

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. En España, la Ley Orgánica 3/2018 (LOPDGDD) incluye una novedad respecto a las personas fallecidas. Si un dron capta o difunde imágenes de una persona fallecida:

- a) No pasa nada, los derechos de privacidad mueren con la persona y el RGPD no aplica a fallecidos.
- b) Los familiares o herederos legales pueden dirigirse al responsable del tratamiento (el operador) para solicitar el acceso a las imágenes, su rectificación o supresión, salvo que el fallecido lo hubiera prohibido expresamente.
- c) Solo el Estado puede reclamar las imágenes.
- d) El vídeo pasa automáticamente a ser de dominio público histórico.

02. ¿Cuándo y durante cuánto tiempo debe el Operador de UAS mantener en vigencia su seguro obligatorio de Responsabilidad Civil?

- a) Solo durante el primer mes tras comprar el dron.
- b) Siempre y de forma continuada mientras se realicen operaciones de vuelo con el UAS.
- c) Solo cuando se vuele en espacio aéreo controlado (CTR).
- d) Únicamente en los meses de invierno por el riesgo de viento.

03. El sistema de Posicionamiento Visual (VPS), compuesto por pequeñas cámaras y sensores ópticos ubicados en la panza de muchos drones modernos, se utiliza principalmente para:

- a) Mantener un vuelo estacionario estable y preciso a baja altitud observando patrones en el suelo, especialmente cuando no hay señal GPS disponible (ej. en interiores).
- b) Grabar vídeos cinematográficos del suelo para redes sociales.
- c) Detectar aviones comerciales volando a gran altitud.
- d) Leer los códigos de barras de paquetes en entregas logísticas.

04. Al volar un UAS, el término cibernético 'Payload Manipulation' (Manipulación de la Carga Útil) implica:

- a) Ajustar el peso del dron agregando plomo.
- b) Un pirata informático que toma el control exclusivo de la cámara, el láser o el mecanismo de suelta del dron sin interferir en los motores, para espiar o dejar caer paquetes ilícitos.
- c) El movimiento mecánico que hace el gimbal para estabilizar el viento.
- d) El cambio de batería que hace el piloto entre vuelos.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

05. Para comprender el lenguaje aeronáutico: Los daños provocados por un fallo en los motores o un choque contra un edificio se abordan en el ámbito de la _____, mientras que los daños originados por un hackeo intencionado o terrorismo se abordan en la _____.

- a) Security / Safety.
- b) Safety (Seguridad Operacional) / Security (Protección de la Aviación o AVSEC).
- c) Meteorología / Electrónica.
- d) Navegación / Prevención.

06. Como parte de los procedimientos de preparación previos al vuelo, revisar el índice 'Kp' (Índice planetario de actividad geomagnética) te permite saber si:

- a) La densidad del aire ha bajado por una ola de calor, reduciendo la autonomía.
- b) Hay una tormenta solar (K-index alto) que alterará gravemente la ionosfera, lo cual puede degradar masivamente la precisión de la señal GPS y el magnetómetro, aconsejando posponer el vuelo.
- c) Hay demasiada contaminación lumínica en la ciudad para volar de noche.
- d) Se acercan fuertes precipitaciones acompañadas de granizo.

07. ¿Con qué antelación se suele requerir presentar un Estudio Aeronáutico de Seguridad (EAS) para coordinar vuelos complejos en espacio aéreo controlado de ENAIRE?

- a) Al menos 20-30 días hábiles antes del inicio de la actividad, según los procedimientos y plazos publicados por ENAIRE.
- b) Solo unas horas antes, llamando por teléfono a la Torre de Control.
- c) No hay plazo estipulado, la autorización es automática e inmediata al subir un documento PDF.
- d) Exactamente 72 horas antes del vuelo, por imperativo europeo.

08. ¿Cómo debe evaluar el piloto el riesgo de las condiciones meteorológicas locales (microclima) si va a operar cerca de grandes edificios o cañones urbanos?

- a) Debe tener en cuenta que los edificios pueden crear turbulencias imprevistas, ráfagas fuertes (efecto túnel aerodinámico) y zonas de sombra que bloqueen la señal GPS y el enlace de radio.
- b) No hay riesgo, los edificios frenan el viento haciendo el vuelo más seguro.
- c) Solo debe preocuparse de no chocar contra las antenas.
- d) Debe volar siempre a máxima velocidad para cruzar rápido la zona.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

09. El firmware de muchos UAS comerciales cuenta con bases de datos de NFZ (No Fly Zones). A nivel de software y hardware, ¿qué ocurre cuando el dron enciende su GPS y detecta que se encuentra dentro de la zona roja de un aeropuerto importante?

- a) El dron volará a velocidad reducida obligatoriamente.
- b) El sistema informático bloqueará activamente el encendido ('armado') de los motores, impidiendo físicamente el despegue por seguridad hasta que se desplace fuera de la zona o reciba un código de desbloqueo oficial.
- c) El dron avisa por altavoz a la torre de control de que va a volar.
- d) El mando a distancia se apagará permanentemente.

10. Si el manual de instrucciones del UAS prohíbe explícitamente volar a temperaturas inferiores a 0°C (32°F), volar a -5°C en Categoría Abierta:

- a) Se considera un vuelo de prueba legal si se hace en A3.
- b) Es legal, los manuales son solo consejos, no normativas vinculantes.
- c) Es una infracción aeronáutica y una negligencia gravísima, puesto que la ley europea establece que el operador debe acatar siempre los límites y parámetros fijados por el fabricante en el manual de usuario.
- d) Mejorará el rendimiento del dron al refrigerar la batería.

11. En España, si un dron pesa menos de 250 gramos pero cuenta con una cámara y se utiliza por un autónomo para un trabajo de fotografía comercial (por lo que no es legalmente un juguete), ¿necesita seguro de responsabilidad civil?

- a) No, todos los drones de menos de 250g están exentos pase lo que pase.
- b) Sí. Según el RD 517/2024 y la Ley de Navegación Aérea, requiere estar amparado por un seguro de responsabilidad civil a terceros, independientemente de su bajo peso, al no ser un juguete.
- c) Solo requiere seguro si la operación comercial se efectúa de noche.
- d) El seguro comercial lo proporciona obligatoria y gratuitamente el fabricante de la cámara.

12. ¿Qué ilusión visual o desorientación es muy probable experimentar al volar un dron sobre una superficie completamente uniforme, como un lago en calma, nieve intacta o mar abierto?

- a) Una profunda dificultad para estimar la profundidad, la altitud y la velocidad relativa del UAS, debido a la falta de texturas y referencias visuales estáticas (sombras, árboles, etc.).
- b) El efecto túnel de visión periférica.
- c) Ver la aeronave mucho más grande de lo que realmente es.
- d) La pérdida del enfoque por exceso de contraste cromático.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

13. En el análisis de incidentes de UAS, una actitud de 'Impulsividad' del piloto frecuentemente lleva a:

- a) Tomar la primera acción que le viene a la mente ante un problema (ej. apagar motores en pleno vuelo) sin evaluar sus consecuencias, empeorando drásticamente la situación inicial.
- b) Planificar en exceso todas las fases de vuelo hasta aburrirse.
- c) Negarse a volar bajo cualquier circunstancia por miedo a la lluvia.
- d) Delegar automáticamente la responsabilidad legal a AESA.

14. ¿Dónde puede un piloto de UAS visualizar de forma gráfica, rápida y actualizada las zonas P, R, D y los CTR en España?

- a) En el visor meteorológico de superficie de AEMET.
- b) En la aplicación web interactiva ENAIRE Drones y en la cartografía oficial del eAIP España.
- c) En la página web oficial del Ministerio de Industria y Comercio.
- d) En cualquier aplicación GPS de navegación para coches (ej. Google Maps o Waze).

15. Para cumplir con la LOPDGDD española en el caso de menores, ¿a partir de qué edad puede el menor otorgar su consentimiento por sí mismo para que el operador del dron capte y trate su imagen?

- a) 18 años exclusivamente.
- b) A partir de los 14 años. Si es menor de esa edad, el consentimiento debe ser otorgado obligatoriamente por sus padres o tutores legales.
- c) 16 años.
- d) 12 años.

16. En caso de que se pierda de forma permanente la transmisión del enlace de vídeo (FPV a la pantalla) pero aún tengas el control manual por radio (VLOS visual), ¿cómo debes operar?

- a) Apagar inmediatamente la emisora de radiocontrol.
- b) Mantener la calma, mirar directamente a la aeronave (ya que operas en VLOS), identificar su orientación visualmente y pilotarla de vuelta hacia tu posición con movimientos suaves para aterrizar con seguridad.
- c) Ejecutar giros agresivos y aleatorios para recuperar el vídeo.
- d) Soltar los mandos y dejar que se estrelle por seguridad.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

17. Al planificar una ruta de vuelo urbano para la inspección de una iglesia (aplicando la 'Privacidad desde el Diseño'), una medida técnica y organizativa recomendada para mitigar el riesgo a los transeúntes es:

- a) Planificar el vuelo en las franjas horarias de mínima afluencia peatonal (ej. a primera hora de la mañana) para reducir drásticamente la probabilidad de captar personas de forma colateral e incidental.
- b) Volar exclusivamente durante la salida de los colegios cercanos para evitar robos.
- c) Desactivar la luz intermitente verde del dron.
- d) Quitar el seguro de responsabilidad civil para abaratar el presupuesto.

18. ¿Qué indican las siglas VFR que a menudo aparecen al hablar de aeródromos en los manuales de drones?

- a) Velocidad Fronteriza Reducida (Velocity Frontier Reduced).
- b) Visual Flight Rules (Reglas de Vuelo Visual). Es la normativa bajo la cual operan normalmente avionetas y helicópteros apoyándose en referencias visuales del terreno.
- c) Vehículo de Formación Recreativa.
- d) Vuelo de Fronteras Restringidas.

19. En el contexto de la revisión física pre-vuelo (walkaround), verificar los motores brushless significa:

- a) Girar las campanas con la mano para comprobar que rotan libremente sin rozamientos acústicos o mecánicos, y asegurarse de que no haya arena o polvo incrustado en los bobinados.
- b) Sumergirlos en aceite sintético para lubricarlos.
- c) Desmontarlos completamente con un destornillador y revisar los imanes internos.
- d) Pintarlos de color rojo para cumplir con la normativa visual.

20. ¿Cuál es la forma óptima en la que el piloto debe reaccionar ante una alerta inusual o no esperada en la pantalla de telemetría (ej. 'Interferencia Magnética Alta')?

- a) Ignorarla si el dron sigue respondiendo a los mandos correctamente.
- b) No entrar en pánico (controlar el efecto de sobresalto), estabilizar la aeronave, procesar el significado de la alerta usando la formación previa, y aplicar la mitigación correspondiente, como aterrizar inmediatamente o alejarse de estructuras metálicas.
- c) Apagar inmediatamente el mando a distancia para resetear la conexión C2.
- d) Volar en círculos rápidos para recalibrar el compás automáticamente.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

21. ¿Qué elemento meteorológico tiene el impacto físico más directo en la duración operativa (tiempo de vuelo real) de una misión planificada?

- a) La nubosidad alta.
- b) El viento. Volar contra vientos fuertes obliga a los motores a exigir corrientes altísimas (Amperaje) de la batería, reduciendo el tiempo de vuelo seguro hasta en un 50% frente a un día sin viento.
- c) La presión del nivel del mar.
- d) Las fases de la luna.

22. A diferencia de la fatiga aguda, la 'Fatiga Crónica' se caracteriza por:

- a) Aparecer de forma repentina tras un solo vuelo complejo.
- b) Poder solucionarse simplemente bebiendo un café fuerte.
- c) Ser el resultado de una acumulación prolongada de falta de descanso, estrés continuo o sobrecarga de trabajo. No se cura con una sola noche de sueño y requiere un cambio a largo plazo en los hábitos.
- d) Afectar únicamente a la resistencia muscular de las manos.

23. En el marco de la meteorología espacial y revisiones operativas, ciertos portales de pilotos avisan de vigilar el 'Índice Kp' geomagnético. Un Índice Kp extremadamente alto (ej. nivel 6 o 7 por tormenta solar) es relevante para los procedimientos de UAS porque:

- a) Afecta severamente la ionosfera, lo que puede degradar la fiabilidad y precisión de la señal de navegación por satélite (GPS) del dron, causando errores de posicionamiento o derivas en pleno vuelo.
- b) Hace que el viento sople siempre en dirección contraria al dron.
- c) Derrite los plásticos externos del UAS por el exceso de radiación ultravioleta.
- d) Reduce de golpe la capacidad química de todas las baterías en tierra.

24. Aerodinámicamente, al accionar el movimiento de CABECEO (Pitch) empujando la palanca hacia adelante o hacia atrás, el UAS multirroto:

- a) Se inclina y se desplaza en traslación horizontal hacia adelante o hacia atrás.
- b) Ascende o desciende de altitud.
- c) Gira sobre su propio eje vertical (Guiñada).
- d) Inicia la secuencia de aterrizaje automático.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

25. Cuando se solicita una operación de UAS dentro de un Espacio Aéreo Controlado (CTR), ¿se realiza una evaluación aeronáutica?

- a) Verdadero. El proveedor ATS evalúa la solicitud (Estudio Aeronáutico de Seguridad) para establecer las condiciones de coordinación y evitar impactos en la aviación tripulada.
- b) Falso, el trámite es meramente informativo para que la torre sepa que hay un dron volando.
- c) Falso, en el CTR los drones en Categoría Abierta tienen prioridad absoluta.
- d) Verdadero, pero solo si el dron va a realizar fotografías con fines comerciales.

26. En la fisiología visual, los 'conos' de la retina son las células responsables de:

- a) Detectar el movimiento rápido en la penumbra nocturna.
- b) Captar ondas de radio de la emisora.
- c) La percepción del color, los detalles finos y la agudeza visual central, siendo eficaces principalmente en condiciones de buena iluminación (visión fotópica).
- d) Proteger el ojo de las radiaciones ultravioletas del sol.

27. En la aerodinámica de un dron de 'Ala Fija', ¿qué fenómeno se conoce como 'Entrada en pérdida' (Stall)?

- a) La pérdida repentina de sustentación debido a que el ángulo de ataque del ala es demasiado alto o la velocidad del aire es demasiado baja.
- b) La pérdida de señal de radio de la emisora.
- c) El desprendimiento mecánico de una de las alas en vuelo.
- d) La interrupción del suministro eléctrico por un cortocircuito.

28. En el caso de transportar baterías de LiPo en un viaje (por ejemplo, en un avión comercial), el procedimiento de seguridad estándar exige que:

- a) Se transporten en el equipaje de mano (cabina), descargadas a un nivel seguro (modo storage) y preferiblemente aisladas en bolsas ignífugas (LiPo Safe bags), protegiendo sus contactos.
- b) Se transporten en la bodega de carga del avión al 100% de batería.
- c) Se envuelvan en ropa húmeda para evitar incendios.
- d) Se envíen por correo postal tradicional sin ningún aviso.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

29. La capacidad de atención dividida del ser humano es muy limitada. Durante el vuelo de un dron, hablar por teléfono móvil simultáneamente:

- a) Sustrae recursos cognitivos y perceptivos críticos, incrementando enormemente el tiempo de reacción ante peligros imprevistos y facilitando la pérdida de orientación visual de la aeronave.
- b) Aumenta la concentración del piloto al mantener el cerebro activado por estímulos de voz.
- c) Está recomendado por los fabricantes de drones para comprobar la señal de red 4G/5G en la zona.
- d) Solo afecta si la llamada telefónica tiene un contenido de gran volumen emocional.

30. Si en pleno vuelo automático la telemetría arroja un error crítico como 'Interferencia de brújula' (Compass Error / Magnetic Interference), el procedimiento inmediato recomendado por los fabricantes es:

- a) Apagar los motores para evitar daños mayores.
- b) Elevar el dron alejándolo del suelo o de posibles estructuras metálicas que generen el problema. Si persiste, tomar el control manual (ya que el dron podría derivar y fallará el modo automático) y aterrizar a salvo.
- c) Agitar vigorosamente el mando a distancia.
- d) Volver al punto de origen automáticamente presionando el botón RTH.

31. ¿Qué afección fisiológica, similar al mareo por movimiento, puede sufrir un piloto u observador inexperto al operar un dron usando gafas de inmersión total (FPV - First Person View) durante un tiempo prolongado?

- a) Claustrofobia estática.
- b) Descompresión barométrica.
- c) Enfermedad del simulador o Cinetosis (Cybersickness), provocada por la desconexión sensorial entre el movimiento extremo que perciben los ojos en las gafas y la inmovilidad que siente el sistema vestibular del oído interno.
- d) Conjuntivitis aguda inmediata.

32. Si una persona adquiere un dron específicamente diseñado para competiciones de 'Drone Racing', ¿qué características lo definirán?

- a) Estará optimizado para volar en FPV (First Person View) a alta velocidad, careciendo de sensores anticolidión y con total agilidad manual en modo Acro.
- b) Estará equipado con paracaídas balístico y un MTOM de 10 kg.
- c) Utilizará exclusivamente motores de escobillas (brushed) y volará muy lentamente.
- d) Contará con la mejor cámara de cine estabilizada del mercado.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

33. ¿Qué limitación técnica principal tiene el sistema de Posicionamiento Visual inferior (VPS)?

- a) Atrae a las aves rapaces debido a sus luces intermitentes.
- b) No funciona en la oscuridad, con escasa iluminación, ni sobre superficies muy reflectantes, en movimiento o sin textura (como espejos, nieve sin marcas o agua tranquila).
- c) Gasta tanta batería que reduce el tiempo de vuelo a la mitad.
- d) Requiere una licencia militar especial para activarse.

34. Si vas a volar bajo un puente o una cubierta de árboles densa, ¿qué configuración del 'Failsafe' (comportamiento ante pérdida de señal) debes evitar obligatoriamente?

- a) El aterrizaje automático inmediato.
- b) El modo de vuelo estacionario (Hovering) para esperar a recuperar la señal.
- c) El Regreso al Punto de Origen (RTH) con ascenso automático, ya que el dron chocará fatalmente contra el techo (puente/ramas) al intentar subir a la altitud de seguridad.
- d) La grabación continua de vídeo FPV.

35. En la dinámica de vuelo de un dron, el movimiento de rotación que la aeronave realiza girando hacia la izquierda o hacia la derecha sobre su propio eje vertical, se conoce técnicamente como:

- a) Alabeo (Roll).
- b) Cabeceo (Pitch).
- c) Guiñada (Yaw).
- d) Efecto suelo.

36. En el contexto de la carga útil (Payload), el manual de vuelo especifica un Centro de Gravedad (CG). Un procedimiento de carga incorrecto que desplace el CG causará:

- a) Mayor duración de la batería.
- b) Ningún efecto si se usa el modo GPS.
- c) Que la aeronave sea inestable, forzando a ciertos motores a trabajar por encima de su límite, lo que puede derivar en un fallo mecánico o pérdida de control en vuelo.
- d) Mejor resistencia contra el viento frontal.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

37. En el caso de planificar una operación cerca de un Helipuerto o Aeródromo civil sin torre de control (espacio aéreo no controlado G), el piloto debe:

- a) Consultar ENAIRE Drones, donde probablemente encuentre una Zona Geográfica de UAS que establece un radio de seguridad (ej. 8km) dentro del cual está prohibido volar sin la coordinación explícita del gestor del aeródromo.
- b) Volar sin más, ya que no hay controladores de tránsito aéreo.
- c) Volar en dirección contraria al viento predominante.
- d) Requerir una escolta policial armada en tierra.

38. Un piloto remoto pierde el control y estrella accidentalmente su cuadricóptero contra el capó de un coche aparcado. El vehículo sufre daños por valor de 1.500€, pero el dron queda intacto. ¿Qué póliza del operador se activa obligatoriamente para resarcir al dueño del coche?

- a) La póliza de Seguro de Responsabilidad Civil a terceros del Operador.
- b) La póliza de Daños Propios (Kasko) del dron.
- c) El seguro obligatorio a todo riesgo del conductor del vehículo afectado.
- d) La póliza técnica de Payload (Carga Útil).

39. Con el objetivo de garantizar la Cultura Justa y fomentar los informes, la información subida al Sistema de Notificación de Sucesos (SNS) de España es tratada de modo que:

- a) Se vende a empresas de marketing de seguros para subir las tarifas.
- b) Se publica de forma abierta con el nombre del piloto en el BOE.
- c) Es desidentificada (anonimizada) para proteger la identidad del notificante y se utiliza única y exclusivamente con fines de prevención y mejora de la seguridad aérea, sin buscar castigos.
- d) Se envía de forma automática a los juzgados penales para abrir un expediente acusatorio sistemático.

40. ¿Cómo clasifica la normativa europea EASA a los drones de carreras (FPV) contruidos pieza a pieza por el propio piloto (construcción privada) en relación a los marcados de clase?

- a) Los clasifica automáticamente como C3.
- b) Están exentos de tener un marcado de clase CE de drones, pero sus capacidades (peso y velocidad) los restringen operativamente a la subcategoría A3, salvo que pesen menos de 250g y vuelen a menos de 19m/s (A1).
- c) Están prohibidos en todo el territorio europeo.
- d) Los asimila a juguetes si tienen hélices de plástico.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

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

01: **B** _____

02: **B** _____

03: **A** _____

04: **B** _____

05: **B** _____

06: **B** _____

07: **A** _____

08: **A** _____

09: **B** _____

10: **C** _____

11: **B** _____

12: **A** _____

13: **A** _____

14: **B** _____

15: **B** _____

16: **B** _____

17: **A** _____

18: **B** _____

19: **A** _____

20: **B** _____

21: **B** _____

22: **C** _____

23: **A** _____

24: **A** _____

25: **A** _____

26: **C** _____

27: **A** _____

28: **A** _____

29: **A** _____

30: **B** _____

31: **C** _____

32: **A** _____

33: **B** _____

34: **C** _____

35: **C** _____

36: **C** _____

37: **A** _____

38: **A** _____

39: **C** _____

40: **B** _____

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3, 40 preguntas en 40 minutos!



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: _____