



General



Autoridad de Aviación Civil
El Salvador.

Autoridad de Aviación Civil - El Salvador

DEPARTAMENTO DE LICENCIAS

Sistema de Exámenes Asistido Por Computadora

Examen : GENERAL - MECANICO

Fecha de Revision: 15 de Abril 2005

8001 - El término que describe la combinación de las fuerzas resistivas en un circuito ac es :

- A - .707 veces el voltaje aplicado
- B - Reactancia.
- C - Impedancia.

8002 - La base para la operación del transformador en el uso de corriente alterna es la mutua:

- A - Inductancia.
- B - Capacitancia
- C - Reactancia.

8003 - La oposición ofrecida por una bobina al paso de la corriente alterna es llamada (sin importar la resistencia)

- A - Impedancia.
- B - Reluctancia.
- C - Reactancia inductiva

8004 - Un aumento en cuál de los siguientes factores causará un aumento en la reactancia inductiva de un circuito ?

- A - Inductancia y frecuencia.
- B - Resistencia y voltaje.
- C - Resistencia y reactancia capacitiva.

8005 - (Refiérase a la figura 1.) Cuando capacitores de diferente rango son conectados en serie en un circuito, la capacitancia total es :

- A - Menor que la capacitancia del capacitor de rango más bajo
- B - Mayor que la capacitancia del capacitor de rango más alto
- C - Igual a la suma de todas las capacitancias.

8006 - En un circuito ac, el voltaje efectivo es

- A - Igual al máximo voltaje instantáneo
- B - Mayor que el máximo voltaje instantáneo
- C - Menor que el máximo voltaje instantáneo.

8007 - La cantidad de electricidad que un capacitor puede almacenar es directamente proporcional a : Menor que el máximo voltaje instantáneo.

- A - La distancia entre las placas e inversamente proporcional al área de las placas
- B - El área de las placas y no es afectada por la distancia entre las placas.
- C - El área de las placas e inversamente proporcional a la distancia entre las placas.

8008 - (Refiérase a la figura 2.) Cuál es la capacitancia total de determinado circuito que contiene tres capacitores con capacitancias de .02 microfaradios, .05 microfaradios y .10 microfaradios, respectivamente:

- A - 5.88 p F.
- B - 0.125 pF
- C - .0125 p F.

8011 - Cuando capacitores de diferente rango son conectados en paralelo en un circuito, la capacitancia total es : (Nota: $CT = C1 + C2 + C3...$)

- A - Menor que la capacitancia del capacitor de rango más bajo
- B - Igual a la capacitancia del capacitor de rango más alto.
- C - Igual a la suma de todas las capacitancias.

8012 - Cuando inductores son conectados en serie en un circuito, la inductancia total es : (donde los campos magnéticos de cada inductor no afectan a los otros) (Nota: $LT = L1 + L2 + L3 ...$)

- A - Menor que la inductancia del inductor de rango más bajo.
- B - Igual a la inductancia del inductor de rango más alto.
- C - Igual a la suma de las inductancias individuales.

8013 - (Refiérase a la figura 3.) Cuando más de dos inductores de diferente inductancia son conectados en paralelo en un circuito, la inductancia total es:

- A - Menor que la inductancia del inductor de rango más bajo.
- B - Igual a la inductancia del inductor de rango más alto.
- C - Igual a la suma de las inductancias individuales.

8014 - Cuál es la capacitancia total de determinado circuito que contiene tres capacitores con capacitancias de .25 microfaradios, .03 microfaradios y .12 microfaradios, respectivamente? (Nota: $CT = C1 + C2 + C3$)

- A - .4 m F.
- B - .04 pF.
- C - .04 m F.

8015 - Cuál requiere más potencia eléctrica durante su operación ? (Nota: 1 caballo de fuerza (horsepower) = 746 watts)

- A - Un motor de 12 voltios que requiere 8 amperios.
- B - Cuatro lámparas de 30 watts en un circuito paralelo de 12 voltios.
- C - Dos luces que requieren 3 amperios cada una en un sistema paralelo de 24 voltios.

8016 - Cuánta potencia tiene que entregar un generador de 24 voltios a un sistema que contiene las siguientes cargas ? UNIDAD RANGO Un motor (75 por ciento eficiente) 1/5 hp Tres luces de posición 20 watts cada una Un elemento calefactor 5 amp Una luz de anti-colisión 3 amp (Nota: 1 horsepower = 746 watts)

- A - 402 watts.
- B - 385 watts.
- C - 450 watts.

8017 - Un motor eléctrico de 12 voltios tiene 1.000 watts de entrada y un caballo de fuerza de salida. Manteniendo la misma eficiencia cuánta potencia de entrada requerirá un motor eléctrico de 24 voltios? (Nota: 1 horsepower = 746 watts)

- A - 1,000 watts.
- B - 2,000 watts.
- C - 500 watts.

8018 - Cuántos amperios requerirá suministrar un generador de 28 voltios a un circuito conteniendo cinco lámparas en paralelo, tres de las cuales tienen una resistencia de 6 ohmios cada una y dos que tienen una resistencia de 5 ohmios cada una ?

- A - 1.11 amperios.
- B - 1 amperio.
- C - 25.23 amperios.

8019 - Un motor eléctrico de un caballo de fuerza, 24 voltios dc que es 80 por ciento eficiente requiere 932.5 watts. Cuánta potencia requerirá un motor eléctrico de un caballo de fuerza, 12 voltios dc que es 75 por ciento eficiente ? (Nota: 1 horsepower = 746 watts)

- A - 932.5 watts.
- B - 1.305.5 watts.
- C - 994.6 watts.

8020 - La diferencia de potencial entre dos conductores que están aislados uno del otro es medida en :

- A - Voltios.
- B - Amperios.
- C - Coulombos.

8021 - Una fuente de 24 voltios requiere entregar 48 watts a un circuito paralelo que consiste de cuatro resistencias de igual valor. Cuál es el voltaje que cae a través de cada resistencia ?

- A - 12 voltios.
- B - 3 voltios.
- C - 24 voltios.

8022 - Cuando se calcula potencia en un circuito ac reactivo o inductivo, la potencia verdadera es:

- A - Mayor que la potencia aparente.
- B - Menor que la potencia aparente en un circuito reactivo y mayor que la potencia aparente en un
- C - Menor que la potencia aparente.

8023 - (Refiérase a la figura 4.) Cuánta potencia está siendo entregada al circuito?

- A - 575 watts.
- B - 2.875 watts.
- C - 2.645 watts.

8024 - (Refiérase a la figura 5.) Cuál es la impedancia de un circuito ac serie que consiste de un inductor con una reactancia de 10 ohmios, un capacitor con una reactancia de 4 ohmios y un resistor con una resistencia de 8 ohmios?

- A - 22 ohmios.
- B - 5.29 ohmios.
- C - 10 ohmios.

8025 - (Refiérase a la figura 6.) Si el resistor R5 es desconectado en la unión de R4 y R3 como se muestra, Cuál será la lectura del ohmímetro?

- A - 2.76 ohmios.
- B - 3 ohmios.
- C - 12 ohmios.

8026 - (Refiérase a la figura 7.) Si el resistor R3 es desconectado del terminal D, qué leerá el ohmímetro?

- A - Resistencia infinita.
- B - 10 ohmios.
- C - 20 ohmios.

8027 - (Refiérase a la figura 8.) Con el ohmímetro conectado en el circuito como se muestra, cuál será la lectura del ohmímetro?

- A - 20 ohmios.
- B - Resistencia infinita.
- C - 10 ohmios.

8028 - (Refiérase a la figura 9.) Cuántos instrumentos (voltímetros y amperímetros) están instalados correctamente?

- A - Tres.
- B - Uno.
- C - Dos.

8029 - La manera correcta de conectar un voltímetro de prueba en un circuito es :

- A - En serie con una unidad.
- B - Entre la fuente de voltaje y la carga.
- C - En paralelo con una unidad.

8030 - Cuál término significa .001 amperios?

- A - Microamperio.
- B - Kiloamperio.
- C - Miliamperio.

8031 - Una luz de entrada de cabina de 10 watts y una luz de domo de 20 watts están conectadas en paralelo a una fuente de 30 voltios. Si el voltaje a través de la luz de 10 watts es medido, este será :

- A - Igual al voltaje a través de la luz de 20 watts.
- B - La mitad del voltaje a través de la luz de 20 watts.
- C - Una tercera parte del voltaje de entrada.

8032 - Un resistor de 14 ohmios es instalado en un circuito serie que transporta .05 amperios. Cuánta potencia requiere disipar el resistor?

- A - Al menos .70 miliwatt.
- B - Al menos 35 miliwatts.
- C - Menos de .035 watts.

8033 - .002KV es igual a:

- A - 20 voltios.
- B - 2.0 voltios.
- C - .2 voltios.

8034 - (Refiérase a la figura 10.) Cuál es la medida de voltaje del circuito serie paralelo entre los terminales A y B?

- A - 1.5 voltios.
- B - 3.0 voltios.
- C - 4.5 voltios.

8035 - Una fuente de 24 voltios requiere entregar 48 watts a un circuito paralelo consistente de dos resistores de igual valor. Cuál es el valor de cada resistor? (Nota: $RT = E^2/P$)

- A - 24 ohmios.
- B - 12 ohmios.
- C - 6 ohmios.

8036 - Cuál requiere más potencia eléctrica? (Nota: 1 horsepower = 746 watts)

- A - Un arreglo de cuatro lámparas de 30 watts en un circuito paralelo de 12 voltios.
- B - Un motor de 1/10 de caballo de fuerza, 24 voltios que es 75 por ciento eficiente.
- C - Un circuito de luz de anti colisión de 24 voltios que consiste de dos conjuntos de luces que requieren 3 amperios cada uno durante su operación.

8037 - Cuál es la unidad usada para expresar potencia eléctrica ?

- A - Voltio.
- B - Watt.
- C - Amperio.

8038 - Cuál es la resistencia de operación de un bulbo de luz de 30 watts diseñado para un sistema de 28 voltios?

- A - 1.07 ohmios
- B - 26 ohmios
- C - 0.93 ohmios.

8039 - Cuál afirmación es correcta cuando se hace en relación a un circuito paralelo ?

- A - La corriente es igual en todas las porciones del circuito.
- B - La corriente total es igual a la suma de las corrientes a través de las ramas individuales del circuito.
- C - La corriente en amperios puede ser encontrada dividiendo la EMF en voltios entre la suma de los resistores en ohmios.

8040 - Los diodos son usados en circuitos de potencia eléctrica primariamente como :

- A - Interruptores de corte.
- B - Rectificadores
- C - Relés.

8041 - Transferencia eléctrica de un conductor a otro sin la ayuda de conexiones eléctricas :

- A - Es llamada inducción.
- B - Es llamada transferencia de abertura de aire.
- C - Causará excesivo arco y calor, y como resultado es impractica

8042 - Si tres resistores de 3 ohmios, 5 ohmios y 22 ohmios están conectados en serie en un circuito de 28 voltios, cuánta corriente pasa a través del resistor de 3 ohmios ?

- A - 9.3 amperios.
- B - 1.05 amperios.
- C - 0.93 amperios

8043 - Un circuito tiene un voltaje aplicado de 30 voltios y una carga que consiste de un resistor de 10 ohmios en serie con un resistor de 20 ohmios. Cuál es la caída de voltaje a través del resistor de 10 ohmios ?

- A - 10 voltios.
- B - 20 voltios.
- C - 30 voltios

8044 - (Refiérase a la figura 11.) encuentre la corriente total fluyendo en el cable entre los puntos C y D.

- A - 6.0 amperios
- B - 2.4 amperios
- C - 3.0 amperios

8045 - (Refiérase a la figura 11.) encuentre el voltaje a través del resistor de 8-ohmios.

- A - 8 voltios.
- B - 20.4 voltios.
- C - 24 voltios.

8046 - (Refiérase a la figura 12.) encuentre la resistencia total del circuito.

- A - . 16 ohmios.
- B - 2.6 ohmios
- C - 21.2 ohmios.

8047 - Cuál es correcta en referencia a la resistencia eléctrica ?

- A - Dos dispositivos eléctricos tendrán la misma resistencia combinada sin son conectados en serie así como la que tendrán si son conectados en paralelo..
- B - Si uno de tres bulbos en un circuito de luces paralelo es removido, la resistencia total del circuito será mayor.
- C - Un dispositivo eléctrico que tiene una alta resistencia usará más potencia que uno con baja resistencia con el mismo voltaje aplicado.

8048 - Que pasa con la corriente en un transformador elevador de voltaje con una relación de uno a cuatro ?

- A - La corriente es bajada en una relación de 1 a 4 .
- B - La corriente es elevada en una relación de 1 a 4 .
- C - La corriente no cambia.

8049 - (Refiérase a la figura 13.) determine la corriente total que fluye en el circuito.

- A - 0.2 amperios
- B - 1.4 amperios
- C - 0.8 amperios

8050 - (Refiérase a la figura 14.) La resistencia total del circuito es

- A - 25 ohmios.
- B - 35 ohmios
- C - 17 ohmios.

8051 - Cuál de estos causará que la resistencia de un conductor disminuya ?

- A - Disminuir el largo o el área de sección cruzada.
- B - Disminuir el largo o aumentar el área de sección cruzada.
- C - Aumentar el largo o disminuir el área de sección cruzada.

8052 - A través de cuál material pasarán más fácilmente las líneas de fuerza magnética ?

- A - Cobre.
- B - Hierro.
- C - Aluminio.

8053 - Una fuente de 48-voltios requiere entregar 192 watts a un circuito paralelo que consiste de tres resistores de igual valor. Cuál es el valor de cada resistor ?

- A - 36 ohmios.
- B - 4 ohmios.
- C - 12 ohmios.

8054 - Cuál es correcta concerniente a un circuito paralelo ?

- A - La resistencia total será menor que la del menor resistor.
- B - La resistencia total disminuirá cuando una de las resistencias es removida.
- C - El voltaje de caída total es igual a la resistencia total.

8055 - La caída de voltaje en un conductor de resistencia conocida depende de :

- A - El voltaje del circuito.
- B - Solamente de la resistencia del conductor y no cambia con un cambio en el voltaje o la corriente.
- C - los amperios del circuito

8056 - Un interruptor térmico, como es usado en un motor eléctrico, esta diseñado para:

- A - Cerrar el circuito del abanico integral y permitir enfriamiento del motor.
- B - Abrir el circuito en razón de permitir el enfriamiento del motor.
- C - Cambiar la dirección del circuito a tierra.

8057 - (Refiérase a la figura 15.) Con el tren de aterrizaje retractado la luz roja no se encenderá si se abre el alambrado

- A - No. 19.
- B - No. 7.
- C - No. 17.

8058 - (Refiérase a la figura 15.) El alambre No. 7 es usado para:

- A - Completar el circuito empuje para probar (PUSH-TO-TEST).
- B - Abrir el circuito de la luz indicadora de arriba cuando el tren de aterrizaje esta retractado.
- C - Cerrar el circuito de luz indicadora arriba cuando el tren de aterrizaje esta retractado.

8059 - (Refiérase a la figura 15.) Cuando el tren de aterrizaje esta bajo, la luz verde no se encenderá si se abre el cable

- A - No. 7.
- B - No. 6.
- C - No. 17.

8060 - (Refiérase a la figura 16.) Cuál será el efecto si el relé PCO falla al operar cuando el tanque izquierdo es seleccionado ?

- A - la válvula alimentación cruzada de presión de combustible, no irá abrir.
- B - La luz de válvula de alimentación cruzada de tanque de combustible abierta iluminará:
- C - La luz de válvula de alimentación cruzada de presión de combustible abierta no se iluminará.

8061 - (Refiérase a la figura 16.) El releo TCO operará si 24-voltios dc esta aplicado a la barra y el selector de tanque de combustible esta en :

- A - La posición tanque derecho.
- B - La posición alimentación cruzada.
- C - La posición tanque izquierdo.

8062 - (Refiérase a la figura 16.) Con potencia en la barra y el selector de combustible conmutado a tanque derecho, cuando relés en el sistema son operados ?

- A - Tres.
- B - Dos.
- C - Cuatro.

8063 - (Refiérase a la figura 16.) Cuando la potencia eléctrica es aplicada a la barra , cuáles relés son energizados?

- A - PCC y TCC.
- B - TCC y TCO.
- C - PCO y PCC.

8064 - (Refiérase a la figura 16.) Energizado el circuito con el interruptor selector de tanque de combustible seleccionado en la posición izquierda, usando el esquemático, identifique los interruptores que cambiarán de posición :

- A - 5, 9, 10, 11, 12, 13, 15.
- B - 3,5,6,7, 11, 13.
- C - 5,6, 11, 12, 13, 15, 16.

8065 - (Refiérase a la figura 17.) Cuál de los componentes es un potenciómetro ?

- A - 5
- B - 3
- C - 11

8066 - (Refiérase a la figura 17.) El símbolo eléctrico representado por el número 5 es un :

- A - Inductor variable..
- B - Resistor variable.
- C - Capacitor variable.

8067 - (Refiérase a la figura 18.) Cuando los trenes de aterrizaje están arriba y los acelerados están retrasados, la corneta de aviso no sonará si se abre el alambre:

- A - No. 4.
- B - No. 2.
- C - No. 9.

8068 - (Refiérase la figura 18.) El interruptor de la válvula de control tiene que estar puesto en la posición neutral cuando los trenes están abajo para:

- A - Permitir que el circuito de prueba opere.
- B - Prevenir que la corneta de aviso suene cuando los aceleradores están cerrados.
- C - Remover la tierra de la luz verde.

8069 - (Refiérase a la figura 19.) Bajo cuál condición se proveerá una tierra para la corneta de aviso a través de ambos interruptores de tren cuando los aceleradores están cerrados?

- A - Tren derecho arriba y tren izquierdo abajo.
- B - Ambos trenes arriba y la válvula de control fuera de neutral.
- C - Tren izquierdo arriba y tren derecho abajo.

8070 - (Refiérase a la figura 19.) Cuando los aceleradores están retrasados con solamente el tren derecho abajo, la corneta de aviso no sonará si se abre el cable:

- A - No. 5.
- B - No. 13.
- C - No. 6.

8071 - (Refiérase a la figura 19.) Cuando los trenes de aterrizaje están arriba y los aceleradores están retrasados, la corneta de aviso no sonara si se abre el cable :

- A - No. 5.
- B - No. 7.
- C - No. 6.

8072 - Cuando nos referimos a un diagrama de un circuito eléctrico, cuál punto es considerado ser cero voltaje ?

- A - El ruptor de circuito.
- B - interuptor.
- C - La referencia a tierra.

8073 - (Refiérase a la figura 20.) Detectando fallas de un circuito abierto con un voltímetro como es mostrado en este circuito :

A - Permitirá que la corriente fluya y la lampara se ilumine.

B - Creará un paso de baja resistencia y el flujo de corriente será mayor que el normal.

C - Permitirá que el voltaje de la batería aparezca en el voltímetro.

8074 - (Refiérase a la figura 21.) Cuál símbolo representa en un resistor variable?

A - 2

B - 1

C - 3

8075 - En una aplicación de transistor P-N-P, el dispositivo de estado sólido es puesto en conducción cuando:

A - La base es negativa con respecto al emisor.

B - La base es positiva con respecto al emisor.

C - El emisor es negativo con respecto a la base.

8076 - En una aplicación de transistor N-P-N, el dispositivo de estado sólido es puesto en conducción cuando:

A - El emisor es positivo con respecto a la base.

B - La base es negativa con respecto al emisor.

C - La base es positiva con respecto al emisor.

8077 - La aplicación típica para los diodos zener es como:

A - Rectificadores de onda completa.

B - Rectificadores de media onda.

C - Reguladores de voltaje.

8078 - (Refiérase a la figura 22.) Cuál ilustración es correcta concierne a la aplicación de polarización y flujo de corriente ?

A - 1

B - 2

C - 3

8079 - Polarización directa de un dispositivo de estado sólido causará que el dispositivo :

A - Conduzca a través de la ruptura del zener .

B - Conduzca.

C - Se corte.

8080 - (Refiérase a la figura 23.) Si se abre R1, la luz :

A - No puede ser encendida.

B - No será afectada.

C - No puede ser apagada.

8081 - (Refiérase a la figura 23.) Si R2 se pega en la posición arriba , la luz :

A - Estará en brillante total.

B - Estará muy tenue.

C - No iluminará.

8082 - (Refiérase a la figura 24.) Cuál afirmación concierne a la compuerta lógica mostrada es verdadera ?

A - Cualquier entrada siendo 1 producirá una salida 0 .

B - Cualquier entrada siendo 1 producirá una salida 1 .

C - Todas las entradas tienen que ser 1 para producir una salida 1.

8083 - (Refiérase a la figura 25.) En un circuito funcional y operacional, la siguiente afirmación puerta lógica de salida irá ser 0, cuando:

A - Solamente cuando todas las entradas sean 0.

B - Cuando todas las entradas sean 1.

C - Cuando una o más entradas sean 0.

8084 - (Refiérase a la figura 26.) Cuál de las condiciones de salida de la compuerta lógica es correcta con respecto a las entradas dadas ?

A - 1

B - 2

C - 3

8085 - Una batería de plomo ácido con 12 celdas conectadas en serie (voltaje sin carga = 2.1 voltios por celda) entrega 10 amperios a una carga de 2 ohmios de resistencia. La resistencia interna de la batería en este caso es

- A - 0.52 ohmios.
- B - 2.52 ohmios.
- C - 5.0 ohmios.

8086 - Si el electrolito de una batería de plomo ácido es derramado en el compartimento de la batería, qué procedimiento debe ser seguido ?

- A - Aplique una solución de ácido bórico al área afectada seguido de un enjuague con agua.
- B - Enjuague el área afectada completamente con agua limpia.
- C - Aplique una solución de bicarbonato de sodio al área afectada seguido de un enjuague con agua.

8087 - Cuál afirmación es verdadera respecto a la lectura del hidrómetro del electrolito de una batería de plomo ácido?

- A - La lectura del hidrómetro no requiere una corrección por temperatura si la temperatura del electrolito es 80°F.
- B - Una corrección por gravedad específica debe ser restada de la lectura del hidrómetro si la temperatura del electrolito está sobre 20°F.
- C - La lectura del hidrómetro dará una verdadera indicación de la capacidad de la batería sin importar la temperatura del electrolítico.

8088 - Una batería de ácido plomo totalmente cargada no se congelará hasta temperaturas extremadamente bajas porque:

- A - El ácido en las placas, en esta condición aumenta la gravedad específica de la solución.
- B - La mayoría del ácido está en la solución.
- C - La resistencia interna aumentada genera suficiente calor para prevenir la congelación.

8089 - Qué determina la cantidad de corriente que fluirá a través de una batería mientras esta siendo cargada por una fuente de voltaje constante?

- A - El área total de las placas de la batería.
- B - El estado de carga de la batería.
- C - La capacidad amperios hora de la batería.

8090 - Cuál de las siguientes afirmaciones es/son verdadera respecto al cargado de varias baterías de avión juntas? 1. Baterías de diferente voltaje (pero similar capacidad) pueden ser conectadas en serie una con otra a través del cargador, y ser cargadas usando el método de corriente constante. 2. Baterías de diferente capacidad amperios hora y del mismo voltaje pueden ser conectadas en paralelo una con otra a través del cargador, y ser cargadas usando el método de voltaje constante. 3. Baterías del mismo voltaje y la misma capacidad amperios hora tienen que ser conectadas en serie una con otra a través del cargador, y ser cargadas usando el método de corriente constante.

- A - 3
- B - 2 y 3.
- C - 1 y 2.

8091 - El método usado para cargar rápidamente una batería de níquel cadmio utiliza:

- A - Corriente constante y voltaje constante.
- B - Corriente constante y voltaje variable.
- C - Voltaje constante y corriente variable.

8092 - Si un amperímetro de avión muestra un régimen de cargado total, pero la batería permanece en estado descargado, la causa más probable es :

- A - Un corto circuito en el relé de batería.
- B - Un corto circuito interno en la batería.
- C - Un corto en el circuito de campo del generador.

8093 - Cuál condición es una indicación de inapropiada aplicación de torque en las conexiones de enlace de las celdas de una batería de níquel cadmio?

- A - Leves derrames en los tapones de las celdas.
- B - Depósitos tóxicos y corrosivos de cristales de carbonato de potasio.
- C - Marcas de quemaduras y calor en la ferretería.

8094 - La presencia de pequeñas cantidades de depósitos de carbonato de potasio en la parte superior de las celdas de una batería de níquel cadmio que ha estado en servicio por un tiempo es una indicación de:

- A - Operación normal.
- B - Excesiva emanación de gases.
- C - Excesiva sulfatación de la placa.

8095 - El servicio y cargado de baterías de plomo ácido y de níquel cadmio juntas en la misma área de servicio probablemente resulte en:

- A - Vida de servicio de la batería normal.
- B - Peligro de fuego y/o explosión aumentado.
- C - Contaminación de ambos tipos de baterías.

8096 - El electrolito de una batería de níquel cadmio esta en el nivel más bajo cuando la batería esta:

- A - Siendo cargada.
- B - En una condición descargada.
- C - Bajo carga.

8097 - El voltaje al final de la carga de una batería de níquel cadmio de 19 celdas, mientras todavía se esta cargando, la medida será:

- A - Tiene que ser entre 1.2 y 1.3 voltios por celda.
- B - Tiene que ser 1.4 voltios por celda.
- C - Depende de su temperatura y el método de carga usado.

8098 - Baterías de níquel cadmio que son almacenadas por un largo periodo de tiempo mostraran un bajo nivel de fluido porque :

- A - El fluido se evapora a través de la ventilación.
- B - fuga de corriente, individualmente de una celda
- C - El electrolito es absorbido por las placas.

8099 - Como puede ser determinado el estado de carga de una batería de níquel cadmio ?

- A - Midiendo la gravedad especifica del electrolito.
- B - Por una medida de descarga.
- C - Por el nivel del electrolito.

8100 - Cuál puede ser el resultado si se agrega agua a una batería de níquel cadmio cuando esta no esta totalmente cargada ?

- A - Excesiva dilución del electrolito.
- B - Excesivo derrame es probable que ocurra durante el ciclo de carga.
- C - No hay efectos adversos ya que agua puede ser agregada en cualquier momento.

8101 - En baterías níquel cadmio, un aumento en la temperatura de la celda :

- A - Causa un aumento en la resistencia interna.
- B - Causa una disminución en la resistencia interna.
- C - Aumenta el voltaje de la celda.

8102 - Cuando una corriente de carga es aplicada a una batería de níquel cadmio, las celdas emiten gas solamente :

- A - Hacia el final del ciclo de cargado.
- B - Cuando el nivel del electrolito es bajo.
- C - Si ellas están defectuosas.

8103 - Qué tipo de línea es usada normalmente en un plano mecánico o dibujo para representar un borde u objeto no visible al observador?

- A - Línea de guiones medianos.
- B - Línea sólida delgada.
- C - Línea gruesa alterna de guiones cortos y largos.

8104 - (Refiérase figura No. 27) En la vista isométrica de un típico peso y balance de un aleron, identifique la vista indicada por la flecha.

- A - 1
- B - 3
- C - 2

8105 - (1) Un dibujo de detalle es una descripción de una sola parte. (2) Un dibujo de conjunto es una descripción de un objeto compuesto de una o más partes. Respecto a las afirmaciones anteriores.

- A - Solamente el No. 1 es verdadera.
- B - Solamente el No. 2 es verdadera.
- C - Ambas la No. 1 y la No. 2 son verdaderas.

8106 - (Refiérase a la figura No. 28) Identifique la vista inferior del objeto mostrado.

- A - 1
- B - 3
- C - 2

8107 - La medida de distancia especifica desde el datum o algún otro punto escogido por el fabricante hasta un punto en el avión se conoce como:

- A - Número de Zona
- B - Número de especificación.
- C - Número de Estación

8108 - Cuál afirmación es verdadera con relación a una proyección ortográfica ?

- A - Siempre hay por lo menos dos vistas.
- B - Podría tener hasta ocho vistas.
- C - Los dibujos más comunes son de una vista, dos vistas y tres vistas.

8109 - (Refiérase a la figura No. 29) Identifique la vista izquierda del objeto mostrado.

- A - 1
- B - 2
- C - 3

8110 - Una línea utilizada para mostrar un borde el cual no es visible es una :

- A - Línea fantasma.
- B - Línea oculta.
- C - Línea quebrada.

8111 - (Refiérase a la figura No. 30) Identifique la vista inferior del objeto.

- A - 1
- B - 2
- C - 3

8112 - (1) Los diagramas esquemáticos indican la ubicación de componentes individuales en el avión.
(2) Los diagramas esquemáticos indican la ubicación de los componentes con respecto uno del otro dentro del sistema. Respecto a las afirmaciones anteriores:

- A - Solamente la 1 es verdadera.
- B - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas.
- C - Solamente la 2 es verdadera.

8113 - (Refiérase a la figura No. 31) Cuáles son los pasos adecuados del procedimiento para hacer bosquejos de reparaciones y alteraciones?

- A - 3, 1, 4, 2.
- B - 4, 2, 3, 1.
- C - 1, 3, 4, 2.

8114 - Cuál afirmación es aplicable cuando se usa un bosquejo para hacer una parte?

- A - El bosquejo puede ser usado solamente si se complementa un dibujo de proyección ortográfica de tres vistas.
- B - El bosquejo tiene que mostrar toda la información para fabricar la parte.
- C - El bosquejo no necesita mostrar todos los detalles de construcción necesarios.

8115 - (Refiérase a la figura No. 32) Cuál es el próximo paso requerido para la ilustración de un bosquejo de trabajo?

- A - Oscurecer el contorno del objeto.
- B - Dibujar las líneas de las dimensiones y extensiones.
- C - Agregar notas, dimensiones, título y fecha.

8116 - En dibujos de proyección ortográfica, a veces es posible presentar un objeto claramente por medio del uso de tres vistas. Cuando se usa la proyección de tres vistas, usualmente cuáles son las vistas mostradas?

- A - Frontal, izquierda o derecha.
- B - Superior, frontal y derecha .
- C - Frontal, trasera e izquierda.

8117 - Cuál deberá ser el primer paso del procedimiento cuando se hace un bosquejo de una reparación de la piel de un ala de un avión ?

- A - Dibujar líneas guía gruesas.
- B - Distribuir la reparación.
- C - Bloquear las vistas.

8118 - (1) De acuerdo al RAC 02 las reparaciones a la piel de un avión deben de tener un bosquejo detallado de las dimensiones incluido en los registros permanentes del avión . (2) En ocasiones un mecánico puede que necesite hacer un bosquejo simple de una reparación propuesta a un avión, un nuevo diseño o una modificación. Respecto a las afirmaciones anteriores:

- A - Solamente la No. 1 es verdadera.
- B - Solamente la No.2 es verdadera.
- C - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas.

8119 - Los dibujos de trabajo pueden ser divididos en tres clases que son :

- A - Dibujos de títulos, dibujos de instalaciones y dibujos de ensamble.
- B - Dibujos de detalles , dibujos de ensamble y dibujos de instalaciones.
- C - Dibujos de proyección ortográfica, dibujos pictóricos y dibujos de detalles.

8120 - Un bosquejo es dibujado frecuentemente para ser utilizado en:

- A - La fabricación de una parte de reemplazo.
- B - Capacitación a un mecánico en estructuras.
- C - Identificar la persona que dibujó el bosquejo.

8121 - Cuál símbolo del material es frecuentemente usado en dibujos para representar todos los metales ?

- A - El acero.
- B - Hierro fundido.
- C - Aluminio.

8122 - (Refiérase a la figura No. 33) Cuál símbolo de líneas seccionadas para materiales indica hierro fundido?

- A - 1
- B - 2
- C - 3

8123 - (Refiérase a la figura No. 34) Cuál es la medida del Bisel ?

- A - $1/16 \times 37^\circ$
- B - $0.3125 + 0.005-0$
- C - $0.0625 \times 45^\circ$

8124 - (Refiérase a la figura No. 34) Cuál es el diámetro máximo del hueco para el pin tipo clevis?

- A - 0.3175
- B - 0.313
- C - 0.31255

8125 - (Refiérase a la figura No. 34).Cuál sería el diámetro mínimo de material 4130 redondo requerido para la construcción de un tornillo clevis producido por una superficie maquinada.?

- A - 55/64 de pulgada.
- B - 1 pulgada.
- C - 7/8 de pulgadas

8126 - (Refiérase a la figura No. 34) Usando la información qué tamaño de broca será requerida para perforar el hueco del perno en el herraje (clevis).

- A - 5/16 de pulgada.
- B - 1/2 de pulgada.
- C - 5/16 de pulgada.

8127 - Las mediciones muestran la medida ideal ó perfecta de una parte en un dibujo.Estas son llamadas:

- A - Dimensiones.
- B - Tolerancias.
- C - Distancias de los bordes.

8128 - (Refiérase a la figura No. 35) Identifique la línea de extensión.

- A - 3
- B - 1
- C - 4

8129 - (Refiérase a la figura No. 36) El diámetro de los agujeros en el objeto terminado es de :

- A - 3 / 4 de pulgada.
- B - 31/ 64 de pulgada
- C - 1/ 2 pulgada.

8130 - Los números de zona en los planos de los aviones son usados para:

- A - Localizar partes, secciones y vistas en un dibujos grandes
- B - Indicar diferentes secciones del avión.
- C - Localizar partes en el avión.

8131 - Un propósito de los diagramas esquemáticos es para mostrar

- A - Localización funcional de los componentes dentro de un sistema
- B - Localización física de los componentes dentro de un sistema
- C - Tamaño y forma de los componentes en un sistema

8132 - Cuando se lee un plano y una dimensión es dada de la siguiente forma $4.387 + .005 - .002$. Cuál afirmación es verdadera?

- A - El tamaño máximo aceptable es 4.385 pulgadas
- B - El tamaño mínimo aceptable es 4.385 pulgadas
- C - El tamaño máximo aceptable es 4.389 pulgadas

8133 - Cuál es la tolerancia de fabricación permisible para un "bushing" donde las medidas externas mostradas en el plano son: $1.0625 + .0025 - .0003$?

- A - 0.0028
- B - 1.065
- C - 1.0647

8134 - Un dibujo esquemático de un sistema hidráulico típicamente indicaría :

- A - Ubicación específica de componentes individuales dentro del avión.
- B - Dirección del flujo de fluido a través del sistema
- C - Tipo y cantidad de fluido hidráulico.

8135 - (Refiérase a la figura No. 37) La distancia vertical entre la parte superior de la placa y la parte inferior del hueco más bajo de 15/64 de pulgada es

- A - 2.25
- B - 2.242.
- C - 2.367

8136 - (1) Una medida no debe de ser tomada a escala de una impresión de un avión debido a que el papel se encoge o se estira cuando se hace la impresión. (2) Cuando se hace un dibujo de detalle , éste es cuidadosamente y exactamente dibujado a escala y es dimensionado. Respecto a las afirmaciones anteriores :

- A - Solo la No. 2 es verdadera.
- B - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas.
- C - Ni la No.1 ni la No. 2 son verdaderas.

8137 - Los dibujos usados a menudo en los manuales de partes ilustrados son:

- A - Dibujos de vistas desglosadas.
- B - Dibujos en bloques.
- C - Dibujos de detalles

8138 - Un dibujo en el cual los subconjuntos o partes son mostradas como son llevadas juntas en el avión se llaman :

- A - Un dibujo seccional
- B - Un dibujo de detalles.
- C - Un dibujo de instalación

8139 - Qué tipo de diagrama muestra el tamaño de alambre requerido para una instalación particular ?

- A - Un diagrama de bloque.
- B - Un diagrama esquemático
- C - Un diagrama de alambrado

8140 - Qué tipo de diagrama es usado para explicar un principio de operación en vez de mostrar las partes tal y como aparecen en realidad ?

- A - Un diagrama pictórico.
- B - Un diagrama esquemático
- C - Un diagrama de bloque

8141 - En lectura de planos el término tolerancia, usado en los planos es:

- A - Es el ajuste permisible para una adecuada construcción y operación de una parte.
- B - Es la diferencia entre una dimensión extrema permisible que una parte puede tener, y ser todavía aceptable
- C - Representa el límite de compatibilidad galvánica entre diferentes materiales tipos de materiales adjuntos en partes de una aeronave

8142 - (Refiérase a la figura No. 38)Un motor reciproco de avión tiene un desplazamiento de 1.830 pulgadas cúbicas y desarrolla una potencia al freno de 1.250 H.P. a 2.500 RPM. Cuál es la presión media efectiva de freno (BMEP)?

- A - 217
- B - 205
- C - 225

8143 - (Refiérase a la figura No. 38) Un motor recíproco de avión tiene un desplazamiento de 2.800 pulgadas cúbicas y desarrolla 2.000 H.P. de potencia al freno e indica una presión efectiva media al freno de 270. Cuál es la velocidad del motor (RPM)?

- A - 2.200.
- B - 2.100.
- C - 2.300.

8144 - (Refiérase a la figura No. 38) Un motor recíproco de avión tiene un desplazamiento de 2.800 pulgadas cúbicas y desarrolla 2.000 H.P. de potencia al freno a 2.200 RPM. Cuál es la presión media efectiva al freno?

- A - 257.5
- B - 242.5
- C - 275

8145 - (Refiérase a la figura No. 39) Determine el tamaño del cable de un cable sencillo de 40 pies de extensión al aire libre, de rango continuo, que va desde una barra hasta el equipo en un sistema de 28 voltios con una carga de 15 amperios y una caída de 1 voltio.

- A - No. 10.
- B - No. 11.
- C - No. 18.

8146 - (Refiérase a la figura No. 39) Determine la longitud máxima de un cable No. 16 para ser instalado desde una barra hasta el equipo en un sistema de 28 voltios con una carga intermitente de 25 amperios y una caída de 1 voltio:

- A - 8 pies.
- B - 10 pies.
- C - 12 pies.

8147 - (Refiérase a la figura No. 39) Determine el tamaño mínimo de alambre de un solo cable en manojos de cable que lleva una corriente continua de 20 amperios a 10 pies desde la barra hasta el equipo en un sistema de 28 voltios y una caída permitida de 1 voltio. voltios y una caída permitida de 1 voltio.

- A - No.12.
- B - No.14.
- C - No.16.

8148 - (Refiérase a la figura No. 39)Determine la longitud máxima de un solo cable No. 12 que puede ser usado entre una barra de 28 voltios y un componente utilizando una carga continua de 20 amperios al aire libre con una caída máxima permitida de 1 voltio.

- A - 22.5 pies.
- B - 26.5 pies.
- C - 12.5 pies.

8149 - (Refiérase a la figura No. 40) Determine la tensión adecuada para un cable de 1/8 de pulgada (7x 19), si la temperatura es de 80 ° F.

- A - 70 libras.
- B - 75 libras.
- C - 80 libras.

8150 - (Refiérase a la figura No. 40) Determine la tensión adecuada de un cable de 3/16 de pulgada (7x19 extra flexible) si la temperatura es de 87° F.

- A - 135 libras.
- B - 125 libras.
- C - 140 libras.

8151 - (Refiérase a la figura No. 41) Determine cuánto combustible sería requerido para una reserva de 30 minutos operando a 2.300 RPM:

- A - 25.3 libras.
- B - 35.5 libras.
- C - 49.8 libras.

8152 - (Refiérase a la figura No. 41) Determine el consumo de combustible con el motor operando a velocidad crucero 2.350 RPM.

- A - 49.2 libras/hora.
- B - 51.2 libras/hora.
- C - 55.3 libras/hora.

8153 - Cuando se calcula peso y balance, un aeroplano es considerado estar en balance cuando :

- A - El promedio de los brazos del momento del aeroplano cargado caen dentro de su rango de CG .
- B - Todos los brazos del momento del avión caen dentro del rango del C.G..
- C - El momento de los pasajeros no causará que los brazos del momento caigan fuera del rango del CG.

8154 - Qué tareas son realizadas antes del pesado de un avión para determinar su peso vacío ?

A - Remover todos los artículos excepto aquellos que están en la lista de equipo del avión, drenar el combustible y el fluido hidráulico.

B - Remover todos los artículos que están en la lista de equipo del avión drenar el combustible, calcular el peso del fluido hidráulico y el aceite.

C - Remover todos los artículos excepto lo que están en la lista de equipo del avión, drenar el combustible y llenar el depósito hidráulico.

8155 - La carga útil de un avión consiste de :

A - Tripulación, combustible utilizable, pasajeros y carga.

B - Tripulación, combustible utilizable, aceite y equipo fijo.

C - Tripulación, pasajeros, combustible utilizable, aceite, carga y equipo fijo.

8156 - Antes del pesado de un avión, es necesario familiarizarse con el rango del CG del avión en la información de peso y balance en:

A - La hoja de datos de certificado tipo o las especificaciones del avión aplicables.

B - AC 43.13-2A, Capítulo 11.

C - Las cartas y boletines de servicio del fabricante.

8157 - En la teoría de peso y balance cuál es el nombre de la distancia desde el punto de pivote (fulcrum) al objeto ?

A - Brazo de palanca.

B - Brazo de balance

C - Brazo de pivote.

8158 - (1) Aeronaves privadas requirieren ser pesadas periódicamente por las Regulaciones. (2) Aeronaves privadas requirieren ser pesadas después de cualquier alteración. Respecto a las anteriores afirmaciones.

A - Ni la No. 1 ni la No. 2 son verdaderas.

B - Solo la No. 1 es verdadera.

C - Solo la No. 2 es verdadera.

8159 - Cuál documento referirá el equipo requerido para mantener la validez de un certificado estándar de aeronavegabilidad ?

A - Manual de mantenimiento del fabricante.

B - AC 43.13-1A.

C - Hoja de datos de Certificado Tipo o Especificaciones del avión.

8160 - Para obtener la información de peso útil con el propósito de determinar el CG, es necesario que un avión sea pesado :

A - En una actitud de vuelo nivelado.

B - Con todos los artículos de carga útil instalados.

C - Con al menos el combustible mínimo en los tanques (1/12-galon por caballo de fuerza METO)

8161 - Cuál es la unidad de medida usada para designar un brazo en los cálculos de peso y balance ?

A - Pulgadas.

B - Pies.

C - Libras/pulgada.

8162 - Qué determina cuando el valor de un momento es precedido por el signo más (+) o el signo menos (-) en el peso y balance de un avión ?

A - La localización del peso en referencia al datum.

B - El resultado de un peso siendo agregado o removido y su localización relativa al datum.

C - La localización de el datum en referencia al CG del avión .

8163 - El máximo peso de un avión es el:

A - Peso vacío más tripulación, combustible máximo, carga y equipaje.

B - Peso vacío más tripulación, pasajeros y equipo fijo.

C - Peso vacío más carga útil.

8164 - Cuando se calcula peso y balance para un helicóptero, usted tiene que considerar que :

A - Es diferente a un avión de ala fija, debido a que el rotor girando dificulta la localización de la cuerda aerodinámica media.

B - El brazo de los componentes montados en la cola está sujeto a cambios constantes.

C - Es calculado igual que un avión de ala fija.

8165 - Qué debe estar claramente indicado en la fórmula de peso y balance de un avión?

- A - El peso bruto mínimo permisible.
- B - El peso del combustible no utilizable.
- C - Los puntos de pesado.

8166 - Si la línea de referencia datum es colocada en la nariz del avión en lugar de la pared de fuego,

- A - Todas las medidas de los brazos serán números negativos.
- B - Todas las medidas de los brazos serán números positivos.
- C - Los cálculos de peso y balance serán algo más complejos.

8167 - El peso con cero combustible es :

- A - .El peso seco más el peso total de tripulación, pasajeros y carga.
- B - El peso básico de operación sin tripulación, combustible o carga.
- C - El máximo peso permisible del avión cargado (pasajeros, tripulación y carga) sin combustible.

8168 - El peso vacío de un aeroplano es determinado por:

- A - Sumando los pesos netos de cada punto de pesado y multiplicando por la distancia medida desde el datum.
- B - Restando el peso de la tara de la lectura de la romana y sumando los pesos de cada punto de pesado.
- C - Multiplicando la distancia medida desde cada punto de pesado al datum por la suma de las lecturas de romana menos el peso de la tara.

8169 - Cuando tratamos con peso y balance de un avión, el término peso máximo es interpretado como el máximo :

- A - Peso del avión vacío.
- B - Peso de la carga útil.
- C - Peso autorizado del avión y su contenido .

8170 - La carga útil de un avión es:

- A - La diferencia entre el peso bruto máximo y el peso vacío.
- B - La diferencia entre peso neto y peso total.
- C - La suma del peso vacío y el máximo peso bruto.

8171 - Cuando determinamos el peso vacío de un avión, certificado bajo los estándares de aeronavegabilidad actuales (JAR - FAR Parte 23), el aceite contenido en el tanque de suministro es considerado :

- A - Una parte del peso vacío.
- B - Una parte de la carga útil.
- C - La misma que el fluido contenido en el depósito de inyección de agua.

8172 - Inapropiado cargado de un helicóptero que resulte en exceder cualquier límite del CG delantero o trasero es peligroso debido a :

- A - Reducción o pérdida del control efectivo de paso cíclico.
- B - Efecto coriolis siendo trasladado al fuselaje.
- C - Reducción o pérdida del control efectivo del paso colectivo.

8173 - El peso máximo como es usado en control de peso y balance de un avión dado puede ser normalmente encontrado :

- A - Pesando el avión para obtener el peso vacío y agregando matemáticamente el peso de combustible, aceite, piloto, pasajeros y equipaje.
- B - En la Hoja de Datos de Certificado Tipo o en las Especificaciones del Avión.
- C - Agregando al peso vacío la carga pagada.

8174 - Un avión con un peso vacío de 2.100 libras y un CG con peso vacío de +32.5 fue alterado como sigue: 1. Dos asientos de pasajeros de 18 libras localizados a +73 fueron removidos, 2. Modificaciones estructurales fueron hechas a +77 aumentando el peso 17 libras, 3. Un asiento y cinturón de seguridad pesando 25 libras fueron instalados a +74.5 y 4. Un equipo de radio pesando 35 libras fue instalado a 95

- A - +34.01.
- B - +33.68.
- C - +34.65.

8175 - El rango de CG en un helicóptero de rotor simple es:

- A - Mucho mayor que para aviones.
- B - Aproximadamente igual rango de CG que para aviones.
- C - Más restringido que para aviones.

8176 - La cantidad de combustible usado para calcular el peso vacío y el correspondiente CG es :

- A - Tanques de combustible vacíos.
- B - Combustible no utilizable.
- C - La cantidad necesaria para ½ hora de operación.

8177 - Un avión como fue cargado pesa 4.954 libras con un CG de +30.5 pulgadas. El rango de CG es entre +32.0 pulgadas y +42.1 pulgadas. Encuentre el peso mínimo de lastre necesario para llevar el CG dentro de su rango. El brazo del lastre es +162 pulgadas.

- A - 61.98 libras.
- B - 30.58 libras.
- C - 57.16 libras.

8178 - Como fue pesado, el peso total vacío de un avión es 5.862 libras con un momento de 885.957. Sin embargo cuando el avión fue pesado, 20 libras de alcohol estaban a bordo a +84 y 23 libras de fluido hidráulico estaban en un tanque localizado a +101. Cuál es el CG de peso vacío del avión ?

- A - 150,700.00
- B - 151,700.00
- C - 151,365.00

8179 - Dos cajas que pesan 10 libras y 5 libras están puestas en un aeroplano a una distancia hacia atrás del CG de 4 pies y 2 pies respectivamente. A qué distancia hacia adelante del CG, debe ser colocada una tercera caja que pesa 20 libras para que el CG no sea cambiado?

- A - 3 pies.
- B - 2.5 pies.
- C - 8 pies.

8180 - Un avión con un peso vacío de 1.800 libras y un CG con peso vacío de +31.5 fue alterado como sigue 1. Dos asientos de pasajeros de 15 libras localizados a +72 fueron removidos, 2. Modificaciones estructurales aumentaron el peso 14 libras y fueron hechas a +76, 3. Un asiento y cinturón de seguridad pesando 20 libras fueron instalados a +73.5 y 4. Un equipo de radio pesando 30 libras fue instalado a +30.

- A - +30.61.
- B - +31.61.
- C - +32.69.

8181 - Un avión tenía un peso vacío de 2.886 libras con un momento de 101.673.78 antes de que varias alteraciones fueran hechas. Las alteraciones incluidas: 1. Remoción de dos asientos de pasajeros (15 libras cada uno) a +71; 2. Instalación de un gabinete (97 libras) a +71; 3. Instalación de un asiento y cinturón de seguridad (20 libras) a +71 y 4. instalación de un equipo de radio (30 libras) a +94. Las alteraciones causaron un movimiento del nuevo CG con peso vacío

- A - 2 1.62 pulgadas hacia atrás del CG con peso vacío original.
- B - 1.62 pulgadas hacia atrás del CG con peso vacío original.
- C - 2.03 pulgadas hacia atrás del CG con peso vacío original.

8182 - Si un generador de 40 libras aplica + 1400 libras-pulgada a un eje de referencia, el generador está localizado :

- A - -35 del eje.
- B - +35 del eje.
- C - +25 del eje.

8183 - En un cálculo de peso y balance de un avión en el cual un artículo localizado detrás del datum fue removido, use

- A - (-)peso X (+)brazo (-)momento.
- B - (-)peso X (-)brazo (+)momento.
- C - (+)peso X (-)brazo (-)momento.

8184 - El datum está delante del punto central del tren principal 30.24 pulgadas. La distancia real entre el tren de cola y los puntos centrales del tren principal360.26 pulgadas. Peso neto en el tren principal derecho 9,980 lb Peso neto en el tren principal izquierdo 9,770 lb Peso neto en el tren de cola 1,970 lb Estos artículos estaban en el avión cuando fue pesado: 1. Tanque de agua del lavatorio lleno (34 libras a +352). 2. Fluido hidráulico (22 libras a -8). 3. Lastre removible (146 libras a +380).

- A - 62.92 pulgadas.
- B - 60.31 pulgadas.
- C - 58.54 pulgadas.

8185 - Cuando hacemos una revisión trasera de peso y balance para determinar que el CG no excederá el límite trasero durante condiciones extremas, los artículos de carga útil que deben ser calculados a sus pesos mínimos son aquellos localizados delante de :

- A - El límite delantero del CG.
- B - El datum.
- C - El límite trasero del CG.

8186 - Cuando un avión es pesado, el peso neto combinado en los trenes principales es 3.540 libras con un brazo de 195.5 pulgadas. En el tren de nariz, el peso neto es 2.322 libras con un brazo de 83.5 pulgadas. La línea datum está delante de la nariz del avión . Cuál es el CG vacío del avión ?

- A - 151.1.
- B - 155.2.
- C - 146.5.

8187 - Un avión con un peso vacío de 1.500 libras y un CG con peso vacío de +28.4 fue alterado como sigue: 1. Dos asientos de 12 libras localizados a +68.5 fueron removidos; 2. Modificaciones estructurales con un peso de +28 libras fueron hechas a +73; 3. Un asiento y cinturón de seguridad con un peso de 30 libras fueron instalados a +70.5 y 4. Un equipo de radio con un peso de 25 libras fue instalado a +85.

- A - +23.51.
- B - +31.35.
- C - +30.30.

8188 - La siguiente alteración fue realizada en un avión : Un motor modelo B pesando 175 libras fue reemplazado por un modelo D pesando 185 en una estación a -62.00 pulgadas. Los registros de peso y balance del avión muestran que el peso vacío previo es de 998 libras y el CG con peso vacío de 13.48 pulgadas. Cuál es el nuevo CG con peso vacío ?

- A - 13.96 pulgadas.
- B - 14.25 pulgadas.
- C - 12.73 pulgadas.

8189 - Si el CG con peso vacío de un aeroplano cae dentro de los límites de C.G. con peso vacío,

- A - Es necesario calcular los extremos de CG .
- B - No es necesario calcular los extremos de CG .
- C - El combustible mínimo debe ser usado en ambas revisiones de CG delantera y trasera .

8190 - Cuando se calcula el C.G. de cargado máximo delantero de un avión los pesos mínimos , brazos y momentos deben ser usados para artículos de carga útil que están localizados detrás del :

- A - Límite del CG trasero.
- B - Límite del CG delantero.
- C - Datum.

8191 - Encuentre la localización del CG con peso vacío para el siguiente avión con trenes tipo triciclo. Cada rueda principal pesa 753 libras, la rueda de nariz pesa 22 libras, la distancia entre la rueda de nariz y las ruedas principales es de 87.5 pulgadas, la localización de la rueda de nariz esta a +9.875 pulgadas del datum, con 1 galón de fluido hidráulico a -21.0 pulgadas incluido en el peso de la romana.

- A - +97.375 pulgadas.
- B - +95.61 pulgadas.
- C - +96.11 pulgadas.

8192 - Cuál de la siguiente tuerca de acople debe ser seleccionada para usar con líneas de aceite de aluminio de ½ estándar ?

- A - AN-818-2.
- B - AN-818-8.
- C - AN-818-5.

8193 - Líneas hidráulicas localizadas en entradas o compartimentos de pasajeros, tripulación o equipaje :

- A - Debe ser adecuadamente soportada y protegida contra daños físicos.
- B - No son normalmente protegidas.
- C - Deben ser dirigidas en cubiertas separadas las cuales tienen que estar drenadas y ventiladas a la atmósfera exterior.

8194 - De la siguiente secuencia de pasos, indique el orden apropiado que usted usaría para hacer una charra simple en una pieza de tubería : 1. Ponga el tubo en el agujero del tamaño apropiado en el bloque formador de charra. 2. Proyecte el extremo del tubo ligeramente de la parte superior de la herramienta de formación de charra, aproximadamente el grosor de una moneda. 3. Deslice la tuerca del acople y la manga sobre el tubo. 4. Golpee el embolo con varios golpes ligeros con un martillo o maceta liviana y gire el embolo media vuelta después de cada golpe. 5. Apriete la barra sujetadora lo suficiente para prevenir deslizamiento. 6. Centre el embolo o pin formador de charra sobre el tubo.

- A - 1, 3, 5, 2, 4, 6.
- B - 3, 1, 6, 2, 5, 4.
- C - 3, 2, 6, 5, 1, 4.

8195 - Tubería hidráulica, que esta dañada en una área localizada tan extensa que una reparación es necesaria , puede ser reparada :

- A - Cortando y removiendo el área dañada y utilizando un acople de tubo estampado para unir los extremos del tubo.
- B - Solamente reemplazando la tubería completa usando el mismo tamaño y material del tubo original.
- C - Cortando y removiendo la sección dañada y soldando una sección de tubo de reemplazo.

8196 - Cuál es una ventaja de una charra doble en tubería de aluminio ?

- A - Fácil de construir.
- B - Es menos resistente al efecto cortante del torque.
- C - Es más resistente al efecto cortante del torque.

8197 - Una cierta cantidad de flojedad tiene que ser dada a una manguera flexible durante su instalación debido a que, cuando esta bajo presión, esta :

- A - Se expande en longitud y diámetro.
- B - Se expande en longitud y se contrae en diámetro.
- C - Se contrae en longitud y se expande en diámetro.

8198 - El termino flujo frío (cold flow) es generalmente asociado con :

- A - Vaporización de combustible.
- B - Manguera de hule.
- C - Soldaduras y láminas de metal.

8199 - Cuál es el color de un acople de tubo con charra de acero AN ?

- A - Negro.
- B - Azul.
- C - Verde.

8200 - Seleccione la correcta afirmación respecto a los acoples con charra :

- A - Los acoples AN pueden ser fácilmente identificados por el hombro entre el extremo de las roscas y el cono de la charra .
- B - Los acoples AC y AN son idénticos excepto por el material del cual están hechos y el color de identificación .
- C - Los acoples AC generalmente han reemplazado los acoples AN más viejos.

8201 - Líneas flexibles tienen que ser instaladas:

- A - Solamente detrás de la pared de fuego.
- B - Con la flojedad suficiente justo para hacer la conexión.
- C - Con una flojedad entre un 5 y un 8 por ciento.

8202 - La distancia máxima entre acoples de extremos a los cuales un conjunto de manguera recta esta conectando es de 50 pulgadas. El largo mínimo de la manguera para ser tal conexión debe ser :

- A - 54 ½ pulgadas.
- B - 51 pulgadas.
- C - 52 ½ pulgadas.

8203 - Tubería de aluminio suave (1100, 3003, o 5052) puede ser doblada a mano si el tamaño es :

- A - 5/16 de pulgada o menos.
- B - 7/16 de pulgada o menos.
- C - 1/4 pulgada o menos.

8204 - Las especificaciones de material para un avión determinado requieren que una línea de aceite de reemplazo sea fabricada de tubería de aleación de aluminio de $\frac{3}{4}$ de pulgada 0.072 5052-0 . Cuál es la dimensión interna de la tubería ?

- A - 0.606 pulgadas.
- B - 0.688 pulgadas.
- C - 0.750 pulgadas.

8205 - En la mayoría de los sistemas hidráulicos de avión, conectores de tubos de dos piezas consistentes de una manga y una tuerca son usados cuando una tubería con charra es requerida. El uso de este tipo de conectores elimina :

- A - La operación de formación de charra antes del ensamble.
- B - La posibilidad de reducir el grosor de la charra por flotado o aplanado durante el proceso de ajuste de la tuerca.
- C - Daño de la llave a la tubería durante el proceso de ajuste a la tuerca.

8206 - Cuál afirmación sobre conectores sin charra de estándar militar (MS) es correcta ?

- A - Durante la instalación, los acoples sin charra MS son normalmente ajustados girando la tuerca una cantidad específica después de que la manga y la superficie de sello del acople han hecho contacto, antes de aplicarle el torque .
- B - Los acoples sin charra MS no deben ser lubricados antes de ensamblar .
- C - Los acoples sin charra MS tienen que ser ajustados a un torque específico.

8207 - Cuando se forma la charra en tubería de aluminio para usar con tuercas de acople y mangas AN, el ángulo de la charra debe ser :

- A - 37°.
- B - 67°.
- C - 45°.

8208 - Rayonazos o picaduras en la porción recta de una tubería de aleación de aluminio pueden ser reparadas si no son más profundas de :

- A - 20 por ciento del grosor de la pared.
- B - 1/16 de pulgada.
- C - 10 por ciento del grosor de la pared.

8209 - Manguera flexible usada en tuberías de avión es clasificada en tamaño de acuerdo a :

- A - El diámetro externo.
- B - El área de sección cruzada.
- C - El diámetro interno.

8210 - Una ralladura o picadura en tubería de aleación de aluminio puede ser reparada puliendola, preveendo que la ralladura o picadura no :

- A - aparecen en el talón de un dobléz en el tubo.
- B - Excede el 20 por ciento del grosor de la pared del tubo.
- C - Excede el 10 por ciento del diámetro del tubo.

8211 - Un material de manguera que puede ser usado para transportar un amplio rango de fluidos y petróleos sintéticos es :

- A - Butilo.
- B - Teflón.
- C - Buna-N.

8212 - Cuáles tuberías tienen las características (alta resistencia , resistencia a la abrasión) necesarias para usar en un sistema hidráulico de alta presión (3,000 PSI) para operar un tren de aterrizaje y las aletas (flaps) ?

- A - Aleaciones de aluminio 2024-T o 5052-0.
- B - Acero templado resistente a la corrosión ó 1/4 H.
- C - Aleaciones de aluminio 1100- $\frac{1}{2}$ H o 3003- $\frac{1}{2}$ H .

8213 - Cuando se instalan tomas de puesta a tierra para sujetar tubería de metal :

- A - La remoción de la pintura del tubo no es recomendada ya que esta inhibe la corrosión .
- B - Pinte el sujetador y el tubo después de la instalación del soporte para prevenir la corrosión .
- C - Remueva la pintura o el anodizado en la localización del sujetador .

8214 - En una instalación de tubería de metal,

- A - Recorridos rígidos en línea recta son preferibles.
- B - La tensión es indeseable debido a que la presurización causará que esta se expanda o se desplace.
- C - Un tubo puede ser halado en línea sin la tuerca si la tuerca empieza en el acople roscado.

8215 - Una línea de fluido o gas marcadas con las letras PHDAN:

A - Es una línea de alta presión . Las letras significan alta presión, descargan en la barquilla (Pressure High, Discharge at Nacelle).

B - Esta transportando una sustancia que puede ser peligrosa para el personal .

C - Tiene que ser hecha de un metal no fosfórico.

8216 - Cuál afirmación es verdadera concierne al principio de Bernoulli ?

A - La presión de un fluido aumenta en el punto donde la velocidad del fluido aumenta.

B - La presión de un fluido disminuye donde la velocidad del fluido aumenta .

C - Este aplica solamente a gases.

8217 - (1) Los sujetadores de puesta a masa son usados para soporte cuando se instalan tuberías de metal . (2) Los sujetadores aislados (Unbonded) son usados para soporte cuando se instala alambrado eléctrico. Respecto a las anteriores afirmaciones,

A - Solo la No. 1 es verdadera.

B - Ambas la No. 1 y la No. 2 son verdaderas.

C - Ni la No. 1 ni la No. 2 son verdaderas.

8218 - Mangueras flexibles pueden ser usadas en sistemas de fluido de avión .

A - Para reemplazar cualquier línea de sistema de fluido no sujeta a calor.

B - De acuerdo a las especificaciones del fabricante.

C - Para reemplazar cualquier línea de fluido.

8219 - La inspección de partículas magnéticas es usada principalmente para detectar:

A - Distorsión.

B - Fallas profundas en la subsuperficie.

C - Fallas sobre o cerca de la superficie.

8220 - Para que una inspección de líquidos penetrantes sea efectiva, el material que esta siendo revisado debe:

A - Ser magnético.

B - Ser no magnético.

C - Tener reventaduras en superficie.

8221 - Cuál de los siguientes métodos de prueba no destructivos es adecuado para la inspección de la mayoría de los metales , plásticos y cerámicas para defectos en la superficie o subsuperficie?

A - Inspección por corrientes parásitas.

B - Inspección por partículas magnéticas.

C - Inspección ultrasónica.

8222 - Cuál método de prueba no destructivo que requiere una pequeña o ninguna preparación de la parte, es usado para detectar defectos superficiales o cerca de la superficie en la mayoría de los metales y también puede ser usado para separar metales o aleaciones y sus condiciones de tratamiento térmico ?

A - Inspección por corrientes parásitas.

B - Inspección ultrasónica.

C - Inspección de partículas magnéticas.

8223 - Cuál método de inspección por partículas magnéticas es usado más a menudo para inspeccionar las partes de los aviones por reventaduras invisibles u otros defectos?

A - Residual.

B - Inductancia.

C - Continuo.

8224 - Cuántos de estos factores son considerados de conocimiento esencial para la exposición a los rayos X? 1. Procesado de la película. 2. Grosor y densidad del material. 3. Distancia y ángulo de exposición. 4. Características de la película.

A - Uno.

B - Tres.

C - Cuatro.

8225 - El medio de prueba que generalmente es usado en la inspección por partículas magnéticas utiliza un material ferromagnético que contiene:

A - Alta permeabilidad y baja retentividad.

B - Baja permeabilidad y baja retentividad.

C - Alta permeabilidad y alta retentividad.

8226 - Cuál afirmación en relación a la inspección magnética residual es verdadera?

- A - Discontinuidades debajo de la superficie son hechas fácilmente aparentes .
- B - Es usado prácticamente en todos los procedimientos de magnetización circulares y longitudinales.
- C - Puede ser usado solamente con aceros que hayan sido termotratados para aplicaciones de esfuerzo.

8227 - Un mecánico ha completado una reparación en una estructura de panal de abeja (Honey Comb) usando la técnica de reparación de adhesión. Cuál método de pruebas no destructivo es usado para determinar la solidez de reparación después de que ésta se ha curado?

- A - Prueba de Corrientes parásitas (Eddy Current).
- B - Prueba de anillo metálico.
- C - Prueba de ultrasónico.

8228 - Cuáles dos tipos de medios de indicación son disponibles para la inspección de partículas magnéticas?

- A - Hierro y óxidos ferrosos.
- B - Materiales para procedimientos secos o húmedos.
- C - Material de alta retentividad y baja permeabilidad.

8229 - Cuál de estos metales es inspeccionado usando el método e partículas magnéticas ?

- A - Aleaciones de magnesio.
- B - Aleaciones de Aluminio.
- C - Aleaciones de Hierro.

8230 - Una manera en que una parte puede ser desmagnetizada después de la inspección por partículas magnéticas es:

- A - Sometiendo la parte a un alto voltaje y bajo amperaje A.C.
- B - Moviendo la parte lentamente fuera de un campo magnético A.C. de suficiente fuerza.
- C - Moviendo la parte lentamente dentro de un campo magnético A.C. de suficiente fuerza.

8231 - Cuál tipo de reventadura puede ser detectada por la inspección de partículas magnéticas usando ya sea magnetización circular o longitudinal?

- A - 45 grados.
- B - Longitudinal.
- C - Transversal.

8232 - Las reventaduras en las superficies de aluminio pueden ser generalmente detectado por:

- A - El uso de líquidos penetrantes y reveladores adecuados.
- B - Inspección de partículas magnéticas.
- C - Sumergiendo la parte en una solución de ácido hidróclorico y enjuagando con agua limpia.

8233 - Para detectar una reventadura diminuta usando los tintes penetrantes requiere:

- A - Que el revelador sea aplicado a una superficie húmeda.
- B - De un tiempo de penetración mayor de lo normal.
- C - Que la superficie sea altamente pulida.

8234 - Cuando se revisa un artículo con el método de partículas magnéticas se debe de utilizar la magnetización circular y longitudinal para:

- A - Revelar todos los defectos posibles.
- B - Magnetizar la parte completamente.
- C - Asegurar un flujo de corriente uniforme.

8235 - Cuál es la limitación primaria del método de inspección de líquidos penetrantes?

- A - El defecto tiene que de estar abierto hacia la superficie.
- B - Entre menor sea el defecto, más tiempo de penetración es requerido.
- C - Esta limitado en su uso a un número pequeño de aplicaciones.

8236 - Si las indicaciones de los líquidos penetrantes no son nítidas y claras, la causa más probable es que la parte :

- A - No fue correctamente desmagnetizada antes de aplicar el revelador.
- B - No esta dañada.
- C - No fue completamente lavada antes de aplicar el revelador.

8237 - (1) Una parte de un avión puede ser desmagnetizada sometiéndola a una fuerza magnetizante de corriente alterna que gradualmente se reduce en intensidad. (2) Una parte de un avión puede ser desmagnetizada sometiéndola a una fuerza magnetizante de corriente directa que es alternativamente invertida en dirección y gradualmente reducida en intensidad. Respecto a las afirmaciones anteriores :

- A - Ambas la No. 1 y la No. 2 son verdaderas.
- B - Solamente la No.1 es verdadera.
- C - Solamente la No.2 es verdadera.

8238 - El patrón para una inclusión es una acumulación de partículas magnéticas formado:

- A - Un patrón parecido a un helecho.
- B - Una sola línea.
- C - Líneas paralelas.

8239 - Una parte que esta siendo preparada para la inspección de líquidos penetrantes debe de limpiarse:

- A - Con un solvente volátil a base de petróleo.
- B - Con un revelador penetrante.
- C - Con solventes a base de agua solamente.

8240 - Bajo que condición se identificará una reventadura por fatiga en una parte cuando se inspecciona con partículas magnéticas?

- A - El patrón de discontinuidad aparece en línea recta.
- B - La discontinuidad se encuentra en una área de la parte donde no existen esfuerzos.
- C - La discontinuidad se encuentra en una área de la parte con muchos esfuerzos.

8241 - La desventaja principal de la inspección por líquidos penetrantes es que:

- A - Los químicos usados son peligrosos para el personal que hace la inspección.
- B - El defecto debe de estar abierto hacia la superficie.
- C - No funciona en metales no ferrosos.

8242 - Cuáles defectos serán detectados magnetizando la parte usando la magnetización continua longitudinal con un cable?

- A - Defectos perpendiculares al eje longitudinal de la parte.
- B - Defectos paralelos al eje longitudinal de la parte.
- C - Defectos paralelos a los círculos concéntricos de la fuerza magnética dentro de la parte.

8243 - La magnetización circular de una parte puede ser usada para detectar cuáles defectos.?

- A - Defectos paralelos al eje longitudinal de la parte.
- B - Defectos perpendiculares al eje longitudinal de la parte.
- C - Defectos perpendiculares a los círculos concéntricos a la fuerza magnética dentro de la parte.

8244 - (1) En las pruebas no destructivas, una discontinuidad puede ser definida como una interrupción en la estructura física normal o configuración de la parte. (2) Una discontinuidad puede o no afectar la utilidad de una parte. Respecto a las afirmaciones anteriores,

- A - Solamente la No.1 es verdadera.
- B - Solamente la No.2 es verdadera.
- C - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas.

8245 - Qué tipo de corrosión ataca los límites del grano de las aleaciones de aluminio que son termotratadas tratadas inadecuadamente?

- A - De esfuerzo.
- B - Intergranular.
- C - Molecular.

8246 - El propósito primario del recocido de metales es para :

- A - Aliviar esfuerzos.
- B - Aumentar la resistencia.
- C - Mejorar la resistencia a la corrosión.

8247 - Cuál proceso de termo tratamiento del metal produce una superficie dura resistente al desgaste sobre un núcleo resistente y fuerte?

- A - Endurecimiento.
- B - Recocido.
- C - Templado.

8248 - Cuál operación de tratamiento al calor se realizaría cuando la superficie del metal es cambiada químicamente introduciendo un contenido alto de nitruro o carburo?

- A - Templado.
- B - Normalizado.
- C - Endurecimiento.

8249 - Normalizado es un proceso de tratamiento térmico en:

- A - Aleaciones de aluminio solamente
- B - En metales de base de hierro solamente .
- C - En ambos tipos aleaciones de aluminio y metales de base de hierro.

8250 - Una fuerza mecánica aplicada repetidamente a la mayoría de los metales tales como doblado, enrollado, martillado o retorcido, causa una condición llamada:

- A - Templado o estiramiento
- B - Envejecimiento artificial
- C - Trabajo en frío, endurecimiento de un metal por deformación, o endurecimiento de trabajo

8251 - Con el propósito de hacer tratamiento térmico adecuados a los metales ferrosos, el régimen de enfriamiento es controlado por :

- A - Permitiendo un retraso en el tiempo entre la remojo y el templado.
- B - Seleccionado un medio adecuado para el templado.
- C - Envejecimiento artificial.

8252 - Por qué el acero es templado después de haber sido endurecido?

- A - Para aumentar su dureza y ductilidad.
- B - Para aumentar su resistencia y disminuir sus esfuerzos internos.
- C - Para aliviar sus esfuerzos internos y reducir su condición quebradiza.

8253 - Cuáles designaciones de aleación de aluminio indican que el metal no ha recibido tratamiento de endurecimiento o templado?

- A - 300 3-F
- B - 5052-H36
- C - 6061-0

8254 - Cuál material no puede ser termotratado repetidamente sin efectos dañinos?

- A - Aleación de aluminio en lámina sin capas revestimiento (unclad).
- B - Acero inoxidable 6061-T9.
- C - Aleación de aluminio con capas de revestimiento.(Clad).

8255 - Qué describe el proceso de recocido del acero durante y después de que este ha sido recocido?

- A - Enfriamiento rápido , alta resistencia.
- B - Enfriamiento lento , baja resistencia.
- C - Enfriamiento lento , aumento de la resistencia al desgaste .

8256 - A menos que se especifique de otra manera los valores de torque para apretar las tuercas y tornillos de un avión se refiere a:

- A - Las roscas secas completamente desengrasadas.
- B - Roscas ligeramente aceitadas.
- C - Roscas ligeramente cubiertas con un compuesto anti-atascamiento.

8257 - Qué se usa generalmente en la construcción de paredes de fuego para los motores de aviones?

- A - Acero inoxidable.
- B - Acero de aleación de Cromo-Molibdeno.
- C - Acero de aleación magnesio-titanio.

8258 - A menos que se especifique o requiera de otra forma , los pernos de los aviones deben de ser instalados de manera que la cabeza del perno quede:

- A - Hacia arriba o en una dirección hacia adelante.
- B - Hacia abajo o en una dirección hacia adelante.
- C - Hacia abajo o en una dirección hacia atrás.

8259 - Alclad es un metal que consiste de :

- A - Capas superficiales de aleación de aluminio y un núcleo de aluminio puro.
- B - Capas superficiales de puro aluminio con núcleo de aleación de aluminio.
- C - Una mezcla homogénea de puro aluminio y aleación de aluminio.

8260 - Las tuercas de seguridad del tipo de fibra nunca tienen que usarse en un avión si el perno esta:

- A - Bajo una carga cortante.
- B - Bajo una carga de tensión.
- C - Sujeta a rotación.

8261 - La sociedad de Ingenieros Automotrices y el Instituto de Hierro y Acero Americano , usa un sistema de índice numérico para identificar la composición de varios aceros. El símbolo 1020 indica un acero de carbón corriente conteniendo un promedio de:

- A - 20.00 por ciento de carbón
- B - 2.00 por ciento de carbón por volumen.
- C - 0.20 por ciento de carbón por peso.

8262 - (Refiérase a la figura 42)..Cuál de las marcas en las cabezas de los pernos mostrados, identifica un perno AN estándar resistente a la corrosión?

- A - 1
- B - 2
- C - 3

8263 - Los pernos en aviación con una cruz o asterisco en la cabeza son:

- A - Hechos de aleación de aluminio
- B - Pernos de tolerancia cerrada
- C - Pernos estándar de acero.

8264 -Cuál afirmación en relación a los pernos de los aviones es correcta?

A - Cuando se aprietan las tuercas casteladas en los pernos perforados , si el pasador no se alinea , es permisible apretar más la tuerca para permitir el alineamiento de la próxima ranura con el hueco de pasador.

B - En general, las longitudes de agarre de los pernos deben de ser igual al grosor del material.

C - Los pernos de aleación de acero menores de $\frac{1}{4}$ de pulgada de diámetro no deben de ser usados en la estructura primario.

8265 - Generalmente las longitudes de agarre de los pernos deben de ser:

A - Una y media veces del grosor del material a través del cual se extiende.

B - Igual al grosor del material a través del cual se extiende más un diámetro aproximadamente.

C - Igual al grosor del material a través del cual se extienden.

8266 - Cuando no se da el valor de torque específico para las tuercas, dónde se puede encontrar el valor de torque recomendado?

- A - En la AC 43.12 2A.
- B - En la Orden Técnica Estándar.
- C - En la AC 43.13 - 1A.

8267 - (Refiérase a la figura 43). Identifique el perno " clevis" ilustrado.

- A - 1
- B - 3
- C - 2

8268 - Un componente particular es sujeto a la estructura de un avión con una combinación de perno y tuerca de tensión castelada. Si el hueco del pasador no se alinea dentro del rango de torque recomendado, la práctica aceptable sería:

- A - Exceder el rango de torque.
- B - Lubricar las secciones roscadas de la tuerca y el perno y volver a aplicar torque.
- C - Cambiar las arandelas y tratar de nuevo.

8269 - Un perno con una sola raya en relieve sobre su cabeza es clasificado como:

- A - Un perno de acero resistente a la corrosión AN.
- B - Un perno estándar para aviación NAS.
- C - Un perno de tolerancia cerrada NAS.

8270 - Cómo es usado un perno tipo "clevis" con una terminal de cable de horquilla asegurada?

- A - Con una tuerca de corte bien apretada pero de modo que no produzca ningún esfuerzo sobre la horquilla y asegurada con un pasador.
- B - Con una tuerca castelada socada hasta que se produzca una leve unión entre la horquilla y el herraje al que se esté sujetando.
- C - Con una tuerca de corte y un pasador o una tuerca delgada de seguridad socada lo suficiente para prevenir la rotación del perno en la horquilla.

8271 - Dónde es usado un perno tipo "clevis" AN en un avión?

- A - En condiciones de cargas de corte y tensión.
- B - Donde se aplican cargas de tensión extremas.
- C - Solamente para aplicaciones de cargas de corte.

8272 - Un perno con una "X" dentro de un triángulo en la cabeza, es clasificado como un :

- A - Un perno estándar de aviación NAS.
- B - Un perno de tolerancia cerrada NAS.
- C - Un perno de acero resistente a la corrosión AN.

8273 - El material del núcleo del Alclad 2024-T4 es :

- A - Aleación de aluminio termotratada y el material de la superficie es aluminio puro comercial.
- B - Aluminio puro comercial y el material de la superficie es aleación de aluminio termotratada .
- C - Aleación de aluminio endurecida por esfuerzo y el material de la superficie es aluminio puro comercial.

8274 - Qué tipo de aluminio identifica el código del aluminio 1100?

- A - Aleación de aluminio contenido 11% de cobre.
- B - Aleación de aluminio conteniendo zinc.
- C - 99% de aluminio puro comercial.

8275 - Los pernos de aviación generalmente son fabricados con un :

- A - Ajuste clase 1 para las roscas.
- B - Ajuste clase 2 para las roscas
- C - Ajuste clase 3 para las roscas.

8276 - En el número 2024 del sistema índice para aluminio de 4 dígitos; el primer dígito indica:

- A - El porcentaje de aleación agregado.
- B - Las aleaciones diferentes en ese grupo.
- C - Cobre es mayor elemento de aleación.

8277 - Cómo se obtiene la característica de seguro en la tuerca del tipo fibra?

- A - Por medio del uso de una inserción de seguro de fibra sin rosca.
- B - Por medio de una inserción de fibra sostenida firmemente en su lugar en la base de la sección que soporta la carga.
- C - Haciendo las roscas en la inserción de fibra ligeramente más pequeñas que aquellas en la sección que soporta la carga.

8278 - (Refiérase a la figura 44) Identifique la soldadura producida por una cantidad excesiva de acetileno.

- A - 4
- B - 1
- C - 3

8279 - (Refiérase a la figura 44). Seleccione la ilustración que muestra una soldadura fría:

- A - 3
- B - 2
- C - 4

8280 - Por qué se considera una buena práctica, normalizar una parte después de soldarla?

- A - Para aliviar los esfuerzos internos desarrollados dentro del metal base.
- B - Para introducir una leve cantidad de carbón para mejorar la dureza de la superficie de la soldadura.
- C - Para remover la costra de la superficie formada durante el proceso de soldadura.

8281 - Se encuentran huecos y algunos glóbulos que se proyectan en una soldadura. Qué acción debe ser tomada?

- A - Resoldar sobre el primer cordón para rellenar las aberturas y obtener una resistencia uniforme.
- B - Remueva toda la soldadura vieja y vuelva a soldar la unión.
- C - Esmerile la superficie áspera suavemente y vuelva a soldar la unión.

8282 - Cuál condición indica que una parte se ha enfriado demasiado rápido después de haber sido soldada?

- A - Reventaduras adyacentes a la soldadura.
- B - Decoloración del metal base.
- C - Bolsas de gas, porosidad e inclusiones de escoria .

8283 - Seleccione una característica de una buena soldadura de gas:

- A - La profundidad de penetración debe de ser suficiente para asegurar la fusión de la barra de llenado.
- B - El alto del cordón de soldadura debe ser un octavo de pulgada sobre el metal base.
- C - La soldadura debe disminuir suavemente dentro del metal base.

8284 - Una característica de una buena soldadura es que no se debe de formar óxido en el metal base a una distancia desde la soldadura de más de :

- A - ½ pulgada.
- B - 1 pulgada.
- C - ¼ pulgada.

8285 - (Refiérase a la figura 45). Qué tipo de soldadura se muestra en A?

- A - Relleno o filete.
- B - De tope.
- C - De traslape.

8286 - (Refiérase a la figura 45).Qué tipo de soldadura se muestra en B?

- A - De tope.
- B - Filete o Relleno.
- C - Doble Tope

8287 - (Refiérase a la figura 45).Qué tipo de soldadura se muestra en G?

- A - De traslape.
- B - De tope .
- C - Plana.

8288 - En una soldadura de filete, cuáles son los requisitos de penetración en porcentaje del grosor del metal base?

- A - 100 por ciento
- B - De 25 a 50 por ciento.
- C - De 60 a 80 por ciento.

8289 - Cuál herramienta puede ser usada para medir el alineamiento de un eje de rotor o el plano de rotación de un disco?

- A - Indicador de dial (carátula).
- B - Medidor de eje.
- C - Transportador.

8290 - (Refiérase a la figura 46). La lectura de la medida en el micrómetro ilustrado es :

- A - 0.2851
- B - 0.2911
- C - 0.2901

8291 - Identifique la afirmación correcta :

- A - Un micrómetro para medidas exteriores está limitado para medir diámetros.
- B - Las herramientas usadas en aviones certificados deben de ser del tipo aprobado.
- C - Los compases no suministran una lectura cuando se usan como un dispositivo de medida.

8292 - (Refiérase a la figura 47). Cuál es la lectura de medida en la escala del calibrador Vernier?

- A - 1.411 pulgadas
- B - 1.436 pulgadas.
- C - 1.700 pulgadas.

8293 - Cuál herramienta es usada para medir la clarencia entre un plato superficial y una superficie que está siendo revisado por condición de plana?

- A - Medidor de profundidad.
- B - Medidor de espesor.
- C - Indicador de carátula (dial).

8294 - Cuál número representa la graduación de la escala Vernier de un micrómetro?

- A - .00001.
- B - .001.
- C - 0.0001

8295 - Cuál herramienta es usada para encontrar el centro de un eje u otro trabajo cilíndrico?

- A - Un conjunto de combinación.
- B - Indicador dial (carátula).
- C - Calibrador micrómetro.

8296 - (Refiérase a la figura No 48) Cuál es la lectura del micrómetro?

- A - 2974
- B - 3004
- C - 3108

8297 - Si es necesario medir exactamente el diámetro de un hueco de aproximadamente $\frac{1}{4}$ de pulgada, el mecánico debe de usar:

- A - Un medidor telescópico y determinar el tamaño del hueco tomando la lectura del micrómetro del extremo ajustable del medidor telescópico.
- B - Un micrómetro interior de 0 a 1 pulgada y leer la medida directamente del micrómetro.
- C - Un medidor de huecos pequeño y determinar el tamaño del hueco tomando la lectura del micrómetro del extremo de bola del medidor.

8298 - (Refiérase a la figura 49) La medida en el micrómetro es de :

- A - 0.2758
- B - 0.2702
- C - 0.2792

8299 - Qué herramienta se usa generalmente para ajustar un compás a una medida exacta?

- A - Una regla de mecánico.
- B - Medidor de superficie.
- C - Indicador dial (carátula).

8300 - Cuál herramienta es usada generalmente para calibrar un micrómetro o revisar su exactitud?

- A - Medidor de bloque.
- B - Indicador dial (carátula).
- C - Regla de mecánicos.

8301 - Cuál herramienta de medición de precisión es usada para medir los pines del cigüeñal y las carreras de los cojinetes principales por desgaste de la circunferencia?

- A - Medidor dial (carátula).
- B - Calibrador micrómetro.
- C - Medidor de profundidad.

8302 - La clarencia lateral de los anillos de pistones es medida con:

- A - Medidor de profundidad.
- B - Medidor de espesor.
- C - Medidor dial (carátula).

8303 - Cómo se puede realizar una inspección dimensional de un cojinete en un balancín?

- A - Con un medidor de profundidad y un micrómetro.
- B - Con un medidor de espesor y un eje ajustado.
- C - Con un medidor telescópico y un micrómetro.

8304 - La torsión de una biela es revisada instalando ejes de ajustados en ambos extremos sostenidos por barras de acero paralelas sobre una placa. Las medidas se toman entre el eje y la barra paralela con un :

- A - Medidor de carátula.
- B - Medidor de altura.
- C - Medidor de espesor.

8305 - La clarencia entre los anillos del pistón y sus superficies de contacto es medida con:

- A - Calibrador micrómetro.
- B - Medidor de espesor.
- C - Medidor de carátula.

8306 - Qué puede ser usado para revisar el vástago de una válvula de tipo movimiento vertical (poppet) por alargamiento?

- A - Indicador dial (carátula).
- B - Micrómetro.
- C - Medidor telescópico.

8307 - Cuál herramienta puede ser usada para determinar el desviación de redondez del pin del pistón?

- A - Medidor telescópico.
- B - Calibrador micrómetro.
- C - Indicador de carátula.

8308 - Durante el arranque de un motopropulsor de turbina usando un arrancador neumático ocurre un arranque extendido. Seleccione el procedimiento correcto:

- A - Aumentar la potencia neumática del arrancador.
- B - Volver a acoplar el arrancador.
- C - Apagar el motor.

8309 - Un arranque extendido en un motor jet es causado a menudo por:

- A - Mal funcionamiento en el sistema de arranque.
- B - Corte muy anticipado del arrancador.
- C - Una mezcla de aire /combustible excesivamente rica.

8310 - Cuando se remolca un avión:

- A - Descargue toda la presión hidráulica para prevenir una operación accidental del mecanismo de retracción del tren de aterrizaje.
- B - Todos los aviones de tren de cola deben de remolcarse hacia atrás
- C - Si el avión tiene un tren de nariz dirigitible las tijeras de seguro deben de ponerse de modo que giren completamente.

8311 - Cuál o cuáles afirmaciones es/son verdadera (s) con respecto al amarrado de un avión pequeño: 1. El mecate de manila tiene una tendencia a estirar cuando se moja. 2. El mecate de nylon o dacron es preferido al mecate de manila. 3. El avión debe ser colocado a favor de viento en razón de eliminar o minimizar la sustentación por el viento. 4. Dejar la rueda de nariz o la de rueda de cola desasegurada.

- A - 1, 2, 3 y 4
- B - 1 y 2
- C - 2

8312 - Cuando nos aproximamos al frente de un motor turbojet en potencia mínima, el área de peligro se extiende hacia delante del motor aproximadamente.

- A - 35 pies.
- B - 15 pies.
- C - 25 pies.

8313 - El agente extintor más satisfactorio para ser usado en caso de fuego en el carburador o en su entrada es:

- A - Químico Seco
- B - Tetracloruro carbono.
- C - Bióxido de carbono.

8314 - (Refiérase a la figura 50) Identifique la señal para acoplar el rotor en un helicóptero.

- A - 1
- B - 3
- C - 2

8315 - Si un motor radial ha sido apagado por más de 30 segundos, la hélice debe de girarse a través de varias revoluciones para:

- A - Revisar por traba hidráulica.
- B - Cebar (Prime) la bomba de combustible
- C - Cebar (Prime) el motor.

8316 - El cebado (priming) de un motor de tipo opuesto horizontal con inyección de combustible se realiza poniendo la palanca de control de combustible en :

- A - La posición corte -mínimo (IDLE-CUTOFF).
- B - La posición AUTO-RICH.
- C - La posición FULL RICH.

8317 - La condición más importante que debe ser vigilada durante un arranque después de que el flujo de combustible fluye en una turbina es:

- A - EGT, TIT o ITT
- B - RPM
- C - Presión de aceite

8318 - Cómo se elimina el combustible excesivo de un motor inundado con carburador del tipo flotador?

A - Girando el motor con el arrancador o con la mano, con el control de mezcla cortado, el interruptor de encendido en OFF y el acelerador completamente abierto, hasta que la carga de combustible haya salido.

B - Apagando el interruptor de encendido y el combustible. Descontinúe el intento de arranque hasta que el exceso de combustible haya salido.

C - Moviendo el motor con el arrancador o con la mano, con el control de mezcla cortado, el interruptor de encendido en ON y el acelerador completamente abierto, hasta que el exceso de combustible haya salido o hasta que el motor arranque.

8319 - (Refiérase a la figura 51). Cuál de las señales de mano utilizaría usted si un avión taxeano estuviera en peligro de golpear un objeto?

A - 3

B - 2

C - 1 ó 3

8320 - Generalmente, cuando ocurre un fuego de inducción durante el arranque de un motor recíproco, el primer curso de acción debe ser:

A - Dirigir bióxido de carbono dentro de la entrada de aire del motor.

B - Continuar el arranque y arrancar el motor si es posible.

C - Cerrando el acelerador.

8321 - Cuando arranque un motor equipado con un carburador del tipo de flotador con una unidad de corte de mínimo, el mecánico debe de colocar el control de mezcla en la posición:

A - Posición pobre total (FULL-LEAN).

B - Rica total (FULL RICH) mientras se ceba el motor; sin embargo el control de mezcla debe de retomarse a la posición corte mínimo (IDLE- CUT OFF) cuando realmente el motor arranque.

C - Posición rico total (FULL RICH).

8322 - Cuando se acerca a la parte trasera de un motor turbojet en mínima potencia, el área de peligro se extiende detrás del motor aproximadamente:

A - 200 pies.

B - 100 pies.

C - 50 pies.

8323 - Si durante el arranque de un motor turbojet usando un arrancador neumático un arranque "caliente" fue registrado. Seleccione cual de los siguientes ocurrió

A - Sobrecalentamiento de la unidad de arranque neumática.

B - El motor fue pre-calentado antes del arranque.

C - La mezcla combustible /aire fue excesivamente rica.

8324 - Qué efecto tendrá la mezcla de gasolina de aviación con combustible para jets en la eficiencia de un motor a turbina?

A - No hay efecto apreciable.

B - El tetraetilo de plomo en la gasolina forma depósitos en los alabes de la turbina.

C - El tetraetilo de plomo en la gasolina forma depósitos en los alabes del compresor

8325 - (1) El combustible para jets es de más alta viscosidad que gasolina de aviación y por lo tanto sostiene de mejor manera los contaminantes. (2) La viscosidad no tiene relación con la contaminación de combustible. Respecto a las afirmaciones anteriores

A - Solo la No.1 es verdadera.

B - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas.

C - Ninguna ni la No.1 ni la No.2 son verdadera

8326 - Durante operaciones de remolque:

A - Una persona debe estar en cabina de pilotos para observar por obstrucciones.

B - A un mismo tiempo deben estar personal en la nariz, en cada punta de alas y en el empenaje

C - Personal calificado debe estar en cabina de pilotos para operar frenos.

8327 - La tendencia de veleta de los aeroplanos con tren de cola se incrementa cuando se taxea con:

A - Viento cruzado

B - Viento de nariz

C - Viento de cola

8328 - Los aviones con tren de cola tienen una tendencia de veleta mayor durante el taxeo que los de tren de nariz porque en los aviones de tren de cola

A - La porción del estabilizador vertical al fuselaje es más grande.

B - La relación del área de superficie detrás del punto de pivote (tren principal) es más grande.

C - La relación del área de superficie detrás del punto de pivote (tren principal) es más pequeña.

8329 - Cuando se taxea o remolca un avión, una luz roja intermitente de torre control que significa:

A - Parar y esperar la luz verde

B - Muevase para desalojar la pista/pista de taxeo inmediatamente

C - Retornar al punto de partida.

8330 - Una persona debería aproximarse o alejarse de un helicóptero en el campo de visión del piloto cuando el motor este corriendo en razón de evitar:

A - El rotor de cola.

B - El rotor principal.

C - Objetos, polvo causado por el soplado del motor hacia abajo rotor.

8331 - Cuando se taxea un avión(ó se remolca) y la luz blanca de la torre de control significa:

A - Muévase para desalojar la pista/pista de taxeo inmediatamente

B - OK para proceder pero con extremada precaución

C - Retornar al punto de partida.

8332 - Cuando se taxea un avión y se alterna luz roja y verde de la torre de control significa:

A - Muévase para desalojar la pista/pista de taxeo inmediatamente

B - OK para proceder pero con extremada precaución

C - Retornar al punto de partida.

8333 - Cuando se parquea un avión de tipo de tren de nariz después de un taxeo o remolque, el tren de nariz debe quedar:

A - Desasegurado.

B - Girado en un ángulo

C - Derecho hacia adelante

8334 - Cuando se empiece a mover un avión mientras taxeamos, es importante:

A - Probar los frenos.

B - Probar la dirección.

C - Notificar a la torre de control.

8335 - El color del combustible 100 LL es.

A - Azul.

B - Verde.

C - Rojo.

8336 - Cómo se clasifican los combustibles de aviación que poseen mayores cualidades antidetonantes que la de 100 octanos?

A - De acuerdo a los mililitros de plomo.

B - Por referencia al heptano normal.

C - Por los números de rendimiento.

8337 - Por qué se agrega dibromuro etileno a la gasolina de aviación ?

A - Para remover los de depósitos de silicato de zinc de las bujías.

B - Para barrer el óxido de plomo de las cámaras de combustión de los cilindros.

C - Para aumentar la régimen antidetonante del combustible.

8338 - Ambos la gasolina y el Kerosene tienen ciertas ventajas para usarse como combustible de turbinas. Cuál afirmación es verdadera en relación a las ventajas de cada uno?

A - El Kerosene tiene una mayor energía térmica por unidad de peso que la gasolina.

B - La gasolina tiene mayor energía térmica por unidad de volumen que el Kerosene.

C - El Kerosene tiene mayor energía térmica por unidad de volumen que la gasolina

8339 - Qué debe de acompañar la vaporización de combustible.?

A - Una absorción de calor.

B - Una disminución en la presión de vapor.

C - Una reducción en volumen.

8340 - Las características de la detonación son:

A - La presión del cilindro permanece igual ,
excesiva temperatura en la cabeza del cilindro y una
disminución en la potencia del motor.

B - Un rápido aumento en la presión del cilindro ,
excesiva temperatura en la cabeza del cilindro y una
disminución en la potencia del motor.

C - Un rápido aumento en la presión del cilindro,
temperatura normal en la cabeza del cilindro y una
disminución en la potencia del motor.

8341 - Un combustible que se evapora muy
fácilmente puede causar:

A - Un arranque difícil.

B - Detonación.

C - Traba de vapor.

8342 - Los números que identifican el combustible :

A - Son números de rendimiento para designar la
volatilidad del combustible.

B - Números de rendimiento y relativos al
rendimiento del mismo en el motor del avión.

C - Números de tipo que no tienen relación con el
rendimiento del mismo en el motor de un avión

8343 - Las diferencias principales entre los grados
100 y 100 LL de gasolina de aviación son:

A - Volatilidad y contenido de plomo.

B - Volatilidad, contenido de plomo y color.

C - Contenido de plomo y color.

8344 - Las características de la gasolina de
aviación son:

A - Alto valor térmico, alta volatilidad.

B - Alto valor térmico, baja volatilidad.

C - Baja valor térmico, baja volatilidad.

8345 - El plomo tetraetilico se agrega a la gasolina
para:

A - Retardar la formación de corrosivos.

B - Mejorar el rendimiento de la gasolina en el motor.

C - Disolver la humedad en la gasolina

8346 - Un combustible que no se puede evaporar
fácilmente puede causar:

A - Traba de vapor.

B - Detonación.

C - Un arranque difícil.

8347 - Cuál material es usado para limpiar las
partes de magnesio del motor antes de pintarlas?

A - Solución de dicromato.

B - Acetona.

C - MEK (methyl ethyl ketone)

8348 - Cómo se pueden limpiar las partes de
magnesio del motor?

A - Sumergirlos en una solución del 20 % de soda
cáustica.

B - Rociar con MEK (methyl ethyl ketone).

C - Lavarlos con un solvente comercial, des-
carbonizado y rasparlas o limpiarlas con arena a
presión.

8349 - Cuando una capa de una superficie
anodizada es dañada en servicio, esta puede ser
restaurada parcialmente por.

A - Usando un pulidor de metal.

B - Tratamiento químico de la superficie.

C - Un limpiador suave adecuado.

8350 - Seleccione el solvente recomendado para
ser aplicado a las superficies limpias justo antes de
pintarse:

A - Nafta alifática. (aliphatic naphta)

B - Solvente para limpieza en seco.

C - Kerosene.

8351 - Las cajas de las baterías de Níquel Cadmio
y superficie de drenaje que han sido afectados por el
electrolito deben de ser neutralizadas con una
solución de :

A - Acido Bórico.

B - Bicarbonato de sodio.

C - Hidróxido de Potasio.

8352 - Qué es usado para la limpieza general de las superficies de aluminio por medios mecánicos?

- A - Papel de carburo.
- B - Lana de aluminio.
- C - Tela de esmeril.

8353 - Seleccione el solvente usado para limpiar acrílico y hule:

- A - Nafta alifática.
- B - MEK (methyl ethyl ketone).
- C - Nafta Aromática.

8354 - Las superficies empalmadas deben de considerarse en cuanto a la limpieza química debido al peligro de:

- A - Formación de óxidos pasivos.
- B - Entrape de material corrosivo.
- C - Corrosión por el óxido de hierro empotrado.

8355 - Productos de limpieza cáusticos usados en estructuras de aluminio tienen el efecto de producir :

- A - Oxidación Pasiva
- B - Mejoramiento de la resistencia a la corrosión
- C - Corrosión.

8356 - La corrosión producto del rozamiento (fretting) en más probable que ocurra :

- A - Cuando dos superficies calzan ajustadamente pero se pueden mover relativamente una de la otra.
- B - Solamente cuando dos metales disimilares están en contacto.
- C - Cuando dos superficies están juntas holgadamente y se pueden mover relativamente una de la otra.

8357 - El herrumbre o corrosión que ocurre con la mayoría de los metales es el resultado de:

- A - Una tendencia de ellos a retornar a su estado natural.
- B - Bloqueo del flujo de electrones en metales homogéneos o entre metales disimilares
- C - Flujo de electrones entre sí o entre metales de un área catódica a una anódica

8358 - El alodizado es un tratamiento químico para aleaciones de aluminio para mejorar su cualidad de sostener la pintura y de :

- A - Hacer su superficie ligeramente alcalina.
- B - Aliviar sus esfuerzos superficiales.
- C - Aumentar su resistencia a la corrosión.

8359 - Cuál de las condiciones listadas no es uno de los requerimiento para que ocurra corrosión?

- A - La presencia de un electrolito
- B - Contacto eléctrico entre una área anódica y una catódica
- C - La presencia de una película de óxido pasivo.

8360 - El levantamiento o formación de escamas en el metal en la superficie debido a la delaminación del limite del grano causado por la presión de acumulación del producto residual de la corrosión es llamado:

- A - Brinelado (Brinelling)
- B - Granulación.
- C - Exfoliación.

8361 - Un tratamiento químico no electrólito para las aleaciones de aluminio para aumentar la resistencia a la corrosión y cualidades de adherir la pintura se llama:

- A - Anodizado
- B - Alodizado.
- C - Dicromatado.

8362 - Las partes que son lavadas completamente en agua caliente después de que han sido termotratadas en un baño de nitrato de potasio y sodio; es para:

- A - Para prevenir la corrosión.
- B - Para prevenir la formación de reventaduras superficiales
- C - Para retardar la decoloración

8363 - La corrosión intergranular en las partes estructurales de aleación de aluminio.

- A - Puede ser detectada por el depósito de polvo blanco que se forma en la superficie del metal.
- B - No es probable que ocurra en partes fabricadas de aleaciones cubiertas con aluminio (Alclad o Pureclad).
- C - No siempre puede ser detectada por indicaciones en la superficie

8364 - Qué se puede usar para remover la corrosión de las superficies de acero con un alto grado de esfuerzos?

- A - Cepillos de alambre de acero.
- B - Lija de óxido de aluminio de contextura fina.
- C - Lija de carborundo de grano mediano.

8365 - La corrosión intergranular es causada por:

- A - Tratamiento térmico inadecuado.
- B - Contacto de metales disimiles.
- C - Inadecuada aplicación de la base de cromato de Zinc

8366 - La corrosión debe de removerse de las partes de magnesio con:

- A - Cepillo de carburo de silicón.
- B - Carborundo abrasivo.
- C - Cepillo de cerdas duras (pelo de cerdo).

8367 - Por qué es importante no girar el eje de la hélice después del rociado final de la mezcla anticorrosiva dentro de los cilindros instalados en motores preparados para almacenaje ?

- A - Las barras de articulación pueden ser dañadas por una traba hidráulica.
- B - El motor puede encenderse y producir heridas al personal.
- C - El sello de la mezcla de prevención de corrosión se romperá

8368 - Por qué una superficie de plástico se enjuaga con agua antes de ser lavadas con agua y jabón ?

- A - Para prevenir agrietamientos
- B - Para prevenir las raspaduras.
- C - Para prevenir que el plástico se suavice.

8369 - Qué debe de hacerse para prevenir el rápido deterioro cuando una llanta se cubre de aceite lubricante?

- A - Limpie la llanta con un trapo seco y luego enjuague con agua.
- B - Limpiar la llanta con un trapo seco seguido por un lavado con agua y jabón.
- C - Lave la llanta con alcohol isopropilico y limpie con un trapo seco.

8370 - La acción galvánica causada por el contacto de metales disimiles puede ser prevenida de mejor manera:

- A - Colocando un material dieléctrico no poroso entre las superficies metálicas.
- B - Limpiando ambas superficies con un solvente no residual.
- C - Aplicando cinta de papel entre las superficies de metal.

8371 - La corrosión causada por la acción galvánica es el resultado de:

- A - Un anodizado excesivo.
- B - El contacto entre metales disimiles.
- C - Grabado de agua excesivo

8372 - Cuál de los siguientes metales es más anódico ?

- A - Cadmium
- B - Aleación de aluminio 7075-T6
- C - Magnesium

8373 - La superficie interior de tubería de acero estructural se protege de mejor manera contra la corrosión :

- A - Aplicando una capa de aceite de linaza caliente.
- B - Evacuando la tubería antes del sellado.
- C - Aplicando una capa de pintura de cromato de zinc.

8374 - Cuál de los siguientes materiales es más catódico?

- A - Zinc
- B - Aleación de aluminio 2024
- C - Acero Inoxidable

8375 - La corrosión galvánica es probablemente más rápida y severa cuando

- A - El área de superficie del metal catódico es más pequeña que la del metal anódico
- B - El área de superficie del metal catódico y la del anódico es aproximadamente la misma
- C - El área de superficie del metal anódico es más pequeña que la del metal catódico

8376 - Una manera de incrementar la resistencia de reventaduras por corrosión de esfuerzo es:

- A - Liberando el esfuerzo de compresión (compressive stress) en la superficie del metal
- B - Creando esfuerzo de compresión en la superficie del metal
- C - Produciendo deformación no uniforme mientras se da trabajo en frío durante el proceso de manufactura

8377 - (1) En un proceso de corrosión el área catódica o el material catódico disímil es el que se corroe.(2) En las series Galvanicas o Electro-químicas para los metales, es los metales más anódicos son aquellos que darán electrodos mas fácilmente Respecto a las anteriores afirmaciones.

- A - Solo la No. 1 es verdadera.
- B - Solo la No. 2 es verdadera.
- C - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas

8378 - Un derrame de mercurio en aluminio:

- A - Aumenta la susceptibilidad a hacerse quebradizo.
- B - Puede causar dañar la resistencia a la corrosión si se deja un prolongado contacto
- C - Causa una rápida y severa corrosión que es difícil de controlar

8379 - Cuál potencia de 10 es igual a 1,000.000?

- A - 10 a la cuarta potencia.
- B - 10 a la quinta potencia.
- C - 10 a la sexta potencia.

8380 - Encuentre la raíz cuadrada de 1,746.

- A - 41.7852.
- B - 41.7752.
- C - 40.7742.

8381 - (Refiérase a la figura 52.) Resuelva la ecuación.

- A - 115
- B - 4.472.
- C - 5

8382 - Encuentre la raíz cuadrada de 3,722.1835.

- A - 61.00971.
- B - 61.00.
- C - 61.0097.

8383 - Encuentre la raíz cuadrada de 9,801.

- A - 8.019×3 a la cuarta potencia negativa.
- B - 801.9×3 a la cuarta potencia negativa.
- C - $.8019 \times 3$ a la cuarta potencia.

8384 - Encuentre el cubo de 64.

- A - 4
- B - 192
- C - 262.144.

8385 - Encuentre el valor de 10 elevado a la sexta potencia negativa.

- A - 0.000001.
- B - 0.000010.
- C - 0.0001.

8386 - Cuál es la raíz cuadrada de 4 elevado a la quinta potencia ?

- A - 32
- B - 64
- C - 20

8387 - El resultado de 3.47×10 a la cuarta potencia negativa es igual a :

- A - 3.470.00.
- B - 34.700.0.
- C - .000347.

8388 - Cuál alternativa de respuesta es igual a 16,300?

- A - 1.63×10 a la cuarta potencia.
- B - 1.63×10 a la tercera potencia negativa.
- C - 163×10 a la segunda potencia negativa

8389 - Encuentre la raíz cuadrada de 124.9924.

- A - 111.8×10 a la tercera potencia.
- B - $.1118 \times 10$ a la segunda potencia negativa.
- C - 1.118×10 a la segunda potencia negativa.

8390 - Cuál es la raíz cuadrada de 16 elevado a la cuarta potencia ?

- A - 1.024.
- B - 4.096.
- C - 256

8391 - (Refiérase a la figura 53.) Resuelva la ecuación.

- A - .0297.
- B - .1680.
- C - .0419.

8392 - El resultado de 7 elevado a la tercera potencia más la raíz cuadrada de 39 es igual a :

- A - 349.24.
- B - 343
- C - 343.24.

8393 - Encuentre la raíz cuadrada de 1,824.

- A - 42.708×10 a la segunda potencia negativa.
- B - .42708.
- C - $.42708 \times 10$ a la segunda potencia .

8394 - El desplazamiento total del pistón en un motor específico es :

- A - Depende del régimen de compresión.
- B - El volumen desplazado por todos los pistones durante una revolución del cigüeñal.
- C - El volumen total de todos los cilindros.

8395 - (Refiérase a la figura 54.) Calcule el área del trapecioide.

- A - 52.5 pies cuadrados.
- B - 60 pies cuadrados.
- C - 76.5 pies cuadrados.

8396 - Que tamaño de lamina de metal es requerida para fabricar un cilindro de 20 pulgadas de largo y 8 pulgadas en diámetro ? (Nota: $C = p \times D$)

- A - 20 pulgadas x 25-5/32 pulgadas.
- B - 20 pulgadas x 24-9/64 pulgadas.
- C - 20 pulgadas x 25-9/64 pulgadas.

8397 - (Refiérase a la figura 55.) Encuentre el área de el triángulo recto mostrado.

- A - 5 pulgadas cuadradas.
- B - 6 pulgadas cuadradas.
- C - 9 pulgadas cuadradas.

8398 - Qué fuerza es ejercida en el pistón de un cilindro hidráulico si el área de el pistón es 1.2 pulgadas cuadradas y la presión del fluido es de 850 PSI ?

- A - 1,020 libras.
- B - 960 libras.
- C - 850 libras.

8399 - Un tanque de combustible de forma rectangular mide 60 pulgadas de largo, 30 pulgadas de ancho y 12 pulgadas de profundidad . Cuantos pies cúbicos hay dentro del tanque ?

- A - 12.5.
- B - 15.0.
- C - 21.0.

8400 - Seleccione el tamaño del contenedor que será igual al volumen de 60 galones de combustible. (7.5 galones = 1 pie cubico)

- A - 7.5 pies cúbicos.
- B - 8.0 pies cúbicos.
- C - 8.5 pies cúbicos.

8401 - (Refiérase a la figura 56.) Calcule el área del trapecioide .

- A - 24 pies cuadrados.
- B - 48 pies cuadrados.
- C - 10 pies cuadrados.

8402 - (Refiérase a la figura 57.) Determine el área del triángulo formado por los puntos A, B y C. De A hasta B=7.5 pulgadas De A hasta D=16.8 pulgadas

- A - 42 pulgadas cuadradas.
- B - 63 pulgadas cuadradas.
- C - 126 pulgadas cuadradas.

8403 - Cuál es el desplazamiento del pistón de un cilindro maestro con un diámetro interior de 1.5 pulgadas y una carrera del pistón de 4 pulgadas ?

- A - 9.4247 pulgadas cubicas.
- B - 7.0686 pulgadas cubicas.
- C - 6.1541 pulgadas cubicas.

8404 - Cuantos galones de combustible serán contenidos en un tanque de forma rectangular el cuál mide 2 pies de ancho, 3 pies de largo y un pie y 8 pulgadas de profundidad ? (7.5 galones = 1 pie cubico)

- A - 66.6.
- B - 75
- C - 45

8405 - Un tanque de combustible de forma rectangular mide 27- ½ pulgadas de largo, 9 pulgadas de ancho y 8- ¼ de profundidad. Cuántos galones contendrá el tanque ? (231 pulgadas cubicas = 1 galón)

- A - 7.86
- B - 8.8
- C - 9.8

8406 - Un motor de avión de cuatro cilindros tiene un diámetro interno de cilindro de 3.78 pulgadas y tiene 8.5 pulgadas de profundidad. Con el pistón en el punto muerto inferior, la parte superior del pistón mide 4.0 pulgadas desde el fondo de el cilindro. Cuál es aproximadamente el desplazamiento del pistón de este motor ?

- A - 200 pulgadas cubicas.
- B - 360 pulgadas cubicas.
- C - 235 pulgadas cubicas.

8407 - Un tanque de combustible de forma rectangular mide 37- ½ pulgadas de largo, 14 pulgadas de ancho, 8- ¼ pulgadas de profundidad. Cuántos pulgadas cubicas están dentro del tanque ?

- A - 525
- B - 433.125.
- C - 4.331.25.

8408 - Un motor de seis cilindros con un diámetro interior de 3.5 pulgadas, una altura de cilindro de 7 pulgadas y una carrera de 4.5 pulgadas tendrá un desplazamiento total de pistón de :

- A - 256.88 pulgadas cubicas.
- B - 259.77 pulgadas cubicas.
- C - 43.3 pulgadas cubicas.

8409 - Seleccione la fracción que es igual a .020.

- A - 3/15.
- B - 1/5.
- C - 1/50.

8410 - 1.21875 es igual a :

- A - 83/64.
- B - 19/16.
- C - 39/32.

8411 - Si el volumen de un cilindro con el pistón en el punto muerto inferior es de 84 pulgadas cubicas y el desplazamiento del pistón es de 70 pulgadas cubicas la relación de compresión es :

- A - 7 a 1.
- B - 1.2 a 1.
- C - 6 a 1.

8412 - Exprese 7/8 como un porcentaje.

- A - 8.75 por ciento
- B - .875 por ciento.
- C - 87.5 por ciento.

8413 - Cuál es la velocidad de un engranaje de dientes rectos con 42 dientes impulsado por un piñón con 14 dientes que gira a 420 RPM ?

- A - 588 RPM.
- B - 160 RPM.
- C - 140 RPM.

8414 - Un motor desarrolla 108 caballos de fuerza al 87 por ciento de su potencia. Cuanta potencia desarrolla al 65 por ciento ?

- A - 80
- B - 70
- C - 64

8415 - Cuál alternativa es el decimal equivalente a la fracción $\frac{43}{32}$?

- A - 1.34375.
- B - 1.34725.
- C - 1.32435.

8416 - Seleccione la fracción equivalente por un grosor de lámina de aluminio de 0.09375.

- A - $\frac{5}{64}$.
- B - $\frac{3}{64}$.
- C - $\frac{3}{32}$.

8417 - Expresé $\frac{5}{8}$ como un porcentaje.

- A - .625 por ciento.
- B - 6.25 por ciento.
- C - 62.5 por ciento

8418 - Seleccione el decimal más aproximado a $\frac{77}{64}$.

- A - 1.8311.
- B - 0.8311.
- C - 1.2031.

8419 - Un aeroplano volando una distancia de 875 millas uso 70 galones de gasolina. Cuántos galones necesitara para viajar 3.000 millas ?

- A - 120
- B - 240
- C - 144

8420 - Cuál es la relación de velocidad de un piñón con 36 dientes engranado a un piñón con 20 dientes ?

- A - 5 a 12.
- B - 6.6 a 12.
- C - 5 a 9.

8421 - Un piñón con 14 dientes es impulsado por un engranaje de dientes rectos con 42 dientes que gira 140 RPM. Determine la velocidad del piñón.

- A - 588 RPM.
- B - 420 RPM.
- C - 240 RPM.

8422 - La ganancia del departamento de partes en un magneto nuevo es del 12 por ciento. Cuánto es el costo del magneto si el precio de venta es de \$145.60 ?

- A - \$128.12.
- B - \$125.60.
- C - \$130.00

8423 - Un motor de 125 caballos de fuerza máxima esta rodando al 65 por ciento de potencia. Cuál caballos de fuerza esta desarrollando ?

- A - 39.75.
- B - 81.25.
- C - 38.85.

8424 - Un motor de 98 caballos de fuerza máxima esta rodando a 75 por ciento de potencia. Cuántos caballos de fuerza esta desarrollando ?

- A - 87.00.
- B - 33.30.
- C - 73.50.

8425 - Un plano muestra un hueco a ser taladrado de 0.17187. Cuál tamaño de broca en fracción es la más cercana ?

- A - $\frac{11}{64}$.
- B - $\frac{9}{32}$.
- C - $\frac{11}{32}$.

8426 - Cuál es el decimal más aproximado a un radio de dobléz de $\frac{31}{64}$?

- A - 0.2065
- B - 0.4844
- C - 0.3164

8427 - Sesenta y cinco motores que porcentaje son de 80 motores ?

- A - 81 por ciento.
- B - 65 por ciento.
- C - 52 por ciento.

8428 - El radio de una pieza redonda en stock es de $\frac{7}{32}$. Seleccione el decimal más aproximado al diámetro.

- A - 0.2187.
- B - 0.4375.
- C - 0.3531.

8429 - La vida máxima del motor es de 900 horas. Recientemente 27 motores fueron removidos con un promedio de vida de 635.3 horas. Qué porcentaje de la vida máxima del motor había sido alcanzado ?

- A - 71 por ciento.
- B - 72 por ciento.
- C - 73 por ciento.

8430 - Cuál es el radio de 10 pies a 30 pulgadas ?

- A - 4:01
- B - 1:03
- C - 3:01

8431 - Cuanto corriente tiene que pasar de la barra a un motor de 30-voltios, $\frac{1}{2}$ de fuerza , 85 por ciento eficiente ? (Nota : 1 horsepower = 746 watts)

- A - 14.6 amperios.
- B - 12.4 amperios.
- C - 14.1 amperios.

8432 - Resuelva la ecuación. $[(4x-3)+(-9x2)] , 2 =$

- A - -30
- B - -15
- C - -5

8433 - Resuelva la ecuación. $(64 \times \frac{3}{8}) , \frac{3}{4} =$

- A - 16
- B - 24
- C - 32

8434 - Resuelva la ecuación. $(32 \times \frac{3}{8}) , \frac{1}{6} =$

- A - 12
- B - 2
- C - 72

8435 - Cuál es la relación de una carga de combustible de 200 galones a una de 1.680 libras ?

- A - 5:07
- B - 2:03
- C - 5:42

8436 - Resuelva la ecuación. $\frac{2}{4} (30 + 34) 5 =$

- A - 160
- B - 245
- C - 640

8437 - (Refiérase a la figura 58.) Resuelva la ecuación.

- A - 174.85.
- B - -81.49.
- C - 14.00.

8438 - (Refiérase a la figura 59.) Resuelva la ecuación.

- A - +31.25.
- B - -5.20.
- C - -31.25.

8439 - Resuelva la ecuación. $4-3 \{-6 (2+3) + 4 \} =$

- A - 82
- B - -25
- C - -71

8440 - Resuelva la ecuación:- $6[-9(-8+4) - 2(7 + 3)] =$

- A - -332
- B - 216
- C - -96

8441 - Resuelva la ecuación. $(-3 + 2)(-12 - 4) + (4 + 6) \times 2$

- A - 20
- B - 35
- C - 28

8442 - (Refiérase a la figura 60.) Resuelva la ecuación.

- A - 11.9.
- B - 11.7.
- C - 11.09.

8443 - Qué suministra un lugar para indicar cumplimiento con las directivas de aeronavegabilidad o boletines de servicio del fabricante?

- A - El manual de repaso mayor del avión.
- B - Los registros de mantenimiento del avión.
- C - El catálogo de partes ilustrado.

8444 - Si un trabajo en un avión fue hecho satisfactoriamente, la firma de la persona autorizada en los registros de mantenimiento para el mantenimiento o alteraciones efectuadas constituye:

- A - Aprobación del avión para retornar a servicio.
- B - Aprobación para retornar a servicio solamente para el trabajo efectuado
- C - Solamente verificación de que el mantenimiento o alteraciones fueron ejecutadas en referencia a los

8445 - Durante una inspección anual si un defecto encontrado hace el avión no aeronavegable, la persona que desaprueba tiene que:

- A - Remover el certificado de aeronavegabilidad del avión
- B - Presentar un Reporte de Malfuncionamiento o Defecto
- C - Proporcionar una nota escrita de el defecto al dueño del avión

8446 -Cuál es el medio por el cual el Estado de registro, notifica a los dueños de los aviones y otras personas interesadas sobre condiciones inseguras e indica las condiciones bajo las cuales el producto puede continuar siendo operado ?

- A - Directivas de Aeronavegabilidad.
- B - Alertas de aeronavegabilidad
- C - Reportes de defectos o mal funcionamiento.

8447 - Qué es una reparación mayor en un componente ?

- A - Repaso mayor a una bomba de presión hidráulica.
- B - Reparaciones al gobernador de una hélice o su control.
- C - Detección de fallas y reparaciones de circuitos dañados de la luz de aterrizaje.

8448 - Dónde se debe de encontrar el siguiente anotación ? “ Ala derecha removida del avión y piel removida de los 6 pies exteriores. Reparado larguero doblado a 49 pulgadas de la punta del ala, de acuerdo con la figura 8 en el manual de reparaciones estructurales del fabricante, No. 28-1”

- A - Registro de mantenimiento del motor del avión.
- B - Registro de reparaciones menores y de alteraciones del avión.
- C - Fórmula 337 de la AAC.

8449 -Cuál acción de mantenimiento es una reparación mayor de la célula ?

- A - Cambios al ala o a las superficies de control fijas o móviles que afectan las características de trepidación y vibración.
- B - Rebobinado de la bobina de campo de un accesorio eléctrico.
- C - La reparación de porciones de láminas de piel haciendo costuras adicionales.

8450 -Cuál anotación de registro describe en mejor forma el reemplazo de varias secciones roscadas (heli-coils) dañadas en una pieza fundida?

- A - Ocho roscas (heli-coils) estándar de ¼ - 20 pulgadas fueron reemplazadas. Las inserciones dañadas fueron extraídas y los huecos con rosca medidos y luego se instalaron nuevas inserciones y las espigas se removieron.
- B - Ocho inserciones de ¼ - 20 pulgadas fueron instaladas en lugar de unas dañadas.
- C - Ocho inserciones estándar de ¼ - 20 pulgadas fueron reparadas reemplazando las dañadas por inserciones de tipo de seguro, después de que los huecos roscados fueron revisados por corrosión.

8451 -Cuál anotación de registro describe mejor la acción tomada para un cable de control que muestra aproximadamente el 20 por ciento de desgaste en varios de los alambres externos individuales en una guía de cable?

- A - Desgaste está dentro de límites aceptables, no es necesaria la reparación.
- B - El cable de control fue removido y reemplazado y se volvió a hacer reglaje al sistema.
- C - El cable fue re-ubicado de modo que el área de desgaste quedo lejos de la guía de cable.

8452 - Cuál anotación de registro de mantenimiento describe mejor la acción tomada para una abolladura de .125 de pulgada de profundidad en una sección recta de tubería de aleación de aluminio de ½ pulgada ?

- A - La abolladura está dentro de límites aceptables, la reparación no es necesaria.
- B - La sección dañada fue removida y reemplazada por una tubería idéntica con charra de 45 grados.
- C - La sección de abolladura fue removida y reemplazada con una idéntica y nueva tubería charra de 37°.

8453 - Cuál anotación de registro del avión describe mejor una reparación de una abolladura en un punto de unión de tubos de una estructura tubular de acero?

- A - Los miembros estructurales dañados removidos y reemplazados.
- B - Se soldó una placa de refuerzo sobre el área abollada.
- C - Se relleno el área dañada con metal moldeado y se desbastó al contorno original

8454 - Quién es responsable de hacer las anotaciones en el registro de mantenimiento después de una inspección anual de 100 horas o una inspección progresiva ?

- A - El dueño u operador del avión.
- B - La persona que aprueba o desaprueba el retorno a servicio.
- C - El piloto que hace el vuelo de prueba.

8455 - Al dueño del avión se le dio una lista de discrepancias de un avión que no fue aprobado para retorno a servicio después de una inspección anual. Cuál afirmación es correcta con relación a quién puede corregir las discrepancias ?

- A - Solamente un mecánico con autorización para la inspección.
- B - Un mecánico adecuadamente habilitado.
- C - Cualquier estación reparadora certificada.

8456 - Cuando se aprueba un avión para retorno a servicio después de un mantenimiento o una alteración, la persona que aprueba debe anotar en los registros de mantenimiento del avión

A - La fecha de inicio del mantenimiento o alteración, una descripción del trabajo efectuado(o referencia de información aceptable), el nombre de la persona que realiza el trabajo (si es alguien más), la firma y el número de certificado.

B - Una descripción del trabajo efectuado(o Referencia de información aceptable), fecha de ejecución, el nombre de la persona que ejecutó el trabajo (si es alguien más), la firma y número de certificado.

C - Una descripción del trabajo efectuado(o Referencia de información aceptable), fecha de ejecución, el nombre de la persona que ejecutó el trabajo (si es alguien más), la firma, número de certificado y tipo de certificado que se tiene.

8457 - Qué acción es requerida cuando se realiza una reparación menor en un avión certificado?

- A - Se tiene que completar la fórmula 337 de la AAC
- B - Se requiere una anotación en los registros permanentes del avión.
- C - El dueño del avión tiene que reportar anualmente las reparaciones menores al la AAC.

8458 - Después de hacer una cierta reparación al motor de un avión que debe de ser devuelto a servicio, una fórmula de la FAA 337 debe de prepararse. Cuántas copias son requeridas y cuál es la disposición de las fórmulas completadas?

- A - Dos, una copia para el dueño del avión y una para la AAC.
- B - Tres; una para el dueño del avión y dos para la AAC.
- C - Tres, una copia para el dueño del avión, una para la AAC y una copia para los registros permanentes de la estación reparadora o individuo.

8459 - Quién es responsable de mantener los registros de mantenimiento requeridos para un avión?

- A - Un inspector autorizado.
- B - El mecánico certificado.
- C - El dueño del avión.

8460 - Un avión no fue aprobado para retorno a servicio después de una inspección anual y el dueño deseaba volar el avión a otra base de mantenimiento; cuál afirmación es correcta ?

- A - El dueño debe de obtener un permiso especial para el vuelo.
- B - El avión tiene que repararse y ser aprobado antes de cualquier vuelo.
- C - El dueño tiene que obtener un certificado de categoría restringida.

8461 - Cada persona que realice una inspección anual o de 100 horas deberá de usar una lista de chequeo conteniendo por lo menos aquellos artículos en el apéndice de :

- A - RAC parte 43.
- B - RAC parte 145.
- C - AC 43.13-3.

8462 - La fórmula 337 de la AAC es usada para archivar y documentar :

- A - El mantenimiento preventivo y de rutina.
- B - Reparaciones mayores y alteraciones mayores.
- C - Reparaciones mayores y menores, alteraciones mayores y menores.

8463 - Después de que un mecánico certificado en motores y aeronaves haya efectuado una inspección completa de 100 horas, que acción es requerida para retornar al servicio la aeronave

- A - Una entrada apropiada en el libro de mantenimiento de la aeronave
- B - Un chequeo operacional completo en todos los sistemas
- C - El mecánico con autorización aprueba la inspección

8464 - Un mecánico certificado en aeronaves y motores está autorizado para aprobar el retorno al servicio de una aeronave después de:

- A - Una inspección de 100 horas
- B - Una inspección anual
- C - Una inspección progresiva

8465 - La fuerza que puede ser ejercida por un cilindro actuante cuyo pistón tiene un área de sección cruzada de 3 pulgadas cuadradas operando en un sistema hidráulico de 1.000 PSI es aproximadamente.

- A - 3.000 libras.
- B - 334 libras.
- C - 1.000 libras.

8466 - El punto de ebullición de un líquido dado varía :

- A - Directamente con la presión.
- B - Inversamente con la presión.
- C - Directamente con el volumen.

8467 -Cuál de los siguientes NO es considerado un método de transferencia de calor?

- A - Convección.
- B - Conducción.
- C - Difusión.

8468 - Un motor que pesa 350 libras es removido de un avión con una grúa móvil. El motor es elevado 3 pies sobre su montante de acople y el conjunto completo es movido 12 pies hacia adelante. Una fuerza constante de 70 libras es requerida para mover la grúa cargada.Cuál es el total de trabajo de entrada requerido para mover la grúa ?

- A - 840 libras pie.
- B - 1.890 libras pie.
- C - 1.050 libras pie.

8469 -Cuál condición es la cantidad real de vapor de agua en una mezcla de aire y agua ?

- A - Humedad relativa.
- B - Punto de rocío.
- C - Humedad absoluta.

8470 - Bajo cuales condiciones será mayor el régimen de flujo de un fluido a través de un orificio de medición (o jet) (todos los otros factores permanecen igual) ?

- A - Presión no medida - 18 PSI,
- B - Presión no medida - 23 PSI,
- C - Presión no medida - 17 PSI,

8471 - (Refiérase a la figura 61.) La cantidad de fuerza aplicada a la cuerda A para levantar el peso es :

- A - 12 libras.
- B - 15 libras.
- C - 20 libras.

8472 - Cuál pesará menos ?

- A - 98 partes de aire seco y 2 partes de vapor de agua.
- B - 35 partes de aire seco y 65 partes de vapor de agua .
- C - 50 partes de aire seco y 50 partes de vapor de agua.

8473 - Cuál es la relación de el vapor de agua realmente presente en la atmósfera con respecto a la cantidad que estaría presente si el aire estuviera saturado a la presión y temperatura prevalecientes ?

- A - Humedad absoluta.
- B - Humedad relativa.
- C - Punto de rocío.

8474 - La velocidad del sonido en la atmósfera :

- A - Varía de acuerdo a la frecuencia del sonido.
- B - Cambia con un cambio de temperatura.
- C - Cambia con un cambio en la presión.

8475 - Si el volumen de un gas confinado es duplicado (sin agregar más gas), la presión (asumiendo que la temperatura permanece constante)

- A - Aumentará en proporción directa al aumento de volumen .
- B - Permanecerá igual.
- C - Se reducirá a la mitad de su valor original.

8476 - Si la temperatura de un líquido confinado es mantenida constante y su presión es triplicada, el volumen :

- A - Se triplicará.
- B - Se reducirá a una tercera parte de su volumen original.
- C - Permanecerá igual.

8477 - Cuando trabajo de entrada es requerido para bajar un peso de 120 libras desde una mesa de 3 pies hasta el piso ?

- A - 120 libras de fuerza .
- B - 360 libras pie.
- C - 40 libras pie.

8478 - Cuáles condiciones atmosféricas causarán que la velocidad de aterrizaje verdadera de un avión sea más grande ?

- A - Baja temperatura con baja humedad.
- B - Alta temperatura con baja humedad.
- C - Alta temperatura con alta humedad.

8479 - Si la presión del fluido es 800 PSI en una línea de suministro de $\frac{1}{2}$ pulgada para un cilindro actuante con un área de pistón de 10 pulgadas cuadradas, la fuerza ejercida en el pistón será :

- A - 4.000 libras.
- B - 8.000 libras.
- C - 800 libras.

8480 - Cuantos factores, si hay alguno, son necesarios para determinar potencia? 1. La fuerza ejercida. 2. La distancia que la fuerza actúa. 3. El tiempo requerido para hacer el trabajo.

- A - Uno.
- B - Dos.
- C - Tres.

8481 - Qué fuerza tiene que ser aplicada para rodar un barril de 120 libras sobre un plano inclinado de 9 pies de largo a una altura de 3 pies (despreciando la fricción) ? $L ? I = R ? E$ L = Largo de la rampa, medida a lo largo del declive. I = Altura de la rampa. R = Peso del objeto a ser elevado o bajado. E = Fuerza requerida para elevar o bajar el objeto .

- A - 40 libras.
- B - 120 libras.
- C - 360 libras.

8482 - Cuál afirmación concerniente a calor y/o temperatura es verdadera ?

- A - Hay una relación inversa entre temperatura y calor .
- B - La temperatura es una medida de la energía cinética de las moléculas de cualquier sustancia.
- C - La temperatura es una medida de la energía potencial de las moléculas de cualquier sustancia.

8483 - Qué es humedad absoluta ?

- A - La temperatura a la cual el aire húmedo tiene que ser enfriado a presión constante para ser saturado.
- B - La cantidad real de vapor de agua en una mezcla de aire y agua .
- C - La relación de vapor de agua presente realmente en la atmósfera con respecto a la cantidad que debería estar presente si el aire fuera saturado a la temperatura y presión prevaleciente.

8484 - La temperatura a la cual el aire húmedo tiene que ser enfriado a presión constante para que se sature es llamado :

- A - Punto de rocío.
- B - Humedad absoluta.
- C - Humedad relativa.

8485 - Si ambos el volumen y la temperatura absoluta de un gas confinado son duplicadas, la presión :

- A - No cambiará.
- B - Será la mitad.
- C - Será cuatro veces más grande.

8486 - Si todo o una parte significativa de una tira de entrada en pérdida se pierde en una ala de un avión, un probable resultado será :

- A - Aumento de la sustentación en el área de instalación en el ala opuesta a altos ángulos de ataque.
- B - Control asimétrico del alerón a bajos ángulos de ataque.
- C - Control asimétrico del alerón en o cerca de los ángulos de ataque de entrada en pérdida.

8487 - Un ala de avión esta diseñada para producir sustentación resultante de la relativamente :

- A - Presión de aire positiva debajo y sobre la superficie del ala.
- B - Presión de aire negativa debajo de la superficie del ala y presión de aire positiva sobre la superficie del ala.
- C - Presión de aire positiva debajo de la superficie del ala y presión de aire negativa sobre la superficie del ala.

8488 - El propósito del ángulo diedro del ala de un avión es para :

- A - Incrementar la estabilidad lateral.
- B - Incrementar la estabilidad longitudinal.
- C - Incrementar el coeficiente de sustentación del ala.

8489 - La relación de aspecto de un ala es definida como la relación de :

- A - Entre la envergadura y la raíz del ala.
- B - El cuadrado de la cuerda y la envergadura del ala.
- C - La envergadura del ala y la cuerda media.

8490 - Una ala con un muy alto aspecto de relación (en comparación con un bajo aspecto de relación de ala) tendrá :

- A - Arrastre incrementado a altos ángulos de ataque.
- B - Una baja velocidad de entrada en pérdida.
- C - Pobres cualidades de control a bajas velocidades.

8491 - Un incremento en la velocidad a la cual una superficie aerodinámica pasa a través del aire incrementa la sustentación porque :

- A - La velocidad incrementada del flujo de aire crea una presión diferencial mayor entre las superficies superior e inferior .
- B - La velocidad incrementada del flujo de aire crea una presión diferencial menor entre las superficies superior e inferior .
- C - La velocidad incrementada del viento relativo incrementa el ángulo de ataque .

8492 - Las directivas de Aeronavegabilidad son primariamente editadas para:

- A - Suministrar información acerca de tendencias a defectos y mal funcionamiento.
- B - Presentar procedimientos recomendados de mantenimiento.
- C - Corrigen una condición insegura.

8493 - (1) Un certificado de tipo suplementario puede ser emitido a más de un solicitante para el mismo cambio de diseño, siempre que cada solicitante muestre cumplimiento con el requerimiento de aeronavegabilidad aplicable. (2) La instalación de un artículo fabricado de acuerdo con el sistema de Ordenes Técnicas Estándar no requiere más aprobaciones para la instalación en un avión en particular. Respecto a las afirmaciones anteriores,

- A - Ambas la No.1 y la No. 2 son verdaderas
- B - Ninguna ni la No. 1 ni la No. 2 son verdaderas
- C - Solamente la No.1 es verdadera

8494 - Las directivas de aeronavegabilidad son editadas por:

- A - Consejo de seguridad de transporte nacional (National Transportation Safety Board).
- B - Fabricantes de aviones.
- C - AAC.

8495 - Una Hoja de Datos de Certificado de un avión de tipo contiene:

- A - Grado máximo de combustible a ser usado.
- B - Puntos de ajuste de las superficies de control.
- C - Ubicación del datum.

8496 - Cuál fuente de información se debe consultar para determinar la combinación adecuada de una hélice específica con un motor de avión particular?

- A - Especificaciones de las hélices o Hoja de Datos de Certificado de Tipo de la hélice.
- B - Especificaciones del avión o Hoja de Datos del Certificado de Tipo del avión.
- C - Indice alfabético de las hojas de datos del certificado de tipo actuales, especificaciones y listados.

8497 - Si un avión aeronavegable es vendido; qué se hace con el certificado de aeronavegabilidad ?

- A - Se invalida hasta que el avión sea re-inspeccionado y devuelto a servicio.
- B - Se declara nulo y un nuevo certificado se emite bajo la solicitud del nuevo dueño.
- C - Es transferido con el avión.

8498 - La emisión de los certificados de aeronavegabilidad esta gobernada por:

- A - RAC parte 43.
- B - RAC parte 21.
- C - RAC parte 39.

8499 - Las especificaciones de un avión que se fabricaron en número limitado bajo el certificado de tipo y para el cual no existen especificaciones actualizadas; se pueden encontrar en :

- A - Listados de aviones.
- B - Resumen anual de especificaciones de aviones discontinuados y suprimidos.
- C - Manual estadístico publicado por el FAA de especificaciones de aviones civiles.

8500 - Dónde se encuentran las descripciones técnicas de hélices certificadas?

- A - En las directivas de aeronavegabilidad aplicables.
- B - Especificaciones de Aviones.
- C - Hojas de Datos del Certificado de Tipo de las hélices.

8501 - Cuál información contienen generalmente las hojas de datos del certificado de tipo o especificaciones de los aviones ?

- A - Peso vacío del avión.
- B - Carga útil del avión.
- C - Movimientos de las superficies de control.

8502 - Los rótulos requeridos por un avión están especificados en :

- A - AC 43.13 - 1A.
- B - La regulacion del estado de diseño bajo la cual se certifico el avión.
- C - Especificaciones del avión o hojas de datos del certificado de tipo.

8503 - La información técnica acerca de modelos de aviones más viejos de los cuales no más de 50 permanecen en servicio, se pueden encontrar en:

- A - Lista de aviones.
- B - Resumen anual de especificaciones de aviones discontinuas y descartadas.
- C - Indice alfabético de aviones antiguos.

8504 - (1) Los FAR 's requieren aprobación después del cumplimiento con la información del certificado de tipo suplementario. (2) Una instalación de un artículo fabricado de acuerdo al sistema de órdenes estándar técnicas no requiere mayor aprobación para la instalación en un avión particular. Respecto a las afirmaciones anteriores,

- A - Solamente la No.2 es verdadera.
- B - Ni la No.1, ni la No.2 son verdaderas
- C - Solamente la No. 1 es verdadera.

8505 - Cuál regulación suministra información con relación a los rangos de las marcas de los instrumentos para un avión certificado en la categoría normal?

- A - RAC parte 21.
- B - RAC parte 25(Del estado de Diseño).
- C - RAC parte 23.(Del estado de Diseño)

8506 - (1). Las hélices NO están incluidas en las directivas de aeronavegabilidad (2) Un mecánico certificado en motores puede hacer una reparación menor en una hélice de aluminio y aprobarla para retorno a servicio. Respecto a las afirmaciones anteriores:

- A - Solamente la No.2 es verdadera.
- B - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas.
- C - Ninguna ni la No.1 ni la No.2 son verdaderas.

8507 - Un mecánico de aviación tiene el privilegio de realizar alteraciones mayores en aviones certificados de U.S.A, sin embargo el trabajo tiene que estar de acuerdo con la información técnica aprobada por el FAA antes de que el avión pueda ser retornado a servicio. Cuál no es información aprobada?

- A - Directivas de Aeronavegabilidad
- B - AC 43.23-2A.
- C - Certificados de Tipo Suplementarios.

8508 - Cuál es la responsabilidad de hacer los registros de la persona que cumple con una directiva de aeronavegabilidad ?

- A - Avisar al operador o dueño del avión sobre el trabajo realizado.
- B - Hacer una anotación en el registro de mantenimiento del equipo afectado.
- C - Avisar a la oficina de la AAC sobre el trabajo efectuado remitiendo la fórmula del AAC 337.

8509 - (1) La información del fabricante y las publicaciones aceptadas por la AAC tales como las directivas de aeronavegabilidad, hojas de datos del certificado de tipo y las circulares de información son publicaciones aprobadas. (2) Las publicaciones del FAA tales como ordenes estándar técnicas, directivas de aeronavegabilidad, hojas de certificado de tipo, especificaciones del avión, certificados de tipo suplementario constituyen información aprobada. Respecto a las afirmaciones anteriores:

- A - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas.
- B - Solamente la No.1 es verdadera.
- C - Solamente la No.2 es verdadera.

8510 - La Asociación de Transporte Aéreo de América (ATA) especificación No. 100: (1) Establece un estándar para la numeración de la información técnica en los manuales de mantenimiento. (2) Divide el avión en sistemas numerados y subsistemas con el objeto de simplificar la localización de las instrucciones de mantenimiento. Respecto a las afirmaciones anteriores,

- A - Ambas la No.1 y la No.2 son verdaderas.
- B - Ninguna ni la No.1 ni la No.2 son verdaderas.
- C - Solamente la No.1 es verdadera.

8511 - Las Alertas de Aeronavegabilidad de Aviación General :

- A - Suministran procedimientos mandatorios para prevenir o corregir serios problemas en los aviones.
- B - Suministran información acerca de los problemas de los aviones y sugieren acciones correctivas.
- C - Suministran procedimientos de emergencia temporales hasta que se puedan emitir directivas de Aeronavegabilidad.

8512 - (Refiérase a la figura 62, 62 A y 62 B como sea necesario) Cuál refuerzo requiere tratamiento térmico antes de su instalación ?

- A - -101
- B - -102
- C - Ambos

8513 - (Refiérase a las figuras 62, 62 A y 62 B como sea necesario) Usando solamente la información dada (Radio de dobles permitido , retroceso, etc) cuál refuerzo es el que se puede construir e instalar?

- A - -101
- B - -102
- C - Ambos

8514 - (Refiérase a la figura 62). Los -100 en el bloque (Area 1) es aplicable a cuál número de parte ?

- A - -101
- B - -102
- C - Ambos

8515 - (Refiérase a la Figura 63) Un avión tiene un tiempo total en servicio de 468 horas. Las directiva de aeronavegabilidad dada fue inicialmente cumplida a las 454 horas en servicio. Cuántas horas adicionales en servicio se pueden acumular antes de que la directiva de aeronavegabilidad se tenga que cumplir de nuevo?

- A - 46
- B - 200
- C - 186

8516 - La siguiente es una tabla de límites de velocidad aérea tal y como se dan en las especificaciones de aviones emitidas por el estado de diseño. Velocidad de operación normal 260 nudos. Velocidad que no debe ser excedida 293 nudos. Velocidad máxima de operación del tren de aterrizaje.....174 nudos. Velocidad máxima con hipersustentadores (flaps) extendidos.....139 nudos. El extremo superior del arco blanco en el indicador de velocidad debería de estar en:

- A - 260 nudos.
- B - 174 nudos.
- C - 139 nudos.

8517 - Una inspección detallada completa y el ajuste del mecanismo de la válvula se hará en las primeras 25 horas después de que el motor ha sido puesto en servicio. Las inspecciones subsecuentes del mecanismo de la válvula se harán cada segundo período de 50 horas. De acuerdo a lo anterior, a qué intervalos serán realizados las inspecciones del mecanismo de la válvula :

- A - 100 horas.
- B - 50 horas.
- C - 75 horas.

8518 - Revise las tuercas del cojinete de empuje por seguridad en motores nuevos o recién salidos de repaso mayor en la primera inspección de 50 horas posterior a la instalación. Las inspecciones subsecuentes para estas tuercas se hará en cada tercera inspección de 50 horas. De acuerdo a lo anterior, a qué intervalos debe usted revisar las tuercas por seguridad ?

- A - 150 horas.
- B - 50 horas.
- C - 100 horas.

8519 - Un mecánico certificado con habilitación en motores puede efectuar:

- A - La inspección anual requerida por la RAC's en un motor o hélice o cualquier componente de ellos y puede liberar el mismo para servicio.
- B - La inspección anual requerida por la RAC's en un avión, motor o hélice o cualquier componente de ellos y puede liberar el mismo para servicio.
- C - Las inspecciones de 100 horas requeridas por las RAC's en un motor, hélice o cualquier componente de esos y puede liberar el mismo para servicio.

8520 - Una reparación, conforme se hace en un avión debe de significar:

- A - El mantenimiento y preservación de la estructura incluyendo sus componentes.
- B - La restauración de la estructura hasta una condición de operación segura después de un daño o deterioro.
- C - Operaciones de preservación simples o menores y el reemplaza de partes pequeñas estándar que no involucran operaciones de conjuntos complejos.

8521 - El reemplazo de tela en partes tales como alas, fuselajes, estabilizadores o superficies de control es considerado como:

- A - Una reparación menor a menos que el nuevo cobertor sea diferente de alguna manera del original.
- B - Una reparación menor a menos que la estructura interior sea alterada o reparada.
- C - Una reparación mayor aunque haya sido alterado o reparado anteriormente.

8522 - Cuál se clasifica como una reparación mayor?

- A - La reparación en porciones de láminas de piel haciendo costuras adicionales.
- B - Detección de fallas y reparación los circuitos dañados en el alambrado del circuito de la luz de aterrizaje.
- C - Reemplazando los cinturones de seguridad.

8523 - La inspección de 100 horas requeridas por las RAC's para ciertos aviones siendo operados por contrato puede ser realizada por:

- A - Personas trabajando bajo la supervisión de un mecánico adecuadamente habilitado, pero el retorno a servicio debe de ser aprobado por el mecánico.
- B - Mecánicos adecuadamente habilitados solamente si tienen autorización para la inspección.
- C - Mecánicos adecuadamente habilitados y aprobado por ellos mismos para retorno a servicio .

8524 - Una persona trabajando bajo la supervisión de un mecánico certificado con habilitación en avión y motores no esta autorizado para realizar:

- A - Una reparación a un soporte de un ala con soldadura.
- B - Una inspección de 100 horas.
- C - Una reparación a un montante de un motor utilizando remaches.

8525 - Los mecánicos certificados, bajo los privilegios generales de certificado pueden:

- A - Realizar reparaciones menores a instrumentos.
- B - Realizar inspecciones de 100 horas a instrumentos.
- C - Realizar alteraciones menores a instrumentos.

8526 - Una directiva de aeronavegabilidad requiere que una hélice sea alterada. Los mecánicos certificados podrían:

- A - Realizar y aprobar el trabajo para retorno a servicio si fuera una alteración menor.
- B - No realizar el trabajo debido a que es una alteración.
- C - No realizar el trabajo debido a que no se les permite realizar y aprobar trabajos para retorno a servicio ,reparaciones o alteraciones a las hélices.

8527 - El reemplazo de un estabilizador vertical dañado por otro idéntico comprado en la fabrica se considera una :

- A - Alteración menor.
- B - Reparación mayor.
- C - Reparación menor.

8528 - Los mecánicos certificados por la AAC pueden :

- A - Aprobar para retorno a servicio una reparación mayor para la cual están habilitados.
- B - Supervisar y aprobar una inspección de 100 horas.
- C - Aprobar para retorno a servicio una alteración menor que hayan realizado adecuada a la certificación que poseen.

8529 - Un mecánico certificado con habilitación en motores puede realizar:

- A - Una inspección anual requerida por las RAC's en un motor o cualquiera de sus componentes y aprobarlas y retornar los mismos a servicio.
- B - Una inspección de 100 horas requerida por las RAC's a motor o cualquiera de sus componentes y aprobarlos y retornar los mismos a servicio.
- C - Una inspección de 100 horas requerida por las RAC's en la estructura , motor o cualquiera de sus componentes y aprobarlos y retornar los mismos a servicio.

8530 - Cuál parte de las RAC's prescribe los requerimientos para la emisión de certificaciones para mecánicos y habilitaciones asociadas y las reglas de operación generales para los poseedores de dichas certificaciones y habilitaciones:

- A - RAC 43.
- B - RAC 145.
- C - RAC LPTA.

8531 - Un mecánico certificado no deberá de ejercer los privilegios de una certificación y sus habilitaciones a menos que dentro de los 24 meses anteriores, el administrador haya encontrado que el poseedor del certificado es capaz de realizar el trabajo o que el poseedor del certificado ha :

- A - Servido como mecánico bajo el certificado y habilitación por lo menos por 18 meses.
- B - Servido como mecánico bajo el certificado y habilitación por lo menos por 12 meses.
- C - Servido como mecánico bajo el certificado y habilitación por lo menos por 6 meses.

8532 - (1) Los mecánicos certificados con una habilitación para avión pueden realizar una reparación menor a un indicador de velocidad siempre que tengan el equipo necesario disponible.
(2) Los mecánicos certificados con una habilitación para motores pueden realizar una reparación mayor a una hélice siempre que tengan el equipo necesario disponible. Respecto a las afirmaciones anteriores :

- A - Solamente la No.1 es verdadera.
- B - Ninguna ni la No.1 ni la No.2 son verdaderas.
- C - Solamente la No.2 es verdadera.

8533 - Quién es responsable para determinar que los materiales usados en el mantenimiento y reparación de aviones sean del tipo adecuado y estén de acuerdo a los estándares apropiados ?

- A - La persona o agencia que los instala.
- B - El propietario del avión.
- C - El fabricante del avión.

8534 - Cuál de estas publicaciones contiene estándares para la proyección de los pernos, espárragos y tornillos a través de las tuercas de seguridad ?

- A - AC 43.13-2.
- B - Especificaciones de aviones u Hojas de Datos del Certificado de Tipo.
- C - AC 43.13-1B

8535 - El reemplazo de un montante de motor dañado por otro idéntico comprado en la fábrica del avión es considerado como:

- A - Una alteración mayor.
- B - Una reparación mayor.
- C - Una reparación menor.

8536 - Quién tiene la autoridad para aprobar para retorno a servicio un motor o una hélice o cualquiera de sus componentes después de una inspección de 100 horas ?

- A - Un mecánico con habilitación en motores.
- B - Cualquier reparador certificado.
- C - Personal de cualquier estación reparadora certificada.

8537 - Las reparaciones a los instrumentos se pueden llevar a cabo :

- A - Por el fabricante del instrumento solamente.
- B - Por la estación reparadora de instrumentos aprobada por la AAC.
- C - En los instrumentos de avión por mecánicos habilitación en avión.

Referencia cruzada - Preguntas y Respuestas - Examen General

8001 [C]	8048 [A]	8093 [C]	8138 [C]	8183 [A]	8228 [B]
8002 [A]	8049 [B]	8094 [A]	8139 [C]	8184 [B]	8229 [C]
8003 [C]	8050 [C]	8095 [C]	8140 [B]	8185 [C]	8230 [B]
8004 [A]	8051 [B]	8096 [B]	8141 [B]	8186 [A]	8231 [A]
8005 [A]	8052 [B]	8097 [C]	8142 [A]	8187 [C]	8232 [A]
8006 [C]	8053 [A]	8098 [C]	8143 [B]	8188 [C]	8233 [B]
8007 [C]	8054 [A]	8099 [B]	8144 [A]	8189 [B]	8234 [A]
8008 [C]	8055 [C]	8100 [B]	8145 [A]	8190 [B]	8235 [A]
8011 [C]	8056 [B]	8101 [B]	8146 [A]	8191 [C]	8236 [C]
8012 [C]	8057 [A]	8102 [A]	8147 [A]	8192 [B]	8237 [A]
8013 [A]	8058 [A]	8103 [A]	8148 [B]	8193 [A]	8238 [C]
8014 [A]	8059 [B]	8104 [B]	8149 [A]	8194 [B]	8239 [A]
8015 [C]	8060 [C]	8105 [C]	8150 [B]	8195 [A]	8240 [C]
8016 [C]	8061 [B]	8106 [B]	8151 [A]	8196 [C]	8241 [B]
8017 [A]	8062 [A]	8107 [C]	8152 [C]	8197 [C]	8242 [A]
8018 [C]	8063 [A]	8108 [C]	8153 [A]	8198 [B]	8243 [A]
8019 [C]	8064 [C]	8109 [C]	8154 [C]	8199 [A]	8244 [C]
8020 [A]	8065 [B]	8110 [B]	8155 [A]	8200 [A]	8245 [B]
8021 [C]	8066 [C]	8111 [A]	8156 [A]	8201 [C]	8246 [A]
8022 [C]	8067 [A]	8112 [C]	8157 [A]	8202 [C]	8247 [A]
8023 [C]	8068 [B]	8113 [A]	8158 [A]	8203 [C]	8248 [C]
8024 [C]	8069 [C]	8114 [B]	8159 [C]	8204 [A]	8249 [B]
8025 [B]	8070 [A]	8115 [B]	8160 [A]	8205 [B]	8250 [C]
8026 [A]	8071 [C]	8116 [B]	8161 [A]	8206 [A]	8251 [B]
8027 [C]	8072 [C]	8117 [C]	8162 [B]	8207 [A]	8252 [C]
8028 [C]	8073 [C]	8118 [B]	8163 [C]	8208 [C]	8253 [A]
8029 [C]	8074 [A]	8119 [B]	8164 [C]	8209 [C]	8254 [C]
8030 [C]	8075 [A]	8120 [A]	8165 [C]	8210 [A]	8255 [B]
8031 [A]	8076 [C]	8121 [B]	8166 [B]	8211 [B]	8256 [A]
8032 [B]	8077 [C]	8122 [C]	8167 [C]	8212 [B]	8257 [A]
8033 [B]	8078 [A]	8123 [C]	8168 [B]	8213 [C]	8258 [A]
8034 [B]	8079 [B]	8124 [A]	8169 [C]	8214 [B]	8259 [B]
8035 [A]	8080 [C]	8125 [B]	8170 [A]	8215 [B]	8260 [C]
8036 [C]	8081 [A]	8126 [A]	8171 [A]	8216 [B]	8261 [C]
8037 [B]	8082 [B]	8127 [A]	8172 [A]	8217 [B]	8262 [C]
8038 [B]	8083 [C]	8128 [A]	8173 [B]	8218 [B]	8263 [C]
8039 [B]	8084 [B]	8129 [C]	8174 [B]	8219 [C]	8264 [B]
8040 [B]	8085 [A]	8130 [A]	8175 [C]	8220 [C]	8265 [C]
8041 [A]	8086 [C]	8131 [A]	8176 [B]	8221 [C]	8266 [C]
8042 [C]	8087 [A]	8132 [B]	8177 [C]	8222 [A]	8267 [B]
8043 [A]	8088 [B]	8133 [A]	8178 [C]	8223 [C]	8268 [C]
8044 [C]	8089 [B]	8134 [B]	8179 [B]	8224 [B]	8269 [A]
8045 [C]	8090 [C]	8135 [C]	8180 [B]	8225 [A]	8270 [A]
8046 [C]	8091 [C]	8136 [B]	8181 [B]	8226 [C]	8271 [C]
8047 [B]	8092 [B]	8137 [C]	8182 [B]	8227 [B]	8272 [B]

Referencia cruzada - Preguntas y Respuestas - Examen General

8273 [A]	8318 [A]	8363 [C]	8408 [B]	8453 [B]	8498 [B]
8274 [C]	8319 [C]	8364 [B]	8409 [C]	8454 [B]	8499 [A]
8275 [C]	8320 [B]	8365 [A]	8410 [C]	8455 [B]	8500 [C]
8276 [C]	8321 [C]	8366 [C]	8411 [C]	8456 [C]	8501 [C]
8277 [A]	8322 [B]	8367 [C]	8412 [C]	8457 [B]	8502 [C]
8278 [C]	8323 [C]	8368 [B]	8413 [C]	8458 [A]	8503 [A]
8279 [B]	8324 [B]	8369 [B]	8414 [A]	8459 [C]	8504 [C]
8280 [A]	8325 [A]	8370 [A]	8415 [A]	8460 [A]	8505 [C]
8281 [B]	8326 [C]	8371 [B]	8416 [C]	8461 [A]	8506 [A]
8282 [A]	8327 [A]	8372 [C]	8417 [C]	8462 [B]	8507 [C]
8283 [C]	8328 [B]	8373 [A]	8418 [C]	8463 [A]	8508 [B]
8284 [A]	8329 [B]	8374 [C]	8419 [B]	8464 [A]	8509 [C]
8285 [B]	8330 [A]	8375 [C]	8420 [C]	8465 [A]	8510 [A]
8286 [B]	8331 [C]	8376 [B]	8421 [B]	8466 [A]	8511 [B]
8287 [A]	8332 [B]	8377 [B]	8422 [C]	8467 [C]	8512 [B]
8288 [B]	8333 [C]	8378 [C]	8423 [B]	8468 [A]	8513 [A]
8289 [A]	8334 [A]	8379 [C]	8424 [C]	8469 [C]	8514 [A]
8290 [A]	8335 [A]	8380 [A]	8425 [A]	8470 [C]	8515 [C]
8291 [C]	8336 [C]	8381 [C]	8426 [B]	8471 [B]	8516 [C]
8292 [B]	8337 [B]	8382 [C]	8427 [A]	8472 [B]	8517 [A]
8293 [B]	8338 [C]	8383 [C]	8428 [B]	8473 [C]	8518 [A]
8294 [C]	8339 [A]	8384 [C]	8429 [A]	8474 [B]	8519 [C]
8295 [A]	8340 [B]	8385 [A]	8430 [A]	8475 [C]	8520 [B]
8296 [B]	8341 [C]	8386 [A]	8431 [A]	8476 [C]	8521 [C]
8297 [C]	8342 [C]	8387 [C]	8432 [B]	8477 [B]	8522 [A]
8298 [C]	8343 [C]	8388 [A]	8433 [C]	8478 [C]	8523 [C]
8299 [A]	8344 [A]	8389 [C]	8434 [C]	8479 [B]	8524 [B]
8300 [A]	8345 [B]	8390 [C]	8435 [A]	8480 [C]	8525 [B]
8301 [B]	8346 [C]	8391 [C]	8436 [A]	8481 [A]	8526 [A]
8302 [B]	8347 [C]	8392 [A]	8437 [C]	8482 [B]	8527 [C]
8303 [C]	8348 [C]	8393 [C]	8438 [B]	8483 [B]	8528 [C]
8304 [C]	8349 [B]	8394 [B]	8439 [A]	8484 [A]	8529 [B]
8305 [B]	8350 [A]	8395 [A]	8440 [C]	8485 [A]	8530 [C]
8306 [B]	8351 [A]	8396 [C]	8441 [A]	8486 [C]	8531 [C]
8307 [B]	8352 [B]	8397 [B]	8442 [A]	8487 [C]	8532 [B]
8308 [C]	8353 [A]	8398 [A]	8443 [B]	8488 [A]	8533 [A]
8309 [B]	8354 [B]	8399 [A]	8444 [B]	8489 [C]	8534 [C]
8310 [C]	8355 [C]	8400 [B]	8445 [C]	8490 [B]	8535 [C]
8311 [C]	8356 [A]	8401 [C]	8446 [A]	8491 [A]	8536 [A]
8312 [C]	8357 [A]	8402 [B]	8447 [A]	8492 [C]	8537 [A]
8313 [C]	8358 [C]	8403 [B]	8448 [C]	8493 [C]	
8314 [B]	8359 [C]	8404 [B]	8449 [C]	8494 [C]	
8315 [A]	8360 [C]	8405 [B]	8450 [A]	8495 [C]	
8316 [C]	8361 [B]	8406 [A]	8451 [A]	8496 [B]	
8317 [A]	8362 [A]	8407 [C]	8452 [C]	8497 [C]	