

<b>Código</b>	<b>Código</b>	<b>Area de conocimiento</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Opción A</b>	<b>Opción B</b>	<b>Opción C</b>	<b>Opción D</b>	<b>Opción E</b>
IEA	1	DERECHO AERONAUTICO	Ninguna persona actuará como miembro de la tripulación de vuelo de una aeronave, a menos que sea titular de una licencia válida, de conformidad con las especificaciones de este anexo y apropiada a las funciones que haya de ejercer.	B	Falso	Verdadero	N/a		
IEA	2	DERECHO AERONAUTICO	Aviation definition and abbreviattion are found in:	A	Rac 1	Rac 5	Rac 2	Ract 9	
IEA	3	DERECHO AERONAUTICO	Una autorización de exportación de la uaeac hace que la aeronave:	B	Cambie el certificado tipo	Pierda su matrícula colombiana	Continúe con la matrícula colombiana	No pueda ser operada en territorio colombiano	
IEA	4	DERECHO AERONAUTICO	Según el código de comercio, la navegación aérea con fines comerciales entre puntos situados en el territorio de la república y reservada a las aeronaves colombianas salvo lo previsto por convenios internacionales, se denomina:	C	Salvamento	Indemnización	Cabotaje	Fletamento	

IEA	5	DERECHO AERONAUTICO	Se entiende por toda colisión o interferencia ente dos o más aeronaves en vuelo sobre la superficie:	D	Fletamento	Tenencia	Hipoteca	Abordaje	
IEA	6	DERECHO AERONAUTICO	En la parte segunda, libro quinto del código de comercio la autoridad aeronáutica expedirá un certificado de navegabilidad, en donde conste las:	D	Condiciones de mantenimiento de la aeronave	Políticas de mantenimiento del operador	Limitaciones del aeródromo	Condiciones de operación de aeronave	
IEA	7	DERECHO AERONAUTICO	La persona inscrita como propietario de una aeronave en el registro aeronáutica se denomina:	B	Explotante	Explotador	Operador	Dueño	
IEA	8	DERECHO AERONAUTICO	La parte y el capítulo del rac que rige la emisión de certificados de aeronavegabilidad es:	C	Rac cuarto, capitulo 8	Rac segundo, capitulo 5	Rac cuarto, capitulo 4	Rac séptimo, capitulo 2	
IEA	9	DERECHO AERONAUTICO	¿qué es la oaci?	A	Es una agencia especializada de la onu que estudia los problemas de la aviacion civil internacional la cual sirve como foro de cooperación en todos estados miembros	Es el ente regulador aeronáutico a nivel internacional.	Es un organismo de la faa y la easa	Es la que establece el contenido del rac	Es el área de la uaeac encargada de legislar la ley aeronáutica en colombia
IEA	10	DERECHO AERONAUTICO	¿qué es clac?	C	Convenio latinoamericano de cumplimiento	Coordinadora latinoamericana y del caribe de pequeños productores y trabajadores de comercio justo	Comisión lationamericana de aviacion civil	Convenios lar de obligatorio cumplimiento	Ninguna de las anteriores

IEA	11	DERECHO AERONAUTICO	¿lo emitido por la oaci es de obligatorio cumplimiento para los estados miembros?	A	Si	No			
IEA	12	DERECHO AERONAUTICO	Los estandares tecnicos que rigen la aviación tienen su origen en:	B	Ley 464 de 1947	Convenio de chigago	Tratado de libre comercio entre colombia y estados unidos	Protocolo de kioto	
IEA	13	DERECHO AERONAUTICO	¿cuantos anexos regulan la aviacion civil internacional ?	D	5	8	15	19	25
IEA	14	DERECHO AERONAUTICO	Los siguientes derechos regulan la explotación de rutas y frecuencias:	B	Derecho a volar y comercializar	Derecho de ruta, de explotación y de trafico	Derecho de transporte	Tratado de libre comercio entre colombia y estados unidos	
IEA	15	DERECHO AERONAUTICO	¿cuántas son las denominadas libertades del aire?	D	3	5	7	9	
IEA	16	DERECHO AERONAUTICO	Al pertenecer a la oaci, el país miembro adquiere la (las) siguiente(s) responsabilidad(es):	E	Otorgar licenciamiento a todo el personal operativo de aviación civil	Certificar las aeronaves, los operadores de aeronaves y los aeródromos	Controlar y supervisar al personal licenciado, los productos certificados y las organizaciones aprobadas	Proveer servicios de navegación aérea e investigar accidentes e incidentes con aeronaves	Todas las anteriores
IEA	17	DERECHO AERONAUTICO	Al pertenecer a la oaci, el país miembro debe asumir la (las) siguiente(s) función(es):	E	Fijación de políticas	Regulación técnica	Operación de la infraestructura y servicios asociados	Investigación de accidentes e incidentes	Todas las anteriores
IEA	18	AERODINAMIC A	El factor de carga de un avión se expresa en:	C	L.p.c.	P.s.i.	Gs.	Lbs/pulgada	
IEA	19	ESTRUCTURAS	¿qué característica tiene un perno con la descripción an6-14a?	A	Cabeza hexagonal 6/16 (3/8 in) diámetro ; 14 de longitud (1-1/2 in); no tiene agujero para chaveta	Cabeza hexagonal 14 (1-1/2 in) diámetro; 6/16 (3/8 in) de longitud; no tiene agujero para chaveta	Cabeza hexagonal 6/16 (3/8 in) diámetro ; 14 de longitud (1-1/2 in) con agujero para chaveta	Cabeza hexagonal 14 (1-1/2 in) diámetro; 6/16 (3/8 in) de longitud; con agujero para chaveta	

IEA	20	ESTRUCTURAS	¿qué significa un triangulo en la cabeza de un perno?	C	Es un perno de 2024	Es un perno resistente a la corrosión	Es un perno de cero tolerancia	Es un perno reciclado	
IEA	21	ESTRUCTURAS	¿cuál es la ventaja de un calibrador vernier sobre un micrómetro?	D	Ninguna	El rango del calibrador vernier es igual que el rango del micrómetro	El rango del calibrador vernier es mucho menor que el rango del micrómetro	El rango del calibrador vernier es mucho mayor que el rango del micrómetro	
IEA	22	ESTRUCTURAS	¿ que tipo de agente debe estar presente en los extintores de los hangares?	B	Se recomienda el abc ya que el bc es corrosivo	Se recomienda el bc ya que el abc es corrosivo	Se recomienda agua.	Se recomienda nitrogeno	
IEA	23	ESTRUCTURAS	¿qué precauciones se deben tener con las herramientas que son usadas cuando se realiza mantenimiento del sistema de oxígeno?	C	Deben ser desechadas despues de su uso, porque se oxidan facilmente	Deben ser de color rojo	Estar seguros que las herramientas no tienen grasa o aceite	Ninguna	
IEA	24	ESTRUCTURAS	¿qué debe usarse para neutralizar el electrolito de la bateria de niquel- cadmio que cae sobre la estructura del avión?	D	Bicarbonato de soda y agua	Jabón y agua	Arena	Acido bórico y agua	
IEA	25	ESTRUCTURAS	¿cuántos niveles de corrosión existen ?	B	1	3	5	9	
IEA	26	ESTRUCTURAS	Es cualquier corrosión de la estructura primaria que no requiere refuerzo estructural o reemplazo	A	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 5	
IEA	27	ESTRUCTURAS	Es cualquier corrosión de la estructura primaria la cual requiere una campaña de flota de manera urgente	C	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 5	

IEA	28	ESTRUCTURAS	Es cualquier corrosión de la estructura primaria que requiere refuerzo estructural o reemplazo.	B	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 5	
IEA	29	SISTEMAS ELÉCTRICOS	Cual es el concepto correcto concerniente a un circuito paralelo:	A	La resistencia total será menor que la menor de las resistencias que lo componen	La resistencia total decrecerá cuando una de las resistencias es removida	La caída de voltaje total es igual a la resistencia total	Igual que un circuito en serie	
IEA	30	SISTEMAS ELÉCTRICOS	Un regulador de voltaje controla el voltaje del generador mediante el cambio de:	C	Resistencia del circuito de ganancia del generador	Voltaje en el circuito de salida del generador	Resistencia del circuito de campo del generador	Polaridad	
IEA	31	SISTEMAS ELÉCTRICOS	La magnitud de un campo magnético depende de:	C	La tensión utilizada	La frecuencia utilizada	La corriente utilizada	El número de líneas de fuerza que lo forman	
IEA	32	SISTEMAS ELÉCTRICOS	Que es un campo magnético:	B	Un flujo de corriente a través del espacio, alrededor de un imán permanente.	Una fuerza que se presenta cuando la corriente fluye a través de un conductor.	La fuerza que impulsa la corriente a través de un conductor.	Espacio físico donde fluye la corriente eléctrica	
IEA	33	SISTEMAS ELÉCTRICOS	Se puede definir como corriente eléctrica:	D	Un cambio con respecto al tiempo del movimiento de electrones.	La cantidad de electrones pasan por un punto específico, en una dirección dada en la unidad de tiempo.	Un flujo de electrones circulando por un conductor eléctrico.	Todas las anteriores	
IEA	34	SISTEMAS ELÉCTRICOS	Un circuito eléctrico es:	A	Es un conjunto de elementos conductores o semiconductores que forman un camino cerrado (malla) por el que circula una corriente eléctrica.	Una fuente de energía capaz de entregar 15.000 vatios de potencia.	Cuando un vatio es directamente proporcional al producto de la corriente multiplicada por el voltaje.	Ninguna de las anteriores.	

IEA	35	SISTEMAS ELÉCTRICOS	¿qué instrumento es usado para medir la gravedad especifica del electrolito en una bateria?	A	Hidrómetro	Voltímetro	Densitómetro	Gravímetro	
IEA	36	SISTEMAS ELÉCTRICOS	¿el voltaje del circuito abierto de la bateria es menor que su voltaje de circuito abierto?	B	No, el voltaje del circuito abierto de la bateria es mayor que su voltaje de circuito abierto	Si, porque el voltaje se cae a través de la resistencia interna de la bateria	No, el voltaje se triplica.	El voltaje permanece igual	
IEA	37	MOTORES	¿cuál afirmación es la correcta con respecto a los cigüeñales del motor?	B	Los contrapesos sirven para reducir las vibraciones de torsión.	Los contrapesos producen balance estático.	Los amortiguadores dinámicos son diseñados para resonar a la frecuencia normal del cigüeñal.		
IEA	38	MOTORES	¿en qué recorrido o recorridos se encuentran abiertas ambas válvulas en un cilindro de motor recíproco de cuatro tiempos?	C	Escape.	Admisión.	Escape y admisión.		
IEA	39	MOTORES	La bomba de combustible que pasa gasolina de un tanque a otro llama	C	De presión	De excavación	De transferencia	De movimiento variable	
IEA	40	MOTORES	La tercera ley de newton de newton (acción-reacción) es muy importante porque explica en los motores que:	C	El empuje en un motor a reacción es igual a la masa por la variación de velocidad de los gases más la presión por el área.	Ayuda a explicar la generación de fuerza ascensional en una superficie aerodinámica.	El motor produce gases calientes de un escape que son dirigidos hacia atrás del motor, en reacción una fuerza de empuje se produce en dirección opuesta.	De acuerdo a la altitud, el empuje en un motor a reacción es igual al peso por la velocidad de los gases más la presión.	

IEA	41	MOTORES	Si la relación de aire/combustible es adecuada y el tiempo de ignición es correcto, el proceso de combustión debería ser completado .	C	20° a 30° antes del centro superior, al final del recorrido de compresión.	Cuando la válvula de escape se abre al final del recorrido de potencia.	Justo después del punto muerto superior, al inicio de la carrera de potencia		
IEA	42	MOTORES	Using standard atmospheric conditions, the standard sea level temperature is	A	59°f.	59°c.	29°c.	44°c.	
IEA	43	DOCUMENTACION TECNICA	Las descripciones técnicas de las hélices se encuentran en:	D	Las directivas de aeronavegabilidad aplicables	Los listados de las aeronaves	Las especificaciones de aeronaves	La hoja de datos del certificado tipo para hélice	
IEA	44	DOCUMENTACION TECNICA	La primera condición para que una aeronave este aeronavegable es que:	C	Sea segura para vuelo	El certificado de aeronavegabilidad se encuentra a bordo	Cumpla con el certificado tipo y sea segura para vuelo	Este inscrita en el registro aeronáutico	
IEA	45	DOCUMENTACION TECNICA	El c.g de una aeronave se encuentra en el documento:	C	Certificado de producción	Certificado de aeronavegabilidad	Type certificate data sheet	Production approval holder	
IEA	46	DOCUMENTACION TECNICA	La parte y el capitulo del rac que rige la emisión de certificados de aeronavegabilidad es:	C	Parte cuarta, capitulo 8	Parte segunda, capitulo 5	Parte cuarta, capitulo 4	Parte séptima, capitulo 2	
IEA	47	DOCUMENTACION TECNICA	Los dos tipos de certificados de aeronavegabilidad contemplados en la parte cuarta del rac son:	D	Estándar y de vuelo	Especial y de aeronavegabilidad	Especial de vuelo y permiso	Estándar y especial	

IEA	48	DOCUMENTACION TECNICA	Una alteración mayor es:	B	Un trabajo se puede realizarse de acuerdo a prácticas aceptadas por medio de operaciones elementales	Un trabajo que afecta apreciablemente el peso y balance, resistencia estructural, desempeño operacional, características de vuelo y que no fue hecho de acuerdo a prácticas aceptadas y operaciones elementales , y además no se encuentra registrada en las especificaciones de la aeronave	Un trabajo que no se encuentra registrado en las especificaciones de la aeronave pero que no afecta el peso y balance, resistencia estructural, desempeño operacional, características de vuelo.	Un trabajo que no importa si afecta el peso y balance, resistencia estructural, desempeño operacional, características de vuelo pero que ha sido ordenado por el fabricante	
IEA	49	DOCUMENTACION TECNICA	El m.m.e.l es un documento aprobado por la:	A	Entidad aeronáutica del país de fabricación	Oaci	F.a.a	Aeronáutica del país de operación	
IEA	50	DOCUMENTACION TECNICA	"los procedimientos ""o"" y ""m"" en el m.e.l. Significan:"	C	Overhaul y manufactura	Opcional y mandataria	Operaciones y mantenimiento	Opcional y mel	
IEA	51	DOCUMENTACION TECNICA	El numero rac que refiere el régimen sacionatorio es:	D	Rac 8	Rac 4	Rac 2	Rac 13	



IEA	52	DOCUMENTACION TECNICA	Entidades aeronáuticas notifican a los propietarios de aviones y otras personas interesadas, las condiciones inseguras de una aeronave, motor o componente y prescriben bajo las cuales el producto puede continuar siendo operando exigiéndoles el cumplimiento mandatarario por medio de:	B	Del supplemental type certificate (stc)	De las directivas de aeronavegabilidad (ad)	De los service bulletins (sb)	Del technical standard order	
IEA	53	DOCUMENTACION TECNICA	El titular de una licencia teh, es especialista en:	C	Hidráulica	Helicópteros	Hélices	Hidromecánica	
IEA	54	DOCUMENTACION TECNICA	Las ramas de la ingeniería no que aplican a la liciencia de ingeniero	C	Ingeniería mecánica	Ingeniería electrónica	Ingeniería industrial	Ingenieria aeronáutica	
IEA	55	SEGURIDAD AEREA	El termino de accidente mayor se refiere a:	B	Accidente que resulta en aparente destrucción completa de la aeronave y pérdida total o parcial de vidas.	Accidente que resulta en sustancial daño a la aeronave, con lesiones graves o daño a la propiedad.	Accidente que resulta en lesiones menores a una o más personas o daños a la aeronave.	Accidente que resulta en ninguna lesión menor y algunos daños a la aeronave.	
IEA	56	SEGURIDAD AEREA	El termino de errores latentes se refiere a:	C	Son los que las organizaciones detectan y controlan después de su primer accidente mayor.	Son aquellos que determinan un clima organizacional efectivo con ¿cero¿ errores de procedimientos.	Son los que resultan de las debilidades no detectables relacionadas con la organización, como herramientas defectuosas o manchas de aceite en el piso.	Son los que las organizaciones detectan y controlan después de su primer incidente menor.	

IEA	57	SEGURIDAD AEREA	El termino destreza se refiere a:	C	Fase de emergencia en la cual existen motivos para creer que una aeronave se destruyo completamente y no hay sobrevivientes.	Fase de emergencia en la cual existen motivos justificados para creer que una aeronave y sus ocupantes están amenazados ,en peligro y necesitan auxilio inmediato	Fase de emergencia en la cual existen motivos para creer que una aeronave después de haber pasado 30minutos se declara en riesgo de colisión.	Fase de emergencia en la cual existen motivos para creer que una aeronave perdió uno de sus motores y no hay una nueva comunicación.	
IEA	58	SEGURIDAD AEREA	La definición de incidente es:	C	Todo suceso relacionado cuando una persona entra a bordo de un avión y sufre lesiones graves o mortales.	Cuando una aeronave desaparece o es inaccesible.	Situación seria que ha terminado sin lesiones, daños o consecuencias graves y no se declara emergencia.	Cuando una aeronave se destruye totalmente y desaparecen las personas.	
IEA	59	SEGURIDAD AEREA	Las entidades que nos regulan la implementacion y disposiciones para la instalacion de equipos de emergencia son	B	Aeronáutica civil, faa a través de sus partes segunda y octava y las far 124.	Uaeac, federal aviation administration a través de sus partes cuarta, octava y 121	Aeronáutica civil, federal aviation administration a través de sus partes 121 y 124.	Aeronáutica civil, anac a través de sus partes segunda y octava y las far 124.	
IEA	60	SEGURIDAD AEREA	Las grabadoras de datos de vuelo.	A	Graba las últimas 25 horas de actuación del avión y tienen tres generaciones de evolución.	Graba las últimas 25 horas de actuación del avión y tienen dos generaciones de evolución.	A y b son incorrectas.	Graba las últimas 8 horas de actuación del avión y tienen dos generaciones de evolución.	
IEA	61	SEGURIDAD AEREA	Los chalecos salvavidas utilizados en la mayoría de los aviones comerciales:	A	Están formados por dos cámaras, inflados por una capsula de co2 o por unas boquillas ubicadas a los lados.	Están formados por dos cámaras, inflados por una capsula de o2 o por unas boquillas ubicadas a los lados.	Están formados por dos cámaras, inflados por una capsula de co2 o no tienen boquillas ubicadas a los lados.	Están formados por tres cámaras, inflados por una capsula de o2 o no tienen boquillas ubicadas a los lados.	
IEA	62	SEGURIDAD AEREA	Los transmisores localizadores de emergencia transmiten en frecuencias de:	A	121.5 mhz y 406 mhz.	121.9 mhz y 406khz.	121.5 mhz y 121.5 y 406 mhz.	121.9 mhz y 806khz.	

IEA	63	SEGURIDAD AEREA	Para la conformacion de una organizaci3n de seguridad aerea y para el cumplimiento del plan de prevencion de accidentes se requiere una estructura basada en:	C	Un departamento de seguridad a3rea y un reporte de accidente de trabajo.	Un comit3 de seguridad y las entidades de socorro.	"un departamento de seguridad a3rea; un comit3 de seguridad y un sistema de reporte de incidentes y situaciones de riesgo."	Un comit3 de seguridad y el departamento de bomberos.	
IEA	64	GESTION DE AERONAVEGABILIDAD	¿qu3 parte de las eo corresponde a los servicios aprobados y la frecuencia de su ejecuci3n?	B	D-5	D-8	D-16	D-20	
IEA	65	GESTION DE AERONAVEGABILIDAD	¿qu3 parte de las eo corresponde al mantenimiento de los motores?	A	D-13	D-5	D-6	D-16	
IEA	66	GESTION DE AERONAVEGABILIDAD	¿qu3 parte de las eo corresponde al procedimiento para escalar los tiempos fijados?	C	D-5	D-9	D-14	D-20	
IEA	67	GESTION DE AERONAVEGABILIDAD	¿qu3 parte de las eo corresponde al programa de confiabilidad?	D	D-5	D-10	D-13	D-15	
IEA	68	GESTION DE AERONAVEGABILIDAD	¿qu3 parte de las eo corresponde al contrato con terceros para efectuar mantenimiento?	B	D-5	D-16	D-20	D-30	
IEA	69	GESTION DE AERONAVEGABILIDAD	¿qu3 parte de las eo corresponde a peso y balance?	D	A	B	C	E	

IEA	70	GESTION DE AERONAVEGABILIDAD	¿qué parte de las eo corresponde a la frecuencia para pesar aeronaves?	C	A-1	B-5	E-2	D-9	
IEA	71	GESTION DE AERONAVEGABILIDAD	¿qué parte de las eo corresponde a los procedimientos del control de peso y balance para el despacho de aeronaves?	A	E-4	E-6	E-8	F-1	
IEA	72	ESTRUCTURAS	¿qué característica tiene un perno con la descripción an6-14a?	A	Cabeza hexagonal 6/16 (3/8 in) diámetro ; 14 de longitud (1-1/2 in); no tiene agujero para chaveta	Cabeza hexagonal 14 (1-1/2 in) diámetro; 6/16 (3/8 in) de longitud; no tiene agujero para chaveta	Cabeza hexagonal 6/16 (3/8 in) diámetro ; 14 de longitud (1-1/2 in) con agujero para chaveta	Cabeza hexagonal 14 (1-1/2 in) diámetro; 6/16 (3/8 in) de longitud; con agujero para chaveta	
IEA	73	ESTRUCTURAS	¿qué significa un triángulo en la cabeza de un perno?	C	Es un perno de 2024	Es un perno resistente a la corrosión	Es un perno de cero tolerancia	Es un perno reciclado	
IEA	74	ESTRUCTURAS	¿cuál es la ventaja de un calibrador vernier sobre un micrómetro?	D	Ninguna	El rango del calibrador vernier es igual que el rango del micrómetro	El rango del calibrador vernier es mucho menor que el rango del micrómetro	El rango del calibrador vernier es mucho mayor que el rango del micrómetro	
IEA	75	ESTRUCTURAS	¿ que tipo de agente debe estar presente en los extintores de los hangares?	B	Se recomienda el abc ya que el bc es corrosivo	Se recomienda el bc ya que el abc es corrosivo	Se recomienda agua.	Se recomienda nitrógeno	
IEA	76	ESTRUCTURAS	¿qué precauciones se deben tener con las herramientas que son usadas cuando se realiza mantenimiento del sistema de oxígeno?	C	Deben ser desechadas después de su uso, porque se oxidan fácilmente	Deben ser de color rojo	Estar seguros que las herramientas no tienen grasa o aceite	Ninguna	