

EXAMENES

DGAC- BOLIVIA

La Dirección General de Aeronáutica Civil, pone a disposición de los postulantes a una Licencia Aeronáutica ejemplos de las preguntas que podrán encontrar en los exámenes Teóricos

EXAMEN DE AEROAPLICADOR	
NRO	PREGUNTA
1	El control Biológico consiste en:
2	En meteorología aplicada a la Aviación Agrícola hay un momento en el que el viento no es ni Sur ni Norte, esta condición se llama:
3	El conocimiento de la meteorología agrícola en tiempo inestable recomienda aplicar un agroquímico.
4	Que parámetros deben considerarse para un fenómeno de inversión
5	El desplazamiento de una capa fría sobre una superficie caliente o a la inversa ocasiona
6	Que ocurre con el fenómeno de inversión a baja altura.
7	Que ayuda a verificar un fenómeno de inversión.
8	Aplicando un insecticida en un lote de 3.000 metros y se carga 150 galones, que remanente tendremos después de hacer la tercera pasada.
9	Un post- Emergente en un lote de 6.,000 metros y se carga para 2 pasadas ¿ cuantos galones se debe cargar ?
10	Un Cessna-188 AG-WAGON cuanto cubre en defoliante y mata maleza?
11	El agro-químico SEVIN es:
12	En un lote de 305 hectáreas ¿Cuantos vuelos se deben realizar y de cuantas hectáreas cada vuelo?
13	Una aplicación de UBV es de:
14	Si se gasta en un pasada, con el equipo reglado a 10 galones, 90 galones. ¿Qué largo tiene el lote?
15	Si al lote en cuestión se le aplica insecticida cuantas hectáreas haría por pasada?
16	Si al actuar el By – Pass a posición OFF quedan boquillas chorreando ¿Que haría usted? Limpio y actuó la tuerca de alivio del By-Pass.
17	Para la formación de pastizales con pasto jaragua, se recomienda una dosis de 20 Kg./ha.. La semilla adquirida muestra su certificado que su poder germinativo es de 70% y su tenor de pureza es de 60%. ¿Cuál será la dosis en Kilos que realmente necesita
18	De el concepto de abonación básica, en cobertura y foliar.
19	¿Cómo se clasifican las pulverizaciones, con relación al tamaño de gotas?
20	Tenemos los siguientes datos de cuatro pulverizaciones distintas (dmv y dmn): A = 121 y 65; B = 300 y 115, C= 260 y 230 y D= 70 y 42. Verificar cual es el espectro menos heterogéneo. (los valores son en micrómetros - um)
21	Para cambiar el ángulo de las boquillas rompemos la gota y damos la cantidad de micras deseadas, que son desde:
22	Tiempo de vida de las gotas desde que sale de las boquillas hasta su evaporación, con 20° C y 80% de humedad.
23	En que incide la estabilidad del aire?
24	Un fertilizante compuesto está formado por:
25	A que periodo vegetativo ayuda el Nitrógeno?.
26	Que formula se recomienda para engrosar el tallo?
27	Un tubo circular donde van colocadas las boquillas próximo a lo largo del borde de fuga del ala del avión ,se llama:
28	Se recomienda BV, para pre y post. Emergente de 20 a 50 litros por hectárea , con gotas grandes de 300 a 600 micras ,para:
29	Se recomienda BV de 10 a 25 litros por hectárea ,con gotas finas a medianas de 50 a 250 micras, para:

EXAMEN DE AEROAPLICADOR	
NRO	PREGUNTA
30	Para herbicida que tipo de boquilla y promedio de caudales se necesita para la aplicación?
31	Para verificar las hectáreas a cubrir en cada vuelo el total de galones que llevamos en el tanque entre el caudal o galones por hectárea y obtendremos la cantidad de hectáreas por vuelo.
32	Clasifique tipos de yerbas:
33	El tiempo de desarrollo de la planta desde que es raíz hasta que se cosecha se llama periodo vegetativo de la planta:
34	Con que fin se efectúan las labores culturales de el desgroce y la sub-solada?
35	La clasificación de los herbicidas por su época de aplicación, son pos-emergentes y pre-emergentes.
36	Los que cubren con una película el suelo no permiten ninguna labor cultural posterior, cuáles son?
37	El pre- emergencia en suelos arenosos o suelos por la erosión eólica o hídrica:
38	Que propiedades debe tener una mata maleza de gran eficiencia?
39	El día de siembra de algodón de 150 días de periodo vegetativo y con día previsto de lluvia ultimo el 5 de abril. Cuáles fueron los días óptimos de siembra?
40	Una sustancia que sirve para recuperar el efecto de agarrotamiento , del análisis de la cantidad de esta sustancia da la pauta del grado de envenenamiento para el tratamiento adecuado es:
41	Que formas de intoxicación acosan al piloto?
42	Un cuadro seguro de intoxicación que requiere atención médica especializada son:
43	Cuantos medios fundamentales conoce usted para evitar la deriva provocada por la evaporación?
44	Que entiende por defensivo agrícola?
45	A primeras horas de la mañana y debido a las temperaturas bajas y elevados niveles y elevados niveles de humedad son condiciones que favorecen a la aplicación de ?
46	Cuando la bomba trabaja en seco el aviso es un silbido con vibración?
47	Que plagas atacan el arroz?
48	Enfermedades del arroz comunes en nuestro medio son:
49	Qué tipo de plagas afectan a la soya?
50	En que etapa del cultivo es el ataque de las plagas?
51	Que plagas atacan antes de la floración?
52	El que ingresa a la planta por la torrente de la misma para proteger los brotes o cogollos, este producto no se puede mezclar con ningún producto de contacto por que anula la acción de ambos.
53	Con que nombre se lo conoce a la Sal de Paraquat (herbicida)?
54	Las feromonas en el campo son degradadas rápidamente a veces en el mismo día por:
55	Los controles Químicos, Biológicos e Integrados son:
56	El gusano Eliotis (Gusano Bellone) es la principal plaga de:
57	Las langostas más devastadoras a que orden pertenecen:
58	Con que nombre químico es más conocido el Blandan:
59	Cuál es el nombre quimico del Cynbusch:
60	Al utilizar los surfactantes aniónicos, estos se repelen con la tierra.
61	La mariposa tiene una pulpa llamada:
62	Se le da el nombre de necrosis cuando una hoja fumigada:

EXAMEN DE AEROAPLICADOR	
NRO	PREGUNTA
63	La mezcla del Folidol con el Parathion hace más consistente la fumigación?
64	El Dicloro Difenil Tricloroetano, es más conocido como:
65	El insecticida Clorado es:
66	Insecticidas Fosforados son:
67	Uno de los insecticidas Carbamatos es:
68	Dos de los insecticidas Piretroides son:
69	Cuál de los siguientes nombre es catalogado el insecticida más peligrosos:
70	El análisis de Eosinofilos se hace a:
71	Un avión fumigador a una velocidad a 100 MPH equipado con difusor 45 y fumigado con 40 Lb. De presión con boquillas y con ángulo de 135° ¿Cual es el tamaño aproximado de las micras?
72	Las principales malezas de nuestros cultivos son:
73	.De los tres grupos de compuestos abajo, . señale aquel constituido por órganos fosforados:
74	Están citados 3 grupos de compuestos, señale aquel formado por órganos clorados:
75	De los tres grupos de formulaciones que están citados, señale aquel que ofrece mayor riesgo de intoxicación por la penetración a través de la piel:
76	El examen de colinesterase debe ser realizado cuando el piloto está trabajando con:
77	De los tres grupos de productos comerciales citados, señale aquellos cuyos principios activos son altamente tóxicos:
78	Si un individuo ingiere un insecticida organofosforado u organaclorado es aconsejable:
79	De los grupos enumerados cual es el que provoca mayor daño al medio ambiente
80	Durante el periodo de aplicación de insecticidas organofosforados el individuo que tenga la tasa de colinesterase 50% debajo de su valor normal debe:
81	Indique cuantas Micras aproximadamente su utilizan en herbicidas e insecticidas?
82	Cuantas Gotas por cm ² es lo optimo en una aplicación
83	Cuantas micras tiene un micrón.
84	Que fajas de aplicación utilizaremos:
85	Que caudales tiene una UBV. y UN BV.
86	Que temperatura y humedad es la optima para la aplicación de herbicidas:
87	Que horarios no son buenos para la aplicación de herbicidas y por que motivo?
88	Indique los ángulos ideales del Boon o Barra para la aplicación de herbicida:
89	Cuantas micras promedio se utilizan para la aplicación de herbicida:
90	Que tipo de boquilla se necesitan y el promedio del caudal para la aplicación de insecticidas:
91	Indique los ángulos ideales del Boon o barra para la aplicación de insecticidas:
92	Cuantas micras promedio se utilizan para el insecticida:
93	Cuantos días de precosecha tiene cipermetrina aplicada con una dosis de 480 grs. material activo por hectárea en soya:
94	Un avión fumigador a 100 (MPH) equipado con difusor 45 y fumigado con 40 lbs de presión con boquilla 4 y con un ángulo 135° ¿Cual es el tamaño en micras de sus gotas aproximadamente ?
95	Si gasto en una pasada 30 galones de caudal aplicando insecticida. Que largo tendrá el lote (AG-

EXAMEN DE AEROAPLICADOR	
NRO	PREGUNTA
	WAGON)?
96	Se prohíbe toda maniobra incluso la barrena, evitar las maniobras de vuelo críticas, no exceder la masa máxima autorizada. Si no se observan estas precauciones, mucho se reducirá la vida útil a la fatiga y puede conducir a la falta de estructura.
97	Existen tablas para utilizar símbolos, el símbolo + significa:
98	Los ductos de avi-gas no deben hacerse pasar por las zonas:
99	Las luces en la aeronave deben emplazarse en la parte:
100	Las boquillas cónicas se utilizan en herbisidas.

EXAMEN ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO

NRO	PREGUNTA
1	La regla "edad 60" de la RAB Parte 61.41 aplica a:
2	Bajo que condiciones es requerido un ingeniero de vuelo como miembro de tripulación de vuelo?
3	Cuando se determina la necesidad de un ingeniero de vuelo por el peso de una aeronave, cual es el peso de despegue que requerirá un ingeniero de vuelo?
4	Un transportador aéreo usa una aeronave que está certificada para operación con una tripulación de vuelo de dos pilotos y un ingeniero de vuelo. En caso de que el ingeniero de vuelo este incapacitado:
5	Cuando es requerido entre los miembros de la tripulación un ingeniero de vuelo en un vuelo, es necesario:
6	Si un ingeniero de vuelo llega a estar incapacitado durante el vuelo, quien puede realizar las tareas del ingeniero de vuelo?
7	Una aeronave tiene asientos para 149 pasajeros y ocho miembros de tripulación. Cual es el número mínimo de asistentes de vuelo requerido con 97 pasajeros a bordo?
8	Cuando una aeronave de transporte aéreo tiene una capacidad de 187 asientos con 137 pasajeros a bordo, cual es el mínimo de asistentes de vuelo requerido?
9	Cuál es el número mínimo de asistentes de vuelo requerido en una aeronave que tiene una capacidad de 188 asientos para pasajeros con solamente 117 pasajeros a bordo?
10	El entrenamiento requerido por los miembros de tripulación de vuelo que no están calificados y no han servido en la misma capacidad en otras aeronaves del mismo grupo (Ej: con potencia de turbojet) es:
11	Un miembro de tripulación que ha servido como segundo al mando en un tipo de aeronave particular (Ej: B-727-100) puede servir como piloto al mando una vez que haya completado cual programa de entrenamiento?
12	El entrenamiento requerido por los miembros de tripulación o despachadores que han sido calificados y servido en la misma capacidad en otras aeronaves del mismo grupo es:
13	Un piloto al mando debe completar un chequeo de proeficiencia o entrenamiento en simulador dentro de los precedentes:
14	Cuales son los requerimientos para chequeo en línea (line check) para el piloto al mando para un transportador aéreo doméstico?
15	Si un miembro de tripulación de vuelo completa un chequeo de vuelo anual requerido en diciembre de 1987 y el recurrente de vuelo anual requerido en enero de 1989, el último chequeo se considera que debe haber sido tomado en:
16	Cuál es uno de los requerimientos que debe ser cumplido por un piloto miembro de tripulación requerido para re-establecer su experiencia reciente?
17	Cuál es uno de los requerimientos que debe ser cumplido por un piloto de aerolínea para re-establecer su experiencia reciente?
18	Cuando el tiempo de vuelo de los pilotos consiste de 80 horas como piloto al mando en un tipo particular de aeronave, como afectará esto en los mínimos para el aeropuerto de destino?
19	(Con referencia a las Figuras 115, 116, 117, 118, 118A, 118B, y 118C) a la intersección ARLING, PTL 130 es notificada que el Phoenix Sky Harbor Airport esta cerrado. Se le dice a PTL 130 que proceda a Tucson. El PIC en PTL 130 tiene menos de 100 hor
20	(Con referencia a las Figuras 190, 195, 195A, 196 y 196A.) El PIC de PIL 10 tiene 87.5 horas y 26 aterrizajes como PIC en B-767, mientras está operando bajo la Parte 61. El PIC tiene 1,876 horas y 298 aterrizajes, como PIC en la L-1011 mientras es

EXAMEN ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO

NRO	PREGUNTA
21	(Con referencia a la Figura 206.) El PIC de PTL 55 tiene 75 horas y 30 aterrizajes como PIC en la B-747. El PIC tiene 759 horas y 312 aterrizajes, como PIC, en B-767 mientras está operando bajo la Parte 121. Cuáles son los mínimos para el PIC para a
22	Para permanecer current como despachador de aeronave, una persona debe, además de otros requerimientos:
23	Las limitaciones de tiempo de vuelo establecidas para miembros de tripulación de vuelo incluyen:
24	Como el transporte deadhead, que va a o desde la asignación de obligaciones, afecta el cálculo del tiempo límite para los miembros de la tripulación de vuelo de un transportador aéreo? es:
25	Las reglas para obligaciones y período de descanso para las operaciones de un transportador aéreo requieren que los miembros de la tripulación de vuelo:
26	El máximo de tiempo de vuelo dentro de 24 horas consecutivas que un transportador bandera puede programar a un piloto de tripulación de dos-pilotos sin un período de descanso es:
27	Un transportador aéreo debe programar a un piloto para que vuele en una aeronave, que es para dos pilotos y un miembro de tripulación adicional, por no más de:
28	El máximo número de horas que el piloto de un transportador aéreo suplementario puede volar, como miembro de tripulación, en una operación comercial, en 30 días consecutivos es:
29	Un transporte aéreo suplementario puede programar a un piloto, dentro de tripulación de 3 miembros, para responsabilidades o tareas en compartimiento o puente de vuelo (flight deck) durante un período de 24 horas consecutivas por un período no may
30	Normalmente, un despachador debe estar programado para no más de:
31	Que acción es requerida si un transportador aéreo domestico o bandera programa a un despachador para 13 horas de trabajo en un período de 24 horas consecutivas?
32	Un despachador de aeronaves debe recibir por lo menos 24 horas consecutivas de descanso durante:
33	El número máximo de horas consecutivas de trabajo que se debe programar a un despachador de aeronaves es:
34	Las personas conjuntamente responsables por la iniciación, continuación, desviación, y finalización de un vuelo de transporte aéreo suplementario o comercial son:
35	Que información debe estar contenida en, o adjunta a ella en la liberación de un despacho para el vuelo de un transportador aéreo domestico?
36	Que información debe ser incluida en la liberación de un vuelo para un transportador aéreo doméstico?
37	Por regulación, quien debe proporcionar al piloto al mando de una aeronave de transporte aéreo doméstico o de bandera información concerniente al clima, e irregularidades de facilitación y servicios?
38	Donde puede el piloto de un transporte aéreo bandera encontrar los últimos NOTAMs FDC?
39	Quien es responsable, por la regulación, para dar instrucciones de toda la información disponible del clima a un piloto al mando de transporte aéreo domestico o bandera?
40	El vuelo de un transportador aéreo bandera domestico tiene una demora mientras está en tierra, en el aeropuerto intermedio. Cuanto tiempo se requiere antes de la liberación de redespacho?
41	Una aeronave de transporte aéreo domestico aterriza en un aeropuerto intermedio a 1815Z. Lo mas tarde que puede partir sin una autorización específica del despachador es:
42	Un vuelo de transportador aéreo bandera aterriza en un aeropuerto intermedio a 1805Z. Lo más tarde que puede partir sin ser redespachado es:

EXAMEN ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
43	Cuando una aeronave de transporte aéreo bandera aterriza en un aeropuerto intermedio a 1822Z, Cuál es el tiempo más tarde en el que puede continuar un vuelo sin recibir una autorización de redespacho?
44	Que información debe llevar hasta el aeropuerto de destino el piloto al mando de un vuelo de transporte aéreo suplementario o un operador comercial?
45	Que documentos se requiere que sean transportados a bordo de cada vuelo de transporte aéreo domestico?
46	Un transportador domestico o bandera debe tener copias de todos los planes de vuelo, liberaciones de despacho, y manifiestos de carga de por lo menos:
47	Que documentos se requiere que sean llevados a bordo en cada vuelo de un transportador aéreo bandera?
48	Por cuánto tiempo debe un transportador aéreo suplementario o un operador comercial retener un registro del manifiesto de carga, liberación de aeronavegabilidad, certificación de ruta del piloto, liberación del vuelo, y plan de vuelo?
49	Los transportadores aéreos certificados y operadores los cuales deben adjuntar a o incluir en, el formulario de liberación de vuelo el nombre de cada miembro de la tripulación, asistente de vuelo y piloto designado al mando son:
50	La información requerida en la liberación de un vuelo para transportadores aéreos suplementarios y operadores comerciales que no es requerida en la liberación de despacho para transportadores aéreos bandera y domestico es:
51	Quien es el responsable de obtener la información de las condiciones actuales del aeropuerto, clima e irregularidades de la facilitación de navegación para un vuelo de transportador aéreo suplementario?
52	Durante un vuelo de un transportador aéreo suplementario, quien es responsable de obtener información de las condiciones meteorológicas?
53	La reserva de abastecimiento de combustible para el vuelo de un transportador aéreo domestico es:
54	Para la liberación del vuelo de un transportador aéreo bandera hacia un aeropuerto dentro de una isla donde no hay disponible ningún aeropuerto alternativo, una aeronave con potencia de turbojet debe tener suficiente combustible para volar hacia ese
55	Una aeronave de transporte aéreo bandera con potencia de motor de turbina es liberada hacia un aeropuerto en el que no hay un aeropuerto alternativo disponible. Cual es la reserva de combustible requerida?
56	Al llegar al aeropuerto mas distante, cual es el requerimiento de reserva de combustible para una aeronave turbo de transporte aéreo bandera?
57	La reserva de combustible requerida, para una aeronave turbo hélice de transporte aéreo suplementario al llegar al aeropuerto de destino para el cual no ha sido especificado un aeropuerto alternativo, es:
58	Que anuncio (s) se deben hacer a los pasajeros después de cada despegue?
59	Las instrucciones para los pasajeros por miembros de la tripulación deben ser dadas instruyendo a los pasajeros sobre la necesidad de usar oxígeno en el evento de despresurización de cabina, antes de que el vuelo sea conducido por encima:
60	Cuando pueden dos personas compartir un cinturón de seguridad aprobado en un asiento de descanso?
61	El piloto al mando tiene autoridad de emergencia para excluir alguna o todas las personas de ser admitidas al compartimiento o puente de vuelo:
62	Si una persona intoxicada crea disturbios a bordo en una aeronave de transporte aéreo, el poseedor del certificado debe emitir un reporte, al Administrador concerniente al incidente, dentro de:
63	Cuando se lleva a bordo un pasajero y todo el resto carga en la aeronave, cual de los siguientes se aplica?

EXAMEN ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
64	Que requerimiento se debe cumplir con relación a carga que es transportada en cualquier lugar del compartimiento de pasajeros en una aeronave de transporte aéreo?
65	Que restricción aplica a un porta equipaje de carga en el compartimiento de pasajeros? El porta equipaje?
66	Que restricciones deben ser observadas con relación al transporte de carga en el compartimiento de pasajeros de una aeronave operada bajo la RAB 91.365?
67	La persona cuyas tareas incluyen el manejo o transporte de artículos peligrosos y/o materiales magnetizados debe haber completado satisfactoriamente un programa establecido aprobado de entrenamiento dentro de los precedentes:
68	Si el despachador de una aeronave no puede comunicarse con el piloto de un vuelo de transporte aéreo durante una emergencia, el despachador de la aeronave debe:
69	Qué documento incluye descripciones de las funciones que se requiere que realicen los miembros de la tripulación en el evento de una emergencia?
70	Las funciones que se requiere que sean realizadas por los miembros de la tripulación en el evento de una emergencia tendrán que ser asignadas por:
71	Si la rotación de un motor se para en vuelo, el piloto al mando debe reportar esto tan pronto como sea práctico, a:
72	Si se vuelve necesario apagar un motor en una aeronave turbo jet de tres motores de transporte aéreo doméstico, el piloto al mando:
73	Que acción tendrá que tomar el piloto al mando si se vuelve necesario apagar uno de los dos motores en una aeronave de transporte aéreo?
74	En el evento de emergencia de un motor, el uso de un procedimiento de chequeo de cabina por la tripulación de vuelo es:
75	Un despachador de aeronave declara una emergencia para un vuelo y resulta en una desviación. Tendrá que ser enviado un reporte escrito por:
76	Cuando el piloto al mando es responsable de una desviación durante una emergencia, el piloto debe presentar un reporte escrito dentro de:
77	A quien se le requiere presentar un reporte escrito de una desviación que ocurre durante una emergencia?
78	Si los instrumentos requeridos en una aeronave multimotor se vuelven inoperativos, que documento dicta si el vuelo puede continuar en ruta?
79	Si el radar aerotransportado de una aeronave está inoperativo y se han pronosticado tormentas a lo largo de la ruta de vuelo propuesta, una aeronave debe ser despachada solamente.
80	El radar aerotransportado de una aeronave debe estar en condiciones de operación satisfactorias antes del despacho, si el vuelo debe ser:
81	Que acción debe ser tomada por un piloto al mando de una aeronave de transporte de categoría si el radar aerotransportado del clima se vuelve inoperativo estando en ruta en un vuelo IFR para el cual el reporte del clima indica posibles tormentas?
82	Que aeronaves se requiere que estén equipadas con un sistema de advertencia que alerte sobre la desviación de la trayectoria de descenso en la proximidad a tierra (ground proximity warning glide slope deviation alerting system)?
83	Con quien debe poder comunicarse la tripulación de una aeronave de transporte aéreo doméstico, bajo condiciones normales, a lo largo de toda la ruta (en cualquier dirección) del vuelo.

EXAMEN ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO

NRO	PREGUNTA
84	Cuando un vuelo de transporte aéreo es operado bajo IFR por encima del plan de vuelo (over-the top) "en aerovías victor" ("victor airways"), que equipo de navegación se requiere que esté instalado en duplicado?
85	Un transportador aéreo opera un vuelo en condiciones VFR por encima del plan de vuelo (over-the -top). Que equipo de radio navegación se requiere que tenga instalación dual?
86	Si una aeronave de transporte aéreo está volando IFR utilizando un receptor de navegación ADF individual y el equipo ADF falla, el vuelo debe tener la posibilidad de:
87	Cuando un piloto planea un vuelo usando NAVAIDS NDB, que regla aplica?
88	Cuando debe una aeronave de transporte estar equipada con DME?
89	Mientras está en un vuelo IFR en espacio aéreo controlado, la falla de que unidad precipitará un reporte inmediato a ATC?
90	Las rutas que requieren un navegador de vuelo están registradas en:
91	Donde están registradas las rutas que requieren equipo especial de navegación?
92	Que requerimiento de equipo debe reunir un transportador aéreo que elige usar un Sistema de Navegación Inercial (INS) antes de despegar en un vuelo propuesto?
93	Que requerimiento de equipo debe reunir un transportador aéreo que elige usar un Sistema de Navegación Inercial (INS) en un vuelo propuesto?
94	Cambiando el ángulo de ataque de un ala, el piloto puede controlar en la aeronave:
95	A qué velocidad puede el aumento de la posición de inclinación longitudinal (pitch attitude) ocasionar que una aeronave ascienda?
96	Como puede una aeronave producir la misma sustentación en efecto producido por la proximidad de tierra (ground effect) como cuando está fuera de el?
97	Que procedimiento es recomendado para aproximación y aterrizaje con un motor apagado (descartado).
98	Qué criterio determina que motor es el motor "crítico" en una aeronave bi-motor?
99	Qué efecto, si hay alguno tiene la altitud en VMC para una aeronave con motores sin sobre carga (unsupercharged engines)?
100	Bajo qué condiciones no se debe practicar nunca entradas en pérdida (stalls) en aeronaves bi-motores (twin-engine).

EXAMEN AVIONICA I	
NRO	PREGUNTA
1	Si un chequeo del sistema de presión estática revela una fuga excesiva, la fuga(s) puede ser localizada
2	Cuando se realiza el chequeo por fugas del sistema de presión estática requerido por la BAR, Parte 91.411, el técnico utiliza
3	¿Cuáles son los dos tipos de antena que se usan para la mayoría de los receptores ADF?
4	¿Cuál es el propósito principal del sistema autopiloto?
5	¿En un sistema autopiloto que señal anula la señal de entrada a los alerones?
6	Qué ocurrirá si cierta actitud o rumbo del avión (aircraft attitude or heading) es cambiada por su sistema autopiloto a fin de corregir una desviación y las superficies de control involucradas se devuelven inmediatamente a la posición neutral después de
7	¿Qué componente de un sistema autopiloto aplica torsión a las superficies de control de un avión?
8	¿Qué canal del autopiloto detecta cambios en la posición de inclinación longitudinal (pitch attitude) de un avión?
9	¿El canal del timón de profundidad (elevator channel) de un autopiloto controla el avión sobre qué eje de rotación?
10	¿Qué componente es el dispositivo detector en un sistema de autopiloto electromecánico?
11	El llamado Balanceo de Holandés es una combinación de oscilaciones en el balanceo y la guiñada que afecta a muchos aviones de ala en flecha, es contrarrestado con
12	El equipo de radio instalado es protegido de daños causados por las sacudidas y vibración mediante
13	¿Cuál de las siguientes debe exhibirse en un avión equipado con un radio transceptor?
14	Parte de los sistemas ADF usados en una aeronave incluye
15	La batería del transmisor/localizador de emergencia (ELT)
16	La ubicación preferente de un ELT es
17	¿Cómo puede ser determinada la fecha de reemplazo de la batería para un transmisor/localizador de emergencia (ELT)?
18	Las descargadores de electricidad estática ayudan a eliminar radio interferencia disipando electricidad estática en la atmósfera a
19	Los sistemas de radionavegación de larga distancia (LORAN) determinan la posición del avión por
20	Las señales VHF de radio normalmente se usan en
21	Durante su operación, un GPWS típicamente monitorea las indicaciones del radio (radar) altímetro; del Air Data Computer; del ILS; y
22	En general, el propósito de un transpondedor en un avión es el de
23	Después de que una antena del radiogoniómetro automático (ADF) se ha instalado,
24	Se usan chapas de refuerzo cuando las antenas se instalan para
25	¿Qué características deben evaluarse de la instalación de una antena rígida en un estabilizador vertical?
26	Una empaquetadura o un sellante se usa entre el mástil de la antena y el revestimiento del fuselaje

EXAMEN AVIONICA I	
NRO	PREGUNTA
27	La ubicación preferente de una antena VOR en un avión ligero es en
28	Un propósito de una prueba de inducidos (growler test) es determinar la presencia de
29	¿Cuál es la ventaja principal del motor DC de devanado en serie?
30	Si un generador está provisto con un regulador de voltaje de tipo vibrador (oscilador), el tiempo real que los electrodos de regulador de voltaje permanecen abiertos
31	La corriente de arranque de un motor DC con devanado en serie, atravesando ambos, la bobina inductora y la bobina del inducido, produce
32	El método más usado para contrarrestar el efecto de reacción del inducido es a través del uso de
33	El único método práctico de mantener una salida de voltaje constante de un generador de avión bajo las condiciones variables de velocidad y carga es variar
34	¿ Cuántos ciclos de voltaje AC se producen en un alternador de seis polos del tipo con inductor rotativo para cada revolución del rotor?
35	En un generador, ¿ qué elimina cualquier posible chispa a las guías de la escobilla causado por el movimiento de la escobilla dentro del soporte?
36	El cable de aluminio debe pelarse muy cuidadosamente porque
37	El conmutador de un generador
38	Para testear un generador o la bobina del inducido del motor por si hay puntos abiertos (opens)
39	Un regulador de voltaje controla la salida del generador mediante
40	Cuando un diodo se verifica para ver si está el circuito abierto o cortocircuitado, éste debe estar
41	¿Cuáles de las siguientes son partes mayores de un motor DC? 1. Montaje del inducido. 2. Montaje del inductor. 3. Montaje de la escobilla. 4. Conmutador. 5. Pieza polar. 6. Reostato. 7. Marco lateral.
42	Para uso eléctrico general en un avión, el método aceptable de unir una terminal a un cable es mediante
43	¿Cómo deben estar dispuestos los empalmes si bastantes van a ser ubicados en un punto de unión de cables eléctricos?
44	La salida de voltaje de un alternador puede ser regulada controlando
45	Si varios trozos largos de cable eléctrico serán instalados en un conductor porta - cables rígido, la posibilidad de daño al cable a medida en que se introduce a través del conducto se reducirá
46	Aterrizar significa conectar eléctricamente un objeto conductor a una estructura primaria. Uno de los propósitos del aterramiento es el de
47	La capacidad de un fusible de a bordo se mide en
48	Circuitos que deben ser operados solo en una emergencia o si por su activación inadvertida se puede dañar un sistema frecuentemente empleado deben ser de tipo

EXAMEN AVIONICA I	
NRO	PREGUNTA
49	El cableado eléctrico instalado en una aeronave sin medios especiales de cubierta (conexión visible) ofrece las ventajas de fácil instalación, simple mantenimiento, y peso reducido. Cuando se manipulan cables a la vista, los puntos de unión deben
50	¿Qué clase de protección a los cables provee un tubo portacables cuando es usado en instalaciones de a bordo?
51	¿Cuáles de las siguientes acciones deben evitarse en la instalación de tubos portacables?
52	Cuando se usa el método de caída de voltaje en el chequeo de la resistencia del circuito
53	Un compás magnético de una aeronave se corrige a intervalos específicos de operación a fin de determinar
54	(1) Los instrumentos del avión se codifican por colores para dirigir la atención en las dificultades al operar en aproximación. (2) Los rangos marcados de los instrumentos del avión no son especificados por la BAR pero son normatizados por acuerdo de los
55	¿Cuál será el resultado si la línea de presión estática del instrumento se desconecta dentro de una cabina presurizada durante el vuelo crucero?
56	Una fuga del sistema instrumental estático puede ser descubierta observando la proporción de cambio en la indicación del
57	La máxima pérdida de altitud permitida durante un chequeo de integridad del sistema instrumental de presión estática en un avión no presurizado es
58	¿Cuáles de las siguientes discrepancias del instrumento podría ser corregido por un mecánico de aviación? 1. La falta de la línea roja. 2. fuga de la caja (case leaking). 3. Vidrio resquebrajado. 4. Tornillos de sujeción sueltos. 5. Pintura de la caja des
59	¿Cuáles de las siguientes condiciones del instrumento son aceptables y no requerirían corrección? 1. La falta de la línea roja. 2. Fuga de la caja (case leaking). 3. Vidrio quebrado. 4. Pérdida de tornillos de sujeción. 5. Pintura de la caja desportillada
60	Un instrumento de inclinación lateral y viraje (giroclinómetro o viroinclinómetro) indica
61	Un transmisor sincrónico se conecta a un receptor sincrónico
62	El funcionamiento de un sistema indicador del ángulo de ataque está basado en la detección de la presión diferencial en un punto donde la corriente de aire fluye en una dirección
63	¿Cuáles de las siguientes causas de las imprecisiones del compás magnético de un avión pueden ser compensadas por mecánicos?
64	Los requisitos mínimos para probar y realizar la inspección de sistemas de instrumentos de presión estática requerida por Sección 91.411 de la BAR están contenidos en
65	¿Qué condición sería la más probable para causar un vacío excesivo en un sistema de vacío?
66	La función de un generador de símbolos (Symbol Generator) en un EFIS es la de
67	La función de un controlador de pantalla en un EFIS es la de

EXAMEN AVIONICA I	
NRO	PREGUNTA
68	¿Indicadores de temperatura del tipo resistencia que usan puente de Wheatstone o circuitos del medidor de relación entre dos magnitudes (ratiometer) pueden usarse para indicar las temperaturas de cuáles de los siguientes? 1. Aire ambiente (free air). 2. T
69	Cuando se muestran banderas en un HSI, como ser las de NAV, HDG, o GS, significa que
70	El número de soportes amortiguadores requeridos para la instalación del panel de un instrumento está determinado por :
71	¿Cuáles de los siguientes instrumentos están conectados al sistema de Pitot - Estática de una aeronave? 1. Indicador de régimen ascensional (VSI). 2. Altímetro de cabina. 3. Altímetro. 4. Indicador de régimen de cambio de cabina. 5.
72	¿Cómo estaría marcado un indicador de velocidad para mostrar la velocidad óptima del régimen ascensional (un motor inoperativo)?
73	¿Qué clase de marca en un instrumento es usada para indicar si el vidrio se ha desprendido?
74	Los instrumentos de a bordo deben ser marcados y graduados de acuerdo con
75	Al doblar cable coaxial, la radio de curvatura debe ser por lo menos
76	Al instalar una antena del DME, éste debe alinearse con
77	(Refiérase a la Figura 29.) ¿Cuál de las antenas mostradas es una antena del DME típica?
78	(Refiérase a la Figura 16.) ¿Cuál de las antenas mostradas es una antena de trayectoria de descenso típica (glide slope antenna)?
79	La suma de los sistemas de aviónica y sus antenas asociadas por delante del límite del CG afectará
80	El propósito de un sistema glideslope es el de
81	Terminales de los cables eléctricos para la mayoría de las aplicaciones en el avión deben ser de tipo
82	Cuando los generadores AC se operan en paralelo,
83	¿Qué motor tendría con más probabilidad un freno del inducido?
84	Las piezas polares (pole pieces or shoes) usadas en un generador DC son una parte de
85	Si los puntos de contacto del disyuntor automático de corriente inversa no abren después de que la salida del generador ha caído por debajo del potencial de la batería, la corriente fluirá a través del inducido del generador
86	¿Cómo opera el freno magnético usado para detener la rotación del inducido de un motor eléctrico?
87	Un motor eléctrico DC devanado en serie normalmente requerirá
88	¿Cuál de los siguientes no es uno de los propósitos de los interpolos en un generador?
89	¿Cuál es el color y la orientación de las luces de posición para la navegación en aeronaves civiles?
90	¿Qué tipo de generador DC no se usa como un generador de avión?
91	¿Cuál de las siguientes condiciones es más probable que cause embalamiento térmico (thermal runaway) en una batería de níquel-cadmio?
92	(1) hay tres tipos básicos de motores DC; en serie, en derivación (shunt), y compuesto.(2) en el motor en serie, las bobinas inductoras, consisten de relativamente pocas vueltas de alambre pesado, y son conectados en serie con el bobinado del inducido Con
93	Cuando se selecciona hardware para unir las conexiones de tierra a una estructura del avión, ¿cuáles de los siguientes factores deben ser considerados? 1. Resistencia mecánica.2. Pérdida de potencia aceptable 3. Fácil de instalar.4. Caída de voltaje permi

EXAMEN AVIONICA I	
NRO	PREGUNTA
94	¿Cuál es el radio mínimo de curvatura o doblamiento para un punto de unión de cables eléctricos?
95	Cuando es aprobado, empalmes pueden ser usados para reparar colectores de cables fabricados o conexiones eléctricas instaladas. El número máximo de empalmes permitidos entre dos conectores cualquiera es de
96	Los conectores eléctricos AN/MS de fabricación EE.UU., están específicamente diseñados para cumplir con
97	Un método nuevo para unir un pin o socket (conector hembra) a un cable particular en un conector eléctrico MS (Military Specifications) es
98	La sección del pin en un conector AN/MS es normalmente instalada en
99	¿Qué es lo que normalmente se usa para conectar componentes de a bordo de acero inoxidable no continuos (se refiere a componentes AC)?.
100	Cuando se adiciona un reostato a un circuito de iluminación para controlar la intensidad de la luz, este debe ser conectado

EXAMEN AVIONICA II	
NRO	PREGUNTA
1	(Refiérase a la Figura 16.) Cuándo se suministra energía eléctrica al colector (bus), ¿cuáles relés son energizados?
2	(Refiérase a la Figura 17.) El símbolo eléctrico representado bajo el N° 5 es un..... variable
3	(Refiérase a la Figura 18.) El "CONTROL VALVE SWITCH" se debe poner en la posición neutral cuando el tren de aterrizaje está abajo para
4	(Refiérase a la Figura 19.) ¿Bajo que condición se suministrará aterramiento a la advertencia acústica a través de ambos "GEAR SWITCHES" cuando los obturadores (throttles) están cerrados?
5	(Refiérase a la Figura 19.) Cuando la palanca de gases está recogida (throttles are retarded) con sólo el tren de aterrizaje derecho abajo, la advertencia acústica no sonará si se desconecta el cable
6	(Refiérase a la Figura 19.) Cuando los trenes de aterrizaje están arriba y la palanca de gases está recogida (throttles are retarded), la advertencia acústica no sonará si se desconecta el cable
7	En el empleo de un transistor N-P-N, el dispositivo de estado sólido se abre cuando
8	(Refiérase a la Figura 22.) ¿Cuál ilustración es la correcta en relación a la aplicación de la polarización y flujo de corriente?
9	La polarización progresiva de un dispositivo en estado sólido causará que éste
10	(Refiérase a la Figura 23.) Si una ruptura ocurre en R1, la luz
11	(Refiérase a la Figura 23.) Si R2 se fija en la posición de arriba (up position), la luz
12	(Refiérase a la Figura 25.) En un circuito funcional y operativo, la salida de la compuerta lógica de la figura será 0
13	Si se derrama electrólito de una batería plomo-ácida en el compartimiento de baterías, ¿cuál es el procedimiento a seguir?
14	¿Cuál afirmación concerniente a la lectura del hidrómetro del electrólito de un banco de baterías plomo-ácidas es verdadera?
15	Si un amperímetro del avión muestra un índice de carga completa, pero la batería permanece en un estado de descarga, la causa más probable es
16	¿Cuál condición es una indicación de una inapropiada conexión articulada de las celdas de una batería de níquel - cadmio?
17	El servicio y carga de las baterías de níquel - cadmio y plomo - ácidas juntas en la misma área de servicio es probable que de por resultado
18	El voltaje al final de la carga (end of charge voltage) de una batería de níquel - cadmio de 19 celdas, medido mientras todavía se encuentra en condición de carga,
19	¿Cómo puede ser determinado el estado de carga (state-of-charge) de una batería de níquel - cadmio?
20	Cuando se aplica una corriente de carga a una batería de níquel - cadmio, las celdas emiten gas solamente
21	(Refiérase a la Figura 27.) Determine la longitud máxima de un cable N° 16 a ser instalado desde un colector al equipo en un sistema de 28 voltios con una carga de 25 amperios de carga discontinua y un voltio de caída de tensión.
22	(Refiérase a la Figura 27.) Determine la longitud máxima de un cable N° 12 simple que se puede usar entre un colector (bus) de 28 voltios y un componente que utiliza 20 amperios de carga continua en aire libre con una caída de tensión máxima aceptable de
23	Cuando se daña una capa de la superficie anodizada en servicio, se puede restaurar parcialmente mediante
24	Las cajas de baterías de níquel-cadmio y las superficies de drenaje que han sido afectadas por el electrólito deben ser neutralizadas con una solución de
25	Si el trabajo realizado en un avión se ha hecho satisfactoriamente, la firma de una persona autorizada en los records de mantenimiento para el mantenimiento o alteraciones realizadas constituye

EXAMEN AVIONICA II	
NRO	PREGUNTA
26	Durante una inspección anual, si un defecto se encuentra qué hace que el avión este no aeronavegable, los persona que desapueba debe
27	Al un dueño del avión se proporcionó una lista de discrepancias en un avión que no fue aprobado para el retorno al servicio después de una inspección anual. ¿Qué afirmación es correcta concerniente a quién puede corregir las discrepancias?
28	¿Qué acción se requiere cuándo una reparación menor se realiza en un avión certificado?
29	Cada persona que realiza una inspección anual o de 100 horas usará una lista de comprobación o chequeo que contenga al menos aquellos ítems descritos en un Apéndice de
30	¿Cuál es la ubicación preferida para una antena VOR/LOC de tipo "ram's horn" en una aeronave?
31	¿En qué banda de frecuencia opera el equipo DME?
32	¿En qué frecuencia se transmite la señal del radiofaro (marker beacon)?
33	¿Qué precauciones se deben tomar cuando se trabaja con el radar de a bordo?
34	¿En cuales dos frecuencias opera el Transmisor/Localizador de Emergencia (ELT)?
35	Durante el funcionamiento en tierra, el enfriamiento del generador del avión es normalmente realizado mediante
36	El voltaje de trabajo de un condensador en un circuito AC (corriente alterna) deberá ser:
37	El término que describe las fuerzas resistivas combinadas en un circuito AC es:
38	(Refiérase a la Figura 1.) Cuando condensadores de diferente magnitud se conectan en serie en un circuito, la capacitancia total es
39	La cantidad de electricidad que un condensador (condensador) puede almacenar es directamente proporcional a
40	(Refiérase a la Figura 2) ¿Cuál es la capacitancia total de cierto circuito que contiene tres condensadores conectados en serie con capacitancias de .02 mF, .05 mF, y .10 mF (micro faradios) respectivamente?
41	Cuando condensadores de diferente valor se conectan en paralelo en un circuito, la capacitancia total es (Nota: $CT = C1 + C2 + C3$. . .)
42	Cuando se conecta inductores en serie en un circuito, la inductancia total es (donde los campos magnéticos de cada inductor no afecta a los otros) (Nota: $LT = L1 + L2 + L3$. . .)
43	¿Cuál es la capacitancia total de cierto circuito que contiene tres condensadores con capacitancias de .25 micro faradios, .03 micro faradios, y .12 micro faradios respectivamente? (Nota: $CT = C1 + C2 + C3$)
44	¿Cuál requiere de más potencia eléctrica durante su funcionamiento? (Nota: 1 caballo de fuerza = 746 vatios)
45	Un motor eléctrico de 12 voltios tiene una potencia de entrada de 1.000 vatios y un rendimiento de un caballo de fuerza. Manteniendo la misma eficacia, ¿cuánta potencia de entrada requerirá un motor eléctrico de 24 voltios y un caballo de fuerza? (Nota:
46	Un motor eléctrico de 1 caballo de fuerza, de 24 voltios [DC] que está a un 80 por ciento eficaz requiere 932.5 vatios. ¿Cuánta potencia requiere un motor eléctrico de 1 caballo de fuerza, de 12 voltios [DC] que está a un 75 por ciento eficaz? (Nota: 1 ca
47	La diferencia de potencial entre dos conductores que están aislados el uno del otro se mide en
48	(Refiérase a la Figura 4.) ¿qué potencia está siendo suministrada al circuito?
49	(Refiérase a la Figura 5.) ¿Cuál es la impedancia de un circuito AC en serie que consta de un inductor con una reactancia de 10 ohmios, un condensador con una reactancia de 4 ohmios, y un resistor con una resistencia de 8 ohmios?
50	(Refiérase a la Figura 9.) ¿Cuántos instrumentos (voltímetros y amperímetros) están instalados correctamente?
51	La manera correcta de conectar un voltímetro de prueba en un circuito es

EXAMEN AVIONICA II	
NRO	PREGUNTA
52	¿Cuál término significa .001 amperio?
53	.002KV iguala a
54	¿Que unidad se usa para expresar la potencia eléctrica?
55	¿Cuál sentencia es correcta cuando se la enuncia en referencia a un circuito paralelo?
56	Los diodos son usados en circuitos de potencia eléctrica principalmente como
57	Si tres resistores de 3 ohmios, 5 ohmios, y 22 ohmios son conectados en serie en un circuito de 28 voltios, ¿cuánta corriente fluirá por el resistor de 3 ohmios?
58	(Refiérase a la Figura 11.) Hallar la corriente total que fluye por el cable de conexión entre los puntos C y D.
59	(Refiérase a la Figura 12.) Hallar la resistencia total del circuito.
60	(Refiérase a la Figura 13.) Determinar el flujo total de corriente en el circuito.
61	(Refiérase a la Figura 14.) La resistencia total del circuito es
62	¿Cuál de éstas opciones causará que la resistencia de un conductor disminuya?
63	La caída de tensión en un conductor de resistencia de valor conocido es dependiente de
64	(Refiérase a la Figura 15.) Con el tren de aterrizaje arriba, la luz indicadora roja no se encenderá si se desconecta (an open) el cable
65	(Refiérase a la Figura 16.) ¿Cuál será el efecto si el relé PCO deja de operar cuando está seleccionado el "LEFT-HAND TANK"?
66	(Refiérase a la Figura 16.) Con energía en el colector (bus) y el "FUEL SELECTOR SWITCH" en la posición "RIGHT-HAND TANK", ¿cuántos relés en el sistema están operando?
67	(Refiérase a la Figura 16.) Si se suministra energía al circuito con el "FUEL TANK SELECTOR SWITCH" en la posición "LEFT-HAND TANK", usando el diagrama eléctrico, identificar los interruptores (switches) que cambiarán de posición.
68	(Refiérase a la Figura 17.) ¿Cuál de los componentes es un potenciómetro?
69	(Refiérase a la Figura 18.) Cuando el tren de aterrizaje está arriba y la palanca de gases está recogida (throttles are retarded), la advertencia acústica no parecerá si se desconecta el cable
70	Cuando nos referimos a un diagrama de un circuito eléctrico, ¿qué punto se considera que está a voltaje cero?
71	(Refiérase a la Figura 20.) Tratando de localizar la avería (troubleshooting) de un circuito abierto con un voltímetro como se muestra en este circuito
72	(Refiérase a la Figura 21.) ¿Cuál símbolo representa a un resistor variable?
73	En el empleo de un transistor P-N-P, el dispositivo de estado sólido se abre cuando
74	El empleo típico para los diodos Zener es como
75	(Refiérase a la Figura 24.) ¿Cuál afirmación acerca de la compuerta lógica de la figura es verdadera?
76	(Refiérase a la Figura 26.) ¿Cuál de las condiciones de salida de la compuerta lógica es correcta con respecto a las entradas dadas?
77	Una batería de plomo-ácida (lead-acid battery) con 12 celdas conectadas en serie [voltaje de mínima (no-load voltage)= 2.1 voltios por celda] suministra 10 amperios a una carga de una resistencia de 2 ohmios. La resistencia interna de la batería en este c
78	Una batería de plomo-ácida totalmente cargada no se congelará hasta que se alcancen temperaturas sumamente bajas porque

EXAMEN AVIONICA II	
NRO	PREGUNTA
79	¿Qué determina la cantidad de corriente que fluirá por una batería mientras está siendo cargada desde una fuente del voltaje constante?
80	¿Cuál de las siguientes afirmaciones es/son generalmente verdadera(s) con respecto a la carga de varias baterías de avión juntas? 1. Baterías de voltajes diferentes (pero capacidades similares) se pueden conectar en serie la una con la otra a través de
81	El método usado para cargar rápidamente una batería de níquel - cadmio utiliza
82	La presencia de cantidades pequeñas de carbonato de potasio depositados en la parte superior de las celdas de la batería de níquel - cadmio que han estado en servicio por un tiempo son una indicación de un
83	El nivel del electrolito de una batería de níquel - cadmio es más bajo cuando la batería está
84	La baterías de níquel - cadmio que se guardan por un período largo de tiempo mostrarán un bajo nivel de fluido porque
85	¿Qué resultara si se aumenta agua a una batería de níquel - cadmio cuando ésta no esta totalmente cargada?
86	En baterías de níquel - cadmio un ascenso en la temperatura de la celda
87	(Refiérase a la Figura 27.) Determinar el número del cable para 40 pies de largo de cable simple en aire libre, con un régimen permanente, que va desde el colector (bus) al equipo en un sistema de 28 voltios con una carga de 15 amperios y una caída de ten
88	(Refiérase a la Figura 27.) Determinar el mínimo calibre de cable de un cable simple en un paquete que lleva una corriente continua de 20 amperios a través de 10 pies desde el colector (bus) al equipo en un sistema de 28 voltios con una caída de tensión p
89	La oxidación o corrosión que ocurre con la mayoría de metales son el resultado de
90	¿Cuál de las condiciones listadas NO es uno de los requisitos para que ocurra la corrosión?
91	¿Cuál es el que proporciona un lugar para indicar el cumplimiento con las Directivas de Aeronavegabilidad o con los boletines de servicio de los fabricantes?
92	¿Cuáles son los medios por los que la Autoridad Aeronáutica notifica a los dueños del avión y a otras personas interesadas de las condiciones inseguras y prescribe la condición bajo la cual el producto puede continuar siendo operado?
93	¿Quién es responsable para introducir datos en los records de mantenimiento después de una inspección anual, de 100 horas, o la inspección progresiva?
94	Al aprobar para el retorno al servicio después de un mantenimiento o alteración, la persona que aprueba debe introducir los datos en el registro de mantenimiento del avión
95	Un Formulario DGAC C-AIR-2 (equivalente al Form FAA 337) se usa para registrar y documentar
96	¿En qué banda de frecuencia opera el equipo VOR?
97	¿Cuál es la ubicación preferida para una antena DME?
98	¿Qué es lo que indican las tres luces del radiofaro (marker beacon) al piloto?
99	¿Qué banda de frecuencia es usada para comunicaciones de largo alcance?
100	¿Qué se entiende por transceptor (transceiver)?

EXAMEN HABILITACION IFR	
NRO	PREGUNTA
1	Una característica de la estratosfera es:
2	El promedio de altura de la troposfera en latitudes medianas es:
3	Que característica es asociada con la tropopausa?
4	Una corriente migratoria de vientos de alta velocidad (jet stream) es definida como vientos de:
5	La fuerza y localización de una corriente migratoria de vientos de alta velocidad (jet stream) es normalmente:
6	La causa principal de los cambios en el clima de la Tierra es:
7	Cuanto más fría que la temperatura standard es la temperatura pronosticada a 9,000 pies como se indica en el siguiente fragmento del Pronóstico de Vientos y Temperatura Arriba en lo alto (Aloft)? FT 6000 9000 0737-04 1043-10
8	Si la temperatura del aire es + 8° C a una elevación de 1,350 pies y existe una temperatura (promedio) de gradiente vertical, cuál será el nivel de congelación aproximado?
9	Un tipo común de inversión de temperatura basada en la tierra o la superficie es aquella que es producida por:
10	El tipo más frecuente de inversión de temperatura basada en la tierra o la superficie es aquella producida por:
11	Que característica es asociada con inversión de temperatura?
12	Una inversión de temperatura se forma solamente:
13	Qué condiciones climatológicas se deben esperar debajo de una capa de temperatura de inversión de bajo nivel cuando la humedad relativa es alta?
14	Qué es lo que causa que los vientos de la superficie fluyan a través de las isobaras en ángulo en lugar de paralelos a las isobaras?
15	Vientos a 5,000 pies AGL en un vuelo particular son del sudoeste mientras que la mayoría de los vientos de la superficie son del sur. Esta diferencia en la dirección es principalmente debida a:
16	Qué relación existe entre los vientos a 2,000 pies encima de la superficie y los vientos de la superficie?
17	Qué fuerza, en el Hemisferio Norte, actúa como un ángulo recto hacia los vientos y desvían estos hacia la derecha hasta que estén paralelos a las isobaras?
18	Nubes, neblina o rocío se formarán siempre cuando:
19	A que condición meteorológica se refiere el término "punto de rocío" (dew point).
20	El monto de vapor de agua donde el aire se puede sostener por más tiempo depende de:
21	Que intensifica la tasa de crecimiento de precipitación?
22	Que condición de temperatura está indicada si encuentra nieve húmeda en su altitud de vuelo?
23	La presencia de bolitas de hielo en la superficie es evidencia de:
24	Qué tipo de precipitación normalmente indica lluvia helada a mayores altitudes?
25	La estabilidad puede ser determinada por qué medida de la atmósfera?
26	Qué determina la estructura o tipo de nubes que se forman como resultado de aire siendo forzado a ascender?
27	Aire no saturado fluyendo en forma ascendente en declive se enfriará a una velocidad de aproximadamente (gradiente vertical adiabática seca) (dry adiabatic lapse rate):
28	Qué tipo de nubes se formarán si aire húmedo muy estable es forzado a ascender en declive (up slope)?
29	Qué tipo de nubes se puede esperar cuando una masa de aire inestable es forzada a ascender el declive de una montaña?
30	Cuál de las siguientes combinaciones de climas produciendo variables probablemente resultará en nubes de tipo cumuliforme, buena visibilidad chubascos de lluvia, y posible escarchado de tipo claro (clear type) en las nubes?

EXAMEN HABILITACION IFR	
NRO	PREGUNTA
31	El sufijo "nimbus" usado en la asignación de nombres de las nubes, significa:
32	Cuáles son las cuatro familias de nubes?
33	Una nube alta está compuesta en su mayor parte de:
34	Qué familia de nubes es menos probable que contribuya al enfriamiento estructural de una aeronave?
35	Cuáles nubes son las que tienen la mayor turbulencia?
36	Nubes lenticulares paradas, en áreas montañosas indican:
37	La presencia de nubes altocúmulos lenticulares paradas es una buena indicación de:
38	Buen clima con nubes cúmulos generalmente indica:
39	La niebla es habitualmente corriente en áreas industriales a causa de:
40	Bajo qué condiciones se forma habitualmente niebla de advección?
41	En qué situación es más probable que se forme niebla de advección?
42	En que localizaciones es más probable que ocurra niebla de advección?
43	Qué situación es más probable que conduzca a la formación de niebla de radiación?
44	Qué condiciones son favorables para la formación de niebla de radiación?
45	Qué condiciones climatológicas se pueden esperar cuando aire húmedo fluye de una superficie relativamente caliente a una superficie más fría?
46	Una masa de aire es un cuerpo de aire que:
47	Las características generales de aire inestable son:
48	Cuales son algunas de las características de aire inestable?
49	Cuáles son las características de una masa de aire frío inestable moviéndose por encima de una superficie caliente?
50	Cuál es una característica de aire estable?
51	Cuáles son las características de aire estable?
52	Precipitación constante, en contraste con chubascos, que preceden a un frente es una indicación de
53	Ondas frontales normalmente se forman en:
54	Que fenómeno climatológico es asociado siempre con el paso de un sistema frontal?
55	Si usted vuela dentro de turbulencia severa, que condición de vuelo debe intentar mantener:
56	Si encuentra turbulencia severa durante su vuelo IFR, debe disminuir la velocidad de la aeronave a la velocidad de maniobra designada por qué:
57	Un piloto reportando turbulencia que momentáneamente causa ligeros cambios erráticos en altitud y/o posición de vuelo debe reportar esto como:
58	Cuáles son los requerimientos para la formación de una tormenta?
59	Que fenómeno climatológico señala el principio de la etapa madura de una tormenta?
60	Durante el ciclo de vida de una tormenta, que etapa es caracterizada predominantemente por corrientes descendentes?
61	Cuál es la indicación de que se han desarrollado corrientes descendentes y que la célula de la tormenta ha entrado a la etapa de madurez?
62	Dónde se desarrollarán mas frecuentemente líneas de chubascos?
63	Si se reportan chubascos en el lugar de su destino, que condiciones de viento debe usted anticipar?

EXAMEN HABILITACION IFR	
NRO	PREGUNTA
64	Que tormentas generalmente producen las condiciones más severas, como granizo pesado, y vientos destructivos?
65	Qué es lo que se indica con el término “tormentas integradas” “embedded thunderstorms”
66	Qué fenómeno climatológico es siempre asociado con una tormenta?
67	Que procedimiento es recomendado si un piloto involuntariamente debe penetrar a una actividad de tormentas integradas?
68	Cuál es la duración esperada de un microburst (corrientes descendentes intensas en pequeña escala) individuales?
69	Corrientes descendentes máximas (downdrafts) en un encuentro con corrientes descendentes intensas en pequeña escala (microburst) pueden ser tan fuertes como de:
70	Una aeronave que encuentra vientos de frente de 45 nudos, dentro de corrientes descendentes intensas en pequeña escala (microburst), puede esperar resistencia total a lo largo de las corrientes descendentes intensas en pequeña escala (microburst) d
71	(Con referencia a la Figura 13.) Si se encuentra envuelto en corrientes descendentes intensas en pequeña escala (microburst), en que posiciones de la aeronave ocurrirán las más severas corrientes descendentes (downdrafts)?
72	(Con referencia a la Figura 13.) Cuando se penetra dentro de corrientes descendentes intensas en pequeña escala (microburst), que aeronave experimentará un aumento en el performance sin que ocurra un cambio en la inclinación longitudinal o cabeceo (
73	(Con referencia a la Figura 13.) Qué efecto experimentará la aeronave de la posición 3 en un encuentro con corrientes descendentes intensas en pequeña escala (microburst)?
74	(Con referencia a la Figura 13.) Qué efecto tendrá sobre la aeronave de la posición 4, el encuentro con corrientes descendentes intensas en pequeña escala (microburst)?
75	(Con referencia a la Figura 13.) Cómo puede ser afectada la aeronave de la posición 4 en un encuentro con corrientes descendentes intensas en pequeña escala?
76	Que condiciones resultan de la formación de escarcha?
77	Por que la escarcha es considerada peligrosa para las operaciones de vuelo?
78	En que medio ambiente meteorológico es más probable que el engelamiento estructural de la aeronave tenga la mayor proporción de acumulación?
79	Cuál es una consideración operacional si usted vuela dentro de lluvia que se congela con el impacto?
80	Los datos de prueba indican que hielo, nieve, o escarcha tienen un grosor y aspereza similar al de un papel de lija mediano a tosco en el borde de ataque y la superficie superior de un plano aerodinámico:
81	Donde ocurren generalmente cortantes de vientos?
82	Cuáles son algunas características importantes de cortantes de viento?
83	Cuál es una característica importante de cortantes de viento?
84	Cuál es una característica de cortantes de viento a bajo nivel cuando se relaciona con actividad frontal?
85	Cortantes de viento peligrosas son encontradas comúnmente cerca de la tierra:
86	Cuándo se pasa a través de una cortante de viento abrupta que involucra un cambio de viento de cola a viento de frente, que manejo de potencia se requerirá normalmente para mantener la velocidad constante indicada y la trayectoria de descenso (glide
87	Cuando se está volando en una trayectoria de descenso de 3°, con viento de cola cortante a viento calmo. Que condiciones debe esperar el piloto?
88	Cuando se está volando en trayectoria de descenso de 3°, con vientos de frente o contrarios (shears)con

EXAMEN HABILITACION IFR	
NRO	PREGUNTA
	deformación hacia vientos de cola. Qué condiciones debe esperar el piloto en la trayectoria de descenso:
89	Cuando se está ejecutando un ascenso o descenso a través a una zona de inversión o cortante de viento, el piloto debe estar alerta por cuál de los siguientes cambios en el performance de la aeronave?
90	Un techo es definido como la altura de:
91	La estación que origina el siguiente reporte climatológico tiene un campo de elevación de 1,300 pies MSL. Desde el fondo del cielo cubierto por una capa de nubes, Cuál es la consistencia? Se reporta topes de OVC a 3800 pies). SPECI KOKC 2228Z 28024G
92	La estación de reporte que origina este Boletín Meteorológico Periódico (METAR) tiene un campo de elevación de 620 pies. Si la cobertura del cielo que se reporta es una capa continua, cuál es su consistencia? (se reporta topes de OVC a 6500 pies) ME
93	Que se quiere significar poniendo en la sección de observaciones del METAR un reporte de superficie para KBNA? METAR KBNA 211250Z 33018KT 290V260 1 /2SM R31/2700FT+SN BLSNFG VV008 00/MO3 A2991 RMK RAE42SNB42
94	Qué condiciones del cielo significativas están reportadas en esta observación METAR? METAR KBNA 1250Z 33018KT 290V360 1 /2SM R31/2700FT + SN BLSNFG VV0008 00/M03 A2991 RMK RERAE42SNB42
95	El cuerpo (grupo) de Previsión en Aeródromo de Destino (TAF) cubre una proximidad geográfica dentro de:
96	Qué fuente principal se debe usar para obtener información de pronóstico climatológico en su destino para un ETA planeado?
97	Una entrada de viento "VRB" en el Pronóstico de una Terminal de Aeródromo (Terminal Aerodrome Forecast) (TAF).
98	Cuando la visibilidad es mayor a 6 SM en un TAF está expresada como:
99	Cuál es el pronóstico del viento a 1800Z en el siguiente TAF? KMEM 091740Z 1818 00000KT 1 /2 SM RA FG OVC005=
100	De qué fuente principal puede usted obtener información con relación al clima que se espera que exista en su destino en el momento estimado de llegada?

EXAMEN INGENIERO DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
1	El regulador de control (control setting) de la presión de cabina tiene un efecto directo en:
2	¿Cómo es controlada la presurización de cabina?
3	Si el régimen de ascenso de cabina es muy elevado, ¿cómo pueden ser ajustados los controles de presurización?
4	Cuando el regulador de la presión de cabina está operando en el modo diferencial, la presión de referencia es expulsada a la atmósfera por:
5	¿Qué sistemas de control para la operación de la presurización de cabina utilizan como referencia la cámara de presión de aire dentro del controlador, para regular la válvula de salida de aire?
6	En un sistema presurizado, ¿cuál es el propósito de la válvula de descarga rápida (dump valve)?
7	¿Cuál componente del sistema de presurización de un avión previene que la altitud de cabina llegue a ser más alta que la altitud de la aeronave?
8	¿Qué componente del sistema de presurización previene que la altitud de cabina llegue a ser más alta que la altitud de la aeronave?
9	(Con referencia a las Figura 6.) La presión diferencial de cabina es 8.6 PSI y la aeronave está volando a FL340. ¿Cuál es la altitud de presión de cabina?
10	(Con referencia a las Figura 6.) La presión diferencial de cabina es 8.6 PSI y la aeronave está volando a FL320. ¿Cuál es la altitud de presión de cabina?
11	(Con referencia a la Figura 6.) La presión diferencial de cabina es 8.6 PSI y la aeronave está volando a FL300. ¿Cuál es la altitud de presión de cabina?
12	(Con referencia a la Figura 6.) Una aeronave con una altitud de cabina de 8,000 pies experimenta una rajadura interna en una ventanilla y debe disminuir la presión diferencial de cabina de 8.6 a 5.0 PSI. ¿A qué altitud debe descender la aeronave par
13	(Con referencia a la Figura 6.) Una aeronave volando a FL 350 experimenta una rajadura interior y exterior en una ventanilla y debe disminuir la presión diferencial de cabina a 2.0 PSI. ¿A qué altitud debe descender la aeronave para mantener la al
14	(Con referencia a la Figura 6.) Se ha realizado un descenso desde FL340 (altitud de cabina 5,200 pies) a FL320. ¿Cuál será la altitud de cabina aproximada después del descenso si se mantiene la misma presión diferencial de cabina?
15	(Con referencia a la Figura 6) Una aeronave esta limitada a una presión diferencial de cabina de 10" Hg. con una lamina interior rajada en una ventanilla, ¿Cuál es la altitud máxima para la aeronave en la que puede mantener la altitud de cabina d
16	(Con referencia a la Figura 6.) Una aeronave esta limitada a una presión diferencial de cabina de 10" Hg. con una lamina interior rajada en una ventanilla, ¿Cuál es la altitud máxima a la que la aeronave puede volar y mantener una altitud de cabina
17	(Con referencia a la Figura 6.) ¿Cuál es la altitud más baja de cabina que se puede mantener a FL320 con una presión diferencial de 14.2" Hg?
18	(Con referencia a la Figura 6.) ¿Cuál es la altitud de cabina más baja que se puede mantener a FL320 con una presión diferencial de 10" Hg?
19	¿Cuál es el inconveniente de usar gasolina de aviación mezclada con combustible de motores a reacción.
20	¿Una aeronave está en equilibrio cuando?
21	La sustentación producida por el plano aerodinámico (airfoil) es la fuerza neta desarrollada perpendicular a:
22	¿Qué factores son usados para definir el ángulo de ataque de un plano aerodinámico (airfoil)?

EXAMEN INGENIERO DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
23	El ángulo de ataque en el que una aeronave entra en pérdida de sustentación (stall):
24	La velocidad verdadera a la que la aeronave entra en pérdida de sustentación (stall) varía con:
25	Durante el vuelo con ángulo de ataque cero, la presión a lo largo de la superficie superior del ala será:
26	El ala de una aeronave está diseñada para producir sustentación resultante de la:
27	Cambios en el centro de presión de un ala afectan en la aeronave a:
28	El punto de un plano aerodinámico a través del cual actúa la sustentación es:
29	Cuando el ángulo de ataque de un plano aerodinámico asimétrico es incrementado, el centro de presión se:
30	¿Qué cambios en el control de la aeronave se deben realizar para mantener la altitud mientras se disminuye la velocidad?
31	El ángulo de ataque que produce el régimen L/D más elevado:
32	¿Qué condición durante un vuelo crea el riesgo más severo por la generación de vórtices (torbellinos) de punta del ala de más fuerte intensidad?
33	¿Qué tiene el efecto de incrementar el factor de carga?
34	Durante un viraje coordinado en vuelo nivelado a velocidad constante, la fuerza centrífuga es equilibrada por:
35	¿Qué causará que una aeronave en vuelo resbale (slip) cuando está entrando a un viraje?
36	¿Qué causará que una aeronave en vuelo derrape (skid) cuando está entrando a un viraje?
37	Los tres ejes de una aeronave se entrecruzan en:
38	Los dispositivos de compensación en una aeronave particular incluyen aletas compensadoras (trailing edge tabs) en el timón de dirección y en los alerones. Si la aeronave es compensada (trimmed) para la proa hacia la derecha y posición de ala der
39	¿Qué desgaste ocurrirá en la banda de rodadura si los neumáticos están excesivamente inflados?
40	¿Dónde deben estar situados los deflectores de los neumáticos en un tren de aterrizaje de nariz con dos ruedas?
41	El propósito de los deflectores en los bordes de los neumáticos es el de:
42	¿Qué aeronaves utilizan neumáticos con deflectores?
43	El propósito de los fusibles de seguridad en las ruedas de las aeronaves es para:
44	Uno de los neumáticos del tren principal se ha desinflado como resultado de la fusión de un fusible térmico. ¿Qué significa esto?
45	¿Qué dispositivo de seguridad es puesto en acción por la compresión y extensión del amortiguador del tren de aterrizaje?
46	El propósito principal del reductor de presión del freno es:
47	Uno de los propósitos del reductor de presión del freno es:
48	Uno de los propósitos del sistema reductor de presión del freno es:
49	El propósito de la unidad de control del sistema antibloqueo es para:
50	¿Qué ítem del sistema anti bloqueo permite una acción de frenado total durante el rodaje y el parqueo?
51	La humedad en un sistema neumático puede causar:
52	¿Qué tipo de gas es utilizado normalmente para abastecer los botellones de almacenamiento de aire de un sistema de emergencia neumático?
53	¿Cuál es la ventaja de utilizar corriente alterna de 115 volt., 400-Hz?
54	¿Cuál es una ventaja de utilizar corriente alterna de 115 volts, 400 Hz?

EXAMEN INGENIERO DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
55	El propósito de la transmisión a velocidad constante a un generador de AC es para:
56	Un medidor de frecuencia da una indicación de la velocidad de:
57	¿Cómo son medidos los generadores eléctricos?
58	El propósito del medidor KVAR es:
59	El propósito de un medidor KW es:
60	¿Cómo son medidos los generadores de AC de una aeronave?
61	¿Qué es el voltaje residual?
62	¿Cuáles son las funciones de protección de la unidad de control de un generador de AC?
63	¿Qué tipo de voltaje se producirá un generador de AC, pero no hay excitación de campo?
64	¿Cuáles son las funciones de una unidad de control de un generador de AC?
65	¿Qué incrementa o disminuye el voltaje de un generador de modo que comparta su parte de la carga?
66	Los sistemas generadores son puestos en paralelo para:
67	¿Cuál es una característica del sistema eléctrico de barras colectivas paralelas?
68	¿Qué unidades de potencia son utilizadas en circuitos DC eléctricos?
69	¿Cuál es uno de los propósitos de un transformador/rectificador?
70	¿Qué desconecta un generador del sistema de barras colectivas cuando el voltaje del generador es menor que el voltaje de la batería?
71	El propósito del relay de corriente inversa (reverse-current relay) es para:
72	¿Qué tipo de regulador de voltaje utiliza un elemento de resistencia variable para controlar la corriente de campo del generador DC?
73	¿Qué tipo de electrolito contiene una batería ácida de plomo?
74	¿Cuáles son las características del electrolito en una batería de plomo?
75	¿Qué neutralizará el electrolito de una batería ácida de plomo?
76	¿Qué químico es utilizado para el electrolito en pilas secas de níquel-cadmio?
77	¿Cuáles son las características del electrolito en una batería de níquel-cadmio?
78	¿Qué neutralizará el electrolito de una batería níquel-cadmio?
79	¿Qué tipo de gas es liberado por una batería de plomo mientras es cargada?
80	¿Qué tipo de gas es liberado por una batería níquel-cadmio mientras es cargada?
81	¿Por qué es importante que todas las cargas eléctricas y fuentes de potencia sean apagadas antes de conectar o desconectar las baterías?
82	¿Qué puede determinar la condición de carga de una batería de plomo?
83	Si la aeronave está equipada con una batería regulada para liberar 45 amperios por 2.5 horas, ¿Cuál es el valor en amperios por hora?
84	¿Cuál es el régimen de voltaje nominal aproximado de una batería níquel – cadmio totalmente cargada con veinte celdas?
85	¿Cuál es el régimen de voltaje nominal de una batería de plomo totalmente cargada con seis celdas?
86	¿Cuál es el voltaje de dos baterías de plomo de 12 voltios conectadas en serie?
87	¿Por qué es necesario periódicamente descargar y recargar completamente las baterías níquel-cadmio?
88	¿Qué es lo que causa un desequilibrio de las celdas en las baterías níquel – cadmio?

EXAMEN INGENIERO DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
89	¿Qué condición caracteriza un escape térmico?
90	¿Cuál es la función de la porción de celofán del separador en una batería níquel – cadmio?
91	¿Cuál es la función del separador de celofán en una batería níquel – cadmio?
92	(Con referencia a la Figura 53.) ¿Qué peso mínimo de carga debe ser trasladada de la localización de carga delantera a la localización de carga trasera para llevar el CG dentro de los límites, bajo las condiciones de operación N° 3?
93	¿Cuál es la secuencia de eventos para el ciclo de combustión continua de un motor de turbina?
94	(Con referencia a la Figura 7.) ¿En qué ubicación, la temperatura interna del motor será la más alta?
95	(Con referencia a la Figura 7.) ¿En qué ubicación, la temperatura interna del motor será la mas baja?
96	¿Cuándo deben ser operados normalmente los calentadores de combustible?
97	Durante el arranque, ¿qué previene que el motor haga girar al arranque neumático hasta alcanzar una velocidad de desintegración?
98	Un motor de arranque neumático tiene un ciclo de funcionamiento prescrito para:
99	¿Por qué los motores de arranque neumáticos son usados en la mayoría de los motores de turbina grandes?
100	El propósito principal de un intercambiador de calor aceite - combustible (oil -to-fuel) es para:

EXAMEN DE INGENIERO DE VUELO

NRO	PREGUNTA
1	¿A qué elevación debe ser colocada la altitud de cabina para las siguientes condiciones de aterrizaje? Altímetro.....30.12 Elevación de la pista.....667 ft. Cabina de la aeronave presurizada. A.....300 pies debajo de la elevación de la pista. Controlador de presión de cabina calibrado a.....29.92
2	El regulador de control (control setting) de la presión de cabina tiene un efecto directo en:
3	¿Cómo es controlada la presurización de cabina?
4	Si el régimen de ascenso de cabina es muy elevado, ¿como pueden ser ajustados los controles de presurización?
5	Cuando el regulador de la presión de cabina está operando en el modo diferencial, la presión de referencia es expulsada a la atmósfera por:
6	¿Qué sistemas de control para la operación de la presurización de cabina utilizan como referencia la cámara de presión de aire dentro del controlador, para regular la válvula de salida de aire?
7	En un sistema presurizado, ¿cuál es el propósito de la válvula de descarga rápida (dump valve)?
8	¿Cuál componente del sistema de presurización de un avión previene que la altitud de cabina llegue a ser más alta que la altitud de la aeronave?
9	¿Qué componente del sistema de presurización previene que la altitud de cabina llegue a ser más alta que la altitud de la aeronave?
10	(Con referencia a las Figura 6.) La presión diferencial de cabina es 8.6 PSI y la aeronave está volando a FL340. ¿Cuál es la altitud de presión de cabina?
11	(Con referencia a las Figura 6.) La presión diferencial de cabina es 8.6 PSI y la aeronave está volando a FL320. ¿Cuál es la altitud de presión de cabina?
12	(Con referencia a la Figura 6.) La presión diferencial de cabina es 8.6 PSI y la aeronave está volando a FL300. ¿Cuál es la altitud de presión de cabina?
13	(Con referencia a la Figura 6.) Una aeronave con una altitud de cabina de 8,000 pies experimenta una rajadura interna en una ventanilla y debe disminuir la presión diferencial de cabina de 8.6 a 5.0 PSI. ¿A qué altitud debe descender la aeronave para mantener la misma altitud de cabina?
14	(Con referencia a la Figura 6.) Una aeronave volando a FL 350 experimenta una rajadura interior y exterior en una ventanilla y debe disminuir la presión diferencial de cabina a 2.0 PSI. ¿A qué altitud debe descender la aeronave para mantener la altitud de cabina debajo de 10,000 pies?
15	(Con referencia a la Figura 6.) Se ha realizado un descenso desde FL340 (altitud de cabina 5,200 pies) a FL320. ¿Cuál será la altitud de cabina aproximada después del descenso si se mantiene la misma presión diferencial de cabina?
16	(Con referencia a la Figura 6) Una aeronave esta limitada a una presión diferencial de cabina de 10" Hg. con una lamina interior rajada en una ventanilla, ¿Cuál es la altitud máxima para la aeronave en la que puede mantener la altitud de cabina de 8,000?
17	(Con referencia a la Figura 6.) Una aeronave esta limitada a una presión diferencial de cabina de 10" Hg. con una lamina interior rajada en una ventanilla, ¿Cuál es la altitud máxima a la que la aeronave puede volar y mantener una altitud de cabina del nivel del mar?
18	(Con referencia a la Figura 6.) ¿Cuál es la altitud más baja de cabina que se puede mantener a FL320 con una presión diferencial de 14.2" Hg?
19	(Con referencia a la Figura 6.) ¿Cuál es la altitud de cabina más baja que se puede mantener a FL320 con una presión diferencial de 10" Hg?
20	¿Cuál es el inconveniente de usar gasolina de aviación mezclada con combustible de motores a reacción.
21	¿Una aeronave está en equilibrio cuando?
22	La sustentación producida por el plano aerodinámico (airfoil) es la fuerza neta desarrollada perpendicular a:
23	¿Qué factores son usados para definir el ángulo de ataque de un plano aerodinámico (airfoil)?
24	El ángulo de ataque en el que una aeronave entra en pérdida de sustentación (stall):

EXAMEN DE INGENIERO DE VUELO

NRO	PREGUNTA
25	La velocidad verdadera a la que la aeronave entra en pérdida de sustentación (stall) varía con:
26	Durante el vuelo con ángulo de ataque cero, la presión a lo largo de la superficie superior del ala será:
27	El ala de una aeronave está diseñada para producir sustentación resultante de la:
28	Cambios en el centro de presión de un ala afectan en la aeronave a:
29	El punto de un plano aerodinámico a través del cual actúa la sustentación es:
30	Cuando el ángulo de ataque de un plano aerodinámico asimétrico es incrementado, el centro de presión se:
31	¿Qué cambios en el control de la aeronave se deben realizar para mantener la altitud mientras se disminuye la velocidad?
32	El ángulo de ataque que produce el régimen L/D más elevado:
33	¿Qué condición durante un vuelo crea el riesgo más severo por la generación de vórtices (torbellinos) de punta del ala de más fuerte intensidad?
34	¿Qué tiene el efecto de incrementar el factor de carga?
35	Durante un viraje coordinado en vuelo nivelado a velocidad constante, la fuerza centrífuga es equilibrada por:
36	¿Qué causará que una aeronave en vuelo resbale (slip) cuando está entrando a un viraje?
37	¿Qué causará que una aeronave en vuelo derrape (skid) cuando está entrando a un viraje?
38	Los tres ejes de una aeronave se entrecruzan en:
39	Los dispositivos de compensación en una aeronave particular incluyen aletas compensadoras (trailing edge tabs) en el timón de dirección y en los alerones. Si la aeronave es compensada (trimmed) para la proa hacia la derecha y posición de ala derecha arriba, la aleta compensadora (trim tab) del alerón derecho se moverá:
40	¿Qué desgaste ocurrirá en la banda de rodadura si los neumáticos están excesivamente inflados?
41	¿Dónde deben estar situados los deflectores de los neumáticos en un tren de aterrizaje de nariz con dos ruedas?
42	El propósito de los deflectores en los bordes de los neumáticos es el de:
43	¿Qué aeronaves utilizan neumáticos con deflectores?
44	El propósito de los fusibles de seguridad en las ruedas de las aeronaves es para:
45	Uno de los neumáticos del tren principal se ha desinflado como resultado de la fusión de un fusible térmico. ¿Qué significa esto?
46	1532. ¿Qué dispositivo de seguridad es puesto en acción por la compresión y extensión del amortiguador del tren de aterrizaje?
47	El propósito principal del reductor de presión del freno es:
48	Uno de los propósitos del reductor de presión del freno es:
49	Uno de los propósitos del sistema reductor de presión del freno es:
50	El propósito de la unidad de control del sistema antibloqueo es para:
51	¿Qué ítem del sistema anti bloqueo permite una acción de frenado total durante el rodaje y el parqueo?
52	La humedad en un sistema neumático puede causar:
53	¿Qué tipo de gas es utilizado normalmente para abastecer los botellones de almacenamiento de aire de un sistema de emergencia neumático?
54	¿Cuál es la ventaja de utilizar corriente alterna de 115 volt., 400-Hz?
55	¿Cuál es una ventaja de utilizar corriente alterna de 115 volts, 400 Hz?
56	El propósito de la transmisión a velocidad constante a un generador de AC es para:
57	Un medidor de frecuencia da una indicación de la velocidad de:
58	¿Cómo son medidos los generadores eléctricos?
59	El propósito del medidor KVAR es:
60	El propósito de un medidor KW es:
61	¿Cómo son medidos los generadores de AC de una aeronave?
62	¿Qué es el voltaje residual?
63	¿Cuáles son las funciones de protección de la unidad de control de un generador de AC?
64	¿Qué tipo de voltaje se producirá un generador de AC, pero no hay excitación de campo?

EXAMEN DE INGENIERO DE VUELO

NRO	PREGUNTA
65	¿Cuáles son las funciones de una unidad de control de un generador de AC?
66	¿Qué incrementa o disminuye el voltaje de un generador de modo que comparta su parte de la carga?
67	Los sistemas generadores son puestos en paralelo para:
68	¿Cuál es una característica del sistema eléctrico de barras colectivas paralelas?
69	¿Qué unidades de potencia son utilizadas en circuitos DC eléctricos?
70	¿Cuál es uno de los propósitos de un transformador/rectificador?
71	¿Qué desconecta un generador del sistema de barras colectivas cuando el voltaje del generador es menor que el voltaje de la batería?
72	El propósito del relay de corriente inversa (reverse-current relay) es para:
73	¿Qué tipo de regulador de voltaje utiliza un elemento de resistencia variable para controlar la corriente de campo del generador DC?
74	¿Qué tipo de electrolito contiene una batería ácida de plomo?
75	¿Cuáles son las características del electrolito en una batería de plomo?
76	¿Qué neutralizará el electrolito de una batería ácida de plomo?
77	¿Qué químico es utilizado para el electrolito en pilas secas de níquel- cadmio?
78	¿Cuáles son las características del electrolito en una batería de níquel-cadmio?
79	¿Qué neutralizará el electrolito de una batería níquel-cadmio?
80	¿Qué tipo de gas es liberado por una batería de plomo mientras es cargada?
81	¿Qué tipo de gas es liberado por una batería níquel-cadmio mientras es cargada?
82	¿Por qué es importante que todas las cargas eléctricas y fuentes de potencia sean apagadas antes de conectar o desconectar las baterías?
83	¿Qué puede determinar la condición de carga de una batería de plomo?
84	Si la aeronave está equipada con una batería regulada para liberar 45 amperios por 2.5 horas, ¿Cuál es el valor en amperios por hora?
85	¿Cuál es el régimen de voltaje nominal aproximado de una batería níquel – cadmio totalmente cargada con veinte celdas?
86	¿Cuál es el régimen de voltaje nominal de una batería de plomo totalmente cargada con seis celdas?
87	¿Cuál es el voltaje de dos baterías de plomo de 12 voltios conectadas en serie?
88	¿Por qué es necesario periódicamente descargar y recargar completamente las baterías níquel-cadmio?
89	¿Qué es lo que causa un desequilibrio de las celdas en las baterías níquel – cadmio?
90	¿Qué condición caracteriza un escape térmico?
91	¿Cuál es la función de la porción de celofán del separador en una batería níquel – cadmio?
92	¿Cuál es la función del separador de celofán en una batería níquel – cadmio?
93	(Con referencia a la Figura 53.) ¿Qué peso mínimo de carga debe ser trasladada de la localización de carga delantera a la localización de carga trasera para llevar el CG dentro de los límites, bajo las condiciones de operación N° 3?
94	¿Cuál es la secuencia de eventos para el ciclo de combustión continua de un motor de turbina?
95	(Con referencia a la Figura 7.) ¿En qué ubicación, la temperatura interna del motor será la más alta?
96	(Con referencia a la Figura 7.) ¿En qué ubicación, la temperatura interna del motor será la mas baja?
97	¿Cuándo deben ser operados normalmente los calentadores de combustible?
98	Durante el arranque, ¿qué previene que el motor haga girar al arranque neumático hasta alcanzar una velocidad de desintegración?
99	Un motor de arranque neumático tiene un ciclo de funcionamiento prescrito para:
100	¿Por qué los motores de arranque neumáticos son usados en la mayoría de los motores de turbina grandes?

EXAMEN INSTRUCTOR DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
1	La intuición, cuando es aplicada al aprendizaje, implica que la persona
2	¿Cuál es la base de todo aprendizaje?
3	El factor que contribuye mayoritariamente para que los estudiantes fallen en permanecer receptivos a nuevas experiencias y que crea una tendencia a proporcionar enseñanza adicional es
4	¿Cuál afirmación concerniente a la motivación es verdadera?
5	Las motivaciones que provocan que el estudiante reaccione con temor y ansiedad son
6	Para que una motivación sea efectiva, los estudiantes deben creer que sus esfuerzos serán recompensados en una manera definida. Este tipo de motivación es
7	En el proceso de aprendizaje, el temor o el elemento de riesgo
8	Una necesidad básica que afecta a toda la percepción de las personas es la necesidad para
9	¿A cuál nivel de aprendizaje la mayoría de los estudiantes detienen la enseñanza?
10	¿Generalmente cuál es la manera más efectiva para que un instructor motive apropiadamente a sus estudiantes?
11	Las motivaciones en forma de reprobaciones y riesgos deberían evitarse con todos los estudiantes sobre todo con el
12	El agrupamiento mental de percepciones afiliadas es llamado
13	Un instructor puede promover el desarrollo de la intuición mediante
14	Nombre una forma en la que un instructor puede ayudar a desarrollar la intuición del estudiante.
15	La instrucción, cuando se opone al método de aprendizaje erróneo o de prueba, es deseable porque la instrucción competente acelera el proceso de aprendizaje mediante
16	Los individuos ejercen un mayor progreso en el aprendizaje si tienen un objetivo claro. Esta característica es la ley de
17	El proporcionar oportunidades para que el estudiante practique y dirija este proceso hacia el objetivo es la base de la ley de
18	La ley que está basada en la reacción emocional del estudiante es la ley de

EXAMEN INSTRUCTOR DE VUELO

NRO	PREGUNTA
19	¿Cuál de las leyes de aprendizaje implica que un estudiante aprenderá mejor de una cosa real que de una sustituta?
20	¿Qué ley de aprendizaje determina las posiciones relativas de lecturas dentro de un curso de educación?
21	¿Qué ley de aprendizaje usualmente crea una fuerte impresión?
22	¿Debido a qué ley de aprendizaje las cosas muchas veces repetidas son mejor recordadas?
23	Qué nivel de conocimiento está siendo probado si es pedido, “¿cuál es la velocidad de maniobra de la aeronave listada en el manual del propietario?”
24	Durante una parte del vuelo de una prueba práctica, el examinador simula una completa pérdida de la potencia del motor cerrando el acelerador y anunciando “falla de motor simulada”. ¿Qué nivel de aprendizaje está siendo probado?
25	Cuando se pide a un estudiante explicar como el peso bruto afecta la velocidad de maniobra, ¿qué nivel de aprendizaje está siendo probado?
26	El rendimiento de modelos rectangulares ayuda al estudiante a volar modelos de tráfico. ¿Qué tipo de transferencia de aprendizaje es este?
27	Para asegurar hábitos apropiados y corregir técnicas durante la enseñanza, un instructor debería
28	De acuerdo a una teoría, algo olvidado es debido a la práctica de experiencias desagradables dentro del subconsciente. Es llamado
29	Cuando el aprendizaje de cosas similares cubre otras experiencias aprendidas, esto es llamado
30	Cuando una persona tiene dificultad de recordar hechos después de varios años, esto se conoce como
31	Las respuestas que producen un recuerdo agradable son llamados
32	La mejor forma de preparar al estudiante en ejecutar una tarea es
33	Una primaria consideración en planificar el rendimiento del estudiante es
34	El aprendizaje tope puede ser definido como
35	¿Cuál de las necesidades humanas del estudiante se ofrece como el de mayor reto para un instructor?

EXAMEN INSTRUCTOR DE VUELO

NRO	PREGUNTA
36	Después que los individuos están físicamente confortables y no tienen temor sobre su seguridad, ¿Qué necesidad humana se convierte en la de primera influencia para su comportamiento?
37	Antes que un estudiante pueda concentrarse en el aprendizaje, ¿Qué necesidades humanas deben ser satisfechas?
38	A pesar que los mecanismos de defensa pueden servir con un propósito útil, también pueden perjudicar porque
39	Cuando un estudiante formula preguntas irracionales o rehuye en participar en las actividades de la clase, usualmente es una indicación del mecanismo de defensa conocido como
40	La toma de un vuelo físico o mental es un mecanismo de defensa que los estudiantes utilizan cuando
41	En el proceso de enseñanza, ¿Qué método de presentación es adecuado para presentar un nuevo material, para resumir ideas, y mostrar la relación entre la teoría y la práctica?
42	El primer paso en la preparación de la lectura es
43	¿Cuál es una ventaja de la lectura?
44	En una prueba escrita, ¿Qué tipo de prueba de selección múltiple reduce la posibilidad de conjeturar respuestas correctas?
45	¿Cuál es una característica de las evaluaciones del tipo de desarrollo?
46	Cuando un examen escrito muestra una discriminación positiva,
47	Una evaluación escrita se dice que es comprensiva cuando
48	Una evaluación escrita que tiene confiabilidad
49	Una de las principales ventajas de las evaluaciones del tipo de selección sobre el tipo de desarrollo es que las primeras
50	¿Qué afirmación es verdadera con relación a la efectividad de las pruebas de selección múltiple?
51	¿Cuál es una de las mayores dificultades encontradas en la elaboración de las evaluaciones de selección múltiple?
52	¿Cuál afirmación es verdadera acerca de las evaluaciones de selección múltiple que intentan medir los logros en un alto nivel de aprendizaje?

EXAMEN INSTRUCTOR DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
53	¿Qué tipo de prueba es deseable para la evaluación de la enseñanza que implica un operación, procedimiento, o proceso?
54	¿Cuál es la afirmación verdadera concerniente al uso de ayudas visuales?
55	Las ayudas visuales usadas en el proceso de aprendizaje/enseñanza deberían ser
56	Las ayudas de instrucción usadas en el proceso de aprendizaje/enseñanza deberían no ser utilizadas
57	El uso de las ayudas de instrucción debería basarse en su habilidad para apoyar puntos específicos en una lección. ¿Cuál es el primer paso para determinar si y cuando son necesarias las ayudas?
58	¿Qué afirmación es verdadera concerniente al profesionalismo del instructor?
59	Un instructor puede mantener más efectivamente un alto nivel de motivación en el estudiante
60	¿Qué debería hacer un instructor con un estudiante que asume que la corrección de errores no es importante?
61	¿Qué afirmación es verdadera concerniente al logro de un adecuado estándar de rendimiento?
62	¿Qué afirmación es verdadera concerniente a la metodología positiva o negativa en las técnicas de instrucción en la aviación?
63	¿Cuál es un ejemplo de una metodología positiva en la primera lección de un estudiante sin ninguna experiencia previa en la aviación?
64	Cuando se está bajo estrés, normalmente los individuos reaccionan
65	Un instructor puede inspirar mejor la activa participación de un estudiante durante lecturas a través del uso de
66	La característica de distinción de una lectura informal es
67	¿Cuál método de enseñanza es el más económico en términos del tiempo requerido para presentar una cantidad dada de material?
68	¿Cuál es la afirmación correcta concerniente a la lectura de enseñanza?

EXAMEN INSTRUCTOR DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
69	Quando los estudiantes aparentemente han discutido adecuadamente las ideas presentadas durante una discusión dirigida, una de las herramientas más valiosas que un instructor puede usar es
70	Durante una enseñanza de lectura, ¿Qué podría detractor la dignidad de un instructor y reflejar sobre la inteligencia de los estudiantes?
71	¿Cuál es la afirmación correcta concerniente a la discusión dirigida?
72	En una discusión dirigida, las preguntas guiadas usualmente deberían empezar con
73	¿Qué pregunta debería ser mejor considerada como una pregunta guiada en una discusión dirigida donde el tema es el torque?
74	En una discusión dirigida, el aprendizaje es producido a través de
75	¿Cuál tipo de pregunta debería utilizar un instructor para empezar una discusión dirigida con un grupo de estudiantes?
76	¿Qué método de presentación es deseable para enseñar una habilidad tal como el planeamiento de un vuelo a campo traviesa?
77	En el método de demostración/ejecución, ¿Qué dos separaciones acciones son ejecutadas conjuntamente?
78	¿Cuál es la última etapa en el método de demostración/ejecución?
79	¿Cuáles son los pasos esenciales en el método de demostración/ejecución?
80	El método de arreglar el material de las lecciones de lo simple a lo complejo, de lo pasado a lo presente, de lo conocido a lo desconocido, es aquel que
81	La secuencia para las subpartes de una introducción es
82	Quando se enseña de lo conocido a lo desconocido, un instructor está usando del estudiante
83	Durante la organización del material de la lección, ¿Qué etapa debería relacionarse al material que cubre al curso completo?
84	Durante el desarrollo de una lección, el instructor debería organizar las explicaciones y demostraciones para ayudar al estudiante a
85	¿Qué afirmación relacionada acerca la crítica del instructor al rendimiento del estudiante es verdadera?

EXAMEN INSTRUCTOR DE VUELO	
NRO	PREGUNTA
86	Cuando un instructor critica a un estudiante, debería ser siempre
87	¿Qué afirmación es verdadera acerca de la crítica de los instructores?
88	La crítica del instructor sobre el rendimiento del estudiante debería
89	¿Qué afirmación es verdadera acerca de la crítica de los instructores al rendimiento de los estudiantes?
90	Para ser efectiva, una crítica debería ser
91	¿Cuál es la razón válida para el uso de adecuadas pruebas orales durante una lección?
92	Durante una prueba oral en una lección dada, las preguntas efectivas deberían
93	Al examinar una porción del proceso de instrucción, las preguntas deberían
94	Una adecuada evaluación oral realizada por el instructor durante una lección puede tener como resultado
95	Un deseable resultado de una evaluación oral adecuada tomada por el instructor es
96	Para ser efectiva una evaluación oral durante el desarrollo de una lección, una pregunta debería
97	Al responder la pregunta de un estudiante, es muy importante que el instructor
98	¿Qué tipo de artículo de evaluación crea la más grande probabilidad de conjeturas?
99	¿Cuál es la principal desventaja de las evaluaciones del tipo de desarrollo?
100	La característica de un examen escrito, que mide las pequeñas diferencias de logro entre los estudiantes es su

EXAMEN INSTRUCTOR EN TIERRA	
NRO	PREGUNTA
1	Un cambio en el comportamiento como resultado de la experiencia puede ser definido como.
2	El proceso de aprendizaje puede incluir elementos tales como verbal, conceptual, y
3	Mientras aprende el proceso, aprende el material que se le enseña, los estudiantes deben aprender también otras cosas. Este aprendizaje adicional se llama
4	¿Cuál factor que afecta la percepción tiene una gran influencia en el proceso de percepción total?
5	Las percepciones pueden resultar cuando una persona
6	La intuición, cuando es aplicada al aprendizaje, implica que la persona
7	¿Cuál es la base de todo aprendizaje?
8	El factor que contribuye mayoritariamente para que los estudiantes fallen en permanecer receptivos a nuevas experiencias y que crea una tendencia a proporcionar enseñanza adicional es
9	¿Cuál afirmación concerniente a la motivación es verdadera?
10	Las motivaciones que provocan que el estudiante reaccione con temor y ansiedad son
11	Para que una motivación sea efectiva, los estudiantes deben creer que sus esfuerzos serán recompensados en una manera definida. Este tipo de motivación es
12	En el proceso de aprendizaje, el temor o el elemento de riesgo
13	Una necesidad básica que afecta a toda la percepción de las personas es la necesidad para
14	¿A cuál nivel de aprendizaje la mayoría de los estudiantes detienen la enseñanza?
15	¿Generalmente cuál es la manera más efectiva para que un instructor motive apropiadamente a sus estudiantes?
16	Las motivaciones en forma de reprobaciones y riesgos deberían evitarse con todos los estudiantes sobre todo con el
17	El agrupamiento mental de percepciones afiliadas es llamado
18	Un instructor puede promover el desarrollo de la intuición mediante
19	Nombre una forma en la que un instructor puede ayudar a desarrollar la intuición del estudiante.
20	La instrucción, cuando se opone al método de aprendizaje erróneo o de prueba, es deseable porque la instrucción competente acelera el proceso de aprendizaje mediante
21	Los individuos ejercen un mayor progreso en el aprendizaje si tienen un objetivo claro. Esta característica es la ley de
22	El proporcionar oportunidades para que el estudiante practique y dirija este proceso hacia el objetivo es la base de la ley de

EXAMEN INSTRUCTOR EN TIERRA

NRO	PREGUNTA
23	La ley que está basada en la reacción emocional del estudiante es la ley de
24	¿Cuál de las leyes de aprendizaje implica que un estudiante aprenderá mejor de una cosa real que de una sustituta?
25	¿Qué ley de aprendizaje determina las posiciones relativas de lecturas dentro de un curso de educación?
26	¿Qué ley de aprendizaje usualmente crea una fuerte impresión?
27	¿Debido a qué ley de aprendizaje las cosas muchas veces repetidas son mejor recordadas?
28	Qué nivel de conocimiento está siendo probado si es pedido, “¿cuál es la velocidad de maniobra de la aeronave listada en el manual del propietario?”
29	Durante una parte del vuelo de una prueba práctica, el examinador simula una completa pérdida de la potencia del motor cerrando el acelerador y anunciando “falla de motor simulada”. ¿Qué nivel de aprendizaje está siendo probado?
30	Cuando se pide a un estudiante explicar como el peso bruto afecta la velocidad de maniobra, ¿qué nivel de aprendizaje está siendo probado?
31	El rendimiento de modelos rectangulares ayuda al estudiante a volar modelos de tráfico. ¿Qué tipo de transferencia de aprendizaje es este?
32	Para asegurar hábitos apropiados y corregir técnicas durante la enseñanza, un instructor debería
33	De acuerdo a una teoría, algo olvidado es debido a la práctica de experiencias desagradables dentro del subconsciente. Es llamado
34	Cuando el aprendizaje de cosas similares cubre otras experiencias aprendidas, esto es llamado
35	Cuando una persona tiene dificultad de recordar hechos después de varios años, esto se conoce como
36	Las respuestas que producen un recuerdo agradable son llamados
37	La mejor forma de preparar al estudiante en ejecutar una tarea es
38	Una primaria consideración en planificar el rendimiento del estudiante es
39	El aprendizaje tope puede ser definido como
40	¿Cuál de las necesidades humanas del estudiante se ofrece como el de mayor reto para un instructor?
41	Después que los individuos están físicamente confortables y no tienen temor sobre su seguridad, ¿Qué necesidad humana se convierte en la de primera influencia para su comportamiento?
42	Antes que un estudiante pueda concentrarse en el aprendizaje, ¿Qué necesidades humanas deben ser satisfechas?
43	A pesar que los mecanismos de defensa pueden servir con un propósito útil, también pueden perjudicar porque

EXAMEN INSTRUCTOR EN TIERRA

NRO	PREGUNTA
44	Cuando un estudiante formula preguntas irracionales o rehuye en participar en las actividades de la clase, usualmente es una indicación del mecanismo de defensa conocido como
45	La toma de un vuelo físico o mental es un mecanismo de defensa que los estudiantes utilizan cuando
46	Cuando un estudiante se excusa para justificar un inadecuado rendimiento, es una indicación de su mecanismo de defensa conocido como
47	Cuando los estudiantes utilizan subconscientemente el mecanismo de defensa llamado racionalización
48	Cuando un estudiante se torna perdido y confundido en la fase avanzada de la enseñanza después de completar la fase primaria sin entender completamente los fundamentos, el mecanismo de defensa usualmente está en forma de
49	Cuando los estudiantes muestran el mecanismo de defensa llamado agresión
50	Cuando un estudiante empieza a soñar despierto, es el mecanismo de defensa de
51	¿Cuál de los siguientes resultaría más probable en que los estudiantes se tornen frustrados?
52	Cuando el estudiante es incapaz de ver los beneficios o propósitos de una lección y como se relacionan a sus metas,
53	Cuando un instructor mantiene informado a los estudiantes de los objetivos de la lección y la conclusión general, minimiza los sentimientos del estudiante en lo referido a
54	La confianza del estudiante tiende a ser destruido si los instructores
55	La efectividad de las comunicaciones entre el instructor y los estudiantes es medida por
56	A fin de lograr éxito, los comunicadores deber hablar o escribir desde una base de
57	Para una comunicación efectiva, los instructores deben
58	La comunicación efectiva toma lugar cuando, y solo cuando
59	En el proceso de la comunicación, la comunicación será más exitosa al ganar y retener la atención del receptor
60	Con el uso de abstracciones en el proceso de la comunicación, el comunicador
61	El peligro de usar palabras abstractas es que estas
62	Probablemente la mayor barrera simple para la comunicación efectiva en el proceso de enseñanza es la falta de
63	Las palabras de un comunicador no pueden comunicar al deseado significado de otra persona a menos que
64	Para mejorar la aceptación del estudiante de instrucción más profunda, el instructor debería

EXAMEN INSTRUCTOR EN TIERRA

NRO	PREGUNTA
65	¿Cuál es la apropiada secuencia en el cual un instructor debería emplear los cuatro pasos básicos en el proceso de enseñanza?
66	La evaluación del rendimiento del estudiante y sus logros durante una lección deberían basarse en
67	¿Qué afirmación es verdadera concerniente a la evaluación del estudiante?
68	En el proceso de enseñanza, ¿Qué método de presentación es adecuado para presentar un nuevo material, para resumir ideas, y mostrar la relación entre la teoría y la práctica?
69	El primer paso en la preparación de la lectura es
70	¿Cuál es una ventaja de la lectura?
71	Un instructor puede inspirar mejor la activa participación de un estudiante durante lecturas a través del uso de
72	La característica de distinción de una lectura informal es
73	¿Cuál método de enseñanza es el más económico en términos del tiempo requerido para presentar una cantidad dada de material?
74	¿Cuál es la afirmación correcta concerniente a la lectura de enseñanza?
75	Cuando los estudiantes aparentemente han discutido adecuadamente las ideas presentadas durante una discusión dirigida, una de las herramientas más valiosas que un instructor puede usar es
76	Durante una enseñanza de lectura, ¿Qué podría detractor la dignidad de un instructor y reflejar sobre la inteligencia de los estudiantes?
77	¿Cuál es la afirmación correcta concerniente a la discusión dirigida?
78	En una discusión dirigida, las preguntas guiadas usualmente deberían empezar con
79	¿Qué pregunta debería ser mejor considerada como una pregunta guiada en una discusión dirigida donde el tema es el torque?
80	En una discusión dirigida, el aprendizaje es producido a través de
81	¿Cuál tipo de pregunta debería utilizar un instructor para empezar una discusión dirigida con un grupo de estudiantes?
82	¿Qué método de presentación es deseable para enseñar una habilidad tal como el planeamiento de un vuelo a campo traviesa?
83	En el método de demostración/ejecución, ¿Qué dos separaciones acciones son ejecutadas conjuntamente?
84	¿Cuál es la última etapa en el método de demostración/ejecución?
85	¿Cuáles son los pasos esenciales en el método de demostración/ejecución?
86	El método de arreglar el material de las lecciones de lo simple a lo complejo, de lo pasado a lo presente, de lo conocido a lo desconocido, es aquel que
87	La secuencia para las subpartes de una introducción es

EXAMEN INSTRUCTOR EN TIERRA	
NRO	PREGUNTA
88	Cuando se enseña de lo conocido a lo desconocido, un instructor está usando del estudiante
89	Durante la organización del material de la lección, ¿Qué etapa debería relacionarse al material que cubre al curso completo?
90	Durante el desarrollo de una lección, el instructor debería organizar las explicaciones y demostraciones para ayudar al estudiante a
91	¿Qué afirmación relacionada acerca la crítica del instructor al rendimiento del estudiante es verdadera?
92	Cuando un instructor critica a un estudiante, debería ser siempre
93	¿Qué afirmación es verdadera acerca de la crítica de los instructores?
94	La crítica del instructor sobre el rendimiento del estudiante debería
95	¿Qué afirmación es verdadera acerca de la crítica de los instructores al rendimiento de los estudiantes?
96	Para ser efectiva, una crítica debería ser
97	¿Cuál es la razón válida para el uso de adecuadas pruebas orales durante una lección?
98	Durante una prueba oral en una lección dada, las preguntas efectivas deberían
99	Al examinar una porción del proceso de instrucción, las preguntas deberían
100	Una adecuada evaluación oral realizada por el instructor durante una lección puede tener como resultado

EXAMEN PILOTO COMERCIAL AVION

NRO	PREGUNTA
1	(Con referencia a la Figura 14.) DADO: Peso de la aeronave3,700 lb. Presión de altitud del aeropuerto.....4,000 ft. Temperatura a 4,000 pies.....21°C Usa el ascenso normal debajo de las condiciones dadas, cuanto combustible sera usado para la puesta en marcha del motor a una altitud de presión de 12.000 pies?
2	(Con referencia a la Figura 14.) DADO: Peso de la aeronave.....3,400 lb. Presión de altitud del aeropuerto.....4,000 ft. Temperatura a 4.000 pies.....14°C Usa el ascenso normal debajo de las condiciones dadas, cuanto combustible sera usado para el ascenso a una altitud de presión de 8.000 pies?
3	(Con referencia a la Figura 15.) DADO ltitud de presión del aeropuerto.....4,000 ft. Tempetratura del aeropuerto.....12°C. Altitud de presión de cusero.....9,000 ft. T&emperatura crusero..... -4°C Cual es la distancia requerida de ascenso a la altitud de crusero bajo estas condiciones?
4	(Con referencia a la Figura 15) DADO: Altitud de presión del aeropuerto.....2,000 pies Temperatura aeropuerto.....20°C Altitud de presión en crusero.....10,000 ft. Temperatura de crusero.....0°C. Cual será el combustible, tiempo y distancia requerida para el ascenso a la altitud de crusero bajo estas condiciones?
5	(Con referencia a la Figura 12.) DADO: Altitud de presión.....18,000 pies Temperatura..... -21°C Potencia.....2.400 RPM - 28"MP Mezcla pobre de combustible recomendado.....425 lb Cual es el tiempo de vuelo apropiado disponible bajo las condiciones dadas (combustible de reserva para VFR de día)
6	(Con referencia a la Figura 12.) DADO: Altitud de presión18,000 ft Temperatura..... - 41°C Potencia.....2.500 RPM - 26" MP Mezcla pobre de combustible utilizable recondada..... 318 lb Cual es el tiempo aproximado de vuelo disponible bajo estas condiciones dadas? (Combustible de reserva para VFR nocturno)
7	(Con referencia a la Figura 12.) DADO: Altitud de presión18,000 pies Tempertura.....- 1° C Potencia..... 2,200RPM--20" MP Mejor combustible económico (economy fuel) utilizable344lb Cuál es el tiempo de vuelo aproximado disponible bajo las condiciones dadas? reserva de combustible permitida para vuelo VFR diurno.)
8	(Con referencia a la Figura 34.) DADO:

EXAMEN PILOTO COMERCIAL AVION	
NRO	PREGUNTA
	Altitud de presión6,000 pies Temperatura.....+ 3° C Potencia2,200 RPM--22" MP Combustible utilizable disponible.....465 lb Cuál es el máximo tiempo disponible de vuelo bajo las condiciones expresadas?
9	(Con referencia a la Figura 34.) DADO: Altitud de presión6,000 pies Temperatura-17° C Potencia.....2,300 RPM--23"MP Combustible utilizable disponible.....370 lb Cuál es el máximo tiempo disponible de vuelo bajo las condiciones expresadas?
10	(Con referencia a la Figura 34.) DADO: Altitud de presión ...6,000 pies Temperatura.....+13° C Potencia2,500 RPM --23" MP Combustible utilizable disponible.....460 lb Cuál es el máximo tiempo disponible de vuelo bajo las condiciones expresadas?
11	(Con referencia a la Figura 33.) DADO: Peso.....4,000 lb Altitud de presión5,000 pies Temperatura.....30° C Cuál la velocidad máxima de ascenso bajo las condiciones dadas?
12	(Con referencia a la Figura 33.) DADO: Peso.....3,700 lb Altitud de presión22,000 ft (pies) Temperatura-10° C Cual es la velocidad máxima de ascenso bajo las condiciones dadas?
13	DADO: Viento.....175° a 20 kts Distancia135 NM Curso verdadero (real).....075° Velocidad verdadero.....80 kts Consumo de combustible.....105 lb/hr Determine el tiempo en ruta y el consumo de combustible.
14	Una aeronave desciende hacia un aeropuerto bajo las siguientes condiciones: Altitud de crucero.....6,500 ft Elevación del aeropuerto700 ft Descenso a.....800 ft AGL Velocidad de descenso.....500/ft/min Promedio de velocidad verdadera.....110 Kts Curso verdadero.....335° Promedio de velocidad del viento.....060 a 15 Kts Variación3°W

EXAMEN PILOTO COMERCIAL AVION

NRO	PREGUNTA
	Desviación+2° Promedio de consumo de combustible.....8.5 gal/hr Determine el tiempo aproximado, rumbo de la brújula, distancia, y combustible consumido durante el descenso.
15	Una aeronave desciende hacia un aeropuerto bajo las siguientes condiciones: Altitud de crucero.....7,500ft Elevación del aeropuerto.....1,300 ft Descenso a800 ft AGL Velocidad de descenso.....300 ft/min Promedio de velocidad verdadera.....120Kts Curso verdadero.....165° Promedio de velocidad del viento240° a 20 Kts Variación.....4° E Desviación.....- 2° Promedio de consumo de combustible.....9.6 gal/hr Determine el tiempo aproximado, rumbo de la brújula, distancia, y combustible consumido durante el descenso.
16	Una aeronave desciende hacia un aeropuerto bajo las siguientes condiciones: Altitud de crucero10,500 ft Elevación del aeropuerto.....1,700 ft Descenso a.....1,000ft AGL Velocidad de descenso.....600ft/min Promedio de velocidad verdadera.....135 Kts Curso verdadero.....263° Promedio de velocidad del viento.....330° a 30 Kts Variación7° E Desviación + 3° Promedio de consumo de combustible.....11.5 gal/hr Determine el tiempo aproximado, rumbo de la brújula, distancia, y combustible consumido durante el descenso.
17	Una aeronave parte de un aeropuerto bajo las siguientes condiciones: Elevación de aeropuerto.....1,000 ft Altitud de crucero.....9,500 ft Velocidad de elevación.....500 ft/min Proporción de velocidad verdadera.....135 Kts Curso verdadero.....215° Promedio de velocidad del viento.....290° a 20 Kts Variación.....3°W Desviación.....- 2° Promedio de consumo de combustible.....13 gal/hr. Determine el tiempo aproximado, rumbo de la brújula, distancia,y combustible consumido durante el ascenso.
18	Una aeronave parte de un aeropuerto bajo las siguientes condiciones: Elevación del aeropuerto.....1,500 ft Altitud de crucero.....9,500 ft

EXAMEN PILOTO COMERCIAL AVION

NRO	PREGUNTA
	Velocidad de ascenso.....500ft/min Promedio de velocidad verdadera.....160 kts Curso verdadero.....145° Promedio de velocidad del viento.....080° a 15 kts Variación.....5° E Desviación..... - 3° Promedio de consumo de combustible.....14 gal/hr Determine el tiempo aproximado, rumbo de la brújula, distancia, y combustible consumido durante el ascenso.
19	DADO: Presión de altitud.....12,000 ft Temperatura verdadera del aire.....+50°F Por las condiciones expresadas, la altitud de densidad aproximada es:
20	DADO: Altitud de presión.....5,000ft Temperatura verdadera del aire+30° C Por las condiciones expresadas, la altitud de densidad aproximada es:
21	DADO: Altitud de presión.....6,000 ft Temperatura verdadera del aire+30° F Por las condiciones expresadas, la altitud de densidad aproximada es:
22	DADO: Altitud de presión.....7,000 ft Temperatura verdadera del aire.....+ 15° C Por las condiciones expresadas, la altitud de densidad aproximada es:
23	DADO: Curso verdadero.....105° Rumbo verdadero.....085° Velocidad verdadera.....95 kts Velocidad absoluta (con relación a la superficie terrestre)87 kts Determine la dirección y velocidad del viento.
24	DADO: Curso verdadero.....345° Rumbo verdadero.....355° Velocidad verdadera.....85 kts Velocidad absoluta (con relación a la superficie terrestre).....95 kts Determine la dirección y velocidad del viento.
25	DADO: Distancia fuera de curso.....9 mi Distancia volada.....95 mi Distancia para volar.....125 mi

EXAMEN PILOTO COMERCIAL AVION	
NRO	PREGUNTA
	Para converger a destino, el ángulo de corrección total debe ser:
26	DADO: Cambio de rumbo de la punta o extremo del ala.....5° Tiempo transcurrido entre el cambio de rumbo.....5 min. Velocidad verdadera (real).....115 kts. La distancia hasta la estación es:
27	DADO: Cambio de rumbo del borde marginal del ala.....10° Tiempo transcurrido entre el cambio de rumbo.....4 min. Proporción de consumo de combustible.....11 gal/hr Calcule el combustible que se requiere para volar hasta la estación.
28	DADO: Cambio de rumbo del borde marginal del ala.....5° Tiempo transcurrido entre el cambio de rumbo 6 min Proporción de consumo de combustible12 gal/h El combustible que se requiere para volar hasta la estación es
29	DADO: Cambio de rumbo del borde marginal del ala.....15° Tiempo transcurrido entre el cambio de rumbo.....6 min Proporción de consumo de combustible.....8.6 gal/hr Calcule la cantidad aproximada de combustible que se requiere para volar hasta la estación.
30	DADO: Cambio de rumbo desde la punta del ala15° Tiempo transcurrido entre el cambio de rumbo7.5 min. Proporción se consumo de combustible.....9.6 gal/hr. El tiempo, distancia y cantidad de combustible que se requiere para volar hasta la estación es
31	Cambiando el ángulo de ataque, el piloto puede controlar la aeronave:
32	El ángulo de ataque controla:
33	La sustentación en un ala es definida mas propiamente como:
34	En teoría, si el ángulo de ataque y otros factores permanecen constantes y se duplica la velocidad, la sustentación producida a máxima velocidad sera:
35	Las alas de una aeronave estan diseñadas para producir sustentación resultante de la diferencia en:
36	Que afirmación es verdadera, con relación a fuerzas opuestas actuando en una aeronave en vuelo recto y nivelado?
37	Qué es verdad en relación a la fuerza de sustentación en un vuelo normal sin aceleración?
38	Para generar la misma sustentación mientras aumenta la velocidad, una aeronave debe estar volando a:
39	Que cambios deben hacerse en el control longitudinal de una aeronave para mantener la altitud mientras se esta reduciendo la velocidad?
40	En teoría, si se duplica la velocidad de una aeronave mientras está en un vuelo nivelado se presentará resistencia parásita al avance:
41	Así como la velocidad disminuye en un vuelo nivelado por debajo de la velocidad para el coeficiente maximo de sustentacion/resistencia, la resistencia total de una aeronave:
42	Que afirmación es verdadera relativa al cambio del ángulo de ataque?

EXAMEN PILOTO COMERCIAL AVION	
NRO	PREGUNTA
43	En un ala, la sustentación actúa perpendicular ay la resistencia actúa paralela a.....:
44	Que es verdad con referencia a las fuerzas que actúan en una aeronave en vuelo uniforme de descenso (steady-state descent? La suma de todas
45	Durante la transición de un vuelo recto y nivelado hacia el ascenso se aumenta el ángulo de ataque y la sustentación:
46	(Con referencia a la Figura 1.) A la velocidad representada por el punto A, en vuelo normal o uniforme, la aeronave deberá :
47	(Con referencia a la (Figura 1.) A una velocidad representada por el punto B, en vuelo normal o uniforme, el piloto puede esperar obtener de la aeronave la máxima (o):
48	(Con referencia a la Figura 3.) Si una aeronave en planeo con un ángulo de ataque de 10°, Que altitud perderá en 1 milla?
49	(Con referencia a la Figura 3.) Que altitud perderá la aeronave en 3 millas en planeo con un ángulo de ataque de 8°?
50	(Con referencia a la Figura 2.) Seleccione la afirmación correcta con referencia a la velocidad de entrada en pérdida. La aeronave entrará en pérdida:
51	(Con referencia a la Figura 4) Cual es la velocidad de pérdida de una aeronave con un factor de carga de 2 Gs si la velocidad de pérdida sin aceleración es de 60 kts.?
52	(Con referencia a la Figura 4) Que aumento en el factor de carga tendría lugar si la banca se aumentara de 60° a 80°?
53	Cuál de los siguientes fenomenos atmosfericos lleva a la necesidad de disminuir la velocidad por debajo de la Va.
54	La velocidad de pérdida es afectada por:
55	El ángulo de ataque con la que un ala entra en pérdida permanece constante sin tener en cuenta:
56	La velocidad de pérdida es mayormente afectada por:
57	La recuperación de una pérdida se hace mas dificultosa cuando su:
58	Una de las principales funciones de los flaps durante la aproximación y el aterrizaje es para:
59	Un ala rectangular, comparada con otra de tipo de ala en proyeccion horizontal (planform), tiene la tendencia a entrar en pérdida primero:
60	Una hélice girando en la dirección de las agujas del reloj como se puede ver desde atrás, crea una estela en espiral que tiende a girar la aeronave hacia:
61	Una aeronave dejando el efecto tierra:
62	Si se mantiene el mismo ángulo de ataque en el efecto tierra, así como cuando se sale del efecto tierra la sustentacion:
63	Para producir la misma sustentacion mientras se esta con el efecto tierra, así como cuando se esta saliendo del efecto tierra la aeronave requiere:
64	Elija la afirmación correcta con referencia a estela turbulenta:
65	Durante un despegue efectuado despues de la salida de un jet grande, el piloto puede minimizar el peligro de torbellinos o vórtices de punta del ala por:
66	Que procedimiento debe usted seguir para evitar turbulencia de estela si un jet grande se cruza en su curso de izquierda a derecha aproximadamente a una milla adelante y en su misma altitud?.
67	Para evitar posible turbulencia de estela de una aeronave jet grande que ha aterrizado recien antes de que usted despegue, en que punto de la pista deberá iniciar la rotacion.
68	Cuando se aterriza detrás de una aeronave grande, que procedimiento se debe seguir para evitar el vortice (vortex)?.
69	Antes de apagar el motor, estando en ralenti,se coloca la llave de encendido momentaneamente en OFF. El motor continúa funcionando;esto:
70	Una forma de detectar la rotura de un cable a tierra del magneto es :
71	El motivo más probable de que un motor continúe funcionando despúes de que el switch de ignición ha sido

EXAMEN PILOTO COMERCIAL AVION

NRO	PREGUNTA
	apagado es:
72	Si el cable conectado con tierra entre el magneto y el switch de ignición se desconecta, el motor:
73	El ensuciamiento de las bujias ocurrira mayormente si el avion:
74	El piloto controla la relacion aire/combustible con:
75	La relacion aire/combustible es larelacion entre el:
76	El control de la mezcla puede ser ajustado, lo que:
77	La mejor potencia es la relacion de mezcla aire/combustible en la que:
78	Que podrá ocurrir si no se realiza ningun empobrecimiento en el control de mezcla mientras la altitud de vuelo aumenta?
79	A menos que se ajuste, la mezcla aire/ combustible se vuelve más rica con el aumento de la altitud porque la cantidad de combustible:
80	El propósito básico de ajustar el control de la mezcla aire/combustible en la altitud es para:
81	A elevadas altitudes altas, una mezcla excesivamente rica causará que:
82	Dejar que el carburador caliente mientras se despega:
83	Que afirmación es correcta con relación al efecto de la aplicación del aire caliente al carburador?
84	La aplicación del aire caliente al carburador:
85	Puede ocurrir una detonación a elevada-potencia cuando:
86	Una detonación puede ser causada por:
87	El encendido no controlado de la carga aire/combustible antes del encendido normal de la chispa se conoce como:
88	Puede ocurrir una detonación en una aeronave con motor reciproco cuando.
89	Una detonación puede ser causada por:
90	Para un enfriamiento interno, las aeronaves con motores reciíprocos son especialmente dependientes de:
91	Un detenimiento en los contrapesos del cigüeñal del motor es el origen de demasiada presión que puede ser causada por:
92	Una indicación de temperatura de aceite anormal elevada del motor puede ser causada por:
93	Que afirmación describe mejor el principio de operación de una hélice de velocidad constante:
94	En una aeronave equipada con propulsion de hélices de velocidad constante y motores normalmente aspirados, que procedimiento se debe usar para evitar tensiones indebidas en los componentes del motor ? Cuando la potencia está siendo:
95	La eficacia de la hélice es la:
96	Una hélice de paso fijo se diseña para una mejor eficiencia solamente en una combinación dada de:
97	La razón para variaciones en el paso geométrico (twisting) a lo largo de las palas de la hélice es la que:
98	Para establecer un ascenso después del despegue en una aeronave equipada con hélices de velocidad constante el rendimiento del motor se reduce para aumentar la potencia disminuyendo la presión del múltiple y:
99	Para desarrollar máxima potencia y traccion, una hélice de velocidad constante debe ser ajustada en un a un ángulo de pala que producirá:
100	Para el despegue, el ángulo de la pala de una hélice de paso variable debe ser colocada a:

EXAMEN PILOTO COMERCIAL HELICOPTERO	
NRO	PREGUNTA
1	Escoja el concepto correcto referente a estela turbulenta.
2	Durante el despegue realizado después de una aeronave jet grande, el piloto puede minimizar el peligro de los vórtices de punta de ala de la siguiente manera.
3	Que procedimiento debe usted seguir para evitar la estela turbulenta si un jet cruza su curso de izquierda a derecha aproximadamente 1 milla adelante y a su misma altitud.
4	Para evitar la estela turbulenta de un jet grande que recién aterrizó antes que usted despegue en que punto de la pista usted debe planificar levantar vuelo.
5	Al aterrizar detrás de un jet grande que procedimiento debe seguir para evitar su turbulencia.
6	Antes del apagado, estando en ralenty , la llave de ignición es momentáneamente llevada a OFF. El motor continúa funcionando sin interrupción.
7	La forma de detectar un magneto defectuoso es la siguiente.
8	La razón más probable de que un motor continúe funcionando después que el switch de ignición ha sido apagado es.
9	Si el cable de tierra entre el magneto y el switch de ignición se desconecta, el motor.
10	Las bujías tienden a ensuciarse generalmente cuando la aeronave.
11	El piloto controla la relación aire/ combustible con:
12	La relación aire combustible es la relación entre:
13	El control de la mezcla puede ser ajustado lo cual:
14	La mejor mezcla de potencia es aquella relación combustible /aire en la cual:
15	Qué ocurriría si la mezcla no es reducida mientras se va ascendiendo en vuelo.
16	Si no es corregida, la mezcla aire /combustible se vuelve muy rica cuando se asciende debido a que la cantidad de combustible.
17	El propósito básico de ajustar la mezcla aire /combustible en altitud es para:
18	A grandes altitudes una mezcla excesivamente rica causará:
19	Si se deja encendido el calentador del carburador durante el despegue
20	Que concepto es verdadero referente a la aplicación del calentador del carburador
21	Detonaciones pueden ocurrir durante aplicaciones máximas de potencia cuando.
22	Las detonaciones pueden ser causadas por:
23	El encendido incontrolado de la carga combustible /aire en vez de una ignición normal se conoce como.
24	La detonación ocurre en aeronaves con motores recíprocos cuando
25	Una indicación anormalmente alta de temperatura de aceite del motor puede ser causada por
26	Para giroplanos con hélices de velocidad constante la primera indicación de congelamiento del carburador es:
27	El conéo es causado por fuerzas combinadas de
28	La velocidad hacia delante de un helicóptero esta limitada principalmente por:
29	Al realizar vuelo estacionario un helicóptero tiende a moverse en la dirección de empuje del rotor de cola. Este principio es:
30	El propósito de las barras de arrastre en un helicóptero de tres palas con un sistema de rotor completamente articulado es para compensar por:
31	Qué pasa con el helicóptero cuando este experimenta tendencia traslacional?
32	La diferencia de sustentación a través del disco del rotor que ocurre en vuelo horizontal como resultado de la diferencia de velocidad del aire que pasa a través de la pala que avanza y la pala que retrocede se denomina.
33	La mayoría de los helicópteros por diseño tienden a derivar a la derecha al realizar vuelo estacionario en viento calmo, este principio es:
34	Cuando un helicóptero realiza una transición de vuelo recto y nivelado a un viraje de 30º manteniendo una altitud constante, la fuerza total de sustentación deberá:

35	El control cíclico es aplicado en vuelo y resulta en un máximo incremento del ángulo de ataque en la posición de las tres del reloj. En qué dirección se inclinara el disco del rotor.
36	El control del cíclico es aplicado en vuelo y resulta en una máxima disminución del ángulo de ataque de las palas del rotor en la posición de las doce del reloj. En qué dirección se inclinara el rotor?
37	El principal propósito del sistema del rotor de cola es de:
38	Puede el rotor de cola producir sustentación a la izquierda.
39	Las palas de un sistema de rotor completamente articulado pueden :
40	El motor recíproco de un helicóptero puede fallar en vuelo debido al congelamiento del carburador con más facilidad que el mismo tipo de motor de un avión. Este principio es:
41	Cuál es el propósito principal del embrague
42	Cuál es el propósito principal de la unidad de rodamiento libre?
43	Las palas del rotor principal de un sistema semi-rígido pueden:
44	El mejor performance de ascenso de un helicóptero se ve mas afectado por:
45	Las condiciones mas desfavorables para un helicóptero son:
46	Como afecta la alta altitud de densidad el performance de un helicóptero
47	Una vibración de frecuencia media que ocurre repentinamente en vuelo es la indicación de defectos en
48	Vibraciones anormales de baja frecuencia están asociadas con el sistema de :
49	Vibraciones de baja frecuencia en el helicóptero están asociadas a :
50	Una vibración de alta frecuencia que ocurre repentinamente en vuelo puede ser causada por.
51	Resonancia de tierra ocurre generalmente con helicópteros equipados con:
52	La acción apropiada para realizar una desaceleración es aplicar.
53	Durante la desaceleración en un aterrizaje sin potencia las RPM del rotor tienden a :
54	Qué maniobra produciría las RPM más bajas?
55	Si las RPM están bajas y la presión de manifold alta, que acción correctiva se deberá tomar?
56	Durante un ascenso, la presión de manifold es alta y las RPM son altas, que acción correctiva se deberá tomar?
57	Durante vuelo nivelado si la presión de manifold es alta y las RPM bajas, que acción correctiva se debe tomar.
58	Cuando se opera un helicóptero en condiciones favorables para el congelamiento del carburador, el calentador del carburador deberá estar:
59	Cuando la altitud aumenta la Vne de un helicóptero.
60	El sistema antitorque falla durante vuelo crucero y se inicia una aproximación con potencia. Si el helicóptero guiña a la derecha antes del aterrizaje, que debería hacer el piloto para hacer girar la nariz izquierda
61	Si ocurre una falla antitorque durante vuelo crucero , que debería hacer el piloto para corregir una guiñada a la izquierda antes del aterrizaje
62	Debería un piloto de helicóptero estar siempre atento al efecto de resonancia en tierra durante los despegues?
63	Una aproximación de ángulo excesivamente empinada y velocidad muy lenta debería ser evitado principalmente porque:
64	Durante una aproximación casi vertical, con una velocidad de casi cero a un area confinada que situación peligrosa podría ocurrir?
65	Qué procedimiento se debe seguir para recuperar de hundimiento con potencia?
66	El aumento de potencia durante una situación de hundimiento con potencia produce un
67	Generalmente durante que situación ocurre hundimiento con potencia?
68	Que es verdadero con respecto a la recuperación de una situación de hundimiento con potencia?
69	Cuando se opera a grandes velocidades generalmente ocurre la perdida de la pala en retroceso en las siguientes condiciones.
70	Cuáles son las indicaciones cuando ocurre una perdida de la pala en retroceso y en el orden en que suceden?
71	Como debería reaccionar un piloto cuando ocurre una perdida de la pala en retroceso?

72	En que superficie se requerirá mayor potencia para realizar vuelo estacionario?
73	Que técnica de vuelo es recomendada durante altas temperaturas?
74	Para rodar en superficie en una forma segura y eficiente, los pilotos de helicóptero deberán usar:
75	Durante el rodaje en superficie el control cíclico se utiliza para corregir:
76	Para rodar de una manera segura y eficiente se deberá usar el cíclico para:
77	Al realizar vuelo estacionario en condiciones de viento calmo, se requerirá mayor potencia del motor cuando:
78	Qué principio es verdadero acerca de un descenso autorrotativo?
79	Si se usa pedal derecho para asistir un viraje a la derecha durante un descenso autorrotacional que podría ocurrir?
80	Al usar pedal izquierdo durante un viraje a la izquierda en un descenso autorrotacional causara que las RPM del rotor:
81	El despegue de un declive se realiza de la siguiente forma:
82	Cuál es el procedimiento para un aterrizaje en declive?
83	Al realizar el vuelo estacionario en condiciones de viento calmo usted decide realizar un viraje de pedal derecho. En la mayoría de los helicópteros equipados con motores recíprocos las RPM de motor:
84	En condiciones de viento calmo la mayoría de los helicópteros requieren mayor potencia durante:
85	Si ocurre una perdida completa de potencia en vuelo crucero el piloto deberá:
86	Al realizar una autorrotación hasta tierra que acción es la mas apropiada?
87	Durante el ingreso a una desaceleración rápida como debe usarse el control colectivo? (5724)
88	Durante una aproximación normal a vuelo estacionario el control colectivo es usado principalmente para:
89	Durante una aproximación normal a vuelo estacionario el control del cíclico se usa principalmente para:
90	Durante un aterrizaje corrido las RPM deberán ser mantenidas en arco verde principalmente para:
91	Qué es verdadero respecto a un despegue corrido?
92	Al conducir operaciones en área confinada el principal propósito de realizar un reconocimiento alto es determinar:
93	Durante la aproximación a un pináculo bajo condiciones de viento fuerte y turbulento el piloto deberá realizar un:
94	Si durante la aproximación a un pináculo se esperan corrientes descendientes y turbulencia planea realizar una:
95	El factor principal que limita la velocidad de nunca exceder (V_{ne}) de un helicóptero es:
96	Por que las operaciones del helicóptero dentro del área sombreada de la carta de altura vs. Velocidad deben ser evitadas?
97	Durante la transición de la pre-rotación al vuelo, todas las palas del rotor cambian de ángulo :
98	Seleccione el principio verdadero respecto a procedimiento de rodaje:
99	Con respecto a la circulación de vórtices qué es verdadero?
100	Que es verdadero respecto a la circulación de vórtices?

EXAMEN PILOTO PRIVADO AVION	
NRO	PREGUNTA
1	Ver Figura 8) Determinar la altitud de presión con una altitud indicada de 1,380 pies MSL y un valor preestablecido de altímetro de 28.22 a temperatura estándar.
2	(Ver Figura 8) Determinar la altitud de densidad para las siguientes condiciones: Valor preestablecido del altímetro 29.25 Temperatura de la pista +81°F Elevación del aeropuerto 5,250 pies MSL
3	(Ver Figura 8) Determinar la altitud de presión en un aeropuerto a 3,563 pies MSL con un valor preestablecido de altímetro de 29.96.
4	(Ver Figura 8) ¿Cuál es el efecto de un incremento térmico de 30 a 50°F sobre la altitud de densidad si la altitud de presión permanece a 3,000 pies MSL?
5	(Ver Figura 8) Determinar la altitud de presión en un aeropuerto a 1,386 pies MSL con un valor preestablecido de altímetro de 29.97.
6	(Ver Figura 8) Determinar la altitud de densidad para las siguientes condiciones: Valor preestablecido del altímetro 30.35 Temperatura de la pista +25°F Elevación del aeropuerto 3,894 pies MSL
7	(Ver Figura 8) ¿Cuál es el efecto de una reducción térmica y de un incremento en la altitud de presión sobre una altitud de densidad con un rango que comprende de 90°F y altitud de presión de 1,250 pies a 60°F y una altitud de presión de 1,750 pies?
8	¿Qué efecto, si hubiera, tiene la alta humedad en la performance de la aeronave?
9	¿Cuáles son a nivel del mar los valores de temperatura y presión estándares?
10	¿Qué factor tiende a incrementar la altitud de densidad en un aeropuerto determinado?
11	¿Qué ítems se debe incluir en el peso vacío de una aeronave?
12	Se carga una aeronave con 110 libras por encima del peso bruto máximo certificado. ¿Cuánto combustible debe ser drenado si se drena combustible (gasolina) para que la aeronave se encuentre dentro de los límites?
13	¿Cuánto combustible se debe drenar si se estiba una aeronave con 90 libras por encima de su máximo peso bruto certificado y se drena combustible (gasolina) con la finalidad de tener el peso de la aeronave dentro de los límites?
14	(Ver Figuras 33 y 34) Determinar si el peso y balance de la aeronave se encuentra dentro de los límites. Ocupantes de asientos delanteros..... 340 lb Ocupantes de asientos posteriores..... 295 lb Combustible (tanques principales de ala)..... 44 gal Equipaje..... 56 lb
15	(Ver Figuras 33 y 34) ¿Cuál es la máxima cantidad de equipaje que puede ser transportada si se carga la aeronave de la siguiente manera? Ocupantes de asientos delanteros..... 387 lb Ocupantes de asientos posteriores..... 293 lb Combustible..... 35 gal
16	(Ver Figuras 33 y 34) Calcular el peso y balance, asimismo, determinar si el centro de gravedad y el peso de la aeronave se encuentran dentro de los límites. Ocupantes de asientos delanteros..... 350 lb Ocupantes de asientos posteriores..... 325 lb Equipaje..... 27 lb Combustible..... 35 gal
17	(Ver Figuras 33 y 34) Determinar si el peso y balance de la aeronave se encuentra dentro de los límites. Ocupantes de los asientos delanteros..... 415 lb Ocupantes de los asientos posteriores..... 110 lb Combustible, tanques principales..... 44 gal Combustible, tanques auxiliares..... 19 gal Equipaje..... 32 lb
18	(Ver Figura 35) ¿Cuál es la máxima cantidad de equipaje que puede ser estibada a bordo de la aeronave a fin de que el centro de gravedad permanezca dentro del margen del momento? PESO (LB) MOM/100 Peso vacío 1,350 51.5 Piloto y pasajero de adelante 250 ---- Pasajeros de atrás 400 ---- Equipaje ---- ---- Combustible, 30 galones ---- ---- Aceite, 8 cuartos ---- -0.2
19	Las cuatro fuerzas que actúan sobre una aeronave son:
20	¿Cuándo se encuentran en equilibrio las cuatro fuerzas que actúan sobre una aeronave?
21	(Ver Figura 1) El ángulo agudo A es el ángulo de
22	Se define el término "ángulo de ataque" como aquél:

23	¿Cuál es la relación entre la sustentación, resistencia, empuje y peso cuando la aeronave se encuentra en vuelo recto y nivelado?
24	Se dice que una aeronave es inherentemente estable cuando:
25	¿Qué determina la estabilidad longitudinal de una aeronave?
26	¿Cuál es el propósito del timón de dirección de una aeronave?
27	(Ver Figura 2) ¿Qué peso aproximado tendría que soportar la estructura de una aeronave durante un viraje coordinado, con 60° de banqueo, manteniendo altitud, si la aeronave pesa 2,300 libras?
28	(Ver Figura 2) ¿Qué peso aproximado tendría que soportar la estructura de una aeronave durante un viraje coordinado con 30° de banqueo, manteniendo altitud, si la aeronave pesa 3,300 libras?
29	(Ver Figura 2) ¿Qué peso aproximado tendría que soportar la estructura de una aeronave durante un viraje coordinado, con 45° de banqueo, manteniendo altitud, si la aeronave pesa 4,500 libras?
30	La cantidad de carga excesiva que puede ser impuesta en el ala de una aeronave depende de:
31	¿Qué maniobra básica de vuelo incrementa el factor de carga de una aeronave al compararla con el vuelo recto y nivelado?
32	Una de las funciones principales de los flaps durante la aproximación y el aterrizaje consiste en:
33	¿Cuál es uno de los propósitos de los flaps del ala?
34	Al incrementarse la altitud, la velocidad aérea indicada en la cual una aeronave entra en pérdida en una configuración en particular
35	Se ha estibado una aeronave de tal manera que el centro de gravedad se ubica hacia atrás del límite posterior del centro de gravedad. Una desagradable característica de vuelo que podría experimentar un piloto con dicha aeronave sería
36	Al estibar una aeronave detrás del centro de gravedad, la aeronave se encontrará
37	¿Qué fuerza origina el viraje de una aeronave?
38	¿En qué condición de vuelo tiene que estar una aeronave para entrar en tirabuzón?
39	¿Qué ala(s) está(n) en pérdida en un tirabuzón hacia la izquierda?
40	El ángulo de ataque en el cual el ala de una aeronave entra en pérdida
41	¿En qué consiste el efecto suelo?
42	La sustentación, ocasionada por el fenómeno de efecto suelo, es más evidente durante una aproximación al aterrizaje cuando se encuentra a:
43	¿Cuál es el resultado que debe considerar el piloto debido al efecto suelo?
44	¿En cuál problema es más factible que se presente el efecto suelo?
45	Durante una aproximación a la pérdida, un factor de carga incrementada ocasionará que la aeronave:
46	La definición del ángulo de ataque señala que se trata del ángulo formado entre la línea de cuerda de un perfil aerodinámico y:
47	Se originan los vórtices de punta de ala sólo si la aeronave se encuentra:
48	La generación máxima de vórtice se da cuando la aeronave se encuentra.
49	Los vórtices de punta de ala creados por los aviones grandes tienden a:
50	La condición de viento que demanda la máxima cautela para evitar el rebufo en el aterrizaje es un
51	Al aterrizar detrás de una aeronave grande, el piloto debe evitar el vórtice permaneciendo
52	Al partir detrás de una aeronave muy grande, el piloto debe evitar la turbulencia de estela maniobrando la aeronave
53	¿Qué velocidad tipo V representa la velocidad de maniobra?
54	¿Qué velocidad tipo V representa la máxima velocidad con flaps extendidos?
55	¿Qué velocidad tipo V representa la máxima velocidad con el tren de aterrizaje extendido?
56	Se define la Vno como:
57	La Vso se define como:
58	¿Con cuál velocidad se lograría la máxima ganancia de altitud en la distancia más corta durante el ascenso posterior al despegue?
59	¿Después del despegue qué velocidad emplearía el piloto para ganar la máxima altitud en un período determinado de tiempo?
60	¿A qué altitud debe el piloto regular el altímetro, si antes del vuelo no se dispone de una información

	del reglaje altimétrico?
61	Antes del despegue, ¿a qué altitud o ajuste de altímetro se debe ajustar éste?
62	¿En qué altitud se debe fijar el altímetro a 29.92 al ascender a nivel de vuelo crucero?
63	¿Qué instrumentos se verían afectados si el tubo pitot y las ventilaciones estáticas externas se encuentran obstruidas?
64	¿Qué instrumento quedaría inoperativo si se obstruye el tubo pitot?
65	¿Qué instrumento(s) quedaría(n) inoperativo(s) si se obstruye las ventilaciones estáticas?
66	(Ver Figura 3) El altímetro 1 indica
67	(Ver Figura 3) El altímetro 2 indica
68	(Ver Figura 3) El altímetro 3 indica
69	(Ver Figura 3) ¿Qué altímetro(s) indica(n) más de 10,000 pies?
70	La regulación del altímetro, es el valor con respecto al cual se debe fijar la escala de presión barométrica de modo que el altímetro indique:
71	¿Cómo afectan al altímetro las variaciones en la temperatura?
72	¿Qué es altitud verdadera?
73	¿Qué es altitud absoluta?
74	¿Qué es altitud de densidad?
75	¿Qué es altitud de presión?
76	¿En qué condición la altitud indicada es igual a la altitud verdadera?
77	¿Qué cambio se suscitaría si fuera necesario cambiar el altímetro de 29.15 a 29.85?
78	¿Para cuál instrumento produce presión de impacto el sistema pitot?
79	¿Qué representa la línea roja en el indicador de velocidad aérea indicada?
80	(Ver Figura 4) ¿Cuál es el rango operacional de flaps al máximo para la aeronave?
81	(Ver Figura 4) ¿Cuál es el rango de precaución de la aeronave?
82	(Ver Figura 4) La velocidad máxima en la cual se puede operar una aeronave en aire tranquilo es
83	(Ver Figura 4) ¿Qué color identifica a la Vne?
84	(Ver Figura 4) ¿Qué color identifica a la velocidad de pérdida sin potencia en una configuración específica?
85	(Ver Figura 4) ¿Cuál es la máxima velocidad con los flaps extendidos?
86	(Ver Figura 4) ¿Qué color identifica al rango operacional normal de los flaps?
87	(Ver Figura 4) ¿Qué color identifica a la velocidad de pérdida sin potencia con los flaps del ala y el tren de aterrizaje en la configuración de aterrizaje?
88	(Ver Figura 4) ¿Cuál es la máxima velocidad estructural de crucero?
89	¿Cuál es la limitación importante de velocidad de aire que carece de código de color en los indicadores de velocidad aérea indicada?
90	(Ver Figura 5) Un coordinador de viraje da indicación
91	(Ver Figura 6) Para recibir indicaciones exactas en vuelo, producidas por un indicador de rumbo, el instrumento debe ser
92	(Ver Figura 7) El ajuste correcto que se debe hacer en el indicador de actitud, en un vuelo nivelado consiste en alinear
93	(Ver Figura 7) ¿Cómo debe determinar un piloto la dirección de un banqueo, si se tiene el indicador de actitud como el que se muestra en la figura?
94	¿Cuál sería el cambio en la indicación si un piloto varía la fijación del altímetro de 30.10 a 29.95?
95	¿Bajo qué condición es la altitud presión, equivalente a la altitud verdadera?
96	¿Bajo qué condición, poseen el mismo valor la altitud presión y la altitud densidad?
97	Si se realiza un vuelo desde un área de baja presión hacia una de alta presión sin haber registrado la fijación del altímetro, éste indicará:
98	Si se efectúa un vuelo desde un área de alta presión hacia una de baja presión sin regular la fijación del altímetro, éste indicará:
99	¿Bajo qué condiciones será la altitud verdadera menor que la altitud indicada?
100	¿Qué condición podría ocasionar que el altímetro indique una altitud inferior a la verdadera?

EXAMEN PILOTO TLA AVION	
NRO	PREGUNTA
1	Cuál es la velocidad máxima indicada a la que puede ser operada una aeronave con potencia de motor a turbina por debajo de 10,000 pies MSL?
2	Porque son clasificadas como Áreas de Advertencia, ciertas áreas que empiezan a 3 millas de la línea de la costa de U.S. y se extienden hacia afuera?
3	Cuál es el propósito de los MOAs?
4	Quién es el responsable de evitar colisión en un MOA?
5	Qué cartas aeronáuticas describen las Rutas de Entrenamiento Militar (MTR) encima de 1,500 pies?
6	Cuál es la tolerancia máxima aceptable para penetrar a un ADIZ doméstico?
7	Bajo qué condiciones puede un piloto en un plan de vuelo IFR cumplir con la autorización para mantener "VFR on Top"?
8	Con qué tolerancia de nubes se debe cumplir cuando es está autorizado a mantener "VFR on Top"?
9	En que espacios aéreos no autorizará ATC "VFR on Top"?
10	Que separación o servicio por ATC puede permitirse a los pilotos autorizados a "VFR on Top"?
11	Una altitud fuera de curso (off-course) que proporciona obstrucción de tolerancia de 1,000 pies en áreas de terreno no montañosas y 2,000 pies en áreas montañosas designadas dentro de los Estados Unidos es llamada:
12	Cuales son la visibilidad de vuelo y la distancia de las nubes requeridas si usted está operando en espacio aéreo Clase E a 9,500 pies Con una tolerancia (autorización) VFR-on-Top durante horas de luz del día?
13	(Con referencia a la Figura 128.) Cuáles son la visibilidad de vuelo y la distancia de las nubes mínimas requeridas para un vuelo VFR-on-Top a 9,500 pies MSL (arriba de 1.200 pies AGL) durante horas de luz del día para el área en el círculo 3?
14	(Con referencia a la Figura 128.) Un vuelo debe ser conducido en condiciones VFR-on-Top a 12.500 pies MSL (por encima de 1,200 pies AGL). Cuáles son la visibilidad de vuelo y la distancia de las nubes que se requiere para operaciones durante horas de luz del día para el área del círculo 1?
15	(Con referencia a la Figura 128) Cuáles son los mínimos de visibilidad y distancia de las nubes requeridos en condiciones VFR por encima de las nubes a 13,500 pies MSL (por encima de 1,200 pies AGL) durante horas de luz del día para el área del círculo 2?
16	(Con referencia a la Figura 128.) Cuáles son la velocidad en vuelo y distancia de las nubes requeridas para un vuelo a 8,500 pies MSL (por encima de 1,200 pies AGL) en condiciones VFR durante las horas de luz del día para el área en el círculo 4?
17	(Con referencia a la Figura 128) Cuáles son la velocidad en vuelo y distancia de las nubes requeridas para la operación de un avión a menos de 1,200 pies AGL durante horas de luz del día en el área del círculo 6?
18	(Con referencia a la Figura 128.) Cuales son los mínimos de visibilidad en vuelo y distancia de las nubes requeridos para la operación de un avión a menos de 1,200 pies AGL bajo VFR especial durante horas de luz del día en el área del círculo 5?
19	Cuáles son los mínimos de visibilidad en vuelo y distancia de las nubes requeridos para volar a 10,500 pies con autorización VFR-on-Top en espacios aéreos Clase E, durante horas de luz del día?
20	Cuáles son las NOTAMs FDC
21	Qué tipo de información es difundida por los NOTAMS (D)s?
22	Los NOTAMS (L) son usados para difundir que tipo de información?
23	Con que frecuencia son transmitidos a los pilotos los NOTAMs en bases programadas?
24	Cuál es el intervalo de tiempo sugerido para requerir y llenar un plan de vuelo IFR?
25	(Con referencia a la Figura 139.) En que radial está la aeronave como es indicado por NAV N° 1?
26	(Con referencia a la Figura 139.) Qué selección OBS en el NAV N° 1 centrara el CDI y cambiará la ambigüedad de la indicación a TO?
27	(Con referencia a la Figura 139.) Cuál es el desplazamiento lateral en grados del radial deseado en

	NAV N°2?
28	(Con referencia a la Figura 139.) Qué selección OBS en NAV N°2 centrará el CDI?
29	(Con referencia a la Figura 139.) Qué selección OBS en NAV N° 2 centrará el CDI y cambiará la ambigüedad de la indicación a TO?
30	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición (es) de la aeronave corresponde la presentación HSI "A"?
31	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición (es) de la aeronave corresponde la presentación HSI "B"?
32	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición de la aeronave corresponde la presentación HSI "C"?
33	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición de la aeronave corresponde la presentación HSI "D"?
34	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición (es) de la aeronave corresponde la presentación HSI "E"?
35	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición de la aeronave corresponde la presentación HSI "F"?
36	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición (es) de la aeronave corresponde la presentación HSI "G"?
37	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición de la aeronave corresponde la presentación HSI "H"?
38	(Con referencia a las Figuras 140 y 141.) A qué posición de la aeronave corresponde la presentación HSI "I"?
39	(Con referencia a la Figura 125.) Qué ilustración RMI indica que la aeronave está volando de salida en el rumbo magnético de 235° FROM la estación? (Viento 050° a 20 nudos.)
40	(Con referencia a la Figura 125.) Cuál es el rumbo magnético TO la estación como está indicado por la ilustración 4?
41	(Con referencia a la Figura 125.) Que ilustración RMI indica que la aeronave está localizada en el radial de 055° de la estación y con rumbo (heading) (expresado generalmente en grados respecto al norte) lejos de la estación?
42	Qué tipo de sistema de navegación es un Sistema de Navegación Inercial (INS)? Una computadora de navegación que proporciona posición:
43	Durante una aproximación LORAN el receptor debe detectar una señal perdida, la señal parpadea dentro de los:
44	Cómo puede un piloto determinar si un receptor LORAN-C esta autorizado para operaciones IFR?
45	Que documenta el autorizado nivel operacional de LORAN – C?
46	Para que servicio ha sido aprobado el LORAN-C?
47	Qué clase de NOTAM da la última información en la cadena de LORAN-C o estaciones de parada?
48	Dentro de que rango de frecuencia opera el localizador transmisor de ILS?
49	Qué funciones son proporcionadas por ILS?
50	Qué indicaciones audibles y visibles deben ser observadas sobre una radiobaliza externa ILS?
51	Que indicaciones audibles y visibles deben ser observadas sobre una radio baliza intermedia ILS?
52	Qué indicaciones audibles y visibles deben ser observadas sobre una radiobaliza externa ILS?
53	Si están instalados que indicaciones audibles y visibles deben ser observadas sobre la marcación del curso posterior del ILS?
54	Que componente asociado con el ILS es identificado por las dos últimas letras del grupo localizador?
55	Qué componente asociado con el ILS es identificado por las primeras dos letras del grupo de identificación del localizador?
56	Que facilitación puede ser substituida por la radiobaliza de ubicación del medio durante una aproximación ILS Categoría I?
57	Que instalaciones y servicios pueden ser substituidas por una radiobaliza intermedia inoperativa durante una aproximación ILS Categoría I?

58	Quando es considerado que el indicador de desviación de curso (CDI) que tiene una desviación total de la regla?
59	Qué “regla general del pulgar” puede ser usada para aproximarse al régimen de descenso requerido para la trayectoria de planeo de 3°?
60	(Con referencia a las Figuras 135 y 138.) Qué desplazamiento del localizador y la trayectoria de descenso es indicado en el punto 1.9 NM?
61	(Con referencia a las Figuras 136 y 138.) Qué desplazamiento de la línea central del localizador y la trayectoria de descenso es indicado en el punto 1,300 pies de la pista de aterrizaje?
62	(Con referencia a las Figuras 137 y 138.) Qué desplazamiento del localizador y la trayectoria de descenso es indicado en la radiobaliza externa?
63	Los mínimos más bajos de ILS Categoría II son:
64	Qué componentes terrestres son requeridos para ser operativos en una aproximación Categoría II además del LOC, trayectoria de descenso, radiobalizas, y luces de aproximación?
65	Quando puede un piloto descender debajo de 100 pies encima de la elevación de la zona de toma de contacto durante una aproximación por instrumentos ILS Categoría II cuando solamente las luces de aproximación son visibles?
66	Además del localizador, trayectoria de descenso, radiobalizas, luces de aproximación, y HIRL, que componentes terrestres se requieren para ser operativos para una aproximación por instrumentos Categoría II con DH debajo 150 pies AGL?
67	Cuál es el mínimo más bajo de Categoría IIIA?
68	De qué modo difiere el SDF de un ILS LOC?
69	Qué identificador del Código Morse internacional es utilizado para identificar un Sistema de Aterrizaje por Microondas (Microwave Landing System) (MLS) provisional?
70	A por lo menos que altitud AGL esta la guía de cobertura del ángulo azimuth de aproximación del Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)?
71	Cuáles son los límites del ángulo azimuth de aproximación lateral referenciados a ambos lados de la pista de aterrizaje, de un Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)
72	Cuáles son los rangos de límite respectivos de la guía frontal y trasera del Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)?
73	Qué información es proporcionada por el sistema de navegación de precisión Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)?
74	Además de información básica, que capacidades de expansión tiene el Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)?
75	Qué cobertura de azimuth se puede esperar del Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)?
76	Cuál es la diferencia, si hay alguna entre el azimuth inverso y el frontal del Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)?
77	Además de información de navegación, que información es transmitida en las frecuencias del Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)?
78	Que incluye la flexibilidad operacional del Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS)?
79	Si el Receiver Autonomous Integrity Monitoring (RAIM) no esta disponible cuando se coloca para una aproximación por GPS, el piloto debe:
80	Sin la capacidad del Receiver Autonomous Integrity Monitoring (RAIM), la exactitud del GPS derivada:
81	Sobrepasar una sensibilidad automáticamente seleccionada durante una aproximación GPS:
82	Si el punto de descenso visual (VDP) es publicado en un GPS de aproximación, esté :
83	Las operaciones de aproximación por instrumentos, fuera de los Estados Unidos, deben ser autorizadas por:
84	La autorización para conducir cualquier operación GPS bajo IFR requiere que:
85	La autorización para conducir cualquier operación GPS bajo IFR requiere que:
86	Quando se utiliza GPS para navegación y aproximaciones por instrumentos, un aeropuerto alternativo requerido debe tener:
87	Una aproximación frustrada GPS requiere que el piloto tome una acción para secuenciar el receptor:

88	Si se está volando una publicación GPS de despegue:
89	El recorrido de aproximación final frustrada, en el que la primera derrota es vía un curso, en lugar de directo al siguiente punto de recorrido requiere.
90	Cómo puede un piloto identificar un aeropuerto militar en la noche?
91	Cómo puede un piloto identificar un helipuerto iluminado en la noche?
92	Las señales de posición de espera tienen:
93	Las señales de información del aeropuerto utilizadas para proporcionar destinos o información, tienen:
94	La señal "posición de espera en la pista" "runway hold position" denota:
95	Cuál es la ventaja de HIRL o MIRL en una pista de aterrizaje IFR cuando es comparada a una pista de aterrizaje VFR?
96	Identifique la iluminación de la zona de toma de contacto (TDZL).
97	Identifique el sistema de iluminación de las luces permanentes de la línea central de la pista de aterrizaje
98	Identifique las luces del inicio de la calle de rodaje asociadas con el sistema de iluminación de la línea central.
99	Identifique los marcadores de la distancia de la pista de aterrizaje remanente:
100	(Con referencia a la Figura 129.) Cuál es la distancia remanente de la pista de aterrizaje en "A" para un despegue diurno en la pista de aterrizaje 9?

EXAMEN TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AERONAVES	
NRO	PREGUNTA
1	¿Cuál es la capacitancia total de cierto circuito que contiene tres capacitores con capacitancias de 0,25 microfaradios, 0,03 microfaradios, y 0,12 microfaradios, respectivamente? (Nota: $CT = C1 + C2 + C3$)
2	¿Qué requiere la mayoría de las fuentes eléctricas durante su funcionamiento? (Nota: 1 caballo de fuerza = 746 watts).
3	¿Cuánta energía debe proveer un generador de 24 voltios a un sistema que contiene las siguientes cargas? UNIDAD CAPACIDAD Un motor (75 por ciento eficaz) 1/5 hp; Tres luces de posición 20 watts cada una; Un elemento térmico 5 amperios; Una luz anticollisión 3 amperios (Nota: 1 caballo de fuerza = 746 watts)
4	Un motor eléctrico de 12 voltios tiene 1.000 watts de entrada y un rendimiento de un caballo de fuerza. Manteniendo la misma eficiencia, ¿cuánta de energía de entrada requerirá un motor eléctrico de 24-voltios y de un caballo de fuerza? (Nota: 1 caballo de fuerza = 746 watts)
5	¿Cuántos amperios requerirá un generador de 28 voltios, para suministrar a un circuito que contiene cinco lámparas en paralelo, tres de las cuáles tienen una resistencia de 6 ohmios cada una y dos de ellas tienen una resistencia de 5 ohmios cada una?
6	Un motor eléctrico de corriente continua, de un caballo de fuerza, de 24-voltios, que es 80 por ciento eficiente, requiere 932,5 watts. ¿Cuánta energía requerirá un motor de corriente continua de un caballo de fuerza y 12-voltios, que es 75 por ciento eficiente? (Nota: 1 caballo de fuerza = 746 watts)
7	La diferencia potencial entre dos conductores que se encuentran aislados uno del otro, se mide en
8	Se requiere que una fuente de 24 voltios, provea 48 watts a un circuito en paralelo, que consiste de cuatro resistencias de igual valor. ¿Cuál es la caída de voltaje para cada resistencia?
9	Cuando calcule la potencia en un circuito de corriente alterna reactivo o inductivo, la potencia real es
10	(Refiérase a la Figura 4.) ¿Cuánta energía o potencia está abasteciéndose al circuito?
11	(Refiérase a la Figura 5.) ¿Cuál es la impedancia de un circuito en serie de corriente alterna, 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?
12	(Refiérase a la Figura 6.) Si la resistencia R5 está desconectada en la unión de R4 y R3, como se indica en la Fig. 6, ¿cuál será la lectura de los ohmímetros?
13	(Refiérase a la Figura 7.) Si la resistencia R3 está desconectada de la terminal D, ¿cuál será la lectura de los ohmímetros?
14	(Refiérase a la Figura 8.) Con un ohmímetro conectado en el circuito como se muestra en la Fig. 8, ¿cuál será la lectura del ohmímetro?
15	(Refiérase a la Figura 9.) ¿Cuántos instrumentos (voltímetros y amperímetros) se instalaron correctamente?
16	La forma correcta de conectar un voltímetro de prueba en un circuito es
17	¿Qué significa el término 0,001 amperio?
18	Una luz de entrada a la cabina de 10 watts y una luz de domo de 20 watts, se conectan en paralelo a una fuente de 30 voltios. Si se mide el voltaje a lo largo de la lámpara de 10 watts, ésta será
19	Se va a instalar una resistencia de 14 ohmios en un circuito en serie que transporta 0,05 amperios. ¿Cuánta potencia sera requerida para disipar el resistor?
20	0,002KV es igual a
21	(Refiérase a la Figura 10.) ¿Cuál es el voltaje medido entre los terminales A y B del circuito serie-paralelo?
22	Se requiere que una fuente de 24 voltios, pueda proveer 48 watts a un circuito paralelo que consiste de dos resistencias de igual valor. ¿Cuál es el valor de cada resistencia? (Nota: $Rt = E2/P$)
23	¿Qué requiere la mayoría de las fuentes eléctricas? (Nota: 1 caballo de fuerza = 746 watts)
24	¿Qué unidad se usa para expresar la potencia eléctrica?
25	¿Cuál es la resistencia de operación de una bombilla de luz de 30 watts, diseñada para un sistema de 28 voltios?

EXAMEN TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AERONAVES	
NRO	PREGUNTA
26	¿Qué afirmación es la correcta con relación a un circuito en paralelo?
27	Los diodos principalmente se usan en circuitos de potencia eléctrica como
28	La transferencia de energía eléctrica de un conductor a otro, sin la ayuda de conexiones eléctricas
29	Si se conectan en serie tres resistencias de 3 ohmios, 5 ohmios, y 22 ohmios, en un circuito de 28 voltios, ¿cuánta corriente fluirá a través de la resistencia de 3 ohmios?
30	Un circuito tiene un voltaje aplicado de 30 voltios y una carga que consiste de una resistencia de 10 ohmios en serie con una resistencia de 20 ohmios. ¿Cuál es la caída de voltaje a través de la resistencia de 10 ohmios?
31	(Refiérase a la Figura 11.) Encuentre la corriente total que fluye en el cable(conductor) entre los puntos C y D.
32	(Refiérase a la Figura 11.) Encuentre el voltaje a través de la resistencia de 8 ohmios.
33	(Refiérase a la Figura 12.) Encuentre la resistencia total del circuito.
34	Puesto que los esquemas, por su naturaleza, son dibujados sin el uso de instrumentos técnicos de dibujo, el proceso del esquematizado normalmente se hace más fácil por el uso de
35	¿Qué símbolo de material se usa frecuentemente en los dibujos, para representar gráficamente todos los metales?
36	(Vea la Figura 33.) ¿Cuál de los símbolos de líneas seccionadas (achuradas), representa al hierro fundido?
37	(Vea la Figura 34.) ¿Cuál es la dimensión del chaflan (borde biselado)?
38	(Vea la Figura 34.) ¿Cuál es el diámetro máximo del orificio para el pasador de horquilla?
39	(Vea la Figura 34.) ¿Cuál debería ser el diámetro mínimo de un repuesto redondo (circular) "4130" que se requiere para la construcción de una horquilla, la misma que debe tener una superficie maquinada (terminada)?.
40	(Vea la Figura 34.) Utilizando la información necesaria, ¿qué tamaño de broca se debería requerir para taladrar el orificio del "perno de horquilla"?
41	Las medidas que muestran el tamaño ideal o "perfecto" de las piezas en los dibujos, se denominan
42	(Vea la Figura 35.) Identifique la línea de extensión.
43	(Vea la Figura 36.) El diámetro de los orificios en el objeto acabado (terminado) es
44	Los números de zona en las "copias heliográficas" (planos) de un avión, se usan para
45	Un propósito de los diagramas esquemáticos es mostrar
46	Cuando vea una dimensión representada como: 4,387 pulgadas + 0,005 - 0,002; en el momento de interpretar una copia heliográfica (plano), ¿cuál afirmación es verdadera al respecto?
47	¿Cuál es la tolerancia aceptable de fabricación para un cojinete, donde las dimensiones externas mostradas en el dibujo heliográfico son: 1,0625 +0,0025 -0,0003?
48	Típicamente, un dibujo esquemático de un sistema hidráulico debe indicar
49	(Vea la Figura 37.) La distancia vertical entre la parte superior de la placa y la parte inferior del orificio de 15/64 (avos) de pulgada de la parte más baja, es
50	(1) Una medida no debería ser trazada a escala desde un plano de un avión, debido a que el papel donde fue hecho el plano se encoge o sufre estiramientos. (2) Cuando se hace un dibujo detallado, este es dibujado cuidadosa y exactamente a escala, para luego ser dimensionado. Con respecto a las anteriores afirmaciones,
51	Los dibujos usados a menudo en el manual ilustrado de partes son
52	Un dibujo, en el cual los subgrupos o partes se muestran todos juntos en el avión, se denomina
53	¿Qué tipo de diagrama muestra el tamaño de cable requerido para una instalación en particular?
54	Los diagramas esquemáticos están más apropiados, ¿para cual de los siguientes?
55	En la interpretación de planos heliográficos del avión, el término "tolerancia," utilizado en asociación con partes o componentes del avión,
56	(Refiérase a la Figura 38.) Un motor recíproco de un avión tiene una cilindrada de 1.830 pulgadas

EXAMEN TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AERONAVES	
NRO	PREGUNTA
	cúbicas y desarrolla 1.250 BHP(caballos de fuerza o potencia al freno) a 2.500 RPM. ¿Cuál es la BMEP (presión media efectiva al freno)?
57	(Refiérase a la Figura 38.) Un motor recíproco de un avión tiene una cilindrada de 2.800 pulgadas cúbicas, desarrolla 2.000 BHP(caballos de fuerza o potencia al freno), e indica una BMP(presión media efectiva al freno) de 270 ¿Cuál es la velocidad del motor en (RPM)?
58	(Refiérase a la Figura 38.) Un motor recíproco de un avión tiene una cilindrada de 2.800 pulgadas cúbicas y desarrolla 2.000 HP(caballos de fuerza o potencia al freno) a 2.200 RPM. ¿Cuál es la BMP(presión media efectiva al freno)?
59	(Refiérase a la Figura 39.) Determine el tamaño de un cable sencillo de 40-pies de longitud, que se encuentra al aire libre, con un régimen permanente, que recorre desde una barra distribuidora al equipo, en un sistema de 28-voltios, con una carga de 15-amperios y una caída de voltaje de 1-voltio.
60	(Refiérase a la Figura 39.) Determine la longitud máxima de un cable No.16 que será instalado desde una barra distribuidora al equipo en un sistema de 28-voltios con una carga intermitente de 25-amperios y una caída de voltaje de 1-voltio.
61	(Refiérase a la Figura 39.) Determine el tamaño mínimo del cable de "un solo cable" en un fajo que transporta una corriente continua de 20 amperios, que esta a 10 pies desde la barra distribuidora al equipo, en un sistema de 28-voltios, con una caída de voltaje aceptable de 1-voltio.
62	(Refiérase a la Figura 39.) Determine la longitud máxima de un cable simple No.12 que puede utilizarse entre una barra distribuidora de 28-voltios y un componente que utiliza 20 amperios de carga continua, al aire libre, con una caída de voltaje máxima aceptable de 1 voltio.
63	(Refiérase a la Figura 40.) Determine la tensión apropiada para un cable de 1/8 de pulgada (7 x 19) si la temperatura es 80°F.
64	(Refiérase a la Figura 40.) Determine la tensión apropiada para un cable de 3/16-pulgadas (7 x 19 extra flexible) si la temperatura es 87°F
65	(Refiérase a la Figura 41.) Determine cuánto de combustible se requerirá para una operación de reserva de 30-minutos a 2,300 RPM.
66	(Refiérase a la Figura 41.) Determine el consumo de combustible de un motor que vuela a velocidad crucero, a 2.350 RPM.
67	Cuando calcule el peso y balance, se considera que un avión está balanceado cuando
68	¿Qué tareas son completadas antes de pesar un avión, para determinar su peso vacío?
69	La carga útil de un avión consiste de la
70	¿Cuál de los siguientes puede proporcionar el peso vacío de un avión si se llegan a perder, destruir o si no son incorrectos, los registros de peso y balance del avión?
71	¿En la teoría de peso y balance, ¿Cuál es el nombre de la distancia del punto de apoyo a un objeto?
72	(1) Por regulaciones, se requiere que una aeronave privada sea pesada periódicamente. (2) Se requiere que una aeronave privada debe ser pesada después de realizar cualquier alteración. Con respecto a las anteriores afirmaciones,
73	¿Qué documento aprobado por la FAA da los medios de nivelación a ser utilizados cuándo se pesa un avión?
74	Para obtener los datos del peso útil, con el propósito de determinar el CG, es necesario que un avión sea pesado
75	¿Qué declaración acerca del calor y/o temperatura es verdadera?
76	¿Qué es humedad absoluta?
77	La temperatura a la que se debe enfriar el aire húmedo a presión constante, para que se llegue a saturar, se denomina
78	Si ambos, el volumen y la temperatura absoluta de un gas atrapado se duplican, la presión
79	Si falta toda o una parte significativa de la franja de pérdida (stall trip) en el ala de una aeronave, un resultado probable de esto será
80	Un ala de avión está diseñada para producir sustentación, que resulta de

EXAMEN TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AERONAVES	
NRO	PREGUNTA
81	El propósito del ángulo diedro del avión es para
82	La relación de alargamiento (aspect ratio) de un ala, se define como la relación de
83	Un ala con una relación de alargamiento muy alta (comparada con un ala de una baja relación de alargamiento)
84	El efecto deseado del uso de pequeños planos verticales (winglets) en los extremos del ala de un avión es para
85	Las Directivas de Aeronavegabilidad se emiten principalmente, para
86	(1) Un "Certificado Tipo Suplementario" se puede emitir a más de un solicitante para el mismo cambio en el diseño, siempre y cuando cada solicitante demuestre que esta de acuerdo con el requisito de aeronavegabilidad aplicable. (2) Una instalación de un artículo fabricado de acuerdo con el sistema de Orden Técnica Estándar, no requiere ninguna aprobación posterior para su instalación en un avión en particular. Con respecto a las declaraciones anteriores,
87	La principal responsabilidad para el cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad, recae en
88	Una Hoja de Datos del Certificado Tipo de una aeronave, contiene
89	¿Con referencia a qué fuente de información se puede determinar el uso apropiado de una hélice específica, con una combinación particular de "motor-avión"?
90	Cuando se vende una aeronave en condiciones de vuelo o aeronavegable (en el momento de la venta), el Certificado de Aeronavegabilidad
91	La emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad está regulada por
92	Las especificaciones que pertenecen a un avión cuya fabricación fue de número limitado y se fabricaron bajo un "certificado tipo" y para los que no hay especificaciones actuales de la aeronave, se pueden encontrar en
93	¿Dónde se encuentran las descripciones técnicas de hélices certificadas?
94	¿Qué información generalmente contienen las Especificaciones del Avión o las Hojas de Datos del "Certificado Tipo" del avión?
95	Los letreros que requiere un avión, se especifican en
96	La información técnica sobre modelos de aeronaves antiguas, de las cuales no más de 50 permanecen en servicio, se pueden encontrar en
97	(1) Las Regulaciones de la Aviación Federal requieren aprobación después de que han cumplido con los datos de un "Certificado Tipo" Suplementario. (2) La instalación de un accesorio fabricado de acuerdo con el sistema de Orden Técnica Estándar, no requiere ninguna otra aprobación posterior, para la instalación en un avión en particular. Con respecto a las declaraciones anteriores,
98	¿Qué regulación proporciona información con respecto al rango de las marcas de un instrumento para una aeronave certificada en la categoría normal?
99	(1) Las hélices NO están incluidas en el sistema de Directivas de Aeronavegabilidad. (2) Un mecánico certificado (habilitado) en motores puede hacer una reparación menor a una hélice de aluminio y puede aprobar su retorno a servicio. Con respecto a las declaraciones anteriores,
100	Un mecánico de avión esta habilitado para realizar alteraciones mayores en aviones certificados de los EE.UU.; sin embargo, el trabajo debe ser hecho de acuerdo con los datos técnicos aprobados por la FAA, antes que el avión retorne a servicio. ¿Cuál de los siguientes NO son datos aceptados?

EXAMEN TMA I GENERALIDADES	
NRO	PREGUNTA
1	(Refiérase a Figura 53.) Resuelva la ecuación.
2	El resultado de 7 elevado a la tercera potencia más la raíz cuadrada de 39 es igual a
3	Encuentre la raíz cuadrada de 1,824.
4	El desplazamiento total del pistón de un motor específico es
5	(Refiérase a Figura 54.) Compute el área del trapecioide.
6	¿Qué medida de hoja del metal se exige para fabricar un cilindro 20 pulgadas de largo y 8 pulgadas de diámetro? (Nota: $C = p \times D$)
7	(Refiérase a Figura 55.) Encontrar el área del triángulo mostrado.
8	¿Qué fuerza se ejerce en el pistón en un cilindro hidráulico si el área del pistón es 1.2 pulgadas cuadradas y la presión del fluido es 850 PSI?
9	Un tanque de combustible de forma rectangular mide 60 pulgadas de longitud, 30 pulgadas en ancho, y 12 pulgadas de profundidad. ¿Cuántos pies cúbicos están dentro del tanque?
10	Seleccione el tamaño del recipiente que será igual en volumen a 60 galones de combustible. (7.5 gal = 1 pie cúbico)
11	(Refiérase a Figura 56.) Compute el área del trapecioide.
12	(Refiérase a Figura 57.) Determine el área del triángulo formado por los puntos A, B, y C. A a B = 7.5 pulgadas A a D = 16.8 pulgadas
13	¿Cuál es el desplazamiento del pistón de un cilindro maestro con un diámetro interior de 1.5-pulgadas y un golpe de pistón de 4 pulgadas?
14	¿Cuántos galones de combustible contendrá un tanque de forma rectangular que mide 2 pies de ancho, 3 pies de longitud, y 1 pie y 8 pulgadas de profundidad? (7.5 galones = 1 pie cúbico)
15	Un tanque de combustible de forma rectangular mide 27-1/2 pulgadas de longitud, 3/4 pies de ancho, y 8-1/4 pulgadas de profundidad. ¿Cuántos galones contendrá el tanque? (231 pulgadas cúbicas = 1 galón)
16	Un motor de avión de cuatro cilindros tiene diámetro interior de cilindro de 3.78 pulgadas y su profundidad es de 8.5 pulgadas. Con el pistón en centro del fondo, la cima del pistón mide 4.0 pulgadas del fondo del cilindro. ¿Cuál es el desplazamiento aproximado del pistón de este motor?
17	Un tanque de combustible de forma rectangular mide 37-1/2 pulgadas de longitud, 14 pulgadas de ancho, y 8-1/4 pulgadas de profundidad. ¿Cuántas pulgadas cúbicas están dentro del tanque?
18	Un artefacto de seis cilindros con un diámetro interior de 3.5 pulgadas, una altura de cilindro de 7 pulgadas y un recorrido de 4.5 pulgadas tendrá un desplazamiento del pistón total de
19	Seleccione la fracción que sea igual a .020.
20	1.21875 son iguales a
21	Si el volumen de un cilindro con el pistón al centro del fondo es 84 pulgadas cúbicas y el desplazamiento del pistón es 70 pulgadas cúbicas, entonces la proporción de compresión es
22	Expresé 7/8 como porcentaje.
23	¿Cuál es la velocidad de un engranaje de dientes rectos con 42 dientes manejados por un engranaje de piñón con 14 dientes que giran a 420 RPM?
24	Si un motor desarrolla 108 caballos de fuerza a una potencia del 87 por ciento. ¿Cuántos caballos de fuerza se desarrollaran a una potencia del 65 por ciento?
25	Un perno de avión tiene una longitud global de 1-1/2 pulgadas, con una longitud de caña de 1-3/16 pulgadas, y una longitud de la porción enhebrada de 5/8 pulgada. ¿Cuál es la longitud de asiento o enrosque?
26	Seleccione la fracción equivalente para una hoja de aluminio de un espesor de 0.0625 pulgadas.
27	Expresé 5/8 como porcentaje.
28	Seleccione el decimal que es casi igual a 77/64.
29	Un avión que vuela a una distancia de 875 millas utilizó 70 galones de gasolina. ¿Cuántos galones necesitará para un viaje de 3,000 millas?

EXAMEN TMA I GENERALIDADES	
NRO	PREGUNTA
30	¿Cuál es la proporción de velocidad de un engranaje con 36 dientes conectados a un engranaje con 20 dientes?
31	Un engranaje de pinion con 14 dientes está manejando un engranaje con 42 dientes a 140 RPM. Determine la velocidad del engranaje del pinion.
32	Un avión cargado pesa 4,954 libras a un CG de +30.5 pulgadas. El rango del CG es +32.0 pulgadas a +42.1 pulgadas. Encuentre el peso mínimo del lastre necesario para traer el CG dentro del rango de CG. El brazo del lastre es +162 pulgadas.
33	Cuando es pesado, el peso vacío total 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 en las +84, y 23 libras de fluido hidráulico están en un tanque localizado a las +101. ¿Cuál es el CG de peso vacío del avión?
34	Se ponen dos cajas que pesan 10 libras y 5 libras en un avión para que su distancia detrás del CG sea 4 pies y 2 pies respectivamente. ¿Cuan alejado delante del CG debe estar puesto una tercera caja que pesa 20 libras para que el CG no se cambiara?
35	Un avión con un peso vacío de 1,800 libras y un CG de peso vacío de +31.5 fue alterado como sigue: 1. fueron removidos a la localización +72 dos asientos de pasajero de 15 libras; y 2. se hicieron modificaciones estructurales que aumentan el peso 14 libras a las +76; 3. se instaló a las +73.5 un asiento y su cinturón de seguridad que pesan 20 libras; y ¿Cuál es el nuevo CG de peso vacío
36	Un avión que tenía un peso vacío de 2,886 libras con un momento de 101,673.78 antes que fueran hechas varias alteraciones. Las alteraciones incluyeron: 1. fueron removidos a la localización +71 dos asientos de pasajero de 15 libras cada uno; 2. instalando un gabinete de 97 libras a las +71; 3. se instaló a las +71 un asiento y su cinturón de seguridad que pesan 20 libras; y 4. se instaló un equipo de radio (30 libras) a las +94. Las alteraciones causaron el nuevo CG de peso vacío para mover
37	Si un generador de 40 libras aplica +1400 libras por pulgada a un eje de referencia, el generador está ubicado en
38	En un cómputo de balance de un avión del cual un ítem ubicado detrás del datum fue removido, para el cálculo se utilizará,
39	El datum está delante del Punto central del tren principal..... 30.24 Distancia actual entre los puntos centrales del tren de cola y el tren principal360.26 pulgadas. Peso neto sobre el tren principal derecho..... 9,980 libras. Peso neto sobre el tren principal izquierdo..... 9,770 libras. Peso neto sobre el tren de cola..... 1,970 libras. Estos artículos estaban en el avión cuando fue pesado: 1. el tanque de agua del lavabo lleno (34 libras a las +352). 2. el fluido hidráulico (22 libras a las -8). 3. el balasto trasladable (146 libras a las +380). ¿Cuál es el CG de peso vacío que del avión descrito anteriormente?
40	Cuando se realiza un chequeo de peso y balance traseros para determinar que la carga en el CG no excederá el límite durante condiciones extremas, los ítems de la carga útil que deben calcularse en sus pesos mínimos son aquellos localizados delante del
41	Cuando se pesa un avión vacío, 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 está 2,322 libras con un brazo de 83.5 pulgadas. La línea de referencia o datum esta delante de la nariz del avión. ¿Cuál es el CG vacío del avión?
42	Un avión con un peso vacío de 1,500 libras y un CG de peso vacío de +28.4 fue alterado como se detalla a continuación: 1. Fueron removidos a la localización +68,5 dos asientos de pasajero de 12 libras cada uno; 2. Se realizaron modificaciones estructurales a las +73 cuyo peso es de +28 libras. 3. Se instaló a las +70,5 un asiento y su cinturón de seguridad que pesan 30 libras; y 4. Se instaló equipo de radio que pesa 25 libras a las +85. ¿Cuál es el nuevo peso vacío CG?
43	La siguiente alteración se realizó en un avión: Un motor de modelo B que pesa 175 libras fue reemplazado por otro motor de modelo D que pesa 185 libras en la estación 62.00-pulgadas. Los registros de peso y balance del avión muestran que el peso vacío anterior era 998 libras y un peso vacío CG de 13.48 pulgadas. ¿Cuál es el nuevo CG de peso vacío?

EXAMEN TMA I GENERALIDADES	
NRO	PREGUNTA
44	Si el CG de peso vacío de un avión está dentro del límite del CG de peso vacío,
45	Al calcular el CG máximo de carga delantera de un avión, deberían utilizarse pesos, brazos, y momentos mínimos para los ítems de carga útil de la que estén localizados detrás de
46	Encuentre la ubicación del CG de peso vacío para el siguiente avión de trenes tipo triciclo. Cada rueda principal pesa 753 libras, el tren de nariz pesa 22 libras, la distancia entre el tren de nariz y los trenes principales es 87.5 pulgadas, la ubicación del tren de nariz es +9.875 pulgadas del datum, 1 galón de fluido hidráulico a -21.0 pulgadas está incluida en la escala de peso.
47	¿Cuál perno de unión debe ser seleccionado para el uso con tuberías de aceite de aluminio de 1/2 pulgada los cuales están ensambladas usando extremos del tubería ensanchados y pernos AN normales, bujes, y accesorios?
48	Las líneas metálicas de tuberías de fluido están clasificados según tamaño por el espesor de la pared y
49	De los siguientes pasos, indique el orden apropiado que usted acostumbraría a hacer un simple ensanchamiento en un pedazo de tubería: 1. Colocar el tubo en el orificio del tamaño apropiado en el bloque de ensanchamiento.2. Proyectar el extremo del tubo ligeramente desde la cima de la herramienta de ensanche, con un espesor de una moneda de diez centavos.3. Deslizar el perno de unión y la manga sobre el tubo.4. Golpear el émbolo suavemente con un martillo ligero o mazo y girar el émbolo hasta la mitad después de cada golpe.5. Apretar la barra de la abrazadera firmemente para prevenir algún desprendimiento.6. Centrear el émbolo o el perno de ensanche sobre el tubo.
50	Una tubería hidráulica que se daña en una área localizada cuya magnitud hace necesaria la reparación, esta puede repararse
51	¿Cuál es una ventaja de un doble ensanchamiento en una tubería de aluminio?
52	Durante la instalación de una manguera flexible debe dejarse un poco de holgura porque, cuando esté bajo presión, éste
53	El término "flujo frío" es generalmente asociado con
54	¿Cuál es el color del ajuste de un tubo de acero AN?
55	Seleccione la aseveración correcta con referencia a ensanchar uniones.
56	Las líneas flexibles deben instalarse con.
57	La distancia máxima entre montajes extremos a los que un conjunto de tubería recta será conectado es 50 pulgadas. La longitud de la tubería mínima para hacer semejante conexión deber ser
58	La tensión excesiva sobre la tubería metálica del fluido o neumático causada por la expansión y reducción debido a los cambios de temperatura puede evitarse mejor por
59	Las características técnicas de materiales para cierto avión requieren que una línea de aceite de reemplazo sea fabricada de tubería de aleación de aluminio de 3/4- pulgadas 0.072 5052-0. ¿Cuál es la dimensión interior de esta tubería?
60	En la mayoría de los sistemas hidráulicos de aviones, se usan conectores de tubo de dos-pedazos que consisten en una manga y un perno cuando el ensanchamiento de la tubería es requerido. El uso de este tipo de conector elimina
61	¿Qué declaración sobre la Norma del Ejército (MS) acerca del ensanchamiento es correcta?
62	Cuando se ensancha una tubería de aluminio para utilizarlos con un acople AN, el ángulo de ensanchamiento debe ser
63	Las rasgaduras o mellas en la superficie recta de tubería de aleación puede repararse si ellos no son más profundos que
64	Una tubería flexible usada en sistemas de avión es clasificada en tamaño según el
65	Una raya o mella en una tubería de aleación de aluminio puede ser reparado con el pulido siempre que la raya o mella no
66	¿Cuál de los siguientes materiales de tubería es compatible con los fluidos hidráulicos con base de fosfato-éster? 2. Teflón.3. Buna-N.4. Neopreno.
67	¿Qué tuberías tienen las características necesarias (alta fuerza, resistencia de abrasión) necesario para el uso en un sistema hidráulico de alta presión (3,000 PSI) para el funcionamiento del tren de aterrizaje

EXAMEN TMA I GENERALIDADES	
NRO	PREGUNTA
	y alas flexibles?
68	Al instalar soportes para apoyar las tuberías metálicas,
69	Una distancia específica medida desde el datum o de algún otro punto identificado por el fabricante, hasta un punto en o sobre el avión se llama
70	¿Qué afirmación es verdadera con respecto a una proyección ortográfica?
71	(Refiérase a Figura 29.) Identifique la vista lateral izquierda del objeto mostrado.
72	Una línea que muestra un borde que no es visible es una
73	(Refiérase a Figura 30.) Identifique la vista de fondo del objeto.
74	(1) Los diagramas esquemáticos indican la ubicación de los componentes individuales en el avión. (2) los diagramas esquemáticos indican la ubicación de los componentes con respecto a cada uno dentro del sistema. Con respecto a las afirmaciones anteriores,
75	(Refiérase a Figura 31.) ¿Cuáles son los procedimientos y pasos apropiados para realizar un esquema de reparaciones y alteraciones?
76	¿Qué afirmación es aplicable cuándo se usa un esquema para fabricar una parte?
77	¿(Refiérase a Figura 32.) ¿Cuál es el próximo paso requerido para el funcionamiento del esquema indicado en la ilustración?
78	Para propósitos de dibujar un esquema, casi todos los objetos están compuestos de una o alguna combinación de seis formas básicas; éstos incluyen el
79	¿Cuál debe ser el primer paso del procedimiento para dibujar un esquema de reparación del laminado de un ala de avión?
80	(1) Según el RAB 43, las reparaciones del revestimiento de un avión deben tener un esquema dimensional detallado incluido en los registros permanentes.(2) En ocasiones, un mecánico puede necesitar hacer un esquema simple de la reparación de una aeronave, un nuevo diseño, o una modificación. Considerando las anteriores afirmaciones,
81	Los dibujos de trabajo pueden ser divididos en tres clases. Ellos son:
82	Puesto que los esquemas, por su naturaleza, son dibujados sin el uso de instrumentos técnicos de dibujo, el proceso del esquema normalmente se hace más fácil por el uso de
83	¿Qué símbolo de material es frecuentemente utilizado en los dibujos para representar todos los metales?
84	¿(Refiérase a Figura 33.) Cual de los símbolos indicados pertenece al hierro forjado?
85	¿(Refiérase a Figura 34.) ¿Cuál es la dimensión de la estría?
86	¿(Refiérase a Figura 34.) ¿Cuál es el máximo diámetro del orificio del perno de horquilla?
87	¿(Refiérase a Figura 34.) ¿Cuál sería el diámetro mínimo del repuesto circular 4130 requerido para la construcción del perno de horquilla que produciría una superficie maquinada?
88	¿(Refiérase a Figura 34.) Utilizando la información, ¿qué tamaño de taladro se exigiría taladrar el orificio del perno de horquilla?
89	Las medidas que muestran lo ideal o "perfecto" en tamaños de partes en dibujos son llamadas
90	(Refiérase a Figura 35.) Identifique la línea de extensión.
91	(Refiérase a Figura 36.) El diámetro de los agujeros en el objeto terminado es
92	Los números de la zona en dibujos heliográficos del avión se usan para
93	Un propósito para los diagramas esquemáticos es mostrar
94	Al leer un dibujo heliográfico, una dimensión se da como 4.387 pulgadas +.005 - .002. ¿Qué declaración es verdadera?
95	¿Cuál es la tolerancia industrial aceptable para un casquillo donde las dimensiones externas mostradas delante del dibujo heliográfico son: 1.0625+0025-0003?
96	El dibujo esquemático de un sistema hidráulico indicaría
97	(Refiérase a Figura 37.) La distancia vertical entre la cima de la placa y el fondo del orificio de 15/64-pulgadas más bajo es
98	(1) Cuando se hace la impresión una medición no debería ser puesta bajo escala de una impresión del

EXAMEN TMA I GENERALIDADES	
NRO	PREGUNTA
	avión porque el papel se encoge o sufre estiramientos. (2) Cuando se hace un dibujo de detalle, este es cuidadosa y exactamente dibujado a escala, y dimensionado. Con respecto a las declaraciones anteriores,
99	Los dibujos usados a menudo en los manuales de partes ilustrados son
100	Un dibujo en el que los subconjuntos o partes se muestran como sacados del avión en forma conjunta se llaman