

TEMA: TEM2024102221 METEOROLOGÍA – HABILITACIÓN VUELO POR INSTRUMENTOS - AVIÓN 2023

COD PREG:	PREGUNTA:	RPTA:
PREG2024102241	COD_PREG: 4094: Un tipo común de inversión térmica sobre el terreno o la superficie es aquél producido por: OPCION A: el aire cálido que se eleva rápidamente a lo alto cerca de terreno montañoso. OPCION B: el desplazamiento de aire más frío sobre aire cálido, o el desplazamiento de aire cálido debajo de aire frío. OPCION C: la radiación del terreno en noches despejadas y frías cuando el viento es ligero.	C
PREG20241104000 1	COD_PREG: 4094: Un tipo común de inversión térmica sobre el terreno o la superficie es aquél producido por: OPCION A: el aire cálido que se eleva rápidamente a lo alto cerca de terreno montañoso. OPCION B: el desplazamiento de aire más frío sobre aire cálido, o el desplazamiento de aire cálido debajo de aire frío. OPCION C: la radiación del terreno en noches despejadas y frías cuando el viento es ligero.	C
PREG20241104000 2	COD_PREG: 4095: ¿Cuán más fría que la temperatura estándar es la temperatura real a 9,000 pies, de acuerdo a lo que indica el siguiente extracto del pronóstico de vientos y temperaturas en altura? 6000 9000 FT 0737-04 1043-10 OPCION A: 3°C. OPCION B: 10°C. OPCION C: 7°C.	C
PREG20241104000 3	COD_PREG: 4096 La causa principal de todas las variaciones en las condiciones meteorológicas de la tierra es: OPCION A: la variación de la energía solar recibida por las regiones de la tierra. OPCION B: las variaciones en la presión de aire sobre la superficie de la tierra. OPCION C: el movimiento de las masas de aire.	A
PREG20241104000 4	COD_PREG: 4097 Una característica de la estratósfera es. OPCION A: un decrecimiento integral de la temperatura con un incremento en la altitud. OPCION B: una altitud base relativamente uniforme de aproximadamente 35,000 pies. OPCION C: variaciones relativamente pequeñas con un incremento en la altitud.	C

PREG202411040005	COD_PREG: 4098 En contraste con los aguaceros, la precipitación estable que precede a un frente es un indicativo de:	C
OPCION A:	nubes estratiformes con turbulencia moderada.	
OPCION B:	nubes cumuliformes con turbulencia ínfima o nula.	
OPCION C:	nubes estratiformes con turbulencia ínfima o nula.	
PREG202411040006	COD_PREG:4099 La presencia de granizo en la superficie es un indicativo de que:	C
OPCION A:	hay tormentas en el área.	
OPCION B:	ha pasado un frente frío.	
OPCION C:	hay lluvia congelada a una mayor altitud.	
PREG202411040007	COD_PREG:4100 ¿Qué condiciones originan la formación de la escarcha?	C
OPCION A:	La temperatura de la superficie colectora está en congelamiento o por debajo de éste y caen pequeñas gotas de humedad.	
OPCION B:	Cuando se forma el rocío y la temperatura está por debajo de congelamiento.	
OPCION C:	La temperatura de la superficie colectora está por debajo del punto de rocío del aire circundante y el punto de rocío es más frío que el congelamiento.	
PREG202411040008	COD_PREG: 4101 ¿A qué condición meteorológica hace referencia el término "punto de rocío"?	A
OPCION A:	La temperatura hasta la que se debe congelar el agua para saturarse	
OPCION B:	La temperatura en la cual hay equivalencia entre la condensación y la evaporación.	
OPCION C:	La temperatura en la cual siempre se forma el rocío.	
PREG202411040009	COD_PREG: 4102 ¿Qué condición térmica se indica si encuentra nieve húmeda a su altitud de vuelo?	A
OPCION A:	La temperatura está por encima de congelamiento a su altitud.	
OPCION B:	La temperatura está por debajo de congelamiento a su altitud.	
OPCION C:	Está volando desde una masa de aire cálido hacia una masa de aire frío.	
PREG202411040010	COD_PREG: 4103 La cantidad de vapor de agua que el aire puede soportar positivamente depende de:	B
OPCION A:	la humedad relativa.	
OPCION B:	la temperatura del aire.	
OPCION C:	la estabilidad del aire	
PREG202411040011	COD_PREG:4104 Existe siempre una formación de nubes, neblina o rocío cuando:	A
OPCION A:	se condensa el vapor de agua.	

OPCION B: hay vapor de agua.

OPCION C: la temperatura y el punto de rocío son equivalentes.

PREG20241104001 COD_PREG:4105 ¿Qué origina que los vientos sobre la superficie fluyan en ángulo a través de las isobáricas y no paralelos a las mismas? B

OPCION A: Fuerza coriolis.

OPCION B: Fricción sobre la superficie.

OPCION C: La mayor densidad del aire en la superficie.

PREG20241104001 COD_PREG:4112 El tipo más frecuente de inversión térmica sobre el terreno o la superficie es aquél producido por: A

OPCION A: radiación en una noche despejada, de relativa calma.

OPCION B: aire cálido elevado rápidamente a lo alto, cerca a terreno montañoso

OPCION C: el desplazamiento de aire más frío debajo de aire cálido, o el desplazamiento de aire cálido sobre aire frío.

PREG20241104001 COD_PREG:4135 ¿Dónde se puede encontrar wind shear relacionado con una tormenta eléctrica? Escoger la respuesta más completa. C

OPCION A: Delante de la celda de tormenta eléctrica (lado de yunque) y al lado derecho de la celda.

OPCION B: Delante de la celda de tormenta eléctrica y directamente debajo de la celda.

OPCION C: En todos los lados de la celda de tormenta eléctrica y directamente debajo de la celda.

PREG20241104001 COD_PREG:4140 ¿Cuál es una característica del viento cortante de bajo nivel en su relación con la actividad frontal? A

OPCION A: Con un frente cálido, el período más crítico es antes de que el frente pase el aeropuerto.

OPCION B: Con un frente frío, el período más crítico es exactamente antes de que el frente pase el aeropuerto.

OPCION C: La turbulencia siempre existirá en condiciones de viento cortante.

PREG20241104001 COD_PREG:4141 ¿Qué indica el término "tormentas eléctricas incrustadas"? C

OPCION A: Las tormentas eléctricas están incrustadas dentro de una línea de turbonada.

OPCION B: La predicción de las tormentas eléctricas es que se desarrollan en una masa de aire estable.

OPCION C: Las capas de nubes en masa oscurecen las tormentas eléctricas y no pueden ser vistas.

PREG20241104001 COD_PREG:4142 ¿Qué condiciones debe esperar si se reporta turbonadas en su destino? A

7

-
- OPCION A:** Incrementos repentinos en la velocidad del viento de como mínimo 15 nudos hasta un pico de 20 nudos o más, que duran cuando menos 1 minuto.
- OPCION B:** Ráfagas de pico de como mínimo 35 nudos por un período sostenido de 1 minuto o más.
- OPCION C:** Rápida variación en la dirección del viento de como mínimo 20° y variaciones en la velocidad de como mínimo 10 nudos entre picos y calmas.
-

PREG20241104001 8 COD_PREG: 4143 ¿Qué etapa se caracteriza predominantemente por las corrientes descendentes durante el ciclo de vida de una tormenta eléctrica? B

- OPCION A:** Cumulus.
- OPCION B:** Disipación.
- OPCION C:** Maduración.
-

PREG20241104001 9 COD_PREG: 4144 ¿Qué fenómenos meteorológicos están siempre asociados a la tormenta eléctrica? A

- OPCION A:** Rayos.
- OPCION B:** Fuertes chubascos.
- OPCION C:** Gotas de lluvia sumamente frías.
-

PREG20241104002 0 COD_PREG: 4145 ¿Qué tormentas eléctricas suelen producir las condiciones más severas, tales como fuerte granizada y vientos devastadores? B

- OPCION A:** Frente cálido.
- OPCION B:** Línea de turbonada.
- OPCION C:** Masa de aire.
-

PREG20241104002 1 COD_PREG: 4146 ¿Qué procedimiento se recomienda si un piloto penetra sin darse cuenta una actividad de tormenta eléctrica incrustada? C

- OPCION A:** Tomar rumbo opuesto al que estaba la aeronave o proseguir hacia un área de condiciones VFR conocidas.
- OPCION B:** Reducir la velocidad aérea a velocidad de maniobra y mantener una altitud constante.
- OPCION C:** Ajustar potencia correspondiente a velocidad aérea recomendada de penetración de turbulencia e intentar mantener una actitud de vuelo nivelado.
-

PREG20241104002 2 COD_PREG: 4147 ¿Cuál es la indicación del desarrollo de corrientes descendentes y del ingreso de la celda de tormenta eléctrica a la etapa de maduración? B

- OPCION A:** La cima del yunque ha completado su desarrollo.
- OPCION B:** La precipitación empieza a caer de la base de las nubes.
- OPCION C:** Se forma un frente de ráfaga.
-

PREG20241104002 COD_PREG: 4148 ¿Cuáles son los requerimientos para la formación de una tormenta eléctrica? C

OPCION A: Una nube cúmulo con humedad suficiente.

OPCION B: Una nube cúmulo con suficiente humedad y un gradiente térmico vertical inverso.

OPCION C: Humedad suficiente, un gradiente térmico vertical inestable y una acción de elevación.

PREG20241104002 COD_PREG: 4149 Las nubes cumulus en buenas condiciones meteorológicas indican a menudo: A

OPCION A: turbulencia al nivel de la nube y por debajo de la misma.

OPCION B: poca visibilidad.

OPCION C: suaves condiciones de vuelo.

PREG20241104002 COD_PREG: 4150 ¿Cuál es una característica importante del viento cortante? C

OPCION A: Es una condición atmosférica relacionada exclusivamente con las zonas de convergencias.

OPCION B: El fenómeno Coriolis en las masas de aire de alto y bajo nivel es la fuerza generadora principal.

OPCION C: Es una condición atmosférica que puede estar relacionada con una inversión térmica de bajo nivel, una corriente de chorro o una zona de frente.

PREG20241104002 COD_PREG: 4151 ¿Por qué se considera que la escarcha es peligrosa para la operación de vuelo? C

OPCION A: La escarcha varía la forma aerodinámica básica del perfil aerodinámico.

OPCION B: La escarcha reduce la efectividad de control.

OPCION C: La escarcha origina una separación temprana del flujo de aire ocasionando una pérdida en la elevación.

PREG20241104002 COD_PREG: 4152 ¿En qué ambiente meteorológico tiende el congelamiento estructural sobre la aeronave a poseer el más alto régimen de acumulación? C

OPCION A: Nubes cumulonimbus

OPCION B: Alta humedad y temperatura de congelamiento.

OPCION C: Lluvia congelada.

PREG20241104002 COD_PREG: 4153 ¿Cuál es la consideración operacional si vuela dentro de un área lluviosa que se congela al impacto? B

OPCION A: Ha volado dentro de un área de tormentas de rayos.

OPCION B: Las temperaturas están por encima de congelamiento a cierta altitud mayor.

OPCION C: Ha volado a través de un frente frío

PREG20241104002 COD_PREG: 4154 La altura promedio de la tropósfera en las latitudes 9 medias es: C

OPCION A: 20,000 pies.

OPCION B: 25,000 pies

OPCION C: 37,000 pies.

PREG20241104003 COD_PREG: 4155 Se define una corriente chorro como un viento de: 0 C

OPCION A: 30 nudos o más.

OPCION B: 40 nudos o más.

OPCION C: 50 nudos o más.

PREG20241104003 COD_PREG: 4156 ¿Bajo qué condiciones suele formarse la neblina de 1 advección? A

OPCION A: Aire húmedo que se desplaza sobre terreno o agua más fríos.

OPCION B: Aire cálido, húmedo que se asienta sobre una superficie fría bajo condiciones de viento inexistente.

OPCION C: Una brisa sobre el terreno que sopla una masa de aire frío sobre una corriente de agua caliente.

PREG20241104003 COD_PREG: 4157 Una nube alta está compuesta en su mayoría por: 2 C

OPCION A: ozono.

OPCION B: núcleos de condensación.

OPCION C: cristales de hielo.

PREG20241104003 COD_PREG: 4158 Una masa de aire es un cuerpo aéreo que: 3 C

OPCION A: posee formaciones similares de nubes asociadas con éste.

OPCION B: crea una elevación de viento al moverse a través de la superficie de la tierra.

OPCION C: cubre un área de gran extensión y posee propiedades uniformes de temperatura y humedad.

PREG20241104003 COD_PREG: 4159 ¿Qué incrementa el régimen de crecimiento de la 4 precipitación? B

OPCION A: La acción advectiva.

OPCION B: Las corrientes hacia arriba.

OPCION C: El movimiento ciclónico.

PREG20241104003 COD_PREG: 4160 ¿Qué condición de vuelo debe intentar mantener si 5 vuela hacia turbulencia severa? B

OPCION A: Velocidad aérea constante (Va).

OPCION B: Actitud de vuelo nivelado.

OPCION C: Altitud constante y velocidad aérea constante.

PREG20241104003 6	COD_PREG: 4161 ¿Qué tipo de precipitación indica por lo general una lluvia congelada a altitudes mayores?	C
OPCION A:	Nieve.	
OPCION B:	Granizada.	
OPCION C:	Pedrisca de hielo (ice pellets).	
PREG20241104003 7	COD_PREG: 4162 ¿Qué condición meteorológica se puede esperar si el aire húmedo fluye desde una superficie relativamente cálida hacia una superficie más fría?	C
OPCION A:	Aumento de visibilidad.	
OPCION B:	Turbulencia convectiva debido al calentamiento de la superficie.	
OPCION C:	Neblina.	
PREG20241104003 8	COD_PREG: 4163 Por lo general, la neblina prevalece en áreas industriales debido a:	B
OPCION A:	la estabilización atmosférica alrededor de las ciudades.	
OPCION B:	una abundancia de núcleos de condensación a partir de productos de combustión.	
OPCION C:	aumento de temperatura debido a calor industrial.	
PREG20241104003 9	COD_PREG: 4164 ¿En qué situación hay más posibilidades de que se forme la neblina de advección?	A
OPCION A:	Una masa de aire que se desplaza hacia la costa en invierno.	
OPCION B:	Una ligera brisa que sopla aire más frío hacia el mar.	
OPCION C:	Aire cálido, húmedo que se asienta sobre una superficie más cálida bajo condiciones de viento inexistente.	
PREG20241104004 0	COD_PREG: 4106 Los vientos a 5,000 pies AGL en cierto vuelo tienen una dirección suroeste mientras la mayoría de los vientos en la superficie tienen una dirección sur. La diferencia en la dirección se debe principalmente a:	B
OPCION A:	un gradiente de presión mayor a altitudes más altas.	
OPCION B:	una fricción entre el viento y la superficie.	
OPCION C:	una fuerza de coriolis mayor en la superficie.	
PREG20241104004 1	COD_PREG: 4107 ¿Qué relación existe entre los vientos a 2,000 pies por encima de la superficie y los vientos sobre la misma?	B
OPCION A:	Los vientos a 2,000 pies y los vientos sobre la superficie fluyen en la misma dirección, pero estos últimos son más débiles por la fricción.	
OPCION B:	Los vientos a 2,000 pies tienden a ser paralelos a las isobares mientras que los vientos sobre la superficie las cruzan a un ángulo orientado a una presión menor y son más débiles.	
OPCION C:	Los vientos sobre la superficie tienden a virar a la derecha de los vientos a 2,000 pies y suelen ser más débiles.	

PREG20241104004 COD_PREG: 4113 ¿Cuál es el nivel de congelamiento aproximado si B
2 la temperatura del aire es +8°C a una elevación de 1,350 pies y existe un régimen estándar de gradiente térmica vertical (promedio)?

OPCION A: 3,350 pies MSL.

OPCION B: 5,350 pies MSL.

OPCION C: 9,350 pies MSL.

PREG20241104004 COD_PREG: 4114 ¿Qué caracteriza a una inversión térmica? A
3

OPCION A: Una capa de aire estable.

OPCION B: Una capa de aire inestable.

OPCION C: Tormentas eléctricas de masas de aire.

PREG20241104004 COD_PREG: 4115 ¿Qué tipo de nubes se forma si se fuerza aire muy C
4 estable pendiente arriba?

OPCION A: Nubes primero estratificadas y luego verticales.

OPCION B: Nubes verticales con altura en incremento.

OPCION C: Nubes estratificadas con poco desarrollo vertical.

PREG20241104004 COD_PREG: 4116 Las características generales del aire inestable son: A
5

OPCION A: buena visibilidad, aguaceros y nubes de tipo cumuliforme.

OPCION B: buena visibilidad, precipitación estable y nubes de tipo cumuliforme.

OPCION C: poca visibilidad, precipitación intermitente y nubes de tipo cumuliforme.

PREG20241104004 COD_PREG: 4117 ¿Cuál es una de las características del aire estable? B
6

OPCION A: Nubes cumulus en buenas condiciones meteorológicas.

OPCION B: Nubes estratiformes.

OPCION C: Visibilidad irrestricta.

PREG20241104004 COD_PREG:4118 ¿Qué tipo de nubes se puede esperar si se fuerza a C
7 una masa de aire inestable a ascender a una pendiente montañosa?

OPCION A: Nubes por capas con poco desarrollo vertical.

OPCION B: Nubes estratificadas con turbulencia considerable.

OPCION C: Nubes con desarrollo vertical de gran extensión.

PREG20241104004 COD_PREG: 4119 ¿Cuáles son las características del aire estable? C
8

OPCION A: Buena visibilidad, precipitación estable y nubes de tipo estrato.

OPCION B: Poca visibilidad, precipitación intermitente y nubes de tipo cúmulo.

OPCION C: Poca visibilidad, precipitación estable y nubes de tipo estrato.

PREG20241104004 9 COD_PREG: 4120 ¿Cuáles son algunas de las características del aire inestable? C

OPCION A: Nubes nimbostratus y buena visibilidad sobre la superficie.

OPCION B: Turbulencia y poca visibilidad sobre la superficie.

OPCION C: Turbulencia y buena visibilidad sobre la superficie.

PREG20241104005 0 COD_PREG: 4121 ¿Desde cuál medición de la atmósfera se puede determinar la estabilidad? B

OPCION A: Vientos de bajo nivel.

OPCION B: Gradiente térmico vertical del ambiente.

OPCION C: Presión atmosférica.

PREG20241104005 1 COD_PREG: 4122 ¿Qué determina la estructura o tipo de nubes que se forman como resultado del aire forzado a ascender? B

OPCION A: El método por el cual se eleva el aire.

OPCION B: La estabilidad del aire antes de que ocurra la elevación.

OPCION C: La cantidad de los núcleos de condensación presentes tras ocurrir la elevación.

PREG20241104005 2 COD_PREG: 4123 ¿Cuál de las siguientes combinaciones de condiciones meteorológicas que producen variables presentan la mayor tendencia a formar nubes tipo cumuliformes, buena visibilidad, lloviznas y posible congelamiento en las nubes? C

OPCION A: Aire inestable, húmedo sin mecanismo de elevación.

OPCION B: Aire estable, seco, y elevación orográfica.

OPCION C: Aire inestable, húmedo, y elevación orográfica.

PREG20241104005 3 COD_PREG: 4124 El aire no saturado que fluye pendiente arriba se enfría en un régimen de aproximadamente (gradiente térmica vertical adiabática seca): A

OPCION A: 3°C° por 1,000 pies.

OPCION B: 2°C° por 1,000 pies.

OPCION C: 2.5°C° por 1,000 pies.

PREG20241104005 4 COD_PREG: 4125 Una inversión térmica suele presentarse solamente: A

OPCION A: en aire estable.

OPCION B: en aire inestable.

OPCION C: cuando una capa estratiforme se fusiona con una masa cumuliforme.

PREG20241104005 5 COD_PREG: 4126 ¿Qué fenómeno meteorológico señala el inicio de la etapa de maduración de una tormenta eléctrica? A

OPCION A: El inicio de lluvia en la superficie.

OPCION B: Tasa máxima de crecimiento de nubes.

OPCION C: Turbulencia severa en las nubes.

PREG20241104005 COD_PREG: 4127 Las ondas de los frentes suelen formarse sobre: A
6

OPCION A: frentes fríos de lento desplazamiento o frentes estacionarios.

OPCION B: frentes cálidos de lento desplazamiento y fuertes frentes ocluidos.

OPCION C: frentes fríos de desplazamiento rápido o frentes cálidos.

PREG20241104005 COD_PREG: 4128 ¿Cuáles son las características de una masa de aire B
7 frío inestable que se desplaza sobre una superficie cálida?

OPCION A: Nubes cumuliformes, turbulencia, y poca visibilidad.

OPCION B: Nubes cumuliformes, turbulencia, y buena visibilidad.

OPCION C: Nubes estratiformes, aire tranquilo, y poca visibilidad.

PREG20241104005 COD_PREG: 4129 ¿Qué tipo de nubes suele tener la mayor B
8 turbulencia?

OPCION A: Cumulus en forma de torre.

OPCION B: Cumulonimbus.

OPCION C: Altocumulus castellanus.

PREG20241104005 COD_PREG: 4130 Las nubes lenticulares verticales en áreas C
9 montañosas indican:

OPCION A: una inversión.

OPCION B: aire inestable.

OPCION C: turbulencia.

PREG20241104006 COD_PREG: 4131 El subfijo empleado para designar a las nubes, B
0 "nimbus" implica una:

OPCION A: nube con desarrollo vertical extensivo.

OPCION B: nube de lluvia.

OPCION C: nube en forma de torre, oscura y de gran masa.

PREG20241104006 COD_PREG: 4132 La presencia de nubes altocumulus lenticulares B
1 estables constituye un buen indicativo de:

OPCION A: una corriente de chorro.

OPCION B: turbulencia muy fuerte.

OPCION C: condiciones de congelamiento severo.

PREG20241104006 COD_PREG: 4133 ¿Qué familia de nubes es la que menos contribuye B
2 al congelamiento estructural sobre la aeronave?

OPCION A: Nubes bajas.

OPCION B: Nubes altas.

OPCION C: Nubes con desarrollo vertical de gran extensión.

PREG20241104006 COD_PREG: 4134 ¿Cuáles son las cuatro familias de nubes?
3 C

- OPCION A:** Stratus, cumulus, nimbus y cirrus.
OPCION B: Nubes formadas por corrientes ascendentes, frentes, capas frías de aire y precipitación hacia aire cálido.
OPCION C: Altas, medianas, bajas y aquellas con desarrollo vertical de gran extensión.
-

PREG20241104006 COD_PREG: 4136 ¿Qué fenómeno meteorológico se asocia siempre al
4 A

- OPCION A:** Una variación en el viento.
OPCION B: Una abrupta reducción en la presión.
OPCION C: Nubes, ya sea delante del frente o detrás del mismo.
-

PREG20241104006 COD_PREG: 4137 ¿Dónde se desarrollan con mayor frecuencia las
5 C

- OPCION A:** En un frente ocluido.
OPCION B: En una masa de aire frío.
OPCION C: Delante de un frente frío.
-

PREG20241104006 COD_PREG: 4138 ¿Dónde se suscita un wind shear?
6 C

- OPCION A:** Sólo en tormentas de rayos.
OPCION B: Siempre que haya una reducción severa en la presión y/o temperatura.
OPCION C: Ya sea con una elevación de viento o con un declive de velocidad de viento en cualesquier niveles de la atmósfera.
-

PREG20241104006 COD_PREG:4139 ¿Cuál es una característica importante del viento
7 C

- OPCION A:** Se relaciona principalmente con los vórtices laterales generados por las tormentas eléctricas.
OPCION B: Suele existir sólo cerca a tormentas eléctricas.
OPCION C: Puede tener relación con una transferencia de viento o una gradiente de velocidad de viento a cualquier nivel en la atmósfera.
-

PREG20241104006 COD_PREG: 4165 ¿En qué regiones hay más posibilidades de que se
8 A

- OPCION A:** Áreas costeras.
OPCION B: Pendientes de montañas.
OPCION C: Áreas de la costa para adentro.
-

PREG20241104006 COD_PREG: 4166 ¿Qué tipos de neblina dependen de un viento para
9 C

- OPCION A:** Neblina vaporizada y neblina de pendiente descendente.
OPCION B: Neblina inducida por precipitación y neblina sobre el terreno.

OPCION C: Neblina de advección y neblina de pendiente ascendente.

PREG20241104007 0 COD_PREG: 4167 ¿Qué situación propicia más la formación de neblina de radiación? A

OPCION A: Aire cálido, húmedo sobre áreas de terreno bajas, planas en noches calmas, despejadas.

OPCION B: Aire húmedo, tropical que se desplaza sobre agua fría, fuera de la costa.

OPCION C: El desplazamiento de aire frío sobre agua más caliente.

PREG20241104007 1 COD_PREG: 4168 La fuerza y ubicación de la corriente de chorro suele ser: B

OPCION A: más fuerte y más hacia el norte en invierno.

OPCION B: más débil y más hacia el norte en verano.

OPCION C: más fuerte y más hacia el norte en verano.

PREG20241104007 2 COD_PREG: 4169 ¿Qué condiciones son favorables para la formación de neblina de radiación? C

OPCION A: Aire húmedo que se desplaza sobre terreno o agua más fríos.

OPCION B: Cielo nuboso y un viento ligero que desplaza aire cálido saturado sobre una superficie fría.

OPCION C: Cielo despejado, poco o nada de viento, pequeña dispersión térmica/punto de rocío y sobre una superficie terrestre.

PREG20241104007 3 COD_PREG: 4171 ¿Los datos de prueba indican que el hielo, la nieve o escarcha que tienen un espesor y aspereza similar a la del papel lija en el borde de ataque y superficie superior del ala pueden? C

OPCION A: reducir la sustentación hasta en 50% e incrementar la resistencia al avance hasta en 50%.

OPCION B: incrementar la resistencia al avance y reducir la sustentación hasta en 25%.

OPCION C: reducir la sustentación hasta en 30% e incrementar la resistencia al avance hasta en 40%.

PREG20241104007 4 COD_PREG: 4200 ¿Qué condiciones atmosféricas se debe esperar debajo de una capa de inversión térmica de bajo nivel si la humedad relativa es alta? A

OPCION A: Aire tranquilo y poca visibilidad debido a la neblina, bruma o nubes bajas.

OPCION B: Ligero viento y poca visibilidad debido a la bruma y a la lluvia ligera.

OPCION C: Aire con turbulencia y poca visibilidad debido a la neblina, nubes bajas tipo stratus y aguaceros.

PREG20241104007 5 COD_PREG: 4210 ¿Cómo debe ser reportada por un piloto, la turbulencia que causa momentáneamente variaciones ligeras y erróneas en la altitud y/o actitud? A

OPCION A: Turbulencia ligera.

OPCION B: Turbulencia moderada.

OPCION C: Sacudida ligera.

PREG20241104007 COD_PREG: 4227 ¿Qué caracteriza a la tropopausa?
6

C

OPCION A: Ausencia de viento y condiciones de turbulencia.

OPCION B: Límite superior absoluto de formación de nubes.

OPCION C: Variación abrupta en la gradiente térmica vertical.

PREG20241104007 COD_PREG: 4238 Es común encontrar turbulencias peligrosas cerca a
7 tierra:

C

OPCION A: durante períodos en los cuales la velocidad del viento es mayor a 35 nudos.

OPCION B: durante períodos en los cuales la velocidad del viento es mayor a 35 nudos, asimismo, cerca de valles de montañas.

OPCION C: durante períodos de fuerte inversión de temperatura, asimismo, cerca a tormentas de rayos.

PREG20241104007 COD_PREG: 4251 ¿Cuál es la duración normal de una micro
8 turbulencia individual?

C

OPCION A: Dos minutos con vientos máximos que duran aproximadamente 1 minuto.

OPCION B: Una micro turbulencia puede continuar de 2 a 4 horas.

OPCION C: Casi más de 15 minutos desde el momento en que la turbulencia golpea tierra hasta su disipación.

PREG20241104007 COD_PREG: 4252 Las máximas corrientes descendentes en una
9 microráfaga pueden llegar a tener una fuerza de hasta:

C

OPCION A: 8,000 pies por minuto.

OPCION B: 7,000 pies por minuto.

OPCION C: 6,000 pies por minuto.

PREG20241104008 COD_PREG: 4253 Una aeronave que encuentra un viento de frente de
0 45 nudos, dentro de una microráfaga, ¿puede esperar un corte total a través de la micro ráfaga de?:

C

OPCION A: 40 nudos.

OPCION B: 80 nudos.

OPCION C: 90 nudos.

PREG20241104008 COD_PREG: 4254 Fig. 13 ¿En qué posiciones se suscitarán las
1 corrientes descendentes más severas si la aeronave encuentra una microráfaga?

C

OPCION A: 4 y 5.

OPCION B: 2 y 3.

OPCION C: 3 y 4.

PREG20241104008 COD_PREG: 4255 Ver Figura 13. ¿Qué aeronave experimentará un incremento en la performance sin una variación en el cabeceo o la potencia al penetrar en una microráfaga? C

OPCION A: 3

OPCION B: 2

OPCION C: 1

PREG20241104008 COD_PREG: 4256 Ver Figura 13. ¿Por qué efecto pasará la aeronave en la posición 3 si encuentra una microráfaga? C

OPCION A: Menor viento de frente.

OPCION B: Mayor viento de cola.

OPCION C: Fuerte corriente descendente.

PREG20241104008 COD_PREG: 4257 Ver figura 13. ¿Qué efecto habrá sobre la aeronave de posición 4 si ésta encuentra una microráfaga? A

OPCION A: Fuerte viento de cola.

OPCION B: Fuerte corriente ascendente.

OPCION C: Incremento significativo en la performance.

PREG20241104008 COD_PREG: 4258 Fig. 13 Ver Figura 13. ¿Cómo se verá afectada la aeronave de posición 4 si ésta encuentra una microráfaga? B

OPCION A: Incremento de la performance con viento de cola y corriente ascendente.

OPCION B: Reducción en la performance con viento de cola y corriente descendente.

OPCION C: Reducción en la performance con viento de frente y corriente descendente.

PREG20241104008 COD_PREG: 4720 Al pasar a través de un viento cortante abrupto que implica una transferencia de viento de cola a viento de frente, ¿qué potencia sería usualmente necesaria para mantener una velocidad aérea constante y una senda de planeo ILS? B

OPCION A: Inicialmente, potencia mayor a la normal, seguida de un incremento posterior al encontrar el viento cortante; luego, una reducción.

OPCION B: Inicialmente, potencia menor a la normal, seguida de una reducción posterior al encontrar el viento cortante; luego, un incremento.

OPCION C: Inicialmente, potencia mayor a la normal, seguida de una reducción posterior al encontrar el viento cortante; luego, un incremento.

PREG20241104008 COD_PREG: 4727 Al volar una senda de planeo de 3°, un viento de cola constante cambia de repente a un viento en calma. ¿Qué condiciones debe esperar el piloto? C

OPCION A: La velocidad aérea y la actitud de cabeceo se reducen y se produce una tendencia a ir por debajo de la senda de planeo.

OPCION B:	La velocidad aérea y la actitud de cabeceo se incrementan y se produce una tendencia a ir por debajo de la senda de planeo.	
OPCION C:	La velocidad aérea y la actitud de cabeceo se incrementan y se produce una tendencia a ir por encima de la senda de planeo.	

PREG20241104008 8	COD_PREG: 4739 Se controla el empuje para mantener la velocidad aérea indicada y la senda de planeo que se está volando. ¿Qué características se debe observar si un viento de frente cambia de repente a un viento de cola constante?	B
OPCION A:	ACTITUD DE CABECEO: Se incrementa. EMPUJE NECESARIO: Se incrementa; luego, se reduce. VELOCIDAD VERTICAL: Se incrementa. IAS: Se incrementa; luego, se reduce a velocidad de aproximación.	
OPCION B:	ACTITUD DE CABECEO: Se reduce. EMPUJE NECESARIO: Se incrementa; luego, se reduce. VELOCIDAD VERTICAL: Se incrementa. IAS: Se reduce; luego, se incrementa a velocidad de aproximación.	
OPCION C:	ACTITUD DE CABECEO: Se incrementa. EMPUJE NECESARIO: Se reduce; luego, se incrementa. VELOCIDAD VERTICAL: Se reduce. IAS: Se reduce; luego, se incrementa a velocidad de aproximación.	

PREG20241104008 9	COD_PREG: 4755 Al volar una senda de planeo de 3°, un viento de frente se convierte de repente en viento de cola. ¿Qué condiciones debe esperar el piloto en la senda de planeo?	A
OPCION A:	La velocidad y la actitud de cabeceo se reducen y se produce una tendencia a ir por debajo de la senda de planeo.	
OPCION B:	La velocidad y la actitud de cabeceo se incrementan y se produce una tendencia a ir por encima de la senda de planeo.	
OPCION C:	La velocidad y la actitud de cabeceo se reducen y se produce una tendencia a permanecer en la senda de planeo.	

PREG20241104009 0	COD_PREG: 4916 Si encuentra turbulencia severa durante su vuelo IFR, debe reducir la velocidad del avión a la velocidad de maniobra diseñada, debido a que:	B
OPCION A:	se incrementa la maniobrabilidad del avión.	
OPCION B:	se reduce el límite de cantidad de carga excesiva que puede ser impuesta sobre el ala.	
OPCION C:	el avión entrará en pérdida a un valor bajo de ángulo de ataque, produciendo así un mayor margen de seguridad.	

PREG20241104009 1	COD_PREG:4917 ¿Con respecto a cuáles de las siguientes variaciones en la performance de la aeronave debe estar alerta el piloto al ascender o descender a través de una zona de inversión o de wind shear?	B
OPCION A:	Un régimen rápido de ascenso y un régimen lento de descenso.	
OPCION B:	Una variación repentina en la velocidad aérea.	
OPCION C:	Una pérdida repentina del empuje.	

PREG20241104009 COD_PREG: 4108 ¿Qué fuerza, en el hemisferio norte, actúa en un ángulo recto hacia el viento y la desvía hacia la derecha hasta el paralelo a las isóbaras? C

OPCION A: Centrífugo

OPCION B: Gradiente de presión.

OPCION C: Coriolis.

PREG20241104009 COD_PREG: 4151.1 La formación de escarcha en el ala del avión causará: B

OPCION A: un cambio en la forma aerodinámica básica del ala.

OPCION B: una interrupción del flujo de aire suave sobre el ala.

OPCION C: la aeronave comenzara a moverse a una velocidad más lenta.

PREG20241104009 COD_PREG: 4950 Durante un vuelo de ida y media de IFR, recogió escarcha de hielo que estima 1/2" de espesor en el borde delantero de las alas. Ahora está por debajo de las nubes a 2000 pies AGL y se acerca a su aeropuerto de destino bajo VFR. La visibilidad bajo las nubes es de más de 10 millas, los vientos en el aeropuerto de destino son de 8 nudos justo al final de la pista, y la temperatura superficial es de 3 grados centígrados. Usted decide: A

OPCION A: utilice una aproximación más rápido de lo normal y una velocidad de aterrizaje.

OPCION B: acérquese y aterrice a su velocidad normal, ya que el hielo no es lo suficientemente grueso como para tener ningún efecto notable.

OPCION C: vuelva su aproximación más lento de lo normal para disminuir el efecto de "frío del viento" y romper el hielo.

PREG20241104009 COD_PREG: 4958 Cuando se detecta la formación de hielo, particularmente mientras se opera una aeronave sin equipos de deicing, el piloto debe: C

OPCION A: volar a un área con precipitación líquida.

OPCION B: volar a una altitud más baja.

OPCION C: salir del área de precipitación o vaya a una altitud donde la temperatura esté por encima de la congelación."

PREG20241104009 COD_PREG: 4959 El glaseado del plano de cola puede ser detectado por: C

OPCION A: una disminución lenta y constante de la altitud.

OPCION B: aletas que no funcionan.

OPCION C: un cambio repentino en la fuerza del ascensor o en el tono de nariz hacia abajo sin comprimido.

PREG20241104009 COD_PREG: 4960 Si se detecta hielo en el plano de cola o stall en el plano de la cola es detectado, ¿Qué debe hacer el piloto? C

OPCION A: Permite bajar los flaps para disminuir la velocidad del aire.

OPCION B: Disminuir la potencia a VFE.

OPCION C: Retraiga los flaps y aumente la potencia.

PREG20241104009 COD_PREG: 4960.1 Qué deben hacer los pilotos si se detecta la formación de hielo mientras también experimentan una afección de rodadura: B

OPCION A: bajar los flaps para disminuir la velocidad del aire.

OPCION B: establecer la potencia y el ángulo de ataque para un descenso controlado.

OPCION C: retraer los flaps y aumentar la potencia.

PREG20241104009 COD_PREG: 4960.2 ¿Qué función de piloto automático debe desactivar si se sospecha de formación de hielo? C

OPCION A: Modo HDG (heading).

OPCION B: Auto approach (APP).

OPCION C: Turn autopilot off.

PREG20241104010 COD_PREG: 4960.3 Una práctica generalmente recomendada para el uso de piloto automático durante el vuelo de crucero en condiciones de icing es: B

OPCION A: mantener el piloto automático activado mientras supervisa el sistema.

OPCION B: desconectar periódicamente el piloto automático y volar a mano el avión.

OPCION C: desconectar periódicamente y volver a enganchar inmediatamente la función de retención de altitud.

PREG20241104010 COD_PREG: 4960.4 En el ascenso inicial después del despegue y con el piloto automático activado, se encuentran condiciones de hielo. En esta situación se puede esperar que: A

OPCION A: el hielo que se acumulará en la parte inferior de las alas debido a la AOA más alta.

OPCION B: el piloto automático mantendrá la velocidad vertical, si las botas antiicing están funcionando.

OPCION C: el aumento del flujo de aire bajo las alas para prevenir la acumulación de hielo.

PREG20241104010 COD_PREG: 4961 Si se sospecha que hay icing en un avión equipado con equipos de deicing, el piloto debe: B

OPCION A: primero confirme el hielo con la luz de hielo antes de desplegar las botas neumáticas.

OPCION B: utilice el sistema neumático de deicing varias veces para limpiar el hielo.

OPCION C: utilice el sistema neumático de deicing una vez para dar tiempo a la eliminación de hielo.

PREG20241104010 COD_PREG: 4962 El primer lugar que es probable que se forme hielo en un avión es el: B

OPCION A: alas.

OPCION B: plano de la cola.

OPCION C: parabrisas.

PREG20241104010 COD_PREG: 4964 Si un piloto se encuentra con llovizna congelada, A
4 puede asumir que:

OPCION A: hay aire más cálido arriba.

OPCION B: la llovizna helada se acumulará como hielo de llanta.

OPCION C: dado que la llovizna congelada está super fría no es una preocupación para la formación de hielo estructural.

PREG20241104010 COD_PREG: 4965 Al volar a través de gotas de agua super frías, el B
5 primer signo de acumulación de hielo estructural sería:

OPCION A: el borde delantero de las alas.

OPCION B: en probes y antenas.

OPCION C: el parabrisas.

PREG20241104010 COD_PREG: 4966 Qué acciones debe tomar el piloto en caso de B
6 sospecha de formación de hielo de plano de la cola durante un acercamiento:

OPCION A: dejar el piloto automático encendido para ayudar a volar durante la aproximación.

OPCION B: usar parcialmente o no los flaps y sin piloto automático.

OPCION C: volar manualmente la aproximación hasta el IAF y después utilice el piloto automático.

PREG20241104010 COD_PREG: 4967 Se espera que se forme hielo transparente en la B
7 lámina del borde de ataque, cuándo:

OPCION A: el agua líquida y la nieve se combinan con hielo.

OPCION B: las temperaturas están cerca de congelarse, hay un gran volumen de precipitación de agua líquida y el avión está a alta velocidad.

OPCION C: la precipitación es de pequeñas gotas y el avión está a baja velocidad.

PREG20241104010 COD_PREG: 4968 Al volar a través de nubes estratiformes, la mejor A
8 manera de mitigar la formación de hielo es:

OPCION A: cambiar la altitud a uno con temperaturas por encima de la congelación o donde las temperaturas son más frías que -10° C.

OPCION B: salir lentamente de la capa de formación de hielo.

OPCION C: siempre descendiendo para encontrar aire caliente a continuación.

PREG20241104010 COD_PREG: 4969 El aspecto más peligroso de la formación de hielo C
9 estructural, es que:

OPCION A: puede causar rotura de antenas.

OPCION B: puede causar bloqueo del tubo pitot y/o puertos estáticos que afectan a los instrumentos de la aeronave.

OPCION C: puede provocar degradación aerodinámica, incluida la pérdida de elevación.

PREG20241104011 COD_PREG: 4970 Evitar que el hielo cause un peligro para las aeronaves certificadas para volar en condiciones de hielo conocidas se logra con: A
0
1. rociar la solución de alcohol o glicol en la aeronave antes del despegue.
2. un sistema de deicing en la aeronave.
3. un sistema anti-ice en la aeronave.
¿Qué declaración es cierta?"

OPCION A: Las tres declaraciones son verdaderas.

OPCION B: Solamente las instrucciones 2 y 3 son verdaderas.

OPCION C: Sólo la instrucción 1 es verdadera.

PREG20241104011 COD_PREG: 4971 ¿Qué es cierto con respecto a la formación de hielo? A
1

OPCION A: La formación de hielo pesada en el borde de ataque no es tan mala como la formación de hielo ligera en la superficie superior.

OPCION B: El hielo liso en la superficie superior causará problemas mínimos si hay algún problema.

OPCION C: La formación de hielo ligero es peor que la formación pesada de hielo.

PREG20241104011 COD_PREG: 4971.1 ¿Cuál es el propósito de un weeping wing? B
2

OPCION A: El weeping wing puede ser usado en lugar de los spoilers para frenar el avión.

OPCION B: El weeping wing provee una mayor protección al borde de ataque contra el hielo.

OPCION C: El weeping wing una curvature adicional para una sustentación aerodinámica.

PREG20241104011 COD_PREG: 4972 ¿Cuál es la razón más probable para el golpeteo o vibraciones después de extender los flaps durante o al salir de las condiciones de hielo? A
3

OPCION A: Incipiente stall del plano de cola.

OPCION B: Aerodinámica stall debido al aumento del ángulo de ataque.

OPCION C: Inestabilidad aerodinámica debido a la acumulación de hielo hacia adelante de los alerones.

PREG20241104011 COD_PREG: 4973 La mejor técnica para usar las botas deicing es: B
4

OPCION A: permitir que el hielo se construya primero para reducir la probabilidad de "puente de hielo".

OPCION B: usarlas inmediatamente después de la detección visual de cualquier hielo.

OPCION C: realizar varios ciclos después de salir para obtener un ala limpia.

PREG20241104011 COD_PREG: 4974 ¿Cómo deberían ser utilizadas las botas deicing B
5 después de salir de un vuelo en condiciones de hielo?

OPCION A: las botas no necesitan ser operadas después de salir de las condiciones de formación de hielo.

OPCION B: continúe operando las botas varias veces para eliminar el hielo residual dejado después de la operación normal.

OPCION C: solo continúe operando las botas si le preocupa que el hielo pueda seguir acumulándose

PREG20241104011 COD_PREG: 4984 Cuando se utilice el sistema de deshielo a bordo en A
6 condiciones de formación de hielo, se debe tener en cuenta que:

OPCION A: habrá hielo residual en alguna etapa entre ciclos, en las alas.

OPCION B: la acumulación de hielo residual o entre ciclos es poco probable si el sistema de descongelación está activado antes de entrar en condiciones de formación de hielo.

OPCION C: se puede esperar que el hielo acumulado durante el vuelo de crucero tenga poco efecto durante las operaciones de aproximación o aterrizaje.
