

TEMA: 0100 ING° DE VUELO - (08) SISTEMAS ELECTRICOS

COD PREG:	PREGUNTA:	RPTA:
PREG20077112	¿Cómo se mide a los generadores de corriente alterna de las aeronaves?	C
OPCION A:	Por voltios.	
OPCION B:	Por kilowatts (KW).	
OPCION C:	Por kilovoltios-amperios (KVA).	
PREG20077111	¿Qué velocidad produce la indicación directa en un medidor de frecuencia?	B
OPCION A:	N2 del motor.	
OPCION B:	Revoluciones del generador.	
OPCION C:	Velocidad de entrada del CSD.	
PREG20077110	El propósito de un CSD para un generador de corriente alterna consiste en:	C
OPCION A:	Controlar la resistencia del campo.	
OPCION B:	Regular el voltaje del generador.	
OPCION C:	Mantener una frecuencia uniforme.	
PREG20077109	¿Qué condición caracteriza a un descontrol térmico?	C
OPCION A:	Mayor resistencia de la batería a la corriente de entrada.	
OPCION B:	Alta temperatura y carga excesiva a un régimen constante.	
OPCION C:	Corriente de incremento continuo y temperatura cada vez mayor en la batería.	
PREG20077108	¿Qué ocasiona el desbalance de las celdas en una batería de níquel-cadmio?	C
OPCION A:	Bajas temperaturas.	
OPCION B:	Descargas rápidas significativas.	
OPCION C:	Carga potencial (voltaje) constante.	
PREG20077105	¿Qué tipo de gas libera una batería de níquel cadmio durante la carga?	B
OPCION A:	Hidróxido de níquel tóxico.	
OPCION B:	Oxígeno e hidrógeno explosivo.	
OPCION C:	Acetileno altamente combustible y oxígeno.	
PREG20077106	¿Cuál es la carga máxima nominal aproximada de una batería de níquel-cadmio con máxima carga que contiene veinte celdas?	C
OPCION A:	12 voltios.	
OPCION B:	20 voltios.	
OPCION C:	25 voltios.	

PREG20077104 ¿Cuál es uno de los propósitos del rectificador de un transformador? A

OPCION A: Convierte corriente alterna de 115 voltios, 400 Hz en corriente directa de 28 voltios.

OPCION B: Cambia corriente directa a 26 voltios o 115 voltios en forma alternada, energía de 400 Hz.

OPCION C: Opera instrumentos de vuelo y radios de emergencia desde la batería de la aeronave.

PREG20077103 ¿Cuál es una de las características de un sistema eléctrico colector en paralelo? B

OPCION A: Se puede poner en paralelo la energía externa con los generadores operativos.

OPCION B: Se redistribuye la carga eléctrica de manera automática si falla un generador.

OPCION C: Todo generador suministra energía por separado desde los otros generadores hacia su colector respectivo.

PREG20077102 ¿Cuáles son las funciones protectoras de una unidad de control de un generador de corriente alterna? A

OPCION A: Fase abierta, subexcitación y sobrevoltaje.

OPCION B: Subvoltaje, falla diferencial y paralelismo manual.

OPCION C: Subvelocidad del generador y cierre automático del circuit breaker conectado al colector.

PREG20077076 ¿Cuál es una característica de un rompecircuito de desconexión libre? A

OPCION A: Es imposible mantenerlo manualmente en la posición cerrada.

OPCION B: Se le puede mantener en la posición cerrada para suministrar energía a los circuitos de emergencia.

OPCION C: Tolerar más amperaje que su capacidad nominal pudiendo transportarse fuertes sobrecargas por un corto período de tiempo.

PREG20077075 Un limitador de corriente de tipo fusible sirve para C

OPCION A: prevenir sobrecargas en circuitos de baja energía.

OPCION B: evitar daños a circuitos o equipos sensibles mediante diseños de flujo rápido.

OPCION C: permitir períodos cortos de sobrecarga antes de que se derrita la unión del fusible y rompa el circuito.

PREG20077074 ¿Qué neutraliza al electrolito de una batería de ácido-plomo? B

OPCION A: Agua y jabón.

OPCION B: Bicarbonato de soda.

OPCION C: Ácido bórico, una solución de ácido acético, jugo de limón o vinagre.

PREG20077098 Los sistemas de generación están en paralelo con la finalidad de: A

OPCION A: Obtener cargas iguales de generador.

OPCION B:	Obtener voltajes iguales de generador.	
OPCION C:	Conectar todos los colectores cuando los generadores tienen exactamente la misma (en paralelo) producción de voltaje.	
PREG20077072	¿Cómo puede determinarse la carga de una batería de ácido-plomo?	C
OPCION A:	Por amperímetro.	
OPCION B:	Por voltímetro.	
OPCION C:	Por hidrómetro.	
PREG20077071	¿Cuáles son las características del electrolito en una batería de ácido-plomo?	C
OPCION A:	El agua y el jabón lo neutralizan.	
OPCION B:	Se puede encender con facilidad el electrolito.	
OPCION C:	Hace huecos en las prendas de vestir y quema la piel.	
PREG20077070	¿Cuáles son las características del electrolito en una batería de níquel-cadmio?	B
OPCION A:	No corrosivo.	
OPCION B:	Casi como una lejía casera y causa quemaduras severas.	
OPCION C:	No hace daño en comparación con el electrolito de ácido-plomo.	
PREG20077069	¿Qué tipo de electrolito contiene una batería de ácido-plomo?	B
OPCION A:	Ácido bórico.	
OPCION B:	Ácido sulfúrico.	
OPCION C:	Hidróxido de potasio.	
PREG20077080	¿Cuál es el propósito de los jumpers de unión eléctrica?	A
OPCION A:	Previenen las descargas de electricidad estática entre las partes de la estructura.	
OPCION B:	Proporcionan una trayectoria de alta resistencia a los equipos eléctricos para reducir la interferencia proveniente de la radio.	
OPCION C:	Reducen al mínimo la corrosión electrolítica conectando metales disímiles para formar una unidad integral.	
PREG20077081	¿Qué tipo de terminal se considera insatisfactorio para los sistemas eléctricos generales?	C
OPCION A:	Estampado.	
OPCION B:	Ondeadó.	
OPCION C:	Soldado.	
PREG20077073	¿Qué neutraliza al electrolito de una batería de níquel-cadmio?	C
OPCION A:	Jabón y agua.	
OPCION B:	Bicarbonato de soda.	

OPCION C:	Una solución de ácido bórico, vinagre, jugo de limón o alguna otra solución baja en ácidos.	
PREG20077084	¿Cuál es la diferencia entre un relay y un solenoide?	B
OPCION A:	Los relays tienen núcleos móviles.	
OPCION B:	Los solenoides tienen núcleos móviles.	
OPCION C:	Se usa los relays como dispositivos de control mecánico.	
PREG20077083	¿Qué incrementa o reduce el voltaje de un generador de modo que transporte su carga compartida?	B
OPCION A:	Limitador de corriente.	
OPCION B:	Circuito en paralelo.	
OPCION C:	Relay de corte de corriente reversa.	
PREG20077096	¿Qué unidad de potencia se utiliza en los circuitos eléctricos de corriente directa?	B
OPCION A:	Voltios.	
OPCION B:	Vatios.	
OPCION C:	Amperios.	
PREG20077095	¿Cómo se mide los generadores eléctricos?	B
OPCION A:	Watts a voltaje nominal.	
OPCION B:	Amperios a voltaje nominal.	
OPCION C:	Voltaje a amperios nominales.	
PREG20077093	En los sistemas eléctricos de las aeronaves,	A
OPCION A:	no se usa los rompecircuitos de reseteo automático como dispositivos protectores de circuitos.	
OPCION B:	se usa los rompecircuitos de reseteo automático en todos los circuitos determinantes para la operación segura de la aeronave.	
OPCION C:	se encuentra los rompecircuitos de reseteo automático en lugares donde sólo existen sobrecargas temporales.	
PREG20077092	Se mide las capacidades de fusibles de la aeronave en	C
OPCION A:	voltios.	
OPCION B:	watts.	
OPCION C:	amperios.	
PREG20077091	¿Cuál es la carga máxima permisible de amperio-hora si el avión está equipado con una batería calificada para producir 45 amperios por 2.5 horas?	C
OPCION A:	90.0 amperio-hora.	
OPCION B:	18.0 amperio-hora.	
OPCION C:	112.5 amperio-hora.	

PREG20077094	¿Qué es un relay eléctrico?	A
OPCION A:	Un interruptor operado magnéticamente.	
OPCION B:	Un dispositivo utilizado para incrementar o subir el voltaje.	
OPCION C:	Un conductor que recibe energía eléctrica y la pasa con poca o nada de resistencia.	
PREG20077089	¿Cuál es el nombre para la descarga visible de la electricidad estática que va desde el avión hacia el aire?	B
OPCION A:	Límite de Corona.	
OPCION B:	Fuego de San Telmo.	
OPCION C:	Estática por precipitación.	
PREG20077088	¿Por qué es importante apagar todas las cargas eléctricas y las fuentes de energía antes de conectar o desconectar la batería?	B
OPCION A:	Para evitar la descarga de la batería.	
OPCION B:	Para impedir que una chispa encienda gas explosivo.	
OPCION C:	Para impedir que sacudones repentinos de energía incrementen en demasía la carga de los equipos sensitivos.	
PREG20077087	¿Cuál es la ventaja de utilizar corriente alterna de 115 voltios, 400 Hz?	A
OPCION A:	El alto voltaje y la baja corriente reducen los requerimientos referentes a dimensiones y peso del alambre.	
OPCION B:	Se puede utilizar conmutadores con motores de corriente alterna con la finalidad de reducir intervalos y costos de reparación.	
OPCION C:	Los motores de inducción monofásicos de corriente alterna son de autoarranque, por lo que posibilitan la utilización de motores de poco peso.	
PREG20077086	¿Cuál es la ventaja de utilizar corriente alterna de 115 voltios, 400 Hz?	A
OPCION A:	Los motores de corriente alterna de alto voltaje son más pequeños y ligeros que los equivalentes activados por corriente directa.	
OPCION B:	La reactancia inductiva a alta frecuencia incrementa la corriente y una transmisión de potencia más eficiente.	
OPCION C:	Se puede cambiar fácilmente el voltaje de corriente alterna mediante la utilización de rectificadores quienes reducen la dimensión del alambre y su peso.	
PREG20077090	¿Qué agente químico se utiliza para el electrolito en las celdas secas de níquel cadmio?	C
OPCION A:	Oxido de níquel.	
OPCION B:	Hidróxido de níquel.	
OPCION C:	Hidróxido de potasio.	
PREG20077085	Un relay eléctrico sirve para	A

OPCION A:	controlar con un interruptor pequeño elementos de equipos remotos de alta corriente.	
OPCION B:	prevenir la formación de estática conectando a tierra el equipo a prueba de golpes.	
OPCION C:	enganchar los mecanismos del arrancador, mover los pines de trabamiento u otros dispositivos de control mecánico.	
PREG20077101	El propósito de un medidor KW consiste en:	B
OPCION A:	Visualizar la frecuencia del generador.	
OPCION B:	Medir el trabajo que se viene realizando.	
OPCION C:	Indicar la dificultad de trabajo del generador para producir la potencia que se viene utilizando.	
PREG20077107	¿Por qué es necesario descargar y recargar periódicamente por completo una batería de níquel-cadmio?	B
OPCION A:	Para restaurar los niveles de electrolitos.	
OPCION B:	Para eliminar desbalance de celdas y pérdida de la capacidad.	
OPCION C:	Para disolver las formaciones de óxido de níquel en celdas positivas a fin de restaurar la capacidad.	
PREG20077113	¿Qué tipo de voltaje se produce si se activa un generador de corriente alterna y no hay excitación de campo?	B
OPCION A:	Voltaje real.	
OPCION B:	Voltaje residual.	
OPCION C:	Voltaje reactivo.	
PREG20077115	¿Cuál es una de las funciones de la parte de celofán del separador en una batería de níquel-cadmio?	C
OPCION A:	Separa las celdas positivas y negativas.	
OPCION B:	Sella la celda para prevenir la fuga del electrolito.	
OPCION C:	Impide que el oxígeno formado, en caso de sobrecarga, se recombine con el cadmio y cree calor que pueda ocasionar un descontrol térmico.	
PREG20077114	¿Cuáles son las funciones de control pertenecientes a una unidad de control de un generador de corriente alterna?	C
OPCION A:	Paralelismo manual.	
OPCION B:	Control de relay de energía no esencial.	
OPCION C:	Control de campo e indicación del generador.	
PREG20077100	El propósito de un medidor KVAR radica en:	C
OPCION A:	Visualizar la frecuencia del generador.	
OPCION B:	Medir el trabajo que se viene efectuando.	
OPCION C:	Indicar la dificultad de trabajo del generador para producir la potencia que se viene utilizando.	

PREG20077126	¿Cuál es la máxima carga nominal de una batería de plomo-ácido de máxima carga que contiene seis celdas?	B
OPCION A:	6 voltios.	
OPCION B:	12 voltios.	
OPCION C:	24 voltios.	
PREG20077125	¿Qué tipo de regulador de voltaje utiliza un elemento de resistencia variable para controlar la corriente directa del generador de campo?	C
OPCION A:	Vibrador.	
OPCION B:	Estado sólido.	
OPCION C:	Pila de carbón.	
PREG20077124	¿Cuál es una característica de un rompecircuito de tipo electromagnético?	B
OPCION A:	Se resetea automáticamente.	
OPCION B:	Puede ser reseteado inmediatamente.	
OPCION C:	Es necesario esperar un corto período de tiempo antes de intentar un reseteo.	
PREG20077123	El propósito de un relay de corriente reversa consiste en:	C
OPCION A:	Impedir que un generador active otro generador.	
OPCION B:	Incrementar o reducir el voltaje de un generador de modo que transporte su carga compartida.	
OPCION C:	Desconectar el generador del colector de la batería cuando el voltaje del generador cae por debajo del voltaje de la batería.	
PREG20077127	¿Cuál es el voltaje de dos baterías de plomo-ácido de 12 voltios conectadas en serie?	C
OPCION A:	12 voltios.	
OPCION B:	18 voltios.	
OPCION C:	24 voltios.	
PREG20077122	¿Qué es lo que desconecta a un generador del colector del sistema cuando el voltaje del generador es inferior al voltaje de la batería?	C
OPCION A:	Regulador de voltaje.	
OPCION B:	Circuito en paralelo.	
OPCION C:	relay de corriente reversa.	
PREG20077120	¿Cuál es una característica de un rompecircuito que no tiene desconexión libre?	B
OPCION A:	Es imposible mantenerlo en la posición cerrada.	
OPCION B:	Se puede suministrar energía a los circuitos de emergencia manteniéndolo en una posición cerrada.	
OPCION C:	Se puede transportar por un corto período de tiempo más amperaje que su capacidad nominal además de fuertes sobrecargas.	

PREG20077119	¿Qué tipo de gas libera una batería con ácido durante la carga?	C
OPCION A:	Acido sulfúrico tóxico.	
OPCION B:	Bióxido de carbón inflamable.	
OPCION C:	Oxígeno e hidrógeno explosivo.	
PREG20077118	Las tomas estáticas sirven para	B
OPCION A:	reducir la probabilidad de daños por relámpagos a elementos tales como bisagras de control.	
OPCION B:	disipar las cargas estáticas desde las superficies de control hacia el aire a fin de prevenir la interferencia proveniente de la radio.	
OPCION C:	prevenir el ruido de estática de la radio ecualizando las cargas producidas en la estructura de la aeronave.	
PREG20077117	¿Cuántos fusibles eléctricos de repuesto se necesita para ser usados en vuelo?	C
OPCION A:	Un juego completo de repuesto.	
OPCION B:	Tres fusibles de cada tamaño que se instale.	
OPCION C:	50% por cada carga máxima permisible requerida pero no menos a uno para una carga máxima permisible en particular.	
PREG20077116	¿Cuál es una de las funciones de la parte de celofán del separador en una batería de níquel-cadmio?	A
OPCION A:	Impide el descontrol térmico.	
OPCION B:	Separa las celdas negativas y positivas.	
OPCION C:	Previene la fuga y contaminación del electrolito.	
PREG20077121	¿Cuál es el propósito de un inversor giratorio?	B
OPCION A:	Cambiar 115 voltios de corriente alterna a 28 voltios de corriente directa.	
OPCION B:	Convertir corriente directa a energía de 115 voltios, 400-Hz.	
OPCION C:	Transformar 26/29 voltios de corriente directa a 115/200 voltios de corriente directa.	
PREG20077099	Los descargadores de campo cero sirven para	B
OPCION A:	reducir la probabilidad de daños por relámpagos a elementos tales como bisagras de control.	
OPCION B:	disipar cargas estáticas desde las superficies de control hacia el aire a fin de prevenir la interferencia proveniente de la radio.	
OPCION C:	prevenir el ruido de la estática de la radio ecualizando las cargas producidas en la estructura de la aeronave.	
PREG20077082	¿Qué es el voltaje residual?	C
OPCION A:	El voltaje producido que no está en fase con la corriente.	

OPCION B:	El voltaje almacenado en el bobinado de producción del excitador del generador.	
OPCION C:	El voltaje producido por los imanes permanentes que inician la producción del generador de corriente alterna.	

PREG20077097	El rompecircuito en el sistema de iluminación de instrumentos sirve para	B
OPCION A:	proteger a las luces de demasiada corriente.	
OPCION B:	proteger al cableado de demasiada corriente.	
OPCION C:	impedir que el voltaje excesivo llegue al cableado.	

PREG20077079	¿Cuál es el propósito de revestir los cables o unidades eléctricas con metal?	C
OPCION A:	Elimina los cables a tierra.	
OPCION B:	Previene la formación de descargas estáticas.	
OPCION C:	Elimina la interferencia de la recepción de radio.	

PREG20077078	¿Cuál es el propósito de los jumpers de unión eléctrica?	A
OPCION A:	Reducen la probabilidad de daños por relámpagos a elementos tales como bisagras de control.	
OPCION B:	Minimizan la corrosión electrolítica conectando las partes del avión para formar una unidad integral.	
OPCION C:	Proporcionan una trayectoria de alta resistencia a los equipos eléctricos, eliminado por ello los cables a tierra.	

PREG20077077	¿Qué origina un incremento repentino de corriente al encender primero lámparas incandescentes o calentadores eléctricos? La resistencia de los filamentos o elementos	A
OPCION A:	se incrementa al recibir calor.	
OPCION B:	es alta hasta ser calentados por la corriente.	
OPCION C:	se reduce al llegar la temperatura al máximo.	
