

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. En la subcategoría A2, el Reglamento Europeo exige el respeto por las personas en tierra. El uso de chaleco reflectante o prendas de alta visibilidad para el piloto a distancia:

- a) Es sancionable económicamente si no es de color amarillo
- b) Aunque no es un requisito estrictamente obligatorio en la normativa básica EASA (Open), es una excelente práctica operativa recomendada para alertar al público, disuadir interrupciones e identificar a la tripulación ante emergencias
- c) Es obligatorio para volar drones C0
- d) Evita el ataque de las aves

02. Justo antes del despegue, la aplicación de vuelo emite una alerta de 'Error de Brújula / Interferencia Magnética'. El piloto debe:

- a) Ignorarlo si el GPS tiene señal máxima
- b) Alejar el dron de estructuras metálicas, vehículos o fuentes electromagnéticas y recalibrar la brújula antes de volar
- c) Despegar rápido en modo Sport para reiniciar el sensor en el aire
- d) Cambiar la batería y forzar el despegue

03. En meteorología aeronáutica, si la visibilidad horizontal en superficie se reduce a menos de 1.000 metros debido a la suspensión de gotitas de agua, nos encontramos en presencia de:

- a) Niebla (Fog / FG)
- b) Bruma (Mist / BR)
- c) Calima (Haze / HZ)
- d) Llovizna (Drizzle / DZ)

04. Si por necesidades operativas se equipa un UAS con dos baterías conectadas en 'Paralelo' (respetando siempre el MTOM legal):

- a) Lograremos una mayor autonomía (se suman los amperios)
- b) Lograremos un mayor grado de seguridad (redundancia energética)
- c) Aumentaremos el peso total del UAS (alterando la inercia)
- d) Todas las respuestas anteriores son consecuencias operativas y físicas correctas



05. ¿Cómo se define el concepto de Humedad Relativa del aire?

- a) Es la relación expresada en porcentaje entre la cantidad de vapor de agua contenida en el aire y la cantidad máxima (saturación) que podría contener a esa misma temperatura
- b) Es la cantidad total de lluvia acumulada en un metro cuadrado durante una hora
- c) El porcentaje de vapor necesario para que se evapore el mar
- d) La presión que ejercen las nubes sobre la atmósfera

06. Físicamente, ¿qué ocurriría si los 4 rotores de un cuadricóptero giraran exactamente en la misma dirección (ej. todos en el sentido de las agujas del reloj)?

- a) El UAS ganaría el doble de sustentación
- b) El UAS sufriría una rotación incontrolable sobre su eje vertical (guiñada constante) debido a que el par motor (torque) no estaría compensado
- c) El UAS sería mucho más ágil y fácil de controlar
- d) Los motores se apagarían por cortocircuito

07. ¿Cuáles son los parámetros básicos que caracterizan una masa de aire y condicionan los fenómenos meteorológicos?

- a) Humedad, altitud y topografía
- b) Presión atmosférica y punto de rocío exclusivamente
- c) Fuerza del viento y nubosidad
- d) Humedad, temperatura y presión

08. ¿Cuál es la distancia horizontal mínima a la que debe mantenerse un dron de clase C2 respecto a personas no participantes si NO se ha activado el modo de baja velocidad?

- a) 5 metros
- b) 30 metros
- c) 50 metros
- d) 150 metros

09. En el ciclo de una tormenta eléctrica convectiva, la fase donde las corrientes descendentes dominan y las precipitaciones comienzan a cesar gradualmente se denomina:

- a) Fase de disipación
- b) Fase de latencia
- c) Etapa de madurez
- d) Fase de acumulación o cúmulo



10. ¿El uso de un dron en la categoría Abierta requiere solicitar permisos al control de tráfico aéreo (ATC) si se vuela fuera de las zonas geográficas restringidas?

- a) Sí, siempre hay que avisar a la torre de control por teléfono
- b) Sí, es obligatorio presentar un plan de vuelo IFR
- c) No, siempre que el vuelo se mantenga dentro de los límites de la categoría Abierta (máx 120m, VLOS) y fuera del espacio aéreo controlado o zonas restringidas (CTR)
- d) Sí, solo si el dron es de color oscuro

11. El Modo de Baja Velocidad (restricción a 3 m/s) utilizado en la subcategoría A2 para acortar las distancias de seguridad:

- a) Debe venir activado de fábrica y no poder desactivarse jamás
- b) Se activa solo por GPS automáticamente
- c) Es una función seleccionable por el piloto a distancia, que debe activarse conscientemente ANTES de aproximarse a menos de 30 metros de las personas no participantes
- d) Solo funciona cuando la batería está a punto de agotarse

12. Si como piloto a distancia (operando en subcategoría A1, A2 o A3) usted pierde de vista a su UAS engullido por un banco de nubes o niebla, ¿cuál es la acción prioritaria?

- a) Iniciar de inmediato la maniobra de descenso y aterrizaje, o activar el modo RTH (Vuelta al punto de origen) para recuperar el dron de manera segura
- b) Acelerar horizontalmente el dron hacia delante para intentar salir de la nube
- c) Ascender el dron verticalmente por encima de la capa de niebla, independientemente de la altitud que alcance
- d) Delegar el mando a un espectador

13. Para evaluar de forma segura la 'Gravedad' potencial de un riesgo (ej. caída del dron), la metodología aeronáutica recomienda situarse siempre en:

- a) El escenario más optimista y favorable
- b) Las estadísticas de los últimos 10 años
- c) Un escenario intermedio teórico
- d) El peor de los escenarios creíbles (Worst-case scenario), planificando así las medidas para la consecuencia más grave posible

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

14. El rendimiento general de vuelo (autonomía y agilidad) de un UAS al operar a grandes altitudes sobre el nivel del mar (ej. en sistemas montañosos):

- a) Es idéntico al nivel del mar
- b) Es sensiblemente mejor
- c) Es significativamente peor (por la menor densidad del aire)
- d) Mejora si el dron lleva una carga útil mayor

15. El tamaño de las gotitas suspendidas que componen la niebla es típicamente del orden de:

- a) Micras
- b) Milímetros
- c) Décimas de milímetro
- d) Centímetros

16. En meteorología, el término 'microrráfaga' (microburst) hace referencia a:

- a) Un tipo de niebla de radiación muy localizada
- b) Un tornado de escala sinóptica
- c) Una intensa, repentina y destructiva corriente de aire descendente (wind shear) originada bajo la base de una nube de tormenta
- d) Un frente cálido de avance muy lento

17. El movimiento del dron conocido como 'Guiñada' (Yaw) corresponde a:

- a) La rotación direccional de la aeronave sobre su propio eje vertical (apuntar el morro a izquierda o derecha)
- b) El avance rectilíneo horizontal
- c) La inclinación lateral para desplazarse a la izquierda o derecha
- d) El cabeceo para avanzar o retroceder

18. En la cultura de seguridad aérea, el Sistema de Gestión de Seguridad (SMS) es una estructura organizativa que permite:

- a) Identificar sistemáticamente los peligros de la actividad, evaluar objetivamente los riesgos asociados, y aplicar medidas de mitigación para reducir dichos riesgos a un nivel aceptable
- b) Enviar correos masivos a los pilotos sobre ofertas
- c) Evitar por completo cualquier choque de drones
- d) Controlar el dron desde un ordenador de mesa



19. La etapa inicial del ciclo de vida de toda tormenta convectiva siempre se caracteriza por el crecimiento vertical de un pequeño cúmulo de desarrollo:

- a) Sólo es cierto en zonas ecuatoriales
- b) Falso, suelen empezar como estrato de niebla
- c) Verdadero, impulsado por fuertes corrientes ascendentes
- d) Sólo si hay corrientes de aire frío descendentes previas

20. Para que se forme una nube, es necesario que una masa de aire:

- a) Tenga un nivel de humedad inferior al 50%
- b) Alcance la temperatura del punto de rocío
- c) Supere con creces la temperatura del punto de rocío
- d) Esté completamente seca

21. Instalar un accesorio voluminoso de poco peso (como una gran pancarta, un flotador o protectores de hélices grandes) en el UAS:

- a) Mejorará la aerodinámica general al darle una forma más plana
- b) No tendrá impacto mientras el peso total esté por debajo del límite legal
- c) Creará un peligroso 'Efecto vela' (resistencia aerodinámica masiva), desestabilizando el dron frente a rachas de viento y disparando el consumo de batería
- d) Protegerá a los motores del desgaste prematuro

22. En una operación que implique la recogida, el transporte o el lanzamiento paulatino de una carga útil a lo largo de la ruta de vuelo (por ejemplo, soltar agua en extinción de incendios o paquetes):

- a) El piloto puede despreocuparse, el Centro de Gravedad (CG) no se altera jamás
- b) El peso total aumentará progresivamente a lo largo del vuelo
- c) Se requiere instalar alas en el multicóptero de forma obligatoria
- d) El peso y la posición del Centro de Gravedad variarán dinámicamente durante el vuelo. La aeronave debe estar diseñada para que el CG siempre permanezca dentro de los límites operativos seguros facilitados por el fabricante



23. Según la definición meteorológica, la visibilidad horizontal en presencia de niebla respecto a la visibilidad en presencia de bruma (mist) es:

- a) Notablemente superior
- b) Inferior (la niebla restringe la visibilidad a menos de 1000 metros, la bruma entre 1 y 5 km)
- c) Exactamente igual
- d) Depende si es de día o de noche

24. ¿Qué papel juega la formación del piloto y el entrenamiento continuo en la Gestión de Riesgos de Seguridad?

- a) Es el pilar fundamental; capacita al piloto para identificar peligros, respetar limitaciones de rendimiento, interpretar la meteorología y reaccionar correctamente ante emergencias
- b) No sirve de nada porque los drones vuelan solos
- c) Solo sirve para obtener el carnet, luego se puede ignorar
- d) Sustituye la necesidad de usar listas de verificación (Checklists)

25. Existe un compromiso de diseño aerodinámico en toda aeronave. Como regla general, un aumento drástico en la 'Estabilidad' de un avión o UAS afecta reduciendo su:

- a) Maniobrabilidad (será más 'perezoso' para responder a los mandos)
- b) Peso total
- c) Consumo de batería
- d) Alcance de la señal de radio

26. ¿Qué tipo de iluminación debe emitir obligatoriamente el sistema de luces del dron durante una operación nocturna autorizada en categoría Abierta?

- a) Una luz blanca fija de alta intensidad
- b) Una luz roja intermitente
- c) Una luz de color verde intermitente para diferenciarlo fácilmente de la aviación tripulada en el cielo nocturno
- d) Luces infrarrojas invisibles

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

27. Durante un vuelo, la telemetría le advierte de 'Fuertes ráfagas de viento, descienda pronto'. El dron comienza a derivar alejándose de usted. ¿Cuál es la maniobra adecuada?

- a) Descender inmediatamente a una cota más baja (donde el viento es más débil debido a la fricción con el suelo) y volar de regreso en Modo Sport
- b) Ascender para buscar aire más limpio
- c) Activar el RTH automático inmediatamente
- d) Apagar el mando a distancia

28. Si el operador necesita pesar y calcular el centro de gravedad del UAS tras una modificación estructural severa autorizada:

- a) Basta con pesarlo sosteniéndolo con una mano
- b) El CG se reajusta automáticamente vía software
- c) Se puede usar cualquier báscula de baño casera sin precisión
- d) Debe seguir un procedimiento técnico estricto, detallado y sistemático, de acuerdo a lo estipulado en las instrucciones del fabricante o el Manual de Mantenimiento

29. Manteniendo la misma altitud y presión atmosférica, la densidad del aire durante un día muy caluroso en comparación con un día muy frío será:

- a) Superior
- b) Exactamente igual
- c) Inferior (el aire se expande con el calor, haciendo que las hélices pierdan eficiencia)
- d) Totalmente impredecible

30. ¿El correcto desarrollo del vuelo de un UAS y su autonomía se ven afectados por la temperatura ambiental de la masa de aire?

- a) Sí, pero solo si el dron no tiene certificación IP (protección contra el agua)
- b) Sí, la temperatura afecta tanto a la densidad del aire (sustentación) como a la química interna de las baterías LiPo
- c) Sí, pero únicamente a temperaturas inferiores a cero grados
- d) No, las baterías modernas son inmunes al frío o al calor extremo

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

31. En caso de bruma intensa o niebla:

- a) Puede volar con seguridad si el dron está equipado con sensores anticolidión
- b) La electrónica moderna no se verá afectada en absoluto
- c) La posibilidad de perder de vista el dron es muy alta, comprometiendo la norma VLOS
- d) Puede volar si tiene una cámara térmica o de infrarrojos

32. Durante un vuelo en subcategoría A2, una persona no participante entra sorpresivamente en el perímetro de seguridad de 30 metros. ¿Cuál es la primera acción que debe tomar el piloto a distancia?

- a) Ignorarla si la persona camina rápido y no se detiene
- b) Reducir la velocidad del dron, alejarlo inmediatamente para restablecer la distancia de seguridad y evaluar si es necesario aterrizar
- c) Gritar a la persona mientras se realiza una maniobra de descenso en picado
- d) Activar el RTH (Return To Home) sin mirar la trayectoria

33. Al realizar una inspección de un gran puente de acero o un buque carguero metálico, el riesgo operativo más alto es:

- a) Que las hélices se oxiden
- b) Que la cámara se quede sin memoria
- c) La fuerte distorsión e interferencia magnética masiva que sufrirá el compás (brújula) del dron, lo que puede inducir errores de orientación, pérdida de GPS y un 'fly-away'
- d) Que el dron pese menos por efecto magnético

34. Dentro del 'Site Assessment' (Evaluación del entorno) en A2, antes de establecer el punto de despegue (Home Point), el piloto a distancia debe verificar in situ:

- a) La compatibilidad del formato de vídeo 4K
- b) La orografía, los obstáculos físicos (árboles, postes, cables), las zonas de interferencia, la meteorología a ras de suelo y la ausencia o el flujo previsible de personas no participantes
- c) Que no haya animales de ninguna especie en un radio de 500 metros
- d) Las redes de alcantarillado locales



35. En un entorno urbano (efecto 'isla de calor'), el calentamiento del aire adyacente a los grandes edificios y el asfalto se produce principalmente a través del proceso físico de:

- a) Irradiación (liberación del calor absorbido durante el día)
- b) Convección forzada
- c) Fricción aerodinámica urbana
- d) Inducción electromagnética de las antenas

36. ¿De qué modo ayuda la función de limitación de altitud máxima configurada en la aplicación de vuelo del UAS a la mitigación del riesgo en el aire?

- a) Aumenta la velocidad del viento en la zona de vuelo
- b) Actúa como una barrera técnica (Geocaging vertical) que impide que el dron ascienda más allá del límite legal (ej. 120m), reduciendo drásticamente la posibilidad de encuentro con tráfico aéreo tripulado
- c) Evita que las nubes tapen la cámara
- d) Aumenta el riesgo de pérdida de control

37. Considerando la química de los polímeros, ¿ofrece el mismo rendimiento de vuelo una batería LiPo operando en un caluroso día de verano frente a un día helado de invierno?

- a) No, el rendimiento es notablemente mejor y más seguro a temperaturas templadas de verano (ej. 20 °C) que con el frío extremo de invierno, el cual eleva la resistencia interna y merma la autonomía
- b) No hay absolutamente ninguna diferencia térmica
- c) El invierno mejora la capacidad química un 50%
- d) En invierno el dron no consume batería

38. El error de 'Multitrayecto' (Multipath) del sistema GNSS en vuelo urbano se puede mitigar operativamente:

- a) Evitando volar demasiado cerca de las fachadas de cristal o metal de los grandes edificios y manteniendo el dron en zonas con amplia visibilidad del cielo
- b) Volando a menos de 2 metros del suelo
- c) Apagando la brújula y volando a estima
- d) Acelerando la velocidad del dron a más de 10 m/s



39. Durante el 'Site Assessment' (Evaluación del sitio), establecer 'Áreas de Aterrizaje Alternativas' es una mitigación orientada a:

- a) Aparcar los vehículos del equipo de grabación
- b) Evitar que los peatones caminen por el parque
- c) Proporcionar opciones seguras e inmediatas para aterrizar el dron en caso de emergencia técnica o meteorológica, si no es posible regresar al punto de origen
- d) Cumplir con los requisitos aduaneros internacionales

40. Atendiendo a su proceso de formación primario, la niebla suele dividirse en dos grandes macrotipos o familias:

- a) Niebla ácida y niebla dulce
- b) Niebla visible e invisible
- c) Niebla ciclónica y anticiclónica
- d) Niebla de advección y niebla de radiación

41. Para alcanzar el objetivo principal de la Gestión de Riesgos Operacionales (minimizar los daños o colisiones), ¿es imprescindible conocer a fondo las características de la misión, el entorno y el equipo a utilizar?

- a) No, basta con saber encender los motores
- b) No, el seguro cubre cualquier imprudencia sin preguntas
- c) Solo si es un vuelo militar
- d) Sí, el análisis de riesgo requiere conocer exhaustivamente la envolvente de vuelo, el perfil de la misión, la orografía, las personas presentes y las contingencias

42. ¿Tiene una importancia real la posición exacta del Centro de Gravedad (CG) para la seguridad y estabilidad en vuelo de un UAS?

- a) No, los motores eléctricos son tan potentes que anulan la gravedad
- b) Sí, es vital. Un CG desplazado fuera de los límites obligará a ciertos motores o superficies de control a trabajar al máximo continuamente, provocando inestabilidad severa e incluso la caída
- c) No, lo único que importa es no pasarse del peso total (MTOM)
- d) Solo importa si se vuela a más de 120 metros

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

43. Para evitar deslumbramientos (glare) en la pantalla de control que comprometan la visualización de la telemetría, el piloto debe:

- a) Volar siempre de espaldas al dron
- b) Pintar la pantalla de negro
- c) Reducir el brillo al mínimo
- d) Utilizar parasoles (sunshades) en el monitor o mando a distancia y buscar áreas sombreadas para pilotar

44. A nivel electrónico, si conectamos varias celdas de batería en 'Paralelo' (P), lograremos:

- a) Menor peso total en la aeronave
- b) Mayor tensión total (voltios)
- c) Invertir la polaridad de los motores
- d) Aumentar la capacidad de almacenamiento de corriente (Amperios hora), manteniendo la misma tensión original

45. ¿Qué provocan normalmente las corrientes de convección térmica (aire caliente ascendiendo) durante un día caluroso?

- a) Una estabilidad absoluta del aire en cotas bajas
- b) Movimientos de aire verticales turbulentos e irregulares que pueden sacudir al UAS
- c) Zonas de altas presiones y cielos despejados permanentes
- d) Inversiones térmicas nocturnas

46. ¿Qué se considera una 'Persona No Participante' (Uninvolved person) en una operación de UAS?

- a) Cualquier persona que esté mirando el dron
- b) El observador del espacio aéreo (UAO) que ayuda al piloto
- c) Cualquier persona que no participe directamente en la operación del UAS y que no haya sido instruida explícitamente sobre los riesgos y las instrucciones de seguridad
- d) El cliente que ha contratado el servicio de grabación

47. ¿Los UAS comerciales comunes están diseñados para volar bajo lluvia intensa o tormentas?

- a) Falso, gracias a los motores eléctricos pueden volar sumergidos
- b) Sí, siempre y cuando no haya rayos
- c) Sí, el manual del fabricante siempre lo fomenta
- d) No, a menos que el fabricante especifique un grado de protección IP adecuado contra el agua, por regla general no deben usarse con mal tiempo

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

48. ¿Qué tecnología química de batería ha quedado obsoleta en la industria de los drones modernos, entre otros motivos, por su excesivo peso y alta probabilidad de efecto memoria?

- a) Iones de Litio (Li-Ion)
- b) Polímero de Litio (LiPo)
- c) Níquel-Cadmio (NiCd) y Plomo
- d) Polímero de Litio de Alto Voltaje (LiHV)

49. En la gestión moderna del tráfico de drones (U-Space), se habla de coordinar el espacio aéreo en '4D'. Esto significa controlar las variables de:

- a) La posición espacial exacta en tres ejes (Latitud, Longitud, Altitud) sumada a la cuarta dimensión operativa: el Tiempo de vuelo (horario)
- b) Las cuatro dimensiones del mando a distancia
- c) La temperatura, presión, humedad y viento
- d) El norte, sur, este y oeste simultáneamente

50. En el modelo de la Atmósfera Estándar Internacional (ISA), el gradiente térmico vertical implica que la temperatura:

- a) Permanece estable dependiendo de la estación del año
- b) Aumenta 0,65 °C por cada 30 metros de ascenso
- c) Permanece invariable a 15 °C hasta la estratosfera
- d) Disminuye a medida que aumenta la altitud, a razón de unos 0,65 °C por cada 100 metros (2 °C cada 1000 pies)

51. En la gestión del 'Riesgo en Tierra', el concepto de 'Energía cinética de impacto' de un UAS depende de dos factores fundamentales:

- a) La capacidad de la batería y el voltaje
- b) El color del dron y la visibilidad
- c) La latitud y longitud del vuelo
- d) La masa (peso) del UAS y la velocidad a la que impacta

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

52. Al referirnos a la 'Velocidad de Avance' (Ground Speed o Air Speed) del UAS, estamos hablando de:

- a) El tiempo que tarda en conectarse a los satélites
- b) La velocidad del movimiento de traslación horizontal de la aeronave
- c) El ritmo de descenso o ascenso (tasa de trepada)
- d) Las revoluciones por minuto (RPM) de las hélices

53. En el estudio de Factores Humanos, ¿cómo puede la fatiga mental del piloto afectar a la operación del UAS?

- a) Aumentando la agudeza visual
- b) Acelerando los tiempos de respuesta ante emergencias
- c) La fatiga mental solo afecta a pilotos de aviación comercial
- d) Deteriorando la consciencia situacional, propiciando errores de juicio, fijación o efecto túnel y disminuyendo la capacidad de evaluar riesgos en tiempo real

54. En la evaluación del entorno, ¿quién se considera estrictamente como 'Persona participante' en la operación del UAS?

- a) Las personas que caminan por el parque viendo el dron
- b) Cualquier persona que participe activamente en la misión, conozca el plan de vuelo, comprenda los riesgos, haya sido instruida en procedimientos de emergencia y esté bajo el control del piloto
- c) El público general de un evento deportivo al aire libre
- d) Cualquier persona que firme un documento asumiendo la responsabilidad legal

55. En aerodinámica, el 'Factor de Carga' (Load factor) que experimenta una aeronave durante un giro o maniobra se mide y expresa tradicionalmente en:

- a) Pascales (Pa)
- b) Múltiplos de la aceleración de la gravedad terrestre (fuerzas G)
- c) Metros cúbicos (m³)
- d) Kilogramos (kg)



56. Si instala una carga útil pesada en el UAS que no queda perfectamente centrada, el Centro de Gravedad (CG):

- a) Se reajustará automáticamente mediante el sensor magnético
- b) Sufrirá un desplazamiento (cambio). Si este desplazamiento queda fuera de los límites operativos del fabricante, la aeronave será ingobernable y peligrosa
- c) No afectará al vuelo si el dron tiene más de 4 hélices
- d) Desactivará la cámara por seguridad

57. ¿De cuántos motores propulsores y rotores principales dispone, por definición, un UAS 'Cuadrícóptero'?

- a) 4 rotores, típicamente ubicados en los extremos de un chasis en forma de X o cruz
- b) 2 rotores principales y uno de cola
- c) 6 rotores coaxiales
- d) 8 rotores independientes

58. Un UAS de 'Ala Fija', en comparación directa con un UAS 'Multirrotores', se caracteriza operativamente por tener:

- a) Mayor maniobrabilidad en entornos urbanos cerrados
- b) La capacidad de detenerse en el aire (vuelo estacionario)
- c) Un despegue vertical sin necesidad de espacio
- d) Mucha menor maniobrabilidad a baja velocidad, pero una eficiencia aerodinámica superior que le permite cubrir mayores distancias (rango) y llevar mayores cargas en vuelos sostenidos

59. La aplicación estricta de una barrera de mitigación (ej. instalar un paracaídas, o delimitar la zona con vallas) tiene como función principal en la matriz de riesgos:

- a) Hacer que el dron vuele más alto
- b) Evitar que AESA pida licencias
- c) Aumentar el límite MTOM de la aeronave
- d) Reducir la Probabilidad de que se produzca un accidente, y en caso de que ocurra, reducir drásticamente la Severidad (daños) del mismo

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

60. ¿Cuál es la temperatura del aire según este METAR: 'EHAM 011525Z 27015KT 230V290 9999 FEW038 18/09 Q1016'?

- a) 16° C
- b) 9° C
- c) 18° C
- d) 27° C

61. ¿Cuáles de las siguientes condiciones meteorológicas adversas deben considerarse riesgos 'graves' que justifican cancelar un vuelo UAS?

- a) Todas las respuestas mencionadas son correctas
- b) Lluvia intensa, nieve o granizo
- c) Niebla densa que impida el VLOS
- d) Viento fuerte racheado superior a los límites del fabricante

62. Sabiendo que es 1 de septiembre (Horario de Verano de Europa Central, UTC+2 en España peninsular), ¿cuál es la hora local de observación según este METAR: 'EHAM 011525Z 27015KT...'?

- a) Las 13:25 h
- b) Las 15:25 h
- c) Las 16:25 h
- d) Las 17:25 h (15:25 Zulu + 2 horas de verano)

63. En las capas bajas de la Atmósfera Estándar (ISA), la presión atmosférica:

- a) Se mantiene constante en 1013,25 hPa sin importar la altitud
- b) Disminuye al aumentar la altitud, aproximadamente 1 hPa por cada 27 pies (8 metros)
- c) Aumenta al ganar altitud
- d) Sólo disminuye si la temperatura es inferior a 0 °C

64. Como piloto a distancia, si está bajo tratamiento médico con antihistamínicos o relajantes musculares recetados que provocan somnolencia:

- a) Puede volar siempre que beba mucho café antes
- b) Se considera que sus aptitudes están mermadas. La normativa y la seguridad exigen abstenerse de pilotar el UAS hasta que los efectos del medicamento desaparezcan por completo
- c) Solo puede realizar vuelos lúdicos de menos de 10 minutos
- d) Puede volar si delega el mando a un copiloto en caso de quedarse dormido



65. ¿Qué mitigación operativa es útil al despegar desde un terreno polvoriento, arenoso o con nieve suelta?

- a) Despegar a máxima potencia de golpe
- b) Despegar con las hélices desgastadas
- c) No hay ningún riesgo operativo en estos terrenos
- d) Utilizar una pista de aterrizaje portátil (Landing pad) o despegar desde la mano (si el dron es pequeño y seguro), para evitar que los motores absorban partículas y se dañen los rodamientos

66. Si usted opera un dron en un entorno densamente poblado de redes Wi-Fi (como el centro de una ciudad), debe saber que:

- a) El dron volará más rápido al conectarse a internet
- b) Las bandas de 2.4 GHz y 5.8 GHz estarán muy saturadas, existiendo un alto riesgo de interferencia, alta latencia en el vídeo FPV y posible pérdida del enlace de control
- c) No hay ningún riesgo porque las frecuencias de los drones son secretas
- d) Debe pedir la contraseña del Wi-Fi al ayuntamiento

67. ¿La aplicación de un buen Sistema de Gestión de Riesgos permite eliminar por completo la posibilidad de sufrir un accidente en una operación con UAS?

- a) Sí, si se siguen los pasos, los drones nunca caen
- b) A veces, dependiendo de la marca del UAS
- c) Sí, utilizando el sistema Failsafe
- d) No. El riesgo de aviación (riesgo inherente) nunca puede eliminarse al 100%. El objetivo es identificar, mitigar y reducir esos riesgos a un nivel razonablemente aceptable (ALARP)

68. En su ciclo de vida clásico, ¿en cuántas etapas o fases principales se desarrolla una tormenta convectiva?

- a) 1 (Etapa de cúmulo constante)
- b) 2 (Formación y Disipación)
- c) 3 (Fase de cúmulo o formación, fase de madurez y fase de disipación)
- d) 4 (Evaporación, Condensación, Precipitación y Aislamiento)

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

69. El peligroso fenómeno meteorológico conocido como 'Cizalladura del viento' (o Wind shear) consiste en:

- a) Un cambio repentino y drástico en la velocidad y/o dirección del viento en una distancia muy corta
- b) Una ligera brisa constante de verano
- c) Un cambio brusco de la presión barométrica en altura
- d) La disminución lenta y paulatina de la fuerza del viento al atardecer

70. Comparando la consciencia situacional, la capacidad de un piloto a distancia (en tierra mirando al cielo) para estimar con precisión la separación espacial de su dron frente a un obstáculo, en relación con un piloto sentado en la cabina de un avión es:

- a) Absolutamente idéntica
- b) Significativamente inferior (baja), debido a la pérdida de percepción de profundidad estereoscópica a distancia y a la ausencia de referencias propioceptivas (sentir el movimiento)
- c) Tremendamente superior gracias a las pantallas 4K
- d) Depende solo de si lleva gafas

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

¡Compara tus respuestas con la plantilla y calcula tu puntuación!

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01: B | 02: B | 03: A | 04: D |
| 05: A | 06: B | 07: D | 08: B |
| 09: A | 10: C | 11: C | 12: A |
| 13: D | 14: C | 15: A | 16: C |
| 17: A | 18: A | 19: C | 20: B |
| 21: C | 22: D | 23: B | 24: A |
| 25: A | 26: C | 27: A | 28: D |
| 29: C | 30: B | 31: C | 32: B |
| 33: C | 34: B | 35: A | 36: B |
| 37: A | 38: A | 39: C | 40: D |
| 41: D | 42: B | 43: D | 44: D |
| 45: B | 46: C | 47: D | 48: C |
| 49: A | 50: D | 51: D | 52: B |
| 53: D | 54: B | 55: B | 56: B |
| 57: A | 58: D | 59: D | 60: C |
| 61: A | 62: D | 63: B | 64: B |
| 65: D | 66: B | 67: D | 68: C |
| 69: A | 70: B | | |

Simulacro de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

Hoja de respuestas

Usa esta hoja para marcar tus respuestas

01: _____	02: _____	03: _____	04: _____
05: _____	06: _____	07: _____	08: _____
09: _____	10: _____	11: _____	12: _____
13: _____	14: _____	15: _____	16: _____
17: _____	18: _____	19: _____	20: _____
21: _____	22: _____	23: _____	24: _____
25: _____	26: _____	27: _____	28: _____
29: _____	30: _____	31: _____	32: _____
33: _____	34: _____	35: _____	36: _____
37: _____	38: _____	39: _____	40: _____
41: _____	42: _____	43: _____	44: _____
45: _____	46: _____	47: _____	48: _____
49: _____	50: _____	51: _____	52: _____
53: _____	54: _____	55: _____	56: _____
57: _____	58: _____	59: _____	60: _____
61: _____	62: _____	63: _____	64: _____
65: _____	66: _____	67: _____	68: _____
69: _____	70: _____		