



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

Grupo Profesional E2

Especialidad “MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS”

CUESTIONARIO DE EXAMEN

INSTRUCCIONES:

1. **No abra este cuestionario** hasta que se le indique.
2. Este examen consta de un cuestionario de **100** preguntas con cuatro 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 **100 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 serán penalizadas descontando **1/3** del valor de la respuesta correcta. Las respuestas en blanco no penalizan.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

1.- La Constitución española fue sancionada y promulgada por el Rey:

- a) El 31 de octubre de 1978.
- b) El 6 de diciembre de 1978.
- c) El 27 de diciembre de 1978.
- d) El 29 de diciembre de 1978.

2.- No es una característica de la Constitución española de 1978.

- a) Es una norma escrita.
- b) Flexible en cuanto a su reforma.
- c) De origen popular.
- d) Norma consensuada.

3.- ¿Cómo se denomina el Capítulo segundo, de la Sección primera del Título I de la Constitución española (en adelante CE)?

- a) De los derechos y deberes fundamentales.
- b) Derechos y Libertades.
- c) De los derechos fundamentales y de las libertades públicas.
- d) De los derechos y deberes de los ciudadanos.

4.- Señale la incorrecta. El artículo 18.3 de la CE garantiza el secreto de las comunicaciones y en especial de:

- a) Las postales.
- b) Las telegráficas.
- c) Las telefónicas.
- d) Las telemáticas.

5.- Cualquier ciudadano podrá recabar la tutela ante los Tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad de los derechos reconocidos:

- a) En el artículo 30.
- b) En el artículo 14.
- c) En la Sección segunda, del Capítulo segundo del Título I de la Constitución.
- d) En el Capítulo tercero de la Constitución.

6.- De acuerdo con el artículo 54 de la Ley 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público, la Administración General del Estado actúa y se organiza de acuerdo con el principio de:

- a) Desconcentración funcional y territorial.
- b) Eficiencia en el cumplimiento de los objetivos fijados.
- c) Eficacia en la asignación y utilización de los recursos públicos.
- d) Armonización entre las Administraciones Públicas.

7.- Corresponde dirigir la política de defensa y ejercer respecto de las Fuerzas Armadas las funciones previstas en la legislación reguladora de la defensa nacional y de la organización militar.

- a) Al Consejo de Ministros.
- b) Al Presidente del Gobierno.
- c) Al Ministro de la Presidencia.
- d) A la Ministra de Defensa.

8.- ¿A quién corresponde crear, modificar y suprimir los órganos directivos de los Departamentos Ministeriales?

- a) Al Presidente del Gobierno.
- b) Al Consejo de Ministros.
- c) A los Ministros.
- d) Al Ministro de la Presidencia.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

9.- Los órganos directivos se ordenan jerárquicamente entre sí de la siguiente manera:

- a) Secretario de Estado, Subsecretario y Director General.
- b) Secretario General, Director General y Subsecretario.
- c) Subsecretario, Director general y Subdirector general.
- d) Director General, Subdirector General y Subsecretario.

10.- Según la Ley 50/1997, del Gobierno, las deliberaciones del Consejo de Ministros serán:

- a) Públicas.
- b) De carácter reservado.
- c) Secretas.
- d) Confidenciales.

11.- El orden del día de las reuniones del Consejo de Ministros se fijará por:

- a) El Secretariado del Gobierno.
- b) El Ministro de la Presidencia.
- c) El Vicepresidente del Gobierno.
- d) El Presidente del Gobierno.

12.- Los Secretarios Generales tienen categoría de:

- a) Secretario de Estado
- b) Subsecretario.
- c) Director General.
- d) Subdirector General.

13.- ¿El nombramiento de qué órgano directivo deberá efectuarse, con carácter general, entre funcionarios de carrera del Estado, de las Comunidades Autónomas o de las Entidades locales, pertenecientes al Subgrupo A1, salvo que el Real Decreto de estructura permita que, en atención a las características específicas de las funciones del órgano directivo, su titular no reúna dicha condición de funcionario?

- a) Secretario de Estado.
- b) Subsecretario.
- c) Director General.
- d) Subdirector General.

14.- Señale de entre los siguientes órganos superiores y directivos quien no tiene la condición de alto cargo:

- a) Secretario de Estado.
- b) Delegado de Gobierno.
- c) Subdirector General.
- d) Subsecretario.

15.- De conformidad con el artículo 99.3, si el Congreso de los Diputados en una primera votación de investidura no otorgase su confianza al candidato a la Presidencia del Gobierno, se someterá a una segunda votación transcurrido el plazo de:

- a) 24 horas.
- b) 48 horas.
- c) 72 horas.
- d) 2 meses.

16.- El Gobierno elaborará un informe periódico sobre el conjunto de sus actuaciones en relación con la efectividad del principio de igualdad entre mujeres y hombres. De este informe se dará cuenta:

- a) Al Presidente del Gobierno.
- b) Al Defensor del Pueblo.
- c) A las Cortes Generales.
- d) Al Tribunal Constitucional.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

17.- Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:

- a) El contrato de trabajo del personal laboral de las administraciones públicas no se formaliza por escrito.
- b) Los procedimientos de selección del personal laboral serán públicos, rigiéndose en todo caso por los principios de igualdad, mérito y capacidad.
- c) En función de la duración, el contrato del personal laboral de las administraciones públicas podrá ser fijo, por tiempo indefinido o temporal.
- d) Se puede contratar personal laboral en las administraciones públicas en cualquiera de las modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral.

18.- Son funcionarios de carrera:

- a) Quienes, en virtud de nombramiento legal, están vinculados a una Administración Pública por una relación estatutaria regulada por el Derecho Administrativo para el desempeño de servicios profesionales retribuidos de carácter permanente.
- b) Quienes, en virtud de contrato de trabajo, están vinculados a una Administración Pública por una relación estatutaria regulada por el Derecho Administrativo para el desempeño de servicios profesionales retribuidos de carácter permanente.
- c) Quienes, en virtud de nombramiento legal, están vinculados a una Administración Pública por una relación estatutaria regulada por el Derecho Laboral para el desempeño de servicios profesionales retribuidos de carácter permanente.
- d) Quienes, en virtud de contrato de trabajo, están vinculados a una Administración Pública por una relación estatutaria regulada por el Derecho Laboral para el desempeño de servicios profesionales retribuidos de carácter permanente.

19.- Corresponden exclusivamente a funcionarios públicos las siguientes funciones:

- a) Únicamente las que se ejerciten en salvaguardia de los intereses generales del Estado y de las Administraciones Públicas.
- b) Únicamente las que impliquen la participación directa en el ejercicio de las potestades públicas.
- c) Las que impliquen la participación directa o indirecta en el ejercicio de las potestades públicas o en la salvaguardia de los intereses generales del Estado y de las Administraciones Públicas.
- d) Únicamente las que impliquen la participación directa en el ejercicio de las potestades públicas o en la salvaguardia de los intereses generales del Estado y de las Administraciones Públicas.

20.- 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) La existencia de plazas vacantes, aun cuando sea posible su cobertura por funcionarios de carrera, por un máximo de tres años.
- b) La sustitución transitoria de los titulares, durante el tiempo estrictamente necesario.
- c) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a cinco años, ampliable hasta doce meses más.
- d) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de doce meses, dentro de un periodo de dieciocho meses

21.- De los siguientes ¿Cuál no es un derecho de los empleados públicos ejercido individualmente?

- a) El derecho a la inamovilidad en la condición de funcionario de carrera.
- b) El derecho al ejercicio de la huelga.
- c) El derecho a la libertad de expresión dentro de los límites del ordenamiento jurídico.
- d) El derecho a la libre asociación profesional.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

22.- De acuerdo con el artículo 31 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, se entiende por participación institucional:

- a) El derecho a negociar la determinación de condiciones de trabajo de los empleados de la Administración Pública.
- b) La facultad de elegir representantes y constituir órganos unitarios a través de los cuales se instrumente la interlocución entre las Administraciones Públicas y sus empleados.
- c) El derecho a participar, a través de las organizaciones sindicales, en los órganos de control y seguimiento de las entidades u organismos que legalmente se determine.
- d) El derecho a la interposición de recursos en vía administrativa y jurisdiccional contra las resoluciones de los órganos de la administración.

23.- Los empleados públicos tienen el derecho a percibir las retribuciones que les correspondan. Las retribuciones del personal laboral se determinarán:

- a) Únicamente de acuerdo con la legislación laboral y el convenio colectivo que sea aplicable, sin limitación alguna.
- b) Únicamente de acuerdo con la legislación laboral y el convenio colectivo que sea aplicable, con los límites fijados anualmente en la Ley de Presupuestos Generales del Estado para el personal.
- c) De acuerdo con la legislación laboral, el convenio colectivo que sea aplicable y el contrato de trabajo, sin limitación alguna.
- d) De acuerdo con la legislación laboral, el convenio colectivo que sea aplicable y el contrato de trabajo, sin limitación alguna, con los límites fijados anualmente en la Ley de Presupuestos Generales del Estado para el personal.

24.- Según el artículo 11 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, en función de su duración, el contrato de trabajo del personal laboral de las administraciones públicas podrá ser:

- a) Fijo, a tiempo parcial o de duración determinada.
- b) Fijo, por tiempo indefinido o temporal.
- c) Fijo, de duración determinada o fijo discontinuo.
- d) Fijo o temporal.

25.- De las siguientes, ¿cuál no es causa de suspensión del contrato de trabajo?

- a) El mutuo acuerdo de las partes.
- b) El ejercicio del derecho de huelga.
- c) Incapacidad temporal.
- d) El cierre ilegal de la empresa.

26.- Es una causa de extinción del contrato de trabajo:

- a) La fuerza mayor temporal.
- b) El nombramiento como alto cargo por el Gobierno de la Nación.
- c) El nombramiento como personal eventual para ocupar puestos de trabajo con funciones expresamente calificadas como de confianza o asesoramiento político.
- d) La dimisión del trabajador.

27.- De acuerdo a lo establecido en el artículo 96 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 puede sancionarse con el despido disciplinario del personal laboral:

- a) La falta de asistencia al trabajo sin causa justificada de tres o cuatro días en el período de un mes.
- b) La prevalencia de la condición de empleado público para obtener un beneficio indebido para sí o para otro.
- c) El incumplimiento de la obligación de atender los servicios esenciales en caso de huelga.
- d) El incumplimiento de las normas sobre incompatibilidades cuando ello dé lugar a una situación de incompatibilidad.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

28.- La consecuencia de la declaración de improcedencia el despido del personal laboral fijo, acordado como consecuencia de la incoación de un expediente disciplinario es:

- a) La readmisión.
- b) La sanción a la autoridad que acordó el despido declarado improcedente.
- c) La reincorporación del trabajador, con traslado forzoso para evitar que puedan volver a producirse los hechos.
- d) La reincorporación del trabajador, con la penalización a efectos de carrera, promoción o movilidad voluntaria.

29.- Según el artículo 19 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, el derecho a la carrera profesional y la promoción del personal laboral de las administraciones públicas se hará efectivo a través de:

- a) Los procedimientos previstos en el Estatuto de los Trabajadores exclusivamente.
- b) Los procedimientos previstos exclusivamente en los convenios colectivos.
- c) Los procedimientos previstos en el Estatuto de los Trabajadores o en los convenios colectivos.
- d) Los procedimientos de carrera y promoción interna regulados en el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público para los funcionarios de carrera.

30.- Indique la afirmación correcta en relación a la sindicación del personal laboral:

- a) Está exceptuado del ejercicio de este derecho el personal laboral que presta servicios en las administraciones públicas.
- b) El personal laboral de las administraciones públicas no podrán pertenecer a sindicato alguno mientras se hallen en activo.
- c) Todos los trabajadores tienen derecho a sindicarse libremente para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales.
- d) Se regirá por su normativa específica, dado el carácter de imparcialidad de las administraciones públicas.

31.- De acuerdo a la Ley Orgánica 11/1985, de 2 de agosto, de Libertad Sindical el personal laboral de las administraciones públicas:

- a) No puede fundar sindicatos sin autorización previa.
- b) Únicamente puede afiliarse a sindicatos que restrinjan su ámbito de actuación a las administraciones públicas.
- c) Está obligado a afiliarse a un sindicato del ámbito de las administraciones públicas.
- d) Tiene el derecho a afiliarse al sindicato de su elección con la sola condición de observar los estatutos del mismo.

32.- Conforme al artículo 8 de la Ley Orgánica 11/1985, de 2 de agosto, de Libertad Sindical, los trabajadores afiliados a un sindicato pueden en el ámbito del centro de trabajo:

- a) Celebrar reuniones, sin necesidad de notificación previa, dentro del horario de trabajo.
- b) Distribuir información sindical, dentro del horario de trabajo y sin limitación alguna.
- c) Recaudar cuotas perturbando la actividad normal de la empresa.
- d) Constituir Secciones Sindicales de conformidad con lo establecido en los Estatutos del Sindicato.

33.- Con el fin de facilitar la promoción profesional de las empleadas públicas y su acceso a puestos directivos en la Administración General del Estado y en los organismos públicos vinculados o dependientes de ella, en las convocatorias de los correspondientes cursos de formación, qué porcentaje de las plazas se reservará para aquéllas que reúnan los requisitos establecidos:

- a) Al menos un 33%.
- b) Al menos un 40%.
- c) Al menos un 50%.
- d) Al menos un 65%.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

34.- La Ley Orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, en el capítulo II del título V, reconoce el principio de presencia equilibrada en la Administración General del Estado y en los Organismos públicos vinculados o dependientes de ella. Señale la incorrecta:

- a) Los tribunales y órganos de selección del personal de la Administración General del Estado y de los organismos públicos vinculados o dependientes de ella responderán al principio de presencia equilibrada de mujeres y hombres, salvo por razones fundadas y objetivas, debidamente motivadas.
- b) El Gobierno atenderá al principio de presencia equilibrada de mujeres y hombres en el nombramiento de las personas titulares de los órganos directivos de la Administración General del Estado y de los organismos públicos vinculados o dependientes de ella, considerados en su conjunto, cuya designación le corresponda.
- c) La representación de la Administración General del Estado y de los organismos públicos vinculados o dependientes de ella en las comisiones de valoración de méritos para la provisión de puestos de trabajo procurará atender al principio de composición equilibrada de ambos性.
- d) La Administración General del Estado y los organismos públicos vinculados o dependientes de ella observarán el principio de presencia equilibrada en los nombramientos que le corresponda efectuar en los consejos de administración de las empresas en cuyo capital participe.

35.- De conformidad con el artículo 42 de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, realizará programas específicos para internos condenados por delitos relacionados con la violencia de género:

- a) Los Juzgados de violencia sobre la mujer.
- b) Los Juzgados de Primera Instancia e Instrucción.
- c) La Administración penitenciaria.
- d) La Junta de Tratamiento.

36.- La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, tiene por objeto actuar contra la violencia que, como manifestación de la discriminación, la situación de desigualdad y las relaciones de poder de los hombres sobre las mujeres, se ejerce sobre éstas por parte de:

- a) De quienes sean sus cónyuges.
- b) De quienes hayan sido sus cónyuges.
- c) De quienes estén o hayan estado ligados a ellas por relaciones similares de afectividad, aun sin convivencia.
- d) Todas son correctas.

37.- Señale la incorrecta. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, establece en su artículo 1 que esta Ley tiene por objeto:

- a) La promoción de la autonomía personal.
- b) La accesibilidad universal.
- c) La vida independiente.
- d) El desarrollo de las actividades básicas de la vida diaria.

38.- De conformidad con lo establecido en el artículo 14.1 de la Ley 39/2006, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia (en adelante Ley de Dependencia), las prestaciones de atención a la dependencia podrán tener la naturaleza de:

- a) Servicios y prestaciones económicas.
- b) Pensiones asistenciales.
- c) Becas de apoyo educativo.
- d) De exenciones fiscales.

39.- El reconocimiento de la situación de dependencia se efectuará mediante:

- a) Resolución expedida por la Administración Autonómica correspondiente a la residencia del solicitante.
- b) Resolución expedida por la Entidad Local correspondiente a la residencia del solicitante, a propuesta de los servicios sociales.
- c) Dictamen técnico de los servicios sociales y sanitarios.
- d) Resolución expedida por la Administración Central y tendrá validez en todo el territorio nacional.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

40.- La situación de dependencia se clasificará en:

- a) Grados.
- b) Porcentajes.
- c) Grados y porcentajes.
- d) Niveles e intervalos.

41.- Las líneas de forma oblicua que se utilizan para sacar una cifra de cota de un lugar donde no cabe, o es de difícil interpretación, se denominan:

- a) Líneas de cota.
- b) Líneas complementarias.
- c) Líneas de referencia.
- d) Líneas auxiliares.

42.- Indique cómo se denomina el sistema de representación en el que los tres ejes (X, Y, Z) forman ángulos iguales de 120 grados.

- a) Perspectiva axonométrica isométrica.
- b) Perspectiva axonométrica dimétrica.
- c) Perspectiva caballera.
- d) Perspectiva cónica.

43.- Si pretenden realizar una rosca cuyo filete tiene forma de triángulo equilátero de crestas truncadas, fondo ligeramente redondeado y cuyo valor del ángulo de flancos es de 60 grados, estarán pensando en realizar:

- a) Una rosca Whitworth.
- b) Una rosca métrica ISO.
- c) Una rosca americana unificada UNC.
- d) Una rosca americana unificada UNF.

44.- Complete la siguiente afirmación: Se denomina escariado a una operación de mecanizado que se realiza para conseguir un acabado fino y de precisión en agujeros que han sido previamente taladrados con una broca de un diámetro:

- a) Ligeramente superior.
- b) Igual al diámetro final.
- c) Ligeramente inferior.
- d) Dos veces menor.

45.- Indique la respuesta correcta respecto a la soldadura blanda:

- a) En este tipo de soldadura las piezas a unir se funden.
- b) El material de aportación no penetra en las irregularidades de las piezas a unir, si no que se deposita en la superficie.
- c) La unión no se realiza mediante el material de aportación, si no entre las piezas directamente.
- d) El metal de aporte se funde a menos de 450 °C.

46.- Complete la siguiente afirmación:
Los _____ son útiles para medir los ángulos que forman las aristas de las piezas, para marcar líneas de referencia con una inclinación determinada y para saber el ángulo de giro en un apriete angular.

- a) Calibres de ángulos.
- b) Goniómetros.
- c) Patrones angulares.
- d) Bloques angulares.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

47.- Para el desmontaje y montaje de componentes de aeronaves se sigue el sistema ATA 100, que contiene la referencia al sistema de numeración ATA, que es un estándar de referencia común para la documentación de aeronaves comerciales. ¿Qué capítulos se refieren a las prácticas estándar de mantenimiento de estructuras?

- a) Capítulos 5 a 12.
- b) Capítulos 20 a 49.
- c) Capítulos 51 a 57.
- d) Capítulos 60 a 62.

48.- Tradicionalmente, ¿en qué se dividen los componentes de una aeronave?

- a) Componentes fijos de cabeza, cola y ala.
- b) Componentes móviles, semimóviles y fijos.
- c) Componentes fijos y móviles.
- d) Componentes móviles de cabeza, cola y ala.

49.- Señale la respuesta que "NO" es correcta respecto al sistema de oxígeno del avión:

- a) El avión dispone, para los casos de fallo del sistema de presurización u otra emergencia relacionada, de dos sistemas de suministro de oxígeno, la fija y la portátil.
- b) Los componentes principales de un sistema fijo son: convertidor de oxígeno líquido, intercambiador de calor, reguladores de suministro e indicador de cantidad.
- c) En una instalación fija el oxígeno se almacena en estado gaseoso para mezclarse con el aire de cabina en los reguladores.
- d) Una instalación portátil de oxígeno permite la respiración de la tripulación en los desplazamientos a través de la cabina de carga durante una emergencia.

50.- Señale la respuesta que "NO" es correcta respecto al sistema de mandos de vuelo del avión:

- a) Los alerones son superficies fijas que se sitúan en las zonas intermedias de las alas en su parte posterior.
- b) Los mandos de vuelo primarios son aquellos que rigen el movimiento del avión alrededor de sus tres ejes.
- c) El timón de dirección está situado en el estabilizador vertical y es el que controla los movimientos alrededor del eje vertical o de guinada.
- d) Los mandos de vuelo secundarios son aquellas superficies que modifican la geometría de las alas, proporcionando mayor sustentación a baja velocidad.

51.- ¿Cuál es la definición de extradós?

- a) Es el borde delantero del ala, la línea que une la parte anterior de todos los perfiles que forman el ala.
- b) Es el borde posterior del ala, es decir la línea que une la parte posterior de todos los perfiles del ala.
- c) Parte superior del ala comprendida entre los bordes de ataque y salida.
- d) Parte inferior del ala comprendida entre los bordes de ataque y salida.

52.- ¿Cuáles son los principales elementos estructurales del fuselaje?

- a) Revestimiento (skin) - Larguerillos (stringer) - Cuadernas (frames).
- b) Revestimiento (skin) - Larguerillos (stringer) - Largueros (spars) - Costillas (ribs).
- c) Revestimiento (skin) - Largueros (spars) - Costillas (ribs) - Cuadernas (frames).
- d) Larguerillos (stringer) - Largueros (spars) - Costillas (ribs) - Cuadernas (frames).

53.- Señale la respuesta correcta. ¿Qué es necesario en la operación de taladrado con máquina semiautomática?

- a) Controlar el número de ciclos actual que lleva la máquina y el número máximo de ciclos que la unidad es capaz de realizar.
- b) Es necesario usar una plantilla de taladrado.
- c) La operación de taladrado se hace en fases.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

54.- Hablando de la operación de remachado, si necesitamos remachar una zona en la que no tenemos accesibilidad a una de las partes, ¿qué tipo de remache utilizaremos?

- a) Remache de caña maciza.
- b) Remache ciego.
- c) Remache tipo Hi-Lok.
- d) Remache tipo Hi-Lite.

55.- Señale la respuesta que considere correcta:

- a) En las uniones en las que los niveles de esfuerzo son elevados no se pueden usar pernos.
- b) Uniones típicas donde no se usan pernos son las alas y el empenaje de cola.
- c) El esfuerzo de precarga aplicado a un perno debe ser mayor que el mayor esfuerzo que se espere en su vida de servicio.
- d) No es necesario examinar un perno al quitarlo, simplemente se sustituye por otro sin hacer nada más.

56.- Atendiendo a esta definición: "depósito cilíndrico horizontal donde se introducen piezas a curar, con puerta en uno de sus fondos y un ventilador, más el sistema de calefacción y refrigeración, en el fondo opuesto y que se carga con aire comprimido y nitrógeno hasta la presión requerida", ¿de qué estamos hablando?

- a) Una ADU.
- b) Una desbarbadora.
- c) Una recanteadora automática.
- d) Un autoclave.

57.- Para realizar el ajuste de profundidad adecuado, el avellanado precisa de:

- a) Un sargento.
- b) Un perno esclavo.
- c) Un tope micrométrico.
- d) Un goniómetro.

58.- ¿Qué es el recanteado?

- a) Es la operación de alisar o desbastar un material, sin hacer escalones, curvas ni cambios de alturas.
- b) Una operación de mecanizado por arranque de material, con la que se consigue obtener por medio de los útiles adecuados adaptar la pieza en bruto a la pieza final.
- c) Es una operación de mecanizado que permite suavizar grandes superficies rugosas empleando discos o rodillos de esmeril.
- d) Es una operación de mecanizado que se realiza para obtener un acabado fino y una mayor precisión en los agujeros que han sido previamente taladrados.

59.- ¿Cuál de estos es un generador de corriente eléctrica externo al avión?

- a) APU.
- b) GPU.
- c) Alternadores en los motores.
- d) Baterías.

60.- Señala la respuesta correcta:

- a) La corriente continua es la corriente principal que alimenta los elementos más importantes o de mayor energía para la operación de vuelo.
- b) La corriente alterna se usa para los elementos que no afectan de forma decisiva en el vuelo y los sistemas auxiliares que no necesitan mucha potencia.
- c) Frecuencia (f): valor máximo, en intensidad o voltaje, que alcanza la corriente.
- d) La capacidad se mide en amperios/hora y depende de la cantidad de electrolito, material activo en las placas y superficie de las placas.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

61.- ¿Cuáles son las funciones principales de las baterías instaladas en un avión?

- a) Como fuente auxiliar de energía eléctrica y de emergencia, y como fuente para operaciones de mantenimiento.
- b) Para arranque de motores y de la APU.
- c) Las respuestas a y b son correctas.
- d) El avión no usa baterías.

62.- Si nos referimos a unas lámparas montadas a ambos lados del fuselaje y dirigidas hacia las alas con el objeto de observar el estado de los bordes de ataque y motores desde el interior de la cabina de mando, estamos hablando de:

- a) Luces de hielo.
- b) Luces de rodadura (taxi lights).
- c) Luces anticolisión (beacon lights)
- d) Luces de navegación (nav lights).

63.- ¿Dónde suele estar situada la APU?

- a) En las alas.
- b) En la proa.
- c) En la cola.
- d) En el tren de aterrizaje.

64.- Señale la respuesta correcta respecto de la Ley de Ohm:

- a) La resistencia es la constante de proporcionalidad entre la tensión e intensidad.
- b) La intensidad es proporcional a la resistencia.
- c) Un aumento de tensión provoca una disminución de intensidad.
- d) $I = V \cdot R$.

65.- Si las características de un sellante son las siguientes:

- T^a de servicio: -55°C a 200°C.
 - Materiales de 1 y 2 componentes.
 - Resisten los combustibles de aviación y los aceites lubricantes.
 - No son compatibles con poliamidas ni siliconas.
- ¿Cuál será el tipo de sellante?

- a) Sellante de base caucho (TIPO B).
- b) Sellante de base fluorocarbono (TIPO C).
- c) Sellante de base elastómero de silicona o fluorsilicona (TIPO S).
- d) Sellante de polisulfuro (TIPO T).

66.- Dependiendo del sellante, la mezcla se podrá realizar:

- a) A mano.
- b) En máquina.
- c) Mezcla en cartuchos preparados por el fabricante.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

67.- Indique la respuesta correcta:

- a) Antes de la limpieza de la superficie a sellar deberán estar terminadas todas las operaciones de taladrado, recanteado, etc.
- b) Todas las superficies a sellar deberán estar limpias y desengrasadas inmediatamente antes de aplicar el sellante.
- c) En caso de tener que limpiar zonas con acceso limitado, la limpieza (acuosa o con disolvente) podrá realizarse a brocha y el secado con trapos que no deshilachen.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

68.- ¿Qué se entiende por sellado en filete o cordón?

- a) El procedimiento que se usa para llenar huecos y holguras entre piezas debido a requerimientos de montaje.
- b) El procedimiento que se usa para proteger remaches.
- c) El procedimiento que se usa para aplicar al borde de unión de dos piezas con el fin de proteger dichos bordes.
- d) El procedimiento que se usa para proteger el propio sellante.

69.- Elija la respuesta correcta. Antes de aplicar los sellantes, se recomienda calentar la mezcla unos 15°C por encima de la temperatura ambiente para:

- a) Evitar condensación de humedad.
- b) Facilitar la evaporación de los disolventes.
- c) Acelerar el curado.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

70.- Elija la respuesta correcta. No aplicar ningún sellante:

- a) Con temperatura ambiente inferior a 15 °C.
- b) Con humedad relativa inferior al 30%.
- c) Cuando la temperatura ambiente sea superior a 35 °C.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

71.- Indique la respuesta correcta respecto a la utilización de la tecnología láser en el mantenimiento de la industria aeronáutica:

- a) Decapado parcial y preciso de la pintura con fines de reparación.
- b) Pegado por puntos, pretratamiento para la fijación de elementos de sujeción.
- c) Limpieza de álabes de turbina.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

72.- Indique la respuesta incorrecta respecto a la utilización de materiales compuestos en la fabricación de aeronaves:

- a) El peso de las piezas compuestas constituye aproximadamente una quinta parte del peso de las mismas piezas de aluminio.
- b) Los materiales compuestos superan en rendimiento operativo a las piezas de aluminio, ya que tienen una mayor resistencia y flexibilidad.
- c) Los materiales compuestos modernos no son tóxicos, por lo que los productos fabricados con ellos no requieren ningún tratamiento adicional.
- d) No es posible el montaje híbrido de material compuesto/metal.

73.- Señale la afirmación que "NO" es correcta:

- a) Los daños superficiales tienen un límite aceptable que está detallado en el correspondiente Manual de Reparaciones Estructurales.
- b) La mayoría de defectos en estructuras de materiales compuestos son apreciables a la vista.
- c) La corrosión es la acción electroquímica en la cual un elemento en el metal se convierte una sal porosa del metal.
- d) Las fracturas dúctiles se producen por esfuerzos superiores al límite elástico, precedidas por una deformación plástica.

74.- Indique el orden correcto del siguiente proceso respecto al sellado de superficies aeronáuticas:

- a) Fase de activación - Fase de limpieza - Fase de pretratamiento - Fase de sellado.
- b) Fase de activación - Fase de pretratamiento - Fase de limpieza - Fase de sellado.
- c) Fase de limpieza - Fase activación - Fase de pretratamiento - Fase de sellado.
- d) Fase de pretratamiento - Fase de limpieza - Fase activación - Fase de sellado.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

75.- Elija la respuesta que considere incorrecta:

- a) Una superficie limpia mejora la resistencia a la corrosión y optimiza la unión de contacto y el sellado de las piezas.
- b) La preparación de las superficies es fundamental para la adherencia de la pintura, la unión adhesiva de la superficie y la protección contra la corrosión.
- c) Las capas de óxido y el hollín deben eliminarse por completo antes de cualquier aplicación de unión adhesiva o pintura.
- d) No usaremos agua en ninguna fase para la limpieza de superficies.

76.- Señale la afirmación que "NO" es correcta:

- a) Las pinturas de sellado de última generación, buscan mejorar el deslizamiento de la aeronave y disminuir la formación de hielo.
- b) Un buen recubrimiento sellante evita las inspecciones de corrosión.
- c) Históricamente los aviones se han pintado de blanco para disminuir la absorción de radiación infrarroja.
- d) Los controles ABCD son programas de inspección de mantenimiento planificado esenciales para garantizar una flota segura y fiable a los operadores de aerolíneas.

77.- ¿Cuál es el sistema que en un avión es utilizado para el movimiento de mandos de vuelo y la extensión del tren de aterrizaje?

- a) Eléctrico.
- b) Neumático.
- c) Hidráulico
- d) Aerodinámico.

78.- El sistema que en un avión es utilizado para operar compuertas, alternadores, puestas en marcha, bombas de inyección, sistema antihielo, presurización y aire acondicionado del avión, es el sistema:

- a) Eléctrico.
- b) Neumático.
- c) Hidráulico.
- d) Aerodinámico.

79.- Diga de que elemento estamos hablando según la siguiente definición: "permiten la salida de aire adicional para evitar excesos de presión en cabina cuando se supera la presión diferencial máxima".

- a) Válvulas out-flow.
- b) Válvulas de alivio.
- c) Válvulas de presión negativa.
- d) Regulador o controlador de presión.

80.- El sistema antihielo de un avión puede ser del tipo:

- a) Neumático.
- b) Térmico.
- c) Eléctrico.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

81.- ¿Dónde se sitúan las bocas de repostaje y vaciado en un avión?

- a) Bajo la cabina de mando.
- b) Junto al estabilizador horizontal.
- c) En el borde de ataque del ala.
- d) En el hueco del tren de aterrizaje.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

82.- Indique la afirmación que "NO" es correcta respecto del sistema contra incendios de un avión:

- a) El sistema contra incendios de un avión tiene la misión, entre otras, de detectar y extinguir cualquier incendio que pueda producirse en la aeronave.
- b) El sistema contra incendios de un avión tiene la misión, entre otras, de crear los avisos sonoros y luminosos necesarios para la tripulación.
- c) El sistema contra incendios se compone de dos subsistemas: detección de incendios y aviso de incendios.
- d) Es frecuente que un sistema contra incendios esté dividido por zonas, cada una de ellas con su botella de extinción específica e independiente de las demás.

83.- Para realizar comunicaciones de larga distancia, especialmente en vuelos transoceánicos, ¿qué antena se utiliza?

- a) HF.
- b) VHF.
- c) UHF.
- d) GPS.

84.- ¿Qué tipo de diagrama muestra el contorno de la aeronave presentando los elementos integrantes y el tendido eléctrico que los une con el propósito de localizar físicamente los componentes del sistema?

- a) Diagrama de bloques.
- b) Diagrama pictórico.
- c) Diagrama isométrico.
- d) Diagrama esquemático.

85.- Señale la respuesta que "NO" es correcta de las siguientes afirmaciones:

- a) Para facilitar el mantenimiento, cada conductor eléctrico debe ir señalado mediante un código específico, al menos en su parte central.
- b) Entre las normas existentes relativas a la señalización de conductores en los aviones, cabe destacar la IATA 100 de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
- c) Para facilitar el mantenimiento, cada conductor eléctrico debe ir señalado mediante un código específico, como mínimo en sus extremos.
- d) Entre las normas existentes relativas a la señalización de conductores en los aviones, cabe destacar la MIL-W-5088J para aviones militares.

86.- Señale la respuesta correcta referente a la instalación de conductores eléctricos en el avión:

- a) El cableado del avión puede ir instalado al aire con los cables atados formando mazos sin ningún tipo de protección externa.
- b) El cableado del avión puede ir encerrado en conductos o canales rígidos o flexibles.
- c) El tendido eléctrico se sujet a la estructura mediante unas abrazaderas que aíslan al cableado de la estructura metálica de la aeronave.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

87.- Un parámetro usual que requieren algunos sistemas para realizar sus cálculos internos es la temperatura. Un termopar:

- a) Es un dispositivo basado en la generación de tensión.
- b) Es una aplicación frecuente en la medida de presión de los gases de escape.
- c) El termopar tiene una larga vida y se sustituye cuando falla.
- d) Los metales que mejor resultado dan son aquellos que resultan de la unión de dos metales puros.

88.- El interruptor de palanca ha sido uno de los instrumentos más populares utilizados en los sistemas eléctricos del avión. ¿Cuál es el interruptor de palanca que controla dos circuitos en dos condiciones?

- a) El DPDT.
- b) El DPST
- c) El SPST.
- d) El SPDT.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

89.- Señale la respuesta correcta al respecto de las ondas electromagnéticas:

- a) Las ondas electromagnéticas planas cumplen que la densidad de campo magnético es el doble de la densidad del campo eléctrico.
- b) La polarización elíptica es un caso especial de la polarización plana.
- c) Las frecuencias altas se corresponden con longitudes de onda bajas.
- d) La ley de Snell se cumple en la difracción de ondas.

90.- Los mandos de vuelo tienen como misión controlar la aeronave durante el vuelo. Teniendo como referencia el centro de gravedad de la aeronave se habla de unos ejes que atraviesan el avión, alrededor de los cuales el avión realiza sus movimientos. Si decimos que el avión realiza un movimiento de guiñada estará realizando un movimiento en torno al eje:

- a) X, también llamado eje longitudinal.
- b) Y, también llamado eje lateral.
- c) Z, también llamado eje vertical.
- d) K, también llamado eje constante.

91.- Para los giros de la aeronave, los mandos de vuelo mueven unas superficies para controlar los giros y movimientos que la aeronave es capaz de desarrollar. ¿Qué se utiliza para provocar un cabeceo del avión (morro arriba o morro abajo)?

- a) Los alerones.
- b) El timón de profundidad.
- c) El timón de dirección.
- d) Los flaps.

92.- En aviación los neumáticos del tren de aterrizaje pueden ser radiales o convencionales. En cualquier caso, todos estarán constituidos por cuatro elementos principales. Cuando, en una rueda, las ranuras del caucho hayan llegado a su base, esa rueda tendrá que cambiarse de manera inmediata. Para ver el desgaste de las ranuras del caucho, ¿qué zona se comprueba?

- a) Carcasa del neumático.
- b) Talón del neumático.
- c) Flancos del neumático.
- d) Banda de rodadura.

93.- Si el sistema de propulsión de una aeronave consta de un compresor multietapa, una cámara de combustión (en la cual el aire proveniente del compresor se mezcla con el combustible y se produce la combustión), una turbina con múltiples etapas en la que se produce la expansión de los gases de escape, ¿de qué estaremos hablando?

- a) Un motor alternativo.
- b) Un turborreactor.
- c) Una turbohélice.
- d) Un turbofan.

94.- Indique la afirmación que "NO" es correcta respecto al sistema de tren de aterrizaje:

- a) En este sistema se produce una transformación de la energía cinética de descenso en energía de presión en un fluido.
- b) Con este sistema se produce el control direccional del tren: se utilizan actuadores neumáticos direccionales sobre la rueda trasera del tren.
- c) Retracción y extensión del tren: se controlan mediante la palanca de control del tren de aterrizaje.
- d) Normalmente, el amortiguador consiste en un cilindro cuya parte superior va sujetada a la estructura del avión.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

95.- Indique la respuesta correcta en relación a las instalaciones de mantenimiento según EASA PARTE 145.A.25, requerimientos de las instalaciones:

- a) El almacenamiento debe garantizar la separación de elementos y materiales útiles de los elementos de aeronaves, materiales, equipos y herramientas inservibles.
- b) Las condiciones de almacenamiento deben ajustarse a las instrucciones del fabricante para evitar el daño y deterioro de los productos y artículos almacenados.
- c) El acceso a las instalaciones de almacenamiento debe limitarse al personal autorizado.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.

96.- Indique la respuesta que considere que "NO" es correcta en relación a las precauciones al trabajar con aeronaves:

- a) El personal llevará el uniforme aprobado, lo que permite la no necesidad de otra ropa de protección en caso de peligro.
- b) En todo momento se debe utilizar y consultar el Manual de Mantenimiento del avión.
- c) Las indicaciones de los manuales prevalecen frente a las normas estándares.
- d) Al activar sistemas hidráulicos, neumáticos o eléctricos con equipos de tierra, comprobar los "mandos" de cabina para asegurar que no se producen accidentes.

97.- ¿Qué indica una señal redonda con fondo azul y símbolo blanco?

- a) Prohibición.
- b) Obligación.
- c) Aviso o advertencia.
- d) Emergencia.

98.- Si en la etiqueta de un producto que utilizamos en las operaciones de mantenimiento se lee:

- No dejarlo inadvertidamente en contacto con material sensible.
- Al eliminarlo, asegurarse de no dejar residuos.
- Llevar ropa y medios de protección adecuados.
- Instalación de un lavaojos por si se necesita.

Diremos que se trata de:

- a) Un agente químico inflamable.
- b) Un agente químico corrosivo.
- c) Un agente químico tóxico.
- d) Un agente químico biológico.

99.- Señala la respuesta incorrecta:

- a) Eliminar el peligro es el principio fundamental de la prevención de accidentes.
- b) El uso de Equipos de Protección Individual es la acción preventiva fundamental y primera a utilizar para proteger a todos los trabajadores ante un peligro.
- c) El empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo.
- d) Los trabajadores serán informados y formados en materia preventiva.

100.- La exposición al ruido en el área de pintura es debido principalmente al funcionamiento de máquinas del tipo:

- a) Neumático.
- b) Hidráulico.
- c) Eléctrico.
- d) A combustión.

ACCESO LIBRE.

E2 – MONTAJE DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS AERONÁUTICOS.

PREGUNTAS DE RESERVA:

101.- Señale la correcta. Con la finalidad garantizar y promover el derecho a la igualdad real y efectiva de las personas LGTBI, en lo referente al empleo público, las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias, prevé las siguientes medidas:

- a) Implantarán medidas para la promoción y defensa de la igualdad de trato y no discriminación de las personas LGTBI en el acceso al empleo público y carrera profesional, previa negociación con las organizaciones sindicales de conformidad con la normativa aplicable.
- b) Incluirán en los programas de las pruebas selectivas de acceso al empleo público formación y conocimientos sobre igualdad de trato y no discriminación de las personas LGTBI.
- c) Procurar que la documentación administrativa y los formularios sean adecuados a la diversidad en materia de orientación sexual, identidad sexual, expresión de género y características sexuales y a la diversidad familiar.
- d) Todas son correctas.

102.- De conformidad con lo establecido en artículo 11 de la Ley Orgánica 11/1985, de 2 de agosto, de Libertad Sindical, las administraciones públicas procederán al descuento de la cuota sindical sobre los salarios y a la correspondiente transferencia al sindicato del trabajador afiliado:

- a) Siempre que lo solicite el sindicato.
- b) Siempre que lo solicite el trabajador.
- c) A solicitud del sindicato del trabajador afiliado y previa conformidad, siempre, de éste.
- d) En ningún caso puede procederse al descuento de la cuota sindical en las administraciones públicas.

103.- ¿De qué zona de la aeronave se elimina el hielo con botas antihielo?

- a) Tubo de Pitot.
- b) Borde de ataque del ala.
- c) Borde de ataque de la hélice.
- d) Parabrisas de cabina de mando.

104.- De las siguientes unidades, indique cuál "NO" corresponde a medidas de presión:

- a) N.
- b) Pa.
- c) Atm.
- d) Bar.

105.- Indica la respuesta que "NO" es correcta respecto a los sistemas hidráulicos y los fluidos hidráulicos utilizados en los aviones:

- a) Hay que tener en cuenta que se trata de circuitos que trabajan a bajas presiones y, en ocasiones, a elevadas temperaturas.
- b) Existen distintos colores asignados a los diferentes fluidos de los circuitos hidráulicos de un avión.
- c) Los tipos de fluidos más usuales en la aviación son los de origen sintético y los de origen mineral.
- d) Para realizar las comprobaciones de los sistemas hidráulicos se usan las denominadas mulas hidráulicas.

106.- Sabiendo que, en la representación gráfica sobre plano, las medidas del formato A4 son 210x297 mm. ¿Cuáles son las medidas del formato A2?

- a) 297x420 mm.
- b) 420x594 mm.
- c) 148x210 mm.
- d) 105x148 mm.