

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

FECHA Y HORA:

01. El Reglamento de EASA, en su artículo 3, establece TRES TIPOS DE CATEGORÍAS PARA EL USO DE UAS: ¿cuáles?

- a) Abierto, Específico, Certificado
- b) Operaciones críticas, Operaciones no críticas, Categorías abiertas
- c) BVLOS, EVLOS, VLOS
- d) Operaciones Críticas, Operaciones Críticas Especiales, Categorías Abiertas

02. ¿Qué características tiene la brisa?

- a) Se repite a las mismas horas del día con regularidad cuando el gradiente barométrico es débil
- b) Todas las respuestas son correctas
- c) Tiene una velocidad entre 2 y 6 m/s
- d) Viento local y regional de corta duración

03. Qué tipo de UAV tiene normalmente mayor alcance:

- a) Multirroto
- b) Planeador
- c) Basculante
- d) Dirigible

04. Para UAS sin marcado CE de la EASA:

- a) Se aplica la regla 1:50
- b) No se aplica la regla 1:1. La distancia mínima del UAV a las personas no implicadas puede ser de un máximo de 50 m en subcat. A2
- c) Se aplica la regla 1:1
- d) Se aplica la regla 1:2

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

05. ¿Qué es el riesgo aéreo?

- a) Es el riesgo que corre cualquier persona no implicada en las inmediaciones
- b) Es el riesgo que corre el piloto remoto (por ejemplo, que el UAV se estrelle contra su cabeza)
- c) Es el riesgo que afecta a la zona sobrevolada por el UAS-Riesgo en vuelo
- d) Es el riesgo que afecta a la zona sobrevolada por el UAS-Riesgo en tierra

06. ¿Qué indica la regla 1:1?

- a) Que por cada piloto a distancia debe haber un observador
- b) Que por cada UAV en vuelo debe haber un piloto remoto
- c) Que la distancia entre los UAV en vuelo y las personas no implicadas nunca puede ser menos de 11 metros
- d) Que cuando el UAV esté operando cerca de personas, el piloto remoto debe mantenerlo a una distancia de ellos no inferior a la altura

07. Si el vuelo está previsto en una zona urbana, la categoría en cuestión puede ser:

- a) ESPECÍFICA
- b) CERTIFICADA
- c) ABIERTA
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

08. En el mapa meteorológico de la zona de vuelo, las isobaras están muy juntas. ¿Qué significa esto?

- a) Velocidad del viento reducida
- b) Tiempo estable y bonito
- c) Una tormenta
- d) Velocidad del viento muy alta

09. El término nowcasting significa previsión

- a) A largo plazo
- b) Muy largo plazo
- c) A muy corto plazo
- d) A medio plazo

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

10. En el caso de globos o dirigibles UAS, la distancia a las personas no implicadas:

- a) Puede reducirse a 5 metros
- b) Permanecerá sin cambios
- c) Puede reducirse a 15 metros
- d) Se aumentará a 50 metros

11. LAS OPERACIONES EN CATEGORÍAS ABIERTAS no presentan riesgos teniendo en cuenta su naturaleza

- a) Cierto, pero sólo si no se utilizan UAS de construcción propia
- b) Cierto, pero sólo en el caso de vehículos aéreos no tripulados de menos de 250 gramos.
- c) Verdadero
- d) Falso

12. ¿Podemos añadir cargas útiles al UAV?

- a) No, nunca.
- b) Sí, pero sólo si lo estipula el fabricante en el manual de vuelo.
- c) Sí, pero sólo en la medida estrictamente necesaria para la correcta cumplimiento de la misión
- d) Sí, siempre que AESA nos haya autorizado expresamente

13. Un UAV que pesa 299 gramos:

- a) Puede registrarse como inofensivo
- b) Categoría Abierta Limitada A1
- c) Entra dentro de la categoría A1 de apertura limitada, pero si quiero utilizarlo en un entorno urbano también necesito el Certificado A2
- d) Categoría Abierta Limitada A1-C0

14. La formación de hielo en el UAV:

- a) Aumenta la sustentación y reduce la resistencia
- b) Reduce la elevación
- c) Reduce la elevación y aumenta la resistencia
- d) Aumenta la elevación y aumenta la resistencia

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

15. En el caso de las corrientes de aire que chocan contra obstáculos o relieves del terreno, se habla de:

- a) Turbulencia inducida
- b) Turbulencia convectiva
- c) Turbulencias mecánicas
- d) Turbulencia inductiva

16. Causas de la sensación térmica:

- a) El aumento de la temperatura percibida
- b) La disminución de la temperatura percibida
- c) El descenso de la temperatura real
- d) El aumento de la temperatura real

17. ¿Qué implica la cizalladura del viento?

- a) Un cambio repentino en la intensidad del viento
- b) Un cambio repentino en la dirección del viento
- c) Un cambio repentino en la dirección e intensidad del viento
- d) Un cambio brusco de la temperatura de la masa de aire

18. ¿Debe controlarse también el voltaje de la batería durante el vuelo?

- a) No, en caso de anomalías el dron me avisará.
- b) No, con las baterías modernas no pueden producirse casos de tensión
- c) Sí, para controlar las caídas repentinas de tensión y actuar en consecuencia.
- d) No en los aviones que disponen de la función RTH

19. ¿Qué es a prueba de fallos o failsafe?

- a) Es la maniobra de evitación de obstáculos que sólo pueden realizar los drones más modernos (equipados con sensores anticolidión)
- b) Es la maniobra que se debe realizar aterrizando el avión inmediatamente
- c) Es la maniobra de vuelta a casa que puede realizar el piloto en caso de emergencia.
- d) Este es el procedimiento que se activa cuando el piloto automático de un dron no recibe ninguna señal válida desde el radiomando o se den otras condiciones que puedan representar un problema para seguir volando con seguridad, como una batería agotada

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

20. ¿Cuál es el instrumento que se utilizará para medir la intensidad del viento?

- a) Barómetro
- b) Anemómetro y/o manga de viento
- c) Manga de viento
- d) Anemómetro

21. ¿Qué es el riesgo del suelo?

- a) Se trata del riesgo que afecta a la zona sobrevolada por el UAS-Riesgo en tierra
- b) Es el riesgo que corre el piloto remoto (por ejemplo, que el UAV se estrelle contra su cabeza)
- c) Es el riesgo que afecta a la zona sobrevolada por el UAS-Riesgo en vuelo
- d) Es el riesgo que corre cualquier persona no implicada en las inmediaciones

22. Si el modo de baja velocidad del UAV está activado y ajustado a 3 metros por segundo distancia de las personas no implicadas:

- a) Se aumentará a 50 metros
- b) Permanecerá sin cambios
- c) Puede reducirse a 15 metros
- d) Puede reducirse a 5 metros

23. El proceso de divergencia en meteorología se produce siempre dentro de un:

- a) Frente Ártico
- b) Anticiclón
- c) Frente tropical
- d) Ciclón

24. Sabiendo que es 1 de septiembre, ¿cuál es la hora local según este METAR: EHAM 011525Z 27015KT 230V290 9999 FEW038 18/09 Q1016 NOSIG= ?

- a) 15.25 h
- b) 4.25 p.m.
- c) 14.25 h
- d) 5:25 p.m.

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

25. Conocer el peso de despegue del UAV es:

- a) Indiferente
- b) Sin sentido
- c) Opcional para el piloto "OPEN
- d) Fundamental

26. ¿Cuál es la prerrogativa del piloto sobre la presencia de un observador formalmente implicado en la operación?

- a) Pedir explícitamente al observador permiso para participar por adelantado
- b) Colocar al observador cerca para vigilar el UAS
- c) Interrogar al observador sobre I.M.S.A.F.E. antes del vuelo.
- d) No es necesario organizar nada por adelantado

27. ¿En qué se basan esencialmente las TÉCNICAS DE PREVENCIÓN?

- a) Por experiencia
- b) Establecer normas + establecer procedimientos operativos + identificar riesgos + corregir o mitigar los riesgos
- c) Establecer normas y procedimientos operativos y aplicarlos escrupulosamente, identificar los riesgos y corregirlos/mitigarlos adecuadamente.
- d) Establecer normas + aplicar normas + identificar riesgos + corregir o mitigar riesgos

28. Si por error el piloto remoto no acopla correctamente una carga útil al UAV, ¿que ocurre?

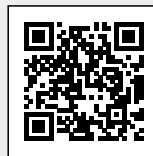
- a) Nada en particular
- b) La elevación del UAV se ve comprometida
- c) La fuerza del UAV se ve comprometida
- d) La estabilidad de vuelo se ve comprometida

29. En caso de nieve húmeda, pueden verse comprometidos:

- a) Todas las respuestas son correctas
- b) Los sensores anticolidión del UAV
- c) El punto de vista del piloto
- d) Los circuitos electrónicos del UAV

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

30. La brisa marina:

- a) Va de la tierra al mar por la noche
- b) Va del mar a la tierra durante el día
- c) Va de la tierra al mar durante el día
- d) Va del mar a la tierra por la noche

31. En presencia de viento en un entorno urbano:

- a) Puedo llevar a cabo la misión con UAS de forma segura teniendo en cuenta el hecho de que lo más probable es que me encuentre con turbulencias
- b) Tendré que renunciar a la misión UAS
- c) Puedo llevar a cabo la misión con UAS de forma segura con la precaución de no superar la altura del edificio más alto
- d) Puedo realizar la misión con UAS de forma segura

32. La regla 1:1:

- a) Sólo se aplica a los UAS sin marcado CE de la EASA
- b) Se aplica a todos los UAS
- c) Se aplica a todos los UAS matriculados después del 31.12.2020
- d) Sólo se aplica a los UAS con marcado CE de la EASA

33. Un multimotor, por su propia naturaleza está sujeto negativamente a:

- a) Estabilidad dinámica
- b) Estabilidad estática
- c) Estabilidad aerodinámica
- d) Estabilidad estática y dinámica

34. Los UAS de uso común operan:

- a) En la termosfera
- b) En la troposfera
- c) En la exosfera
- d) En la Mesosfera



35. La capacidad del piloto del UAS de mantener el dron a la vista, así como de tener la conciencia de su entorno espacial con separaciones estimadas, en comparación con la de un piloto a bordo de un avión es:

- a) Superior
- b) Baja
- c) No comparable
- d) Igual

36. ¿Cuál es la principal diferencia entre subcat. A2 y subcat. A3?

- a) Todas las respuestas son incorrectas
- b) La subcategoría A2 cubre las operaciones durante las cuales se vuela cerca del representarán una parte predominante del vuelo, mientras que la subcategoría A3 se refiere a las operaciones realizadas en una zona en la que el piloto a distancia espera razonablemente que no se coloque a ninguna persona no implicada en peligro por el vuelo del UAV
- c) No hay diferencias sustanciales
- d) La subcategoría A3 cubre las operaciones durante las cuales se vuela cerca del personas representarán una parte importante del vuelo, mientras que la subcategoría A2 abarca las operaciones realizadas en una zona en la que el piloto a distancia espera razonablemente que no se coloque a ninguna persona no implicada en peligro por el vuelo del UAV

37. ¿Qué significa la sigla "mAh"?

- a) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta
- b) Minimum Altitude Height
- c) Miliamperios/hora
- d) Maximum Altitude Height

38. Qué es la anulación de comandos:

- a) Es la maniobra de emergencia que realiza el piloto en caso de peligro
- b) Es la maniobra de vuelta a casa que puede realizar el piloto en caso de emergencia.
- c) Es el uso de la energía de emergencia de la batería (ese 10% que normalmente no puede utilizarse)
- d) Es la iniciativa autónoma del dron que ignora la orden dada por el piloto porque lo considera contrario a los parámetros de estabilidad o seguridad

39. ¿Qué significa "efecto memoria" en un acumulador?

- a) La capacidad de recordar la corriente necesaria para ese dispositivo
- b) La característica típica de los acumuladores de plomo
- c) La reducción de la capacidad de carga disponible como consecuencia de una recarga inadecuada.
- d) La capacidad de almacenar información relacionada con el vuelo

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

40. La primera evaluación que debe realizarse antes de llevar a cabo una misión es si la misma:

- a) Una operación específica o certificada
- b) Una operación Abierta o Específica
- c) Una operación Específica o en escenarios estándar STS-01 y STS-02
- d) Una operación con o sin ánimo de lucro

41. La principal característica de las CATEGORÍAS ABIERTAS es presentar menos riesgos

- a) Verdadero
- b) Cierto, ya que son operaciones de carácter lúdico
- c) Falso
- d) Cierto, ya que sólo afectan a los vehículos aéreos no tripulados que pesen menos de 500 gramos.

42. En el caso de una visibilidad máxima de 500 metros estamos en presencia de:

- a) Niebla o fosca
- b) Niebla
- c) Bruma
- d) Fosca

43. ¿Cómo se obtiene la posición del centro de gravedad con respecto al punto de referencia?

- a) Dibujar una X virtual y colocarla en el centro
- b) Localización de la intersección de las diagonales
- c) Dividiendo la suma de los momentos por la suma de los pesos
- d) Dividiendo la suma de los pesos por la suma de los momentos

44. ¿QUÉ OPERACIONES SE REALIZAN EN LA CATEGORÍA ESPECÍFICA?:

- a) Todas aquellas Operaciones que requieran una autorización de explotación única expedida por la Autoridad Competente. Si no se cumple alguno de los requisitos para la clasificación ABIERTO, el operador del UAS y sus operaciones se clasifican como ESPECÍFICOS.
- b) Todas aquellas actividades que tienen lugar en torno a un aeropuerto
- c) Todas las operaciones realizadas en BVLOS
- d) Todos los casos en los que se requiera una evaluación ATS

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

45. Lee la siguiente observación sobre el tiempo. Es 12 de mayo: METAR EHEH 011925Z AUTO 30021KT 270V340 9999 SCT055 BKN060 OVC065 09/09 Q1011 NOSIG= ¿Cuál es la situación de la nubosidad a 6500 pies?

- a) Ligeramente nublado
- b) Sin nubes
- c) Completamente nublado
- d) Mayormente nuboso

46. La aplicación de la carga útil o Payload modifica

- a) El MTOM del UAS que figura en el Manual de Vuelo
- b) Los resultados económicos del UAS
- c) La autonomía de los UAS
- d) El ajuste, la aerodinámica, el peso y el consumo de combustible del UAS

47. Si el UAV vuela a una altura de 30 m, según la regla 1:1, la distancia de cualquier persona no involucrada debe estar al menos:

- a) Depende de la situación (por ejemplo, entorno urbano frente a suburbano)
- b) A 50 m
- c) A 60 m
- d) A 30 m

48. Las "CATEGORÍAS ABIERTAS" se dividen en

- a) A1-A2-A3
- b) VL y L
- c) A1/C0 - A1/C1 -A2/C2 -A3/C3 - A3/C4
- d) A1-A3

49. ¿El objetivo de la GESTIÓN DEL RIESGO DE SEGURIDAD es eliminar los riesgos?

- a) No, el objetivo de la gestión de riesgos de seguridad es analizar los posibles riesgos para prevenirlos o limitarlos
- b) Sí, no podemos comprometer la seguridad
- c) Sí, siempre debemos evitar el riesgo en cualquier circunstancia.
- d) No, se trata de eliminar las consecuencias del acontecimiento perjudicial



50. Las CATEGORÍAS ABIERTAS LIMITADAS se distinguen en

- a) A1-A2-A3
- b) A1-A3
- c) A1/C0 - A1/C1 -A2/C2 -A3/C3 - A3/C4
- d) Específico / Certificado

51. CATEGORÍAS ABIERTAS Y CATEGORÍAS ABIERTAS LIMITADAS se refieren a aquellas operaciones:

- a) Operaciones UAS consideradas de menor riesgo inherente y, como tales, no previa autorización o declaración de explotación por parte del operador del UAS antes de que tenga lugar la operación.
- b) VLOS tuberías a una distancia de seguridad de al menos 150 m de las zonas congestionadas y a una distancia mínima de 50 metros de personas que no estén bajo el Control del piloto del UAV
- c) VLOS tuberías a una distancia de seguridad de al menos 50 m de las zonas congestionadas y a una distancia mínima de 150 metros de personas que no estén bajo el Control del piloto del UAV
- d) A las antiguas Operaciones Especializadas Críticas

52. Rendimiento del UAV en un vuelo a gran altitud:

- a) Los UAV nunca pueden volar a gran altitud
- b) Es mejor
- c) Es peor
- d) Ni mejor ni peor

53. ¿De qué depende la RESISTENCIA de un UAV?

- a) De la altitud a la que vuela
- b) De su velocidad
- c) Todas las respuestas son correctas
- d) De su tamaño y figura

54. ¿En zonas montañosas en presencia de viento, donde puedo esperar más turbulencias?

- a) En la zona de barlovento
- b) En la cima
- c) En la zona aguas abajo entre dos relieves
- d) En la zona de viento a favor

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

55. En VLOS, el UAS debe ser detectable no sólo por el piloto, sino también por:

- a) la policía
- b) cualquier animal volador
- c) otras personas en tierra y otros aviones
- d) otros aviones

56. ¿Cuáles son actualmente las 3 macro categorías en las que se clasifican las operaciones con UAS?

- a) Abierto limitado, Específico
- b) S.O. no crítico, S.O. crítico, Operaciones no especializadas
- c) Muy ligero, pesado
- d) Abierta, Específica, Certificada

57. ¿Qué es el riesgo?

- a) Es la relación entre la frecuencia y la gravedad de un posible suceso
- b) Esto es lo que pasa cuando no se tiene suficiente experiencia de pilotaje
- c) Es lo que ocurre cuando no se respetan las normas
- d) Ninguna de las respuestas es correcta

58. En meteorología, ¿qué unidad de medida se utiliza para indicar la nubosidad del cielo?

- a) CM
- b) Octo
- c) Okta
- d) Cloud-meter

59. ¿Rachas de viento?

- a) Puede afectar a los vuelos de aeronaves tripuladas a cualquier altitud
- b) Puede afectar a los vuelos de aeronaves no tripuladas a cualquier altitud
- c) Puede afectar a los vuelos de aeronaves tripuladas a gran altitud
- d) Pueden afectar a cualquier vuelo a cualquier altitud



60. ¿Podemos considerar las turbulencias un "riesgo adverso" para los UAS?

- a) Sí, pero sólo por encima de los 500 m de altitud.
- b) No
- c) Sí
- d) Sí, pero sólo por encima de 120 m de altura

61. El hielo helado es:

- a) El hielo se acumula rápidamente en el perfil aerodinámico y no podemos eliminar
- b) El hielo que se acumula lentamente en el perfil aerodinámico y que podemos eliminar
- c) El hielo se acumula lentamente en el perfil aerodinámico y no podemos eliminar
- d) Hielo que se acumula rápidamente en el perfil aerodinámico y que podemos eliminar

62. Si la temperatura ambiente es superior a 0°, ¿la formación de hielo sigue siendo posible?

- a) Sí, debido a la refrigeración aerodinámica
- b) No
- c) Sí, debido a la refrigeración estática
- d) Sí por razones desconocidas

63. Si el modo de velocidad reducida del UAV está activo y ajustado a 2,5 m/s:

- a) Puedo hacer caso omiso de la regla 1:1
- b) Todavía tengo que cumplir con la regla 1:1
- c) Debo cumplir la regla 1:1, pero sólo en el ámbito "CERTIFICADO
- d) Debo cumplir la regla 1:1, pero sólo en el ámbito "ESPECÍFICO".

64. ¿Cuántos metros recorre un UAV en 3 segundos?

- a) 3
- b) Depende de la velocidad de avance
- c) 9
- d) 6

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

65. ¿A qué altitud se detectaron nubes según este METAR: EHAM 011525Z 27015KT 230V290 9999 FEW038 18/09 Q1016 NOSIG= ?

- a) 900 pies
- b) 1.800 pies
- c) 3.800 pies
- d) 9.999 pies

66. ¿Cuál de los siguientes campos de estudio está relacionado con la meteorología?

- a) Meteorología espacial
- b) Radarmeteorología
- c) Todas las demás respuestas son correctas
- d) Agrometeorología

67. En relación con un UAV de ala fija, ¿cómo conseguimos el movimiento en 3 ejes?

- a) Desplazamiento del soporte de la hélice
- b) Gracias a la variación de las revoluciones del motor
- c) Subir y bajar las superficies de control y girar el timón: así al hacerlo cambia la incidencia, y con ella la elevación, y la máquina se inclina haciendo pivote imaginario sobre su centro de gravedad
- d) Aprovechar las corrientes de aire (como con los planeadores)

68. ¿Qué identificamos con la siguiente definición? "situación capaz de producir o permitir el desarrollo de acontecimientos que puedan impedir alcanzar sus objetivos y/o dar lugar a accidentes o daños para la salud de los seres humanos y el medio ambiente":

- a) Cadena de errores
- b) Fallos activos
- c) Peligro
- d) Condiciones latentes

69. El rendimiento de un UAV se ve afectado por la densidad del aire:

- a) Falso
- b) Cierto, pero también por la potencia del UAV
- c) Verdadero
- d) Cierto, pero también por las habilidades del piloto

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

70. ¿A qué porcentaje de su capacidad deben mantenerse las baterías de litio?

- a) Es indiferente
- b) 30-50%
- c) 100%
- d) 0-5%

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

Esquema de respuestas

¡Compara tus respuestas con el siguiente esquema y marca tu puntuación!

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

Simulación de examen

AESA Drones A2 - Meteorología



QuizVds.it

Formulario de respuestas

Usa este formulario 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: _____		