Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguros

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. En el supuesto de que tu aeronave sea hackeada, secuestrada de tus mandos mediante un ataque cibernético comprobado, e intercepte de forma hostil y sostenida el espacio aéreo controlado de un aeropuerto (CTR/ATZ):

a) El problema se clasifica como una avería puramente meteorológica.

b) El operador debe apagar el teléfono y huir para evitar repercusiones.

c) Es una contingencia absoluta de 'Security' (acto ilícito). Obliga a comunicar inmediatamente y de urgencia el ataque y la posición a la Torre de Control y a las Fuerzas de Seguridad para proteger el tráfico tripulado.

d) Solo debes enviar un correo electrónico al servicio técnico del fabricante.

02. ENAIRE es:

a) Una empresa totalmente privada de telecomunicaciones.

b) Una asociación militar.

c) Una entidad pública empresarial dependiente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

d) Una agencia meteorológica dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica.

03. En la jerga de ciberseguridad, un 'Ataque de fuerza bruta' (Brute-force attack) contra la estación de tierra de un UAS busca:

a) Adivinar la contraseña de acceso al dispositivo probando sistemáticamente miles de combinaciones de caracteres a gran velocidad hasta dar con la correcta.

b) Golpear la pantalla de la tablet con un martillo hasta destruirla.

c) Acelerar los motores del dron hasta que se fundan por sobrecalentamiento.

d) Robar el equipo de las manos del piloto usando violencia física.

04. En el marco de un estudio SORA, la instalación en el dron de un sistema de recuperación de emergencia homologado (como un paracaídas balístico automático):

a) Reduce drásticamente la probabilidad técnica de que los motores se apaguen.

b) Es una fuerte medida de mitigación táctica que reduce considerablemente la severidad (gravedad) del impacto y las lesiones fatales a personas en caso de desplome sobre la zona de tierra (Ground Risk).

c) Evita formalmente que la aeronave pueda chocar en vuelo contra un avión (Air Risk).

d) Aumenta la velocidad máxima del UAS.

05. En las comunicaciones radiofónicas de la torre de control, de acuerdo con el alfabeto fonético OACI, la letra 'P' se pronuncia:

a) París.

b) Papa.

c) Pedro.

d) Pilot.

06. ¿A qué hace referencia el acrónimo AGL que aparece constantemente en las limitaciones de vuelo de ENAIRE Drones?

a) Above Ground Level (Sobre el Nivel del Suelo).

b) Aviation General Limits.

c) Aeronautical Ground License.

d) Aerodrome Geographic Limit.

07. A efectos legales, ¿qué se considera un 'dato personal' captado por la cámara de un UAS?

a) Toda información sobre una persona física identificada o identificable (ej. imágenes de su rostro, matrícula de su coche, ubicación exacta o su voz).

b) Únicamente el nombre y los apellidos de una persona si se pronuncian en un vídeo.

c) Cualquier fotografía del interior de un parque natural.

d) Las coordenadas GPS y la altitud del propio dron en vuelo.

08. La destrucción segura (borrado criptográfico o destrucción física en fragmentos) de las tarjetas SD y los discos duros de a bordo antes de retirar, enviar a reparar o vender un dron comercial evita principalmente:

a) Que el dron pese más de lo especificado en la hoja técnica.

b) La recuperación de información sensible, fotografías de infraestructuras críticas y rutas estratégicas (waypoint logs) por parte de terceros no autorizados y analistas forenses.

c) Que las aduanas cobren más impuestos por la venta.

d) Que el GPS del dron nuevo funcione mal.

09. Un TFR (Temporary Flight Restriction) emitido por una emergencia, como un gran incendio forestal activo en el monte:

a) Prohíbe totalmente el vuelo de cualquier UAS civil en esa zona para no entorpecer ni poner en grave peligro a los medios aéreos tripulados de extinción.

b) Es una invitación explícita para que los drones de prensa y fotógrafos aficionados vayan a grabar el desastre.

c) Solo afecta a la aviación comercial o jets privados por encima de los 10.000 pies de altitud.

d) Permite el vuelo de drones privados exclusivamente para tomar fotografías periciales destinadas a las compañías aseguradoras.

10. En el mercado existen compañías que ofrecen 'Seguros de pago por vuelo' o pólizas temporales (ej. por horas o días). ¿Son legalmente válidos en España para operar?

a) No, en España la Ley exige que los seguros sean siempre suscritos obligatoriamente en formato anual e ininterrumpido.

b) Sí, son plenamente válidos siempre que el certificado y las coberturas cumplan con los límites económicos requeridos por ley (ej. el RD 517/2024) y estén activados exactamente durante el periodo temporal en que se realiza la operación del vuelo.

c) Sí, pero solo para vuelos recreativos con drones menores a 100 gramos.

d) No, Europa ha vetado rotundamente a las aseguradoras digitales.

11. Un perito usa un dron comercial para realizar un conteo forestal en la alta montaña. El sensor del dron es de muy baja calidad visual y la zona está casi vacía. Solo aparecen siluetas borrosas minúsculas en el vídeo de algunos excursionistas a kilómetros de distancia. Según la normativa:

a) El piloto debe descender y pedir que le enseñen el DNI para apuntar sus nombres.

b) Debe paralizar la misión, llamar a AESA y volver a la oficina.

c) Al no captar imágenes o resoluciones que permitan la identificación (directa ni indirecta) física de ninguna persona, no hay tratamiento de datos personales ni resulta de aplicación el RGPD.

d) Debe pagar una tasa a los excursionistas por invadir su campo visual.

12. ¿Qué obligación impone el sistema normativo respecto al estado psicofísico del piloto a distancia?

a) Beber café antes de volar para estar más alerta.

b) Se prohíbe operar un UAS si el piloto está fatigado, enfermo o bajo los efectos de cualquier tipo de sustancia psicoactiva, drogas o alcohol que merme su atención, aplicando la regla de 'Tolerancia 0'.

c) Tener menos de 50 años biológicos.

d) Entregar un análisis de orina a AESA cada 6 meses.

13. ¿Por qué es importante comprender la 'Presión del tiempo' (Time pressure) en el comportamiento de un operador de UAS?

a) Porque la prisa por acabar el trabajo incrementa dramáticamente la probabilidad de omitir chequeos pre-vuelo (checklists) y cometer errores críticos de procedimiento.

b) Porque el dron gasta mucha menos batería si se vuela deprisa.

c) Porque los satélites GPS cambian de posición cada 10 minutos.

d) Porque reduce el estrés del piloto saber que acabará pronto.

14. En el marco de la Seguridad Operacional (Safety), ¿cuál es el objetivo principal al aplicar técnicas de prevención y barreras de mitigación?

a) Evitar las multas económicas de AESA.

b) Eludir la obligación de contratar seguros aeronáuticos.

c) Garantizar que los riesgos identificados se contengan y se mantengan sistemáticamente controlados en un nivel aceptable durante toda la operación (ALARP).

d) Asegurar que el dron no sufra ningún rasguño estético.

15. En referencia a las buenas prácticas para alargar la vida útil y seguridad de las baterías de propulsión LiPo, el 'Modo de Almacenamiento' (Storage) recomendado por los fabricantes consiste en guardar las celdas a una capacidad aproximada del:

a) 50% o 60% de su carga total nominal (unos 3.8V por celda) si no se van a utilizar en los próximos días o semanas, mitigando drásticamente el desgaste químico interno y la peligrosa hinchazón por gases.

b) 100% permanente para estar siempre listas para emergencias.

c) 0% absoluto (drenado total) para resetear la memoria de la batería.

d) 10% de carga y envueltas en papel de aluminio.

16. En un entorno de aviación no tripulada profesional (Categoría Específica), al delegar la ejecución material de la misión, la responsabilidad directa sobre las decisiones del aire (conciencia situacional, evitar colisiones y cumplir normas de vuelo) recae en:

a) El Piloto a Distancia al mando (PIC) y el Operador de UAS registrado, quienes son los garantes últimos del desarrollo seguro del vuelo.

b) El cliente de la inmobiliaria que encargó las fotos.

c) La compañía aseguradora.

d) El director del aeropuerto más cercano, que debe supervisar el dron desde la torre.

17. ¿Qué se entiende actualmente por NOTAM (Notice To Air Missions)?

a) Un mensaje de control de tráfico aéreo en ruta.

b) Un aviso distribuido por telecomunicaciones que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación temporal de instalaciones, servicios o peligros, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal de vuelo.

c) Un parte meteorológico del aeropuerto local.

d) Un manual anual impreso con todas las rutas aéreas internacionales.

18. A nivel estadístico, ¿cuál suele ser uno de los vectores principales o 'causas raíz' más comunes en los accidentes con drones comerciales?

a) El ataque de águilas entrenadas.

b) El hackeo militar por fuerzas extranjeras.

c) La excesiva precisión del sistema de navegación GPS.

d) El Factor Humano: la impericia, pérdida de conciencia situacional, fatiga, o la vulneración consciente de los procedimientos operativos estandarizados por parte del piloto.

19. Según el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947, el transporte aéreo de MERCANCÍAS PELIGROSAS (ej. materiales infecciosos, sustancias químicas tóxicas) mediante el uso de drones:

a) Está permitido en la Categoría Específica si se usa paracaídas.

b) Está completamente excluido de las categorías Abierta y Específica por su altísimo riesgo, debiendo encuadrarse estrictamente bajo la exigente Categoría Certificada.

c) Está permitido libremente si el dron vuela en zonas agrícolas (Clase G).

d) No se permite en España bajo ninguna categoría aeronáutica.

20. En resumen, la máxima premisa para cualquier Piloto a Distancia respecto a la privacidad es:

a) El dron es una aeronave y, por tanto, las leyes de aviación anulan el derecho a la intimidad.

b) El cumplimiento de la normativa aeronáutica de AESA no exime bajo ningún concepto del cumplimiento íntegro y escrupuloso de la normativa de Protección de Datos Personales (AEPD) y el respeto a la intimidad.

c) Si el dron pesa menos de 250 gramos, no aplica ninguna ley del mundo.

d) Solo se pueden grabar edificios oficiales del Gobierno.

21. ¿Cuál es la principal ventaja técnica de utilizar hélices de fibra de carbono en lugar de las estándar de plástico o nailon?

a) Son indestructibles ante choques contra el asfalto.

b) Permiten que el dron vuele debajo del agua.

c) Son mucho más rígidas, lo que evita que se flexionen bajo altas RPM, proporcionando una respuesta de vuelo más precisa, rápida y eficiente.

d) No requieren apretarse a los motores porque se magnetizan.

22. Desde la perspectiva financiera, la póliza del seguro obligatorio de Responsabilidad Civil a terceros que contrata el Operador de UAS:

a) Le regalará un dron nuevo si el suyo se pierde en el mar.

b) Asume, hasta el límite económico fijado en el contrato, las indemnizaciones derivadas de los daños personales o materiales causados a terceros ajenos a la operación, incluyendo normalmente los gastos de defensa jurídica.

c) Le reembolsa las multas por volar de noche sin luces.

d) Paga las horas extra de los actores si la grabación se retrasa por la lluvia.

23. Al observar la parte superior de un UAS profesional o comercial, la pequeña antena en forma de seta o parche circular suele corresponder a:

a) El sensor de temperatura.

b) El receptor de la antena GPS / GNSS (Sistema Global de Navegación por Satélite).

c) El altavoz de emergencia.

d) El radar de evasión de aeronaves tripuladas.

24. ¿Qué barreras preventivas y medidas de seguridad son vitales antes de realizar un vuelo comercial con un UAS en espacio abierto?

a) Evaluar la zona (obstáculos, población), verificar los avisos del espacio aéreo (ENAIRE/NOTAM), analizar el parte meteorológico y ejecutar un check-list del equipo.

b) Únicamente verificar que el dron tenga un color bonito para la foto.

c) Llamar siempre a la torre de control de Madrid, aunque se vuele en otra provincia.

d) Formatear la tarjeta MicroSD y borrar el número de registro de AESA del chasis.

25. ¿Cuál es el principal proveedor de servicios de navegación aérea y gestión del espacio aéreo en España?

a) ENAIRE

b) ENAC

c) AENA

d) Ministerio de Educación

26. Cuando se efectúa una grabación aérea para el cine o televisión en la calle, el uso de 'Avisos en la zona' como medida de transparencia debe incluir obligatoriamente:

a) El número de licencia del piloto.

b) La marca y el modelo exacto del dron utilizado.

c) La identidad del Responsable del tratamiento, la finalidad de la captación de imágenes y la forma de ejercer los derechos de protección de datos.

d) El currículum del operador de cámara.

27. La complacencia (exceso de confianza) es un riesgo psicológico que afecta especialmente a:

a) Pilotos experimentados que realizan rutas repetitivas o rutinarias, llevándoles a ignorar alarmas o protocolos de seguridad.

b) Pilotos novatos en su primer vuelo.

c) Exclusivamente a los pilotos que vuelan drones de juguete.

d) El personal de mantenimiento del dron, pero nunca al piloto en vuelo.

28. En la transmisión de video analógico y digital para UAS, se prefiere utilizar antenas de Polarización Circular (ej. LHCP o RHCP) sobre antenas lineales porque:

a) Reducen significativamente las interferencias destructivas causadas por el 'Efecto Multitrayecto' (Multipath), es decir, el rebote de las señales de radio en edificios y el suelo.

b) Tienen forma redonda y son más estéticas.

c) Pesan menos y aumentan el MTOM del dron.

d) Multiplican la autonomía del dron al absorber radiación cósmica.

29. En la subcategoría A2, al usar un dron con etiqueta C2, la regla de los '30 metros de distancia a personas no involucradas' debe respetarse:

a) Solo cuando el dron está aterrizando o despegando.

b) Únicamente si la persona involucrada lo solicita explícitamente.

c) Durante todo el trayecto y fases del vuelo (despegue, vuelo horizontal y aterrizaje) como un cilindro de protección invisible que rodea al dron.

d) De forma vertical, es decir, volando a 30 metros de altura por encima de sus cabezas.

30. En la normativa de UAS aplicable en España (como el RD 517/2024), ¿qué objetivo principal tiene la Zonificación y las reglas de protección en el entorno aeroportuario?

a) Cobrar tasas a los aficionados que vuelen drones de juguete.

b) Delimitar las zonas donde solo vuelan drones militares.

c) Establecer las distancias geográficas de seguridad, los límites de altura y los procedimientos de coordinación (EAS) requeridos para que los drones utilicen el espacio aéreo adyacente sin amenazar a la aviación tripulada.

d) Sustituir las funciones de las torres de control tradicionales.

31. A nivel cibernético e internacional, la red de satélites civiles de posicionamiento (como GPS o GLONASS) es intrínsecamente vulnerable a ataques de falsificación u obstrucción debido a que:

a) Las antenas de los satélites en el espacio se apagan automáticamente durante la noche.

b) Las señales civiles llegan a la superficie con muy baja potencia electromagnética y carecen de cifrado de autenticación (no están encriptadas), siendo relativamente fáciles de anular (Jamming) o suplantar (Spoofing).

c) Los satélites transmiten señales de humo indetectables.

d) La gravedad de la luna perturba invariablemente los códigos binarios.

32. En la cartografía aeronáutica mundial, las elevaciones y las coordenadas GPS se basan en un sistema de referencia espacial geodésico estándar conocido como:

a) WGS84 (World Geodetic System 1984).

b) UTM (Universal Transverse Mercator Time Measurement).

c) EASA-Geo (European Aviation Safety Agency Geographic).

d) GLONASS-EU (Global Navigation Satellite System Europe).

33. ¿Por qué los sistemas de evasión de obstáculos basados en infrarrojos o visión estéreo pueden fallar drásticamente frente a ventanas modernas, superficies de cristal o lagos muy calmados?

a) Porque estos materiales absorben el sonido.

b) Porque generan interferencias Wi-Fi.

c) Porque las superficies altamente reflectantes o transparentes devuelven señales ópticas confusas (rebotes anómalos o falta de textura visual), cegando o confundiendo el software de detección.

d) Porque el cristal roba el magnetismo del dron.

34. En la legislación aeronáutica, si el estado de una Zona 'R' (Restringida) figura como 'Inactiva' (ej. fuera de su horario publicado de ejercicios):

a) El vuelo civil sigue estando prohibido por un margen de precaución de seguridad.

b) El dron debe llevar activada una luz intermitente roja obligatoria para ingresar.

c) El espacio aéreo recupera su clasificación base y el vuelo es posible respetando las reglas generales de la Categoría Abierta.

d) Se puede volar, pero solo manteniendo una altitud máxima de 20 metros AGL.

35. A pesar de que los UAS comerciales avanzados cuentan con recepción de sistemas GNSS (GPS/Galileo), a nivel de programación interna, los controladores de vuelo siempre confían y priorizan los datos de este otro minúsculo sensor de la placa base para conocer y mantener los cambios finos de altitud vertical (Z-axis). ¿Cuál es?

a) La cámara de grabación 4K.

b) El magnetómetro tridimensional.

c) El barómetro de precisión, debido a que su capacidad para medir fluctuaciones microscópicas de la presión estática del aire es matemáticamente más inmediata, resolutiva y constante para cambios verticales milimétricos que la geometría triangular vertical fluctuante del GPS.

d) El sensor de temperatura de la batería de litio.

36. Al consultar un pronóstico meteorológico TAF, ¿qué nos indica el periodo de validez del mensaje?

a) El lapso de tiempo futuro en el cual se espera que ocurran las condiciones meteorológicas pronosticadas en el aeródromo (generalmente abarca entre 9 y 30 horas).

b) El tiempo exacto que lleva lloviendo en la zona.

c) Las horas a las que el aeropuerto estará cerrado por descanso.

d) La duración máxima de la batería del dron según la temperatura.

37. ¿Cómo interfiere el consumo de tabaco en la visión nocturna del piloto a distancia?

a) El monóxido de carbono inhalado reduce la saturación de oxígeno en sangre (hipoxia leve), lo que degrada drásticamente la sensibilidad de los bastones en la retina necesarios para ver con poca luz.

b) Aumenta la agudeza visual debido al efecto estimulante de la nicotina.

c) Causa dilatación permanente de la pupila, mejorando la captación de luz.

d) El humo físico bloquea directamente el contacto VLOS con el dron.

38. Si en el transcurso de una operación detectas a un individuo hostil y ajeno al equipo manipulando antenas direccionales o inhibidores (Jammer) apuntando deliberadamente a tu aeronave, debes de inmediato:

a) Intentar embestir al individuo lanzándole el dron a máxima velocidad.

b) Aterrizar el dron cerca del individuo para asustarlo con el ruido.

c) Activar los protocolos de emergencia (ej. aterrizar inmediatamente en un lugar seguro o abortar misión), poner a salvo al equipo humano y notificar urgentemente el ataque intencionado a la Policía o Guardia Civil.

d) Seguir operando con normalidad y subir la potencia del mando.

39. Pilotando un dron con la emisora de radiocontrol en MODO 2, el movimiento del stick (palanca) IZQUIERDO hacia arriba o hacia abajo te permite:

a) Realizar maniobras de alabeo hacia la derecha o izquierda.

b) Modificar el ángulo vertical de grabación de la cámara.

c) Cambiar la altitud de la aeronave aplicando o quitando potencia a los motores (Acelerador / Throttle).

d) Avanzar rápidamente hacia adelante (Pitch).

40. Durante tu vuelo legal en Categoría Abierta, observas visualmente un hidroavión o helicóptero del servicio de extinción de incendios que se acerca repentinamente a tu cuadrícula operativa.

a) Subes el dron de altitud rápidamente para grabar mejor las descargas de agua.

b) Mantienes tu posición; tú despegaste antes y tienes derecho de prioridad en esa zona.

c) Debes descender, aterrizar inmediatamente tu UAS y abandonar el área, ya que las aeronaves tripuladas y los servicios de emergencia tienen prioridad absoluta en el espacio aéreo.

d) Aumentas la velocidad de tu dron para alejarte horizontalmente sin necesidad de perder altitud.

41. ¿Qué base legal (art. 6 RGPD) utiliza habitualmente una empresa para grabar con drones el avance de su propia obra de construcción, captando subsidiariamente a sus propios trabajadores?

a) El interés vital de la sociedad.

b) El consentimiento público.

c) El 'Interés Legítimo' de la empresa o el cumplimiento del contrato laboral (control empresarial), siempre informando previamente a los trabajadores y respetando su intimidad.

d) La excepción de seguridad nacional.

42. Desde la perspectiva de la ergonomía y la interfaz hombre-máquina, volar usando un mando a distancia (emisora) y recibiendo información en un teléfono móvil/tablet expone al piloto a:

a) El problema de dividir la atención entre la pantalla (telemetría/cámara) y el cielo (VLOS), lo que requiere una disciplina de escaneo para no perder de vista la aeronave real ni su entorno.

b) Radiaciones nocivas continuas en las manos.

c) La ceguera permanente por el brillo de las pantallas.

d) La pérdida inmediata del control de guiñada.

43. Cuando el mapa interactivo ENAIRE Drones indica una "Zona Restringida al Vuelo Fotográfico" (RVF):

a) Significa que no puedes arrancar los motores del dron bajo ningún concepto.

b) Puedes volar la aeronave, pero está legalmente prohibido activar los sensores ópticos y registrar imágenes o vídeo, salvo que cuentes con la autorización específica del organismo competente (Ministerio de Defensa).

c) Solo puedes hacer fotografías panorámicas en blanco y negro.

d) Puedes grabar siempre que te comprometas a desenfocar caras y matrículas en posproducción.

44. En la mecánica de los motores brushless, ¿cómo se puede invertir físicamente el sentido de giro de un motor si se constata que gira al revés de lo deseado?

a) Intercambiando la conexión de dos de los tres cables que unen el motor con el Variador Electrónico de Velocidad (ESC).

b) Dando la vuelta a la batería LiPo dentro del compartimento.

c) Girando el chasis del dron 180 grados.

d) Instalando la hélice al revés.

45. En el caso de que una persona haya otorgado libremente su consentimiento para que su rostro aparezca en un vídeo aéreo comercial grabado por un dron, ¿puede arrepentirse y retirar dicho permiso?

a) No, el consentimiento firmado en aeronáutica civil es irrevocable y vitalicio.

b) Sí. El RGPD establece que el interesado tiene derecho a retirar su consentimiento en cualquier momento, de forma tan fácil como lo dio, aunque no afectará a la licitud del tratamiento previo a la retirada.

c) Solo si paga una indemnización compensatoria a la productora del vídeo.

d) Sí, pero debe solicitarlo a un juez en los tribunales.

46. Desde un punto de vista actuarial y de riesgos, el peso máximo al despegue (MTOM) de un UAS influye en la prima del seguro de Responsabilidad Civil porque:

a) Los drones pesados son más atractivos para los ladrones.

b) Los drones ligeros son los únicos que se estrellan.

c) Un dron de mayor masa tiene mucha más energía cinética en caída libre, lo que eleva exponencialmente el poder destructivo y la severidad de los daños en caso de impacto contra personas o vehículos.

d) No influye en absoluto; cuesta lo mismo asegurar un dron de 100 gramos que uno de 20 kilogramos.

47. El artículo 32 del RGPD exige aplicar 'Medidas de seguridad técnicas y organizativas apropiadas'. En la práctica diaria de un piloto a distancia, esto se traduce en:

a) Ponerle protectores de plástico a las hélices.

b) Cifrar las tarjetas SD, usar contraseñas en los dispositivos de control, actualizar el software y guardar los drones bajo llave para evitar accesos no autorizados a las grabaciones.

c) Contratar un seguro a todo riesgo que pague el dron si se rompe.

d) Volar siempre con dos baterías de repuesto.

48. Si el cielo está completamente despejado de nubes (0/8 octas), meteorológicamente se puede abreviar como:

a) BKN.

b) OVC.

c) SKC (Sky Clear).

d) SCT.

49. En caso de accidente severo o perforación, una batería de Polímero de Litio puede sufrir un 'Thermal Runaway' (fuga térmica). Físicamente, este peligroso fenómeno se caracteriza por:

a) Una violenta reacción química endotérmica y exotérmica en cadena incontrolable, que rompe las capas aislantes internas y genera su propio oxígeno, derivando en incendios y gases muy tóxicos que no pueden apagarse con un simple extintor de agua.

b) La pérdida de pintura exterior del chasis de la batería.

c) El dron congelándose instantáneamente por debajo de cero grados.

d) Que la batería se reinicia sola y vuelve a funcionar normalmente al día siguiente.

50. Si la carga de pago (Payload) de un dron no está asegurada firmemente y se desplaza bruscamente durante una maniobra en pleno vuelo:

a) El dron ganará velocidad automáticamente.

b) El Centro de Gravedad (CG) cambiará de forma dinámica, lo que puede superar la capacidad límite de la controladora de vuelo para estabilizar la aeronave, provocando un accidente seguro.

c) El GPS se reiniciará para recalcular la ruta.

d) Las hélices girarán al revés temporalmente para frenar.

51. Implementar una política de 'Contraseñas Robustas' para impedir el acceso no autorizado al software de vuelo (GCS) u a los paneles de gestión de operadores de AESA implica, como norma general:

a) Usar la fecha de nacimiento del piloto, por ser fácil de recordar.

b) Usar la misma contraseña corta de 4 números para todos los dispositivos de la empresa.

c) Exigir una longitud adecuada (ej. +12 caracteres), combinación de letras mayúsculas, minúsculas, números y símbolos, prohibiendo el uso de datos personales predecibles o palabras de diccionario.

d) No usar contraseñas y utilizar siempre el reconocimiento de voz en entornos ruidosos.

52. Para proteger la 'Disponibilidad' (Availability) del servicio de drones de una empresa frente a un ataque de ransomware (secuestro de datos informáticos), la mejor defensa proactiva es:

a) Apagar todos los ordenadores y volver a usar mapas de papel.

b) Pagar a los secuestradores siempre de forma inmediata.

c) Mantener sistemas de copias de seguridad (Backups) redundantes, cifrados y almacenados fuera de la red principal (Offline), permitiendo restaurar el sistema sin ceder a la extorsión.

d) Comprar drones que no utilicen GPS.

53. Bajo la normativa general del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 aplicable en España, ¿cuál es la EDAD MÍNIMA general para pilotar un dron en la Categoría Abierta o Específica (salvo excepciones puntuales)?

a) 16 años.

b) 14 años.

c) 18 años.

d) 21 años.

54. ¿Dónde son aplicables los reglamentos de ejecución sobre drones (UAS) emitidos por la EASA (Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea)?

a) Exclusivamente en el territorio de España.

b) En todo el mundo, ya que son normas de la ONU.

c) En todos los Estados miembros de la Unión Europea, garantizando unas reglas de vuelo y un mercado unificado.

d) Solo en los aeropuertos internacionales.

55. Si una agencia de modelos contrata un dron para hacer primeros planos de sus actores (por lo que el tratamiento se basa en su consentimiento y es automatizado), ¿qué garantiza el 'Derecho a la Portabilidad' para los actores?

a) Tienen el derecho de recibir los vídeos y fotos personales que han facilitado al Responsable, en un formato estructurado, de uso común y lectura mecánica, y poder transmitirlos libremente a otra agencia sin impedimentos.

b) Garantiza que el dron tenga un asa para ser transportado a mano (portátil).

c) Obliga a la agencia a regalarles un dron de la misma marca al terminar el año.

d) Obliga al operador a borrar los vídeos tras cada sesión de grabación.

56. Durante la ejecución de una misión en la Categoría Específica, acordonar físicamente con vallas o cintas y vigilar la Estación de Control Terrestre ayuda directamente a la 'Security' al:

a) Impedir que el viento mueva o derribe las antenas de comunicación.

b) Evitar que transeúntes curiosos o personas con intenciones hostiles accedan físicamente a los equipos, corten cables, roben datos o agredan al piloto mientras tiene la vista ocupada en la aeronave.

c) Crear una sombra cómoda que mejore la visión en la tablet del piloto.

d) Reducir significativamente la contaminación acústica en la ciudad.

57. Los drones de construcción privada (DIY) o 'Legacy' (anteriores a la normativa CE) que pesen menos de 250g pueden operarse bajo la normativa A1. ¿Qué límite técnico tienen?

a) Solo pueden volar 10 minutos.

b) Deben tener una velocidad máxima de vuelo en horizontal limitada a 19 m/s para asimilarse al riesgo de la clase C0.

c) No pueden montar cámara en ningún caso.

d) Deben atarse con un cable de kevlar de 50 metros.

58. ¿Cuál es un requisito administrativo indispensable antes de solicitar una autorización operacional o coordinación aeronáutica?

a) Tener un piloto con licencia de vuelo comercial por instrumentos (IFR).

b) Operar un dron con un peso superior a los 25 kg en Categoría Específica.

c) Estar debidamente registrado como operador de UAS en AESA y disponer del certificado correspondiente a la categoría de vuelo.

d) Abonar la tasa de reserva del espacio aéreo al Ministerio de Hacienda.

59. En la misma anatomía del motor brushless, ¿qué es el 'Rotor' o 'Campana' (Bell)?

a) La pieza exterior móvil en forma de copa, que encaja sobre el estator, contiene los potentes imanes permanentes adheridos a su pared interna y sobre la cual se atornilla la hélice.

b) El chip electrónico que regula el voltaje del motor.

c) Los cables soldados a la placa PDB.

d) El disipador de calor de aluminio estático.

60. ¿Qué significa el término CIS (Common Information Services) en relación con la arquitectura del U-Space?

a) Centro de Inspección de Seguridad aérea.

b) Servicios de Información Común: una infraestructura de datos única que proporciona información esencial de manera centralizada (espacio aéreo, restricciones, tráfico) a todos los proveedores de U-Space.

c) Comité Internacional de Satélites.

d) Código de Identificación Segura del piloto.

61. ¿Cómo afecta a la aerodinámica del UAS volar en un día de verano con temperaturas extremas (mucho calor) y gran altitud geográfica (ej. en la montaña)?

a) El dron genera más sustentación con menos esfuerzo.

b) Las baterías rinden un 50% más debido a la dilatación del litio.

c) No hay ningún efecto técnico perceptible en el rendimiento del dron.

d) La densidad del aire disminuye (aire menos denso), por lo que las hélices tienen menos resistencia para generar sustentación, obligando a los motores a girar más rápido y disminuyendo el rendimiento y autonomía general.

62. En la tecnología y normativa actual, ¿qué define con precisión el acrónimo UAS?

a) Universal Aerial Satellite (Satélite Aéreo Universal).

b) Unidentified Airborne System (Sistema Aerotransportado No Identificado).

c) Unmanned Aircraft System (Sistema de Aeronave No Tripulada), que engloba tanto a la aeronave como a los componentes necesarios para operarla (estación de control remoto, enlaces C2).

d) Underground Aerodynamic Structure (Estructura Aerodinámica Subterránea).

63. ¿Qué técnica humana se debe emplear para realizar un escaneo visual eficaz del espacio aéreo (búsqueda de tráfico) durante la operación?

a) Dividir el cielo en bloques visuales de unos 10-15 grados y detener la mirada brevemente en cada bloque, ya que el ojo detecta mejor a las aeronaves durante estos períodos de fijación.

b) Mirar fijamente el sol para dilatar las pupilas y aumentar el contraste.

c) Mantener la mirada desenfocada (visión periférica continua) para ver toda la panorámica al mismo tiempo.

d) Realizar barridos continuos a alta velocidad sin detenerse de izquierda a derecha.

64. Físicamente, para que un UAS multirrotor logre mantener un vuelo estacionario (hovering) perfecto sin ganar ni perder altitud en un entorno sin viento, la fuerza de empuje o sustentación vertical total generada por las hélices debe ser:

a) El doble del peso de la aeronave.

b) Exactamente igual a la fuerza de gravedad (peso total) de la aeronave.

c) Cero, y dejar que el magnetismo lo sostenga.

d) Ligeramente inferior al peso de la batería.

65. Si el operador de un dron comercial se equivoca al adjuntar el enlace de descarga de un reportaje aéreo y envía el vídeo donde aparecen rostros y matrículas al cliente equivocado, se ha producido:

a) Un simple error logístico exento de sanción.

b) Una Brecha de Seguridad y una vulneración del principio de Confidencialidad de los datos personales, debiendo gestionarlo como un 'incidente de seguridad' bajo las normas del RGPD.

c) Una acción de marketing no intencionado.

d) Una vulneración del principio de Exactitud de ENAIRE.

66. En la gestión operativa del riesgo (conocida en aviación como TEM - Threat and Error Management), una 'Amenaza' (Threat) se define estrictamente como:

a) Un error provocado voluntariamente por el piloto.

b) Un evento externo, condición ambiental o acción de un tercero (ej. una ráfaga de viento imprevista o un pájaro acercándose) que ocurre fuera de la influencia del piloto, pero requiere ser gestionado para mantener la seguridad.

c) Una avería técnica causada por no haber recargado la batería a tiempo.

d) Un ciudadano enfadado que amenaza con denunciar al piloto.

67. ¿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) Clautrofobia 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.

68. Dentro de las prohibiciones expresas de la Categoría Abierta, se encuentra de forma destacada:

a) El transporte de cámaras 4K.

b) El vuelo sobre el mar o el agua.

c) El transporte de mercancías peligrosas y el lanzamiento de cualquier material o artículo.

d) La conexión por Wi-Fi de 5 GHz.

69. Una de las limitaciones del rendimiento visual humano es la 'Ceguera por falta de atención' (Inattentional blindness). Consiste en:

a) La pérdida de agudeza visual debido al consumo crónico de tabaco.

b) El fracaso psicológico en notar o percibir un objeto completamente visible en el entorno (como una persona caminando o un ave) porque la atención mental del piloto estaba intensamente enfocada en otra tarea, como leer la pantalla.

c) La imposibilidad temporal de ver los colores del dron al atardecer.

d) La ceguera real provocada por mirar directamente al sol sin protección.

70. En el caso de una Zona 'D' (Peligrosa) por ejercicios militares (ej. LED71), los límites verticales del peligro:

a) Deben consultarse en las cartas aeronáuticas o AIP, ya que están definidos para cada zona en particular (ej. desde superficie hasta el Nivel de Vuelo FL150).

b) Solo llegan a los 50 metros de altura.

c) Son inexistentes, el peligro solo está en el suelo físico.

d) Llegan obligatoriamente y por ley hasta el espacio exterior.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguros

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

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

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

¡Visita quizvds.it y descarga las Apps para iPhone, iPad y Android! Quizvds.it

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Seguros

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:		

¡Visita quizvds.it y descarga las Apps para iPhone, iPad y Android!

Quizvds.it