en materia de derechos fundamentales y libertades públicas por un procedimiento ordinario sumario.

## 5.- De acuerdo con el artículo 9 de la Constitución Española:

- a) La Constitución garantiza el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- b) La Constitución garantiza el principio de igualdad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos.
- c) La Constitución se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación española y reconoce y garantiza el derecho a la igualdad de todos los ciudadanos ante la ley.

## 6.- La responsabilidad criminal del Presidente y los demás miembros del Gobierno será exigible, en su caso:

- a) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional.
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo.
- c) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Constitucional.



## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**7.- Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana, bajo la dependencia del:**

- a) Presidente del Gobierno y los Vicepresidentes, en su caso.
- b) Presidente, los Secretarios de Estado y los Secretarios Generales Técnicos.
- c) Gobierno.

**8.- En el ámbito de un Ministerio, el desempeño de la jefatura superior de todo el personal del Departamento es competencia del:**

- a) Director general.
- b) Subsecretario.
- c) Subdirector general.

**9.- En los casos de vacante, ausencia o enfermedad, la suplencia de los Ministros para el despacho ordinario de su competencia:**

- a) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, en todo caso, en otro miembro del Gobierno.
- b) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Secretarios de Estado del Ministerio.
- c) Será determinada por Real Decreto del Presidente del Gobierno, debiendo recaer, entre los Vicepresidentes, de acuerdo con el correspondiente orden de prelación.

**10.- Respecto a la moción de censura regulada en la Constitución Española, señale la respuesta correcta:**

- a) El Congreso de los Diputados puede exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción por mayoría de tres quintos de la moción de censura.
- b) Deberá ser propuesta al menos por la décima parte de los Diputados.
- c) El Gobierno podrá exigir la responsabilidad política a los miembros del Congreso de los Diputados mediante la adopción por mayoría absoluta de la moción de censura.

**11.- Al Consejo de Ministros, como órgano colegiado, le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones:**

- a) Disponer la emisión de deuda pública o contraer crédito, cuando haya sido autorizado por una ley.
- b) Proponer al Rey la convocatoria de un referéndum consultivo, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- c) Declarar el estado de sitio, así como proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de alarma.

**12.- El artículo 1 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 NO refleja como fundamento de actuación:**

- a) Igualdad, mérito y capacidad en el acceso y en la promoción profesional.
- b) Objetividad, profesionalidad e imparcialidad en el servicio garantizadas con la inamovilidad en la condición de funcionario de carrera.
- c) Eficiencia en la planificación y gestión de los recursos humanos.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

### 13.- Señale la respuesta correcta en relación con los empleados públicos:

- a) Son funcionarios de carrera, quienes en virtud de un nombramiento constitucional, prestan sus servicios en la Administración General del Estado.
- b) Es personal laboral el que en virtud de contrato formalizado por escrito, en cualquiera de sus modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta sus servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
- c) Es personal eventual el que, en virtud de un nombramiento de carácter permanente, realiza funciones de confianza o asesoramiento especial.

### 14.- Respecto a la excedencia voluntaria por interés particular de los funcionarios de carrera, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Podrán obtenerla cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de dos años inmediatamente anteriores.
- b) No podrá declararse cuando al funcionario público se le instruya expediente disciplinario.
- c) Quienes se encuentren en situación de excedencia por interés particular no devengarán retribuciones, ni les será computable el tiempo que permanezcan en tal situación a efectos de ascensos, trienios y derechos en el régimen de Seguridad Social que les sea de aplicación.

### 15.- Son funcionarios interinos los que, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia, son nombrados como tales con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de doce meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo de este Estatuto.
- c) La sustitución permanente de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.

### 16.- No es una retribución complementaria de los funcionarios de carrera:

- a) La antigüedad por cada tres años de servicio.
- b) Las gratificaciones por servicios extraordinarios prestados fuera de la jornada normal del trabajo.
- c) El complemento de productividad.

### 17.- La Comisión Paritaria en el marco del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, según el artículo 16:

- a) Se reunirá con carácter ordinario al menos una vez al mes, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- b) Se reunirá con carácter extraordinario cuando lo soliciten al menos diez de las personas que componen la parte social o de la Administración.
- c) Se reunirá con carácter ordinario al menos tres veces al año, y con carácter extraordinario, cuando lo soliciten al menos siete de las personas que componen la parte social o de la Administración.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**18.- ¿Cuál es el grupo de trabajo de carácter permanente de la Comisión Paritaria encargado de negociar las bases de la convocatoria del concurso abierto y permanente?**

- a) Grupo de trabajo de interpretación y negociación.
- b) Grupo de trabajo de vigilancia, negociación y seguimiento.
- c) Grupo de trabajo de traslados.

**19.- Las disposiciones del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, no se aplicarán al siguiente personal laboral que preste servicios en:**

- a) Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo.
- b) El Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- c) El Palacio Real de la Granja de San Ildefonso.

**20.- El sistema de clasificación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado, que estructura agrupando unitariamente las aptitudes profesionales, las titulaciones y el contenido general de la prestación laboral que corresponde con las mismas, se refiere a:**

- a) La especialidad.
- b) El grupo profesional.
- c) Las familias profesionales.

**21.- ¿Cuál es el procedimiento ordinario de provisión y movilidad de los puestos de trabajo vacantes dentro del ámbito de aplicación del IV Convenio Único para el personal laboral de la Administración General del Estado?**

- a) La promoción profesional.
- b) El ingreso ordinario a través de la Oferta Pública de Empleo.
- c) El concurso abierto y permanente.

**22.- La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- a) Es el órgano colegiado consultor que le corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- b) Es el órgano colegiado asesor de las Administraciones públicas en la formulación de las políticas de prevención y órgano de participación institucional en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas.

**23.- Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, en una empresa que cuenta 29 trabajadores:**

- a) Los delegados de prevención son los representantes de la empresa con funciones en materia de prevención de riesgos en el trabajo.
- b) El delegado de prevención será el delegado de personal.
- c) Le corresponden 2 delegados de prevención.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**24.- ¿Cuál de los siguientes principios generales NO está incluido a la hora de aplicar las medidas que integran el deber general de prevención del empresario?**

- a) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- b) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- c) Especificar los riesgos que se puedan evitar.

**25.- Las personas con discapacidad con dificultades para utilizar transportes colectivos, que reúnan los requisitos establecidos reglamentariamente:**

- a) Tendrán derecho a la utilización de medios de transporte público que será gratuito.
- b) Tendrán derecho a la percepción de un subsidio de movilidad y compensación por gastos de transporte.
- c) Tendrán derecho a la percepción de una prestación de movilidad y gratuidad por gastos de transporte.

**26.- Según la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿qué empresas están obligadas a respetar la igualdad de trato y de oportunidades en el ámbito laboral?**

- a) Todas las empresas, tanto las de menos de 50 como las de más de 50 trabajadores.
- b) Las empresas con 50 o más trabajadores.
- c) Las empresas con más de 49 trabajadores.

**27.- En cuanto a la valoración de la situación de dependencia, la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, NO establece que:**

- a) Los grados de dependencia, a efectos de su valoración, se determinarán mediante la aplicación del baremo que se acuerde en el Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia para su posterior aprobación por el Gobierno mediante real decreto.
- b) La valoración se realizará teniendo en cuenta los correspondientes informes sobre la salud de la persona y sobre el entorno en el que viva, y considerando, en su caso, las ayudas técnicas, órtesis y prótesis que le hayan sido prescritas.
- c) Los Ayuntamientos determinarán los órganos de valoración de la situación de dependencia, que emitirán un dictamen sobre el grado de dependencia con especificación de los cuidados que la persona pueda requerir.

**28.- Conforme a lo establecido en la Ley orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ¿cuál de los siguientes es un criterio de actuación de las Administraciones Públicas?**

- a) Establecer medidas cautelares de protección frente al acoso sexual.
- b) Establecer medidas efectivas para eliminar cualquier discriminación retributiva, directa o indirecta, por razón de sexo.
- c) Facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral, sin menospreciar la formación y acción social.

**29.- Las personas con discapacidad pueden ejercer su derecho al trabajo a través de los siguientes tipos de empleo:**

- a) Empleo protegido, en centros especiales de empleo y en enclaves laborales.
- b) Empleo ordinario, en las empresas y en las Administraciones Públicas, excluido los servicios de empleo con apoyo.
- c) Empleo por cuenta ajena, a través de sus representantes legales.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**30.- Es una función del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:**

- a) Colaborar con órganos superiores y directivos en las materias que le son propias.
- b) Adoptar directrices para el mejor cumplimiento de las obligaciones contenidas en la ley de transparencia.
- c) Asesorar en materia de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

**31.- ¿Cuál de las siguientes opciones es una característica propia de un bloque de termoarcilla?**

- a) Tiene muy malas cualidades frente al ruido.
- b) Es un material con poca resistencia al fuego.
- c) Es un material con una alta resistencia térmica.

**32.- ¿Cuáles son los principales componentes del hormigón?**

- a) Agua y cemento.
- b) Agua, cemento y áridos.
- c) Agua, cemento y armaduras.

**33.- Los elementos estructurales que permiten transferir las acciones sobre la estructura al terreno son:**

- a) Los soportes.
- b) La cimentación.
- c) Los forjados.

**34.- ¿Cuál de los siguientes terrenos es aconsejable para cimentar un edificio?**

- a) Arenoso.
- b) Rocas.
- c) Arcilloso.

**35.- Cada una de las capas que forman un relleno de tierras se denomina:**

- a) Desmonte.
- b) Terraplén.
- c) Tongada.

**36.- Se han transportado a vertedero 500 m<sup>3</sup> de tierra, cuyo coeficiente de esponjamiento es del 25%. El volumen que ocupaba el terreno antes de ser extraído es:**

- a) 400 m<sup>3</sup>.
- b) 420 m<sup>3</sup>.
- c) 350 m<sup>3</sup>.

**37.- Indicar los procedimientos mecánicos para realizar una compactación de tierras:**

- a) Estático, dinámico y vibratorio.
- b) Manual, dinámico y vibratorio.
- c) Martillo perforador, sondas de balancín y rodillos.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**38.- Indicar una máquina adecuada para la carga de material de movimiento de tierras con facilidad y rapidez:**

- a) Vagoneta.
- b) Cargadora compacta.
- c) Dragalina.

**39.- Se entiende por tensión de defecto a la tensión que aparece a causa de un defecto de aislamiento:**

- a) Entre dos conductores.
- b) Entre conductor y tierra.
- c) Entre dos masas.

**40.- A la parte del alzado del muro que está en contacto con el terreno se denomina:**

- a) Intradós.
- b) Talón.
- c) Trasdós.

**41.- ¿Qué se entiende por pantalla de tablestacas?**

- a) Aquella formada por pilotes unidos mediante pantallas continuas de hormigón.
- b) Alineaciones de paneles prefabricados que se hincan en el terreno.
- c) Una pantalla continua de hormigón con pilastras prefabricadas.

**42.- La fuerza ascendente producida por el agua sobre una estructura, elemento de contención o de cimentación sumergido, se denomina:**

- a) Sifonamiento.
- b) Socavación.
- c) Subpresión.

**43.- La distancia entre juntas de dilatación en muros, salvo justificación, no será superior a:**

- a) 30 m, recomendándose una separación no superior a 3 veces la altura del muro.
- b) 20 m, recomendándose una separación no superior a 2 veces la altura del muro.
- c) 10 m, recomendándose una separación no superior a 3 veces la altura del muro.

**44.- ¿Qué se entiende por vista cenital?**

- a) La vista lateral.
- b) La vista desde arriba.
- c) La vista desde abajo.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**45.- ¿Cuáles son las escalas habituales de representación de la planta de una vivienda del tipo unifamiliar aislada?**

- a) E 1:10 y 1:5.
- b) E 1:50 y 1:100.
- c) E 1:50 y 1:500.

**46.- ¿Qué significa una punta de flecha situada dentro de un círculo en el dibujo de plano de situación?**

- a) Indica la fachada principal.
- b) La dirección de salida de la parcela a la vía pública.
- c) La situación del Norte geográfico.

**47.- ¿Cuál se será la escala del plano sabiendo que el largo real de una mesa es de 2,0 m y que su representación en el dibujo es de 20 cm?**

- a) E 10:1.
- b) E 1:100.
- c) E 1:10.

**48.- Indicar la respuesta correcta con relación a croquis de construcciones.**

- a) Se trata de la realización de dibujo a mano alzada a escala del objeto.
- b) Clara definición de las líneas y su función, realizado a mano alzada.
- c) Las líneas podrán ser a cartabón y escuadra con un grado mínimo de proporciones generales del objeto.

**49.- Las escalas en un plano:**

- a) Las determina el proyectista de acuerdo al contenido del plano, las escalas normalizadas y el tamaño del papel.
- b) Son fijas según el contenido del plano.
- c) Las determina la administración de acuerdo al contenido del plano, las escalas normalizadas y el tamaño del papel.

**50.- Planos de un proyecto:**

- a) Deben ordenarse según tamaño, de menor a mayor, para facilitar su consulta.
- b) Dentro de cada obra se definirá primero su aspecto externo, seguido de las distribuciones interiores.
- c) Se ordenarán en sentido progresivo de lo particular a lo general.

**51.- Indicar en cuál de los siguientes planos no es necesario el acotado:**

- a) Plano de carpintería.
- b) Plano de fachada.
- c) Plano de distribución.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**52.- Si quisiéramos tener un detalle de la composición de la fachada ¿qué tipo de plano sería conveniente realizar?**

- a) Plano de alzado de fachadas.
- b) Plano de distribución.
- c) Plano de detalle de sección transversal vertical por hueco de ventana.

**53.- Los jalones en un replanteo de obra sirven:**

- a) Para trazar alineaciones, determinar las bases y marcar puntos perpendiculares.
- b) Para trazar ángulos rectos.
- c) Fija los límites de las zanjas de excavación.

**54.- El replanteo es:**

- a) La toma de datos en campo para representarlos en papel.
- b) El estudio de la instrumentación necesaria para efectuar un trabajo de campo.
- c) Trasladar las medidas y elementos indicados en los planos al terreno donde se va a ejecutar la obra.

**55.- Con un taquímetro podemos medir:**

- a) Sólo ángulos.
- b) Ángulos, distancias y superficies.
- c) Ángulos, distancias y elevaciones de objetos distantes.

**56.- ¿Cuál es la cota del terreno sabiendo que la cota de la rasante es 305 m y la cota roja es -5 m?**

- a) 310 m.
- b) 300 m.
- c) 305 m.

**57.- En cualquier unidad o partida de obra es necesario comprobación de niveles, ¿en qué consiste la comprobación de niveles?**

- a) En comprobar la planeidad y la cota respecto a la cota nivel de referencia.
- b) En comprobar que un elemento es horizontal.
- c) En comprobar la inclinación de la superficie.

**58.- Antes de iniciar los trabajos de replanteo de una fachada de obra vista, es preciso:**

- a) Comprobar el aplomado de la carpintería.
- b) Determinar el plano de la fachada y su alineación oficial.
- c) Comprobar el movimiento de tierras de la cimentación.

**59.- Para pasar en una sola operación un determinado nivel de una habitación a otra, no siendo visibles simultáneamente desde un mismo punto, se puede utilizar:**

- a) Nivel de anteojo y cinta métrica.
- b) Nivel de burbuja y cinta métrica.
- c) Nivel de agua.



## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

### 60.- ¿Qué es un dumper?

- a) Vehículo diseñado para transportar material a granel normalmente en obra civil y de edificación.
- b) Vehículo diseñado para transportar operarios normalmente en obra civil y de edificación.
- c) Vehículo diseñado para excavar normalmente en obra civil y de edificación.

### 61.- Para replantear un punto por triangulación, a partir de un segmento de alineación conocida, y en un terreno perfectamente horizontal, es imprescindible utilizar, además de las estacas:

- a) Estación total.
- b) Cinta métrica.
- c) Nivel de agua.

### 62.- Además de lápiz y cuerda de marcar, con qué conjunto de útiles podríamos realizar el replanteo de una escalera sobre un paramento vertical:

- a) Plomada y cinta métrica.
- b) Nivel de burbuja y jalón.
- c) Plomada, cinta métrica y nivel de burbuja.

### 63.- Una actividad de un proyecto se denomina crítica cuando:

- a) La holgura del tiempo "early" del suceso inicio de la actividad es 0.
- b) Su holgura total es nula.
- c) Se puede producir un retraso en su ejecución sin comprometer la duración del proyecto.

### 64.- En la programación de proyectos por el método PERT se entiende por suceso (señala la INCORRECTA):

- a) El principio o fin de una actividad
- b) Acontecimiento que consume un recurso.
- c) Una fecha en el calendario.

### 65.- En la programación PERT, las relaciones que originan una convergencia-divergencia se presentan cuando, para poder iniciar un conjunto de actividades, es necesario:

- a) Haber finalizado previamente todas las actividades precedentes.
- b) Haber finalizado previamente cualquiera de las precedentes.
- c) Es indistinto.

### 66.- Con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de trapiés o de tropiezos, los desniveles que no excedan de 5 cm se resolverán con una pendiente que no exceda:

- a) El 12%.
- b) El 6%.
- c) El 25%.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**67.- En unas escaleras de uso general de un edificio de viviendas la huella H y la contrahuella C cumplirán a lo largo de la misma con la relación:**

- a)  $56 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 80 \text{ cm}$ .
- b)  $54 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 80 \text{ cm}$ .
- c)  $54 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 70 \text{ cm}$ .

**68.- En edificios con ascensor los peldaños de escaleras de uso general en tramos rectos, la huella medirá 28 cm como mínimo. En tramos rectos con ascensor la contrahuella medirá 13 cm como mínimo y como máximo:**

- a) 18,5 cm.
- b) 17,5 cm.
- c) 20 cm.

**69.- De conformidad con lo establecido en el documento básico DB SUA (Seguridad de utilización y accesibilidad) del CTE, las rampas de acceso peatonal accesibles cumplirán las siguientes condiciones:**

- a) Los itinerarios que superen una pendiente del 3% se considerarán rampas.
- b) Los itinerarios que superen una pendiente del 4% se considerarán rampas.
- c) Es indistinto.

**70.- Cuando una fachada esté constituida por un material poroso o tenga un revestimiento poroso en la parte de su arranque desde la cimentación, para protegerla de las salpicaduras, debe disponerse un zócalo con una altura sobre el nivel del suelo exterior de más de:**

- a) 20 cm.
- b) 30 cm.
- c) 50 cm.

**71.- ¿Qué es un muro cortina?**

- a) Son muros de cerramientos muy ligeros, formados por metal, vidrio, plástico, que se extiende delante del forjado de los pisos, cerrando la fachada.
- b) Muro que sirve para delimitar el edificio y sobre el que se embeben los pilares del edificio.
- c) Muro auxiliar que sirve para sujetar otro muro en construcción antes de ser resistente.

**72.- En una cubierta inclinada de tejas curva según el CTE el ancho mínimo de la limahoya es:**

- a) 20 cm.
- b) 25 cm.
- c) 18 cm.

**73.- La impermeabilización en una cubierta debe colocarse en dirección:**

- a) Perpendicular a la línea de máxima pendiente.
- b) Paralela a la línea de máxima pendiente.
- c) Oblicua a la línea de máxima pendiente.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**74.- La barrera de vapor en una cubierta, se colocará:**

- a) Inmediatamente antes del aislante térmico.
- b) Inmediatamente después del aislante térmico.
- c) Inmediatamente después de la lámina impermeable.

**75.- La pendiente de una cubierta plana transitable oscilará:**

- a) Entre 3% y 15%.
- b) Entre 2% y 10%.
- c) Entre 1% y 5%.

**76.- ¿Qué es un muro capuchino?**

- a) Muro aparejado en el que aparecen una serie de salientes con respecto a su espesor, denominadas pilastras.
- b) Muro aparejado de dos hojas de espesor mínimo 9 cm. de la misma o de distinta clase de ladrillo, con cámara intermedia y elementos que las enlazan.
- c) Muro aparejado en que alternan témpanos de una clase de ladrillo con verdugadas de ladrillo más resistente.

**77.- El fratás sirve para:**

- a) Pintar una superficie enfoscada.
- b) Alicatar una superficie enfoscada.
- c) Alisar una superficie enfoscada.

**78.- Con respecto a su acabado, existen los siguientes tipos de enfoscados:**

- a) Fratasado, bruñido y solado.
- b) Fratasado, bruñido y guarnecido.
- c) Fratasado, bruñido y rugoso.

**79.- ¿Cómo se denomina a la línea horizontal que hacen las juntas de una pared de ladrillo?**

- a) Llagas.
- b) Tendeles.
- c) Enjarjes.

**80.- ¿Cuánto se aumentará el espesor de aislamiento de una tubería que transporta fluido caliente al diseñarse por el exterior del edificio respecto a una ubicación en el interior del edificio?**

- a) Debe aumentarse el espesor en 10 mm.
- b) Debe aumentarse el espesor en 20 mm.
- c) Debe doblarse el espesor del aislamiento.

**81.- En las cumbreras y limatesas, deben disponerse piezas especiales que deben solapar sobre las piezas del tejado de ambos faldones un mínimo de:**

- a) 7 cm.
- b) 5 cm.
- c) 3 cm.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**82.- Una atmósfera de presión equivale a:**

- a) 1 m.c.a.
- b) 8.88 m.c.a.
- c) 10.33 m.c.a.

**83.- ¿Cómo se denomina el dispositivo que permite conocer la turbidez del agua?**

- a) Caudalímetro.
- b) Refractómetro.
- c) Turbidímetro.

**84.- La llave que está situada en la acometida de suministro de agua, se llama:**

- a) Llave de corte general.
- b) Llave de corte en el exterior del edificio.
- c) Llave de registro.

**85.- En un aseo se va a instalar agua caliente y fría para un lavabo, bidé, bañera e inodoro. ¿Cuántas llaves de paso deben colocarse?**

- a) Seis.
- b) Siete.
- c) Nueve.

**86.- En redes aéreas la distancia mínima entre los cables de energía eléctrica y una canalización de gas que soporta una presión de 6 bares, será de:**

- a) 20 cm.
- b) 40 cm.
- c) 1 m.

**87.- Se define como acometida eléctrica:**

- a) Parte de la instalación de la red de distribución que alimenta la caja o cajas generales de protección.
- b) Parte de la instalación de la red de distribución que parte de la CGP y termina en la centralización de contadores.
- c) La línea general de alimentación que parte de la CGP y acaba en el arranque de las derivaciones individuales.

**88.- ¿A qué altura se deben colocar los aireadores?**

- a) A una distancia del suelo mayor que 1,8 m, para que no se produzcan corrientes de aire molestas.
- b) A una distancia del techo menor que 0,25 m, para que no se produzcan corrientes de aire molestas y se ventile todo el espacio.
- c) A una distancia del techo menor que 0,50 m, para que no se produzcan corrientes de aire molestas y se ventile todo el espacio.

**89.- Las viviendas deben disponer de un sistema general de ventilación que puede ser:**

- a) Híbrida o mecánica.
- b) Forzada o híbrida.
- c) Natural o forzada.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**90.- ¿Cómo se denomina a la línea vertical que hacen las juntas de una pared de ladrillo?**

- a) Llagas.
- b) Tendeles.
- c) Adarajas.

**91.- Se considera sala de máquinas al local técnico donde se alojan los equipos de producción de frío o calor y otros equipos auxiliares y accesorios de la instalación térmica, con potencia superior a:**

- a) 80 kW.
- b) 60 kW.
- c) 70 kW.

**92.- En el caso de que el sistema de detección de fugas de gas haya sido activado por cualquier causa, ¿la reposición del suministro de gas será siempre?**

- a) Automática.
- b) Manual con dos puntos de accionamiento para evitar que esta sea accidental.
- c) Manual.

**93.- Acabada la instalación frigorífica de unas oficinas con unidad centralizada tipo VRV, ¿cómo realizaremos la prueba de estanqueidad?**

- a) Antes de aislar la tubería se prueba la instalación con el gas correspondiente al doble de presión de servicio.
- b) Antes de conectar aparatos, se sueldan puntas, se hace vacío, se carga de nitrógeno y se deja el tiempo necesario, luego se hace el vacío y se carga de gas.
- c) Se hace vacío y se observa que no suba la presión de vacío.

**94.- Un sistema de distribución de agua en una instalación térmica, ¿ha de llevar fluido anticongelante?**

- a) Nunca.
- b) Sí, si hay circuitos expuestos a heladas.
- c) No, los circuitos se deben aislar adecuadamente.

**95.- Los compresores frigoríficos de más de 70 kW de potencia útil nominal, ¿dispondrán de un dispositivo para registrar el número de arrancadas del mismo?**

- a) No necesita compresor.
- b) Sí, siempre.
- c) No, nunca.

**96.- En general se dispondrá de hidrantes exteriores si la altura de evacuación ascendente excede de:**

- a) 6 m.
- b) 10 m.
- c) 12 m.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**97.- ¿Cada cuántos metros como máximo, de recorrido en cada planta, desde todo origen de evacuación, debe existir un extintor portátil 21A-113B?**

- a) 15 m.
- b) 25 m.
- c) 10 m.

**98.- Para el cálculo de la demanda energética, la superficie considerada en el cálculo de los indicadores de consumo se obtendrá como suma de:**

- a) Las superficies útiles de los espacios habitables incluidos dentro de la envolvente térmica.
- b) Las superficies construidas de los espacios habitables incluidos dentro de la envolvente térmica.
- c) Las superficies útiles de todos los espacios incluidos dentro de la envolvente térmica.

**99.- En la etiqueta del certificado energético de edificios ¿cuál será la más eficiente?**

- a) Calificado con la letra A.
- b) Calificado con la letra G.
- c) Calificado con la letra B.

**100.- En las obras en las que se renueve más del 25 % de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio y en las destinadas a un cambio de uso característico del edificio, se limitará la demanda energética conjunta del edificio de manera que:**

- a) Como mínimo sea igual al edificio de referencia.
- b) Sea un 25% mayor al edificio de referencia.
- c) Sea inferior al edificio de referencia.

**101.- En la documentación del proyecto, ¿qué deben indicar los planos?**

- a) El documento plano es uno de los documentos que constituyen el proyecto y tiene como misión, junto con la memoria, definir de forma unívoca el objeto del proyecto.
- b) Contendrán la representación gráfica de la obra a realizar susceptible de ser interpretada con posibilidad de indeterminación.
- c) Al menos deberá haber un plano de planta y otro de fachadas.

**102.- Las obras se ejecutarán con estricta sujeción:**

- a) A las mediciones realizadas por la empresa licitadora.
- b) Al proyecto que sirve de base al contrato y conforme a las instrucciones que en interpretación técnica de éste dieron al contratista el Director facultativo de las obras, y en su caso, el responsable del contrato, en los ámbitos de su respectiva competencia.
- c) Al proyecto que sirve de base al contrato y conforme a las instrucciones que en interpretación técnica de éste diere el contratista al Director facultativo de las obras, y en su caso, el responsable del contrato, en los ámbitos de su respectiva competencia.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**103.- Obras que tienen por objeto reparar una construcción conservando su estética, respetando su valor histórico y manteniendo su funcionalidad.**

- a) Restauración.
- b) Rehabilitación.
- c) Demolición.

**104.- Se considerarán contratos menores a los contratos de obras:**

- a) De importe inferior a 40.000 euros.
- b) De importe inferior a 50.000 euros.
- c) De importe inferior a 30.000 euros.

**105.- ¿Qué contendrá el presupuesto del proyecto?**

- a) El presupuesto propiamente dicho que contenga la valoración económica global, desglosada y ordenada según el documento de mediciones.
- b) Presupuestos adicionales para el caso de incrementarse el coste de la obra.
- c) Presupuestos de casas comerciales.

**106.- Quedan excluidas del ámbito de aplicación del Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales:**

- a) Las actividades agropecuarias.
- b) Las instalaciones para usos militares.
- c) Ambas son ciertas.

**107.- En los establecimientos industriales y de acuerdo con el Reglamento de Seguridad contra incendios, los huecos de la fachada deberán facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio, de forma que la distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos, medida sobre la fachada, no debe exceder de:**

- a) 20 m.
- b) 25 m.
- c) 30 m.

**108.- La ventilación de los trasteros puede ser:**

- a) A través de la zona común, y la partición situada entre cada trastero y esta zona debe disponer al menos de dos aberturas de paso separadas verticalmente 1 m como mínimo.
- b) A través de la zona común, y la partición situada entre cada trastero y esta zona debe disponer al menos de dos aberturas de paso separadas verticalmente 0,5 m como mínimo.
- c) A través de la zona común, y la partición situada entre cada trastero y esta zona debe disponer al menos de dos aberturas de paso separadas verticalmente 1,5 m como mínimo.

**109.- En los aparcamientos y garajes debe disponerse un sistema de ventilación que puede ser:**

- a) Mecánico o híbrido.
- b) Natural, híbrida o mecánica.
- c) Natural o mecánica.

## M1.- PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

**110.- La superficie total practicable de las ventanas y puertas exteriores de cada local debe ser como mínimo:**

- a) Un veinteavo de la superficie útil del mismo.
- b) Un veinticincoavo de la superficie útil del mismo.
- c) La mitad de la superficie útil del mismo.

## PREGUNTAS DE RESERVA

**111.- En unidades electorales donde el número de funcionarios esté comprendido entre 101 y 250 funcionarios, el órgano de representación de ellos será:**

- a) Los delegados de personal.
- b) La junta de personal.
- c) El comité de empresa

**112.- El título clasificado en el Nivel 1 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior o equivalentes es el exigido para el ingreso en el:**

- a) Grupo profesional M3.
- b) Grupo profesional M2.
- c) Grupo profesional M1.

**113.- El cono de Abrams sirve para medir:**

- a) La cantidad de agua que lleva el hormigón.
- b) La consistencia del hormigón.
- c) La resistencia del hormigón.

**114.- Al aplicar un mortero de cemento sobre un paramento exterior de fábrica de ladrillo cerámico en una o varias capas se denomina:**

- a) Enfoscado.
- b) Revoco.
- c) Estuco.

**115.- La línea de intersección de dos vertientes de cubierta que se juntan formando un ángulo cóncavo, se llama:**

- a) Limahoya.
- b) Limateza.
- c) Cumbre.

**116.- La arista mayor de un ladrillo se llama:**

- a) Soga.
- b) Testa.
- c) Tizón.





MINISTERIO DE DEFENSA

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO POR PROMOCION INTERNA COMO  
PERSONAL LABORAL FIJO.**

**Grupo Profesional M1**

**Especialidad "LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE  
CALIDAD"**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

**INSTRUCCIONES:**

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **80** preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta y **5** preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio es de **OCHENTA MINUTOS**. Si encuentra dificultad en alguna de ellas **NO SE DETENGA Y CONTINÚE** contestando las restantes.
4. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de Examen" y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia "Hoja de Examen".
5. **Compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la "Hoja de Examen" corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y una sola respuesta correcta.
7. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.

24 de septiembre de 2022

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y DE CONTROL DE CALIDAD (PROMOCIÓN INTERNA)

**1.- En un laboratorio de análisis, a priori toda muestra desconocida antes de su manipulación, ¿cómo debe considerarse?:**

- a) Potencialmente infecciosa.
- b) Potencialmente inocua.
- c) Potencialmente confiable.

**2.- Cuando se manipula en el laboratorio de análisis agujas de punción, para prevenir pinchazos accidentales:**

- a) Evitar reencapuchar las agujas con las dos manos.
- b) Reencapuchar las agujas inmediatamente terminada su manipulación.
- c) Reencapuchar las agujas cuando ha finalizado el goteo.

**3.- La obtención de muestras de la población objeto usando para ello la información disponible sobre la distribución del analito en esa población, se denomina:**

- a) Muestreo por criterio.
- b) Muestreo sistemático.
- c) Muestreo estratificado.

**4.- ¿Qué muestreo debe ser aplicado, cuando la distribución espacial del analito en la población presenta heterogeneidad?**

- a) Muestreo aleatorio simple.
- b) Muestreo estratificado.
- c) Muestreo compuesto.

**5.- ¿Qué es la parte alícuota de una muestra?**

- a) Es la porción de una muestra que posee la misma composición que ella y se utiliza para el análisis.
- b) Es la totalidad del material que se quiere caracterizar y se encuentra en estado bruto.
- c) Es la que se obtiene a partir de la muestra bruta y no utilizada en el análisis.

**6.- Para la medida de muestras en un laboratorio se utilizan matraces aforados, ¿cómo se denomina la línea o trazo circular que se encuentra en el cuello del matraz aforado y mide un volumen exacto a una temperatura determinada?**

- a) Aforo.
- b) Extensión.
- c) Nonio.

**7.- El conjunto de procesos y transformaciones de carácter físico que se aplican a las muestras para su acondicionamiento se corresponden con las operaciones básicas o unitarias en el laboratorio. Cada operación unitaria tiene como objetivo cambiar las propiedades de una determinada cantidad de materia, ¿cuál de las siguientes modifica su masa o composición?**

- a) Enfriamiento.
- b) Reacción química.
- c) Vaporización.

**8.- En la molienda se pueden utilizar diferentes herramientas para reducir el tamaño de la partícula de los sólidos, entre ellas está:**

- a) Pulverizador de bolas.
- b) El molino de bolas.
- c) Trituradora de bolas.

**9.- La operación unitaria del tamizado se corresponde con una separación:**

- a) Difusional.
- b) Mecánica.
- c) Térmica.

**10.- El objetivo fundamental de las operaciones de mezclado es conseguir la máxima interposición entre diversos componentes, ¿cómo se denominan las mezclas que tienen un comportamiento estático, de forma que sus componentes no tienden a mezclarse de forma espontánea y tampoco a segregarse una vez lograda la mezcla?**

- a) Mezcla positiva.
- b) Mezcla negativa.
- c) Mezcla neutra.

**11.- ¿Qué es el cernido?**

- a) Distancia entre los centros de dos hilos consecutivos del tamiz.
- b) La fracción de partículas que atraviesan el tamiz.
- c) Diámetro de las partículas de mayor tamaño que no consigue atravesar el tamiz.

**12.- Operación unitaria que consiste en la separación de una o varias sustancias contenidas en una matriz sólida, mediante el uso de disolventes líquidos, se denomina:**

- a) Adsorción.
- b) Desorción.
- c) Lixiviación.

**13.- El método físico que se utiliza para separar los componentes de una mezcla heterogénea de sólido en líquido basada en la diferencia de densidad de los componentes, se denomina:**

- a) Centrifugación.
- b) Decantación.
- c) Separación gravitatoria.

**14.- Dentro de la seguridad en el laboratorio, en prevención de riesgos laborales se utilizan colores de seguridad que ya tienen un significado en sí mismos. ¿Qué significado tiene el color verde en la señalización básica de seguridad?**

- a) Señal de salvamento o auxilio.
- b) Señal de obligación.
- c) Señal de advertencia.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y DE CONTROL DE CALIDAD (PROMOCIÓN INTERNA)

**15.- Para desarrollar correctamente cualquier trabajo en el laboratorio es necesario mantener siempre limpio el material. Como norma general, ¿cuándo se debe realizar la limpieza del material?**

- a) Antes de empezar el experimento.
- b) Al finalizar la jornada laboral.
- c) Inmediatamente después de cada operación.

**16.- ¿Cuál es el proceso validado usado para obtener un producto libre de todo microorganismo en estado latente o activo, causante de enfermedades o infecciones?**

- a) Esterilización.
- b) Desinfección.
- c) Limpieza.

**17.- La extracción líquido-sólido o líquido-líquido en caliente, es una operación relativamente rutinaria en los laboratorios de medioambiente y química, ¿cuál es un sistema de control de riesgo de incendio y explosión, en el caso de emplear líquidos volátiles inflamables?**

- a) Emplear una bomba o un sifón.
- b) Realizar la operación en vitrina.
- c) Recubrir con una cinta adhesiva o una red metálica el recipiente en depresión.

**18.- ¿Cómo se denomina el reglamento (CE) nº 1272/2008 que tiene por objeto garantizar una comunicación clara de los peligros que presentan las sustancias y mezclas químicas a los trabajadores y a los consumidores de la Unión Europea por medio de la clasificación y el etiquetado de los productos químicos?**

- a) CLP.
- b) DSD.
- c) DPD.

**19.- De acuerdo al reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, una sustancia o mezcla clasificada como peligrosa y contenida en un envase llevará una etiqueta en la que figurarán entre otros el siguiente elemento, indique el completamente correcto:**

- a) Cuando proceda, las palabras de advertencia (Explosivo, Inflamable o Comburente).
- b) Cuando proceda, consejos de prudencia (Frasas S y significado).
- c) Cuando proceda, las indicaciones de peligro (frases H y significado).

**20.- En una reacción química las moléculas deben poseer una energía cinética mínima, ¿cómo se denomina esta energía?**

- a) Energía de reacción.
- b) Energía de activación.
- c) Energía de aceleración.

**21.- ¿Cómo se denominan las reacciones químicas que tiene lugar cuando dos átomos o moléculas diferentes interactúan para formar una molécula o compuesto distinto?**

- a) Reacciones de descomposición.
- b) Reacciones de síntesis.
- c) Reacciones de sustitución.

**22.- ¿Cuál es la unidad química que requieren los cálculos estequiométricos que relacione las masas reactantes con las masas de los productos?**

- a) El mol.
- b) Peso molecular.
- c) Peso atómico.

**23.- ¿Qué ley establece que en toda reacción química se conserva la masa, es decir, la masa total de los reactivos es igual a la masa total de los productos?**

- a) Ley de Dalton.
- b) Ley de Gay-Lussac.
- c) Ley de Lavoisier.

**24.- En las reacciones químicas, ¿cómo se denomina la relación matemática que indica la dependencia de la velocidad de reacción respecto a las concentraciones de los reactivos?**

- a) Ecuación de orden de reacción.
- b) Ecuación de concentración.
- c) Ecuación de velocidad.

**25.- De acuerdo a la cantidad de impurezas presentes en un reactivo, ¿con qué siglas se indicará en la etiqueta cuando es un reactivo químicamente puro, destinados a uso general en laboratorios?**

- a) PAI.
- b) QP.
- c) PA-ACS.

**26.- De acuerdo a las propiedades coligativas de las disoluciones, ¿cómo se verán alterados los puntos de congelación y ebullición en una disolución con respecto al disolvente puro?**

- a) Descenso de la temperatura de congelación y aumento de la temperatura de ebullición.
- b) Aumento de la temperatura de congelación y aumento de la temperatura de ebullición.
- c) Aumento de la temperatura de congelación y descenso de la temperatura de ebullición.

**27.- Para una temperatura y presión dadas, una disolución está saturada cuando:**

- a) No admite más soluto.
- b) Se pone turbia.
- c) No admite más solvente.

**28.- La molaridad es una medida de la concentración de un soluto en una disolución y se define como:**

- a) El número de equivalentes-gramo de soluto que hay en un litro de disolución.
- b) El número de moles de soluto por cada litro de disolución.
- c) El número de moles de soluto que hay en 1 kg de disolvente.

**29.- ¿Cómo se denomina la valoración en la cual el reactivo valorante se añade al analito hasta que la reacción sea completa y solo hay una valoración para determinar la cantidad de analito?**

- a) Valoración directa.
- b) Valoración indirecta.
- c) Valoración por retroceso.

**30.- La estimación del error en una valoración es posible llevarla a cabo a través de la valoración del blanco, que consiste en:**

- a) Agregar una cantidad conocida pero en exceso, de valorante a la muestra que contiene el analito.
- b) Adición controlada de un reactivo patrón a la muestra que contiene el analito.
- c) Realizar el mismo procedimiento de valoración pero en ausencia del analito.

**31.- ¿Cuál de los siguientes es un indicador de pH que en disoluciones ácidas permanece incoloro, pero en disoluciones básicas toma un color rosado?**

- a) Indigotina.
- b) Naranja de metilo.
- c) Fenolftaleína.

**32.- En una volumetría, ¿cómo se denomina el punto teórico que se alcanza cuando la cantidad de valorante añadido es químicamente equivalente a la cantidad de analito en la muestra?**

- a) Punto de equivalencia.
- b) Punto final.
- c) Punto teórico.

**33.- En volumetría, al agregar un indicador químico a la disolución de analito para producir un cambio físico observable (responda la más correcta):**

- a) Es la forma más común de observar el punto de equivalencia de una volumetría.
- b) Es la forma más común de observar el punto final de una volumetría.
- c) Es la forma más común de observar el punto teórico de una volumetría.

**34.- En la clasificación de los métodos volumétricos en función de la reacción que les sirve de base, ¿cómo se denomina el método basado en el intercambio de electrones?**

- a) Acido-base.
- b) Oxidación-reducción.
- c) Precipitación.

**35.- En los métodos gravimétricos por el método de volatilización directo:**

- a) El analito se volatiliza sometiendo la muestra a una temperatura adecuada, el producto volátil se recoge sobre un sorbente y se pesa.
- b) El analito se volatiliza sometiendo la muestra a una temperatura adecuada, se calcula la masa del producto volatilizado por diferencia entre la muestra antes y la muestra después.
- c) El analito se volatiliza sometiendo la muestra a una temperatura adecuada y se calcula la masa del residuo de la volatilización por la diferencia entre la muestra antes y la muestra después.

**36.- ¿Qué es el factor gravimétrico?**

- a) Es la relación entre el peso molecular de la especie que realmente se pesa en la determinación final y el peso molecular de la forma en que se quiere expresar el resultado del problema (sustancia buscada).
- b) Es la relación entre el peso atómico de la especie que realmente se pesa en la determinación final y el peso atómico de la forma en que se quiere expresar el resultado del problema (sustancia buscada).
- c) Es la relación entre el peso molecular de la forma en que se quiere expresar el resultado del problema (sustancia buscada) y el peso molecular de la especie que realmente se pesa en la determinación final.

**37.- La formación de un precipitado en gravimetría es un fenómeno físico al igual que químico, pues en ella intervienen un proceso físico y un proceso químico. En la cristalización, ¿cómo se denomina la incorporación de nuevas moléculas al núcleo ya formado y estable, aumentando su tamaño?**

- a) Evolución.
- b) Nucleación.
- c) Crecimiento del cristalino.

**38.- De los indicadores instrumentales electroquímicos, ¿cuáles están basados en la conductividad eléctrica de los iones en solución?**

- a) Conductimétricos.
- b) Amperométricos.
- c) Potenciométricos.

**39.- Indicar entre las diferentes técnicas presentadas, ¿cuál corresponde con una técnica electroquímica?**

- a) Fotomatografía.
- b) Cromatografía.
- c) Coulombimetría.

**40.- Una clase de valoraciones en donde el punto de equivalencia es determinado a través de la medición de una corriente eléctrica generada por una reacción redox:**

- a) Titulación amperométrica.
- b) Titulación conductimétrica.
- c) Titulación termométrica.

**41.- ¿Qué tipo de técnica espectroscópica analiza las longitudes de onda de los fotones emitidos por los átomos o moléculas durante su transición desde un estado excitado a un estado de inferior energía?**

- a) La espectrometría de absorción.
- b) La espectrometría Raman.
- c) La espectrometría de emisión.

**42.- ¿Cómo se denominan los enlaces que forma el átomo de carbono con otros átomos de carbono y con el hidrogeno?**

- a) Enlace metálico.
- b) Enlace iónico.
- c) Enlace covalente.

**43.- ¿Qué son los hidrocarburos insaturados por el tipo de enlace?**

- a) Compuestos orgánicos del carbono que presentan únicamente enlaces simples.
- b) Compuestos formados por una estructura cíclica de enlaces simples determinada que imita a la estructura hexagonal del benceno.
- c) Compuestos que presentan al menos un enlace doble o triple en sus enlaces de carbono.

**44.- ¿En qué consiste la estereoisometría?**

- a) Es un tipo especial de isomería en la que existe transposición de un átomo entre las dos estructuras.
- b) Es la isomería en la que los compuestos sólo se diferencian por la orientación espacial de sus átomos.
- c) Isomería que presentan aquellos compuestos que poseen el mismo esqueleto carbonado pero en los que el grupo funcional ocupa diferente posición.

**45.- En cualquier reacción orgánica se produce la rotura y la formación de nuevos enlaces, ¿en qué consiste en química la ruptura homolítica?**

- a) La ruptura de un enlace químico de una molécula neutral que genera un catión y un anión.
- b) La ruptura de un enlace químico en el que cada átomo participante del enlace retiene un electrón del par que constituía la unión formándose dos radicales.
- c) La ruptura de un enlace químico donde un fragmento conserva el par electrónico de enlace y el otro queda con un electrón menos de los necesarios para conservar la neutralidad.

**46.- ¿Qué son los fenoles?**

- a) Compuestos orgánicos no aromáticos en los que se sustituye uno ó más átomos de hidrógeno por grupos hidroxilo (-OH).
- b) Compuestos que se forman al sustituir el H de un ácido orgánico por una cadena hidrocarbonada.
- c) Compuestos orgánicos aromáticos que contienen el grupo hidroxilo (-OH).

**47.- ¿Por qué se caracterizan los compuestos orgánicos aldehídos?**

- a) Tener el grupo carboxilo en el extremo de la cadena.
- b) Tener un grupo funcional carbonilo en un carbono primario y está unido a un solo radical orgánico.
- c) El grupo funcional carbonilo se encuentra en un carbono secundario y unido a dos átomos de carbono.

**48.- ¿Cuál de los siguientes son microorganismo procariontes?**

- a) Arqueas.
- b) Hongos microscópicos.
- c) Protozoos.



**49.- La forma de las bacterias es muy variada y, a menudo, una misma especie adopta distintos tipos morfológicos. Se distinguen tres tipos fundamentales de bacterias por su forma, ¿cómo se denominan las que tienen forma de bastoncillo?**

- a) Bacilo.
- b) Cocco.
- c) Vibrio.

**50.- ¿Cómo se denominan las bacterias, desde el punto de vista biosintético (o sea, para sus necesidades plásticas o de crecimiento), que utilizan principalmente una fuente de carbono orgánica, aunque otros elementos diferentes del carbono se pueden captar de modo inorgánico?**

- a) Autótrofas.
- b) Heterótrofas.
- c) Mixótrofas.

**51.- Los microorganismos en cuanto a la temperatura óptima que requieren para llevar a cabo su actividad metabólica para su crecimiento, ¿cómo se denominan los que crecen mejor de 25 a 40 grados Celsius?**

- a) Termófilos.
- b) Psicrófilos.
- c) Mesófilos.

**52.- Dentro de las clases nutricionales de los microorganismos, ¿Cómo se denomina las que producen su masa celular y materia orgánica a partir del dióxido de carbono, como única fuente de carbono, usando la luz como fuente de energía?**

- a) Fotocarbonatas.
- b) Fotoheterótrofas.
- c) Fotoautótrofas.

**53.- ¿Cómo se llaman los recipientes que se usan para conseguir una atmósfera libre de oxígeno para el cultivo de microorganismos anaerobios?**

- a) Jarras de anaerobiosis.
- b) Desionizador de microorganismos.
- c) Jarra bunsen.

**54.- ¿Cuál de las siguientes propiedades de la materia es intensiva?**

- a) Densidad.
- b) Masa.
- c) Volumen.

**55.- En un líquido en general, ¿cuándo disminuye la tensión superficial?**

- a) Al disminuir la temperatura.
- b) Al aumentar la temperatura.
- c) Nunca disminuye.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y DE CONTROL DE CALIDAD (PROMOCIÓN INTERNA)

**56.- ¿Cuál es la propiedad de los líquidos que describe la resistencia del líquido al flujo y está relacionada con la fricción interna en el líquido?**

- a) Capilaridad.
- b) Densidad.
- c) Viscosidad.

**57.- En las propiedades de las disoluciones, ¿cómo se denomina la cantidad máxima de soluto que se puede disolver por un determinado solvente a cierta temperatura, para producir una solución estable?**

- a) Miscibilidad.
- b) Solubilidad.
- c) Solvatación.

**58.- ¿Cómo se denomina la sustancia que se ioniza solo parcialmente cuando se disuelve en el agua?**

- a) Electrolito débil.
- b) Electrolito parcial.
- c) Electrolito fuerte.

**59.- En la observación de microorganismos “in vivo”. El método de la gota pendiente:**

- a) Permite la observación tridimensional de la muestra por la incorporación de prismas que generan haces de luz polarizada que se cruzan.
- b) Forma sencilla de observación de organismos vivos, proporciona información sobre la morfología, tamaño, color y movilidad de las bacterias.
- c) Es muy útil para la observación de esporas, inclusiones, filamentos septados o vainas entre otros.

**60.- En la ejecución de ensayos microbiológicos mediante la técnica de tinción, ¿qué entendemos por mordiente?**

- a) El colorante principal que se va usar para teñir.
- b) La sustancia que sirve para fijar los colorantes.
- c) El agente que ayuda a decolorar una parte de las células que se han teñido.

**61.- ¿Para qué se utiliza la tinción simple?**

- a) Se utilizan para distinguir entre tipos de microorganismos.
- b) Poner de manifiesto diferencias entre partes de una misma célula.
- c) Denotar solo la morfología celular.

**62.- En la tinción de Gram, después de fijar la muestra con metanol durante un minuto o al calor:**

- a) Agregar cristal violeta y esperar un minuto.
- b) Agregar azul de metileno y esperar un minuto.
- c) Agregar una mezcla de fucsina-fenol, capaz de teñir las células en caliente.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y DE CONTROL DE CALIDAD (PROMOCIÓN INTERNA)

**63.- La técnica de siembra consistente en inocular la muestra sobre un extremo de la paca con un ansa y se extiende formando estrías sobre la superficie en varios sentidos, se denomina:**

- a) Por estrías.
- b) Por punción.
- c) Por extensión.

**64.- El método de recuento de microorganismos consistente en la observación al microscopio de volúmenes muy pequeños de suspensiones de bacterias, usando portaobjetos denominados cámaras de Petroff-Hausser, se denomina:**

- a) Recuento directo.
- b) Medida de la masa de células.
- c) Recuento de viables.

**65.- En un antibiograma, ¿qué es la Concentración Mínima Bactericida (CMB)?**

- a) Medida de la cantidad mínima de bacterias que deben de estar presentes para que el antibiótico sea efectivo en un 99,9% en condiciones estandarizadas.
- b) Medida de la sensibilidad de una concentración bacteriana a un antibiótico, inoculada la muestra en condiciones estandarizadas.
- c) Mínima cantidad de antibiótico capaz de destruir el 99,9% de una muestra bacteriana inoculada en condiciones estandarizadas.

**66.- El sacárido que forma parte de los ácidos ribonucleicos es:**

- a) Fructosa.
- b) Glucosa.
- c) Ribosa.

**67.- Las bases nitrogenadas propias del ADN son:**

- a) Adenina, citosina, guanina y timina.
- b) Citosina, guanina, timina y uracilo.
- c) Adenina, guanina, citosina y uracilo.

**68.- ¿Para qué se utilizan las autoclaves en el laboratorio de biotecnología?**

- a) El secado del material de vidrio lavado.
- b) Esterilizar material con vapor a alta presión.
- c) Inyectar aire ultrafiltrado y esterilizado que permite la manipulación de los tejidos sin problemas de contaminación.

**69.- ¿Qué ARN tiene la función de transportar la información sobre las proteínas desde el ADN en el núcleo de la célula hasta el citoplasma de la célula?**

- a) ARN mensajero.
- b) ARN ribosomal.
- c) ARN de transferencia.

## M1.- LABORATORIO DE ANÁLISIS Y DE CONTROL DE CALIDAD (PROMOCIÓN INTERNA)

### 70.- ¿Cuáles son las etapas ordenadas del proceso PCR en su ciclo de síntesis?

- a) Desnaturalización, alineamiento y extensión del ADN.
- b) Separación, extensión y replicación del ADN.
- c) Transformación, extensión y reproducción del ADN.

### 71.- ¿En qué consiste el RT-PCR (reacción en cadena de polimerasa- transcripción inversa)?

- a) Cuantificar la cantidad de patógenos ARN después de una PCR mediante transcripción inversa.
- b) Cuantificar la cantidad de ADN después de una PCR mediante transcripción inversa.
- c) Variante de la PCR en la que usamos ARN como molde inicial para convertirlo en ADN complementario.

### 72.- Definición de metrología:

- a) Fenómeno que sirve como base de una medición.
- b) Ciencia de las mediciones y sus aplicaciones.
- c) Descripción genérica de la secuencia lógica de operaciones utilizadas en una medición.

### 73.- ¿De qué se ocupa la metrología legal?

- a) De la organización y el desarrollo de los patrones de medida y de su mantenimiento.
- b) Del adecuado funcionamiento de los instrumentos de medida empleados en la industria, en los procesos de producción y verificación para asegurar la calidad de vida de los ciudadanos y para la investigación académica.
- c) De aquellas mediciones que influyen sobre la transparencia de las transacciones económicas.

### 74.- Los instrumentos, medios, materiales de referencia, sistemas de medida y programas informáticos que sirvan para medir o contar y que sean utilizados por razones de interés público, salud y seguridad pública, cuando esté establecido, o se establezca por regulación específica, ¿a qué estarán sometidos?

- a) La verificación metrológica del Estado.
- b) El control metrológico del Estado.
- c) La inspección metrológica del Estado.

### 75.- ¿Qué se comprueba en los sistemas de medida en la fase de evaluación de la conformidad?

- a) El cumplimiento de los requisitos reglamentarios que deben satisfacer en su primera utilización.
- b) El cumplimiento de los requisitos reglamentarios que deben satisfacer durante su vida útil.
- c) El cumplimiento de los requisitos reglamentarios que deben satisfacer después de cada verificación.

### 76.- Cuando un instrumento de medida en servicio no supere fase de control metrológico:

- a) Se permitirá su uso mientras se subsane la deficiencia que ha dado lugar a la no superación.
- b) Se garantizará que sea retirado definitivamente del servicio.
- c) Se pondrá una etiqueta de inhabilitación de uso situada en lugar visible del instrumento.

### 77.- Los funcionarios que lleven a cabo las actuaciones de inspección en el control metrológico del Estado, tendrán la consideración:

- a) De agentes de la autoridad.
- b) De agentes públicos.
- c) De agentes del Estado.

**78.- ¿Cómo se denomina la energía necesaria para que un gramo de sólido pase al estado gaseoso?**

- a) Energía latente de fusión.
- b) Energía de sublimación.
- c) Energía latente de vaporización.

**79.- ¿Qué tratamiento termoquímico consiste en la adición de carbono a la superficie de un acero, que presenta un bajo contenido en carbono a una cierta temperatura?**

- a) Carbonación.
- b) Carbonosulfuración.
- c) Cementación.

**80.- En los materiales compuestos, ¿qué parte es la responsable de las propiedades físicas y químicas?**

- a) Colaje.
- b) Matriz.
- c) Refuerzo.

## **PREGUNTAS DE RESERVA**

**81.- ¿Qué técnica de toma de muestra se emplea cuando se tiene poca información del lote a muestrear?**

- a) La toma de muestras sistemática.
- b) El muestreo aleatorio.
- c) La toma de muestras estratificada.

**82.- La operación unitaria por Ósmosis se corresponde con una separación:**

- a) Difusional.
- b) Mecánica.
- c) Térmica.

**83.- ¿Qué entendemos por PNT, en base a los principios requeridos en las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL)?**

- a) Procedimiento Normalizado Técnico de laboratorio.
- b) Procedimiento Nacional Técnico.
- c) Procedimiento Normalizado de Trabajo.

**84.- El indicador de pH rojo de metilo utilizado para determinar la formación de ácidos que se producen durante la fermentación de un carbohidrato, actúa:**

- a) Variando desde rojo (pH 4,2) a amarillo (pH 6,3).
- b) Variando desde amarillo (pH 6,8) a rojo (pH 8).
- c) Variando en una base alcalina desde amarillo a púrpura en un rango de 7.1 a 8.8 pH.

**85.- La valoración por retroceso, ¿cómo es el procedimiento seguido en volumetría para el desarrollo de la valoración?**

- a) El valorante se añade a la disolución del analito hasta completar la reacción.
- b) El valorante se añade al analito un exceso conocido del reactivo valorante, y se usa un segundo reactivo estándar para valorar el exceso del primer reactivo.
- c) Se basan en la sustitución de un ion por otro.