Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. 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.

02. ¿Qué ocurre si una empresa operadora sufre un robo y los ciberdelincuentes acceden a un disco duro sin cifrar que contiene cientos de vídeos con caras y matrículas de ciudadanos?

a) Es mala suerte y el operador no tiene ninguna responsabilidad.

b) Es una Brecha de Seguridad de los Datos. El responsable debe notificarlo a la AEPD en un plazo máximo de 72 horas y, si existe alto riesgo para sus derechos, informar también a las personas afectadas.

c) Debe ocultar el robo para no manchar la reputación de la empresa.

d) Solo debe llamar a su compañía aseguradora para cobrar el disco duro.

03. Si un transeúnte te grita durante un vuelo que dejes de grabarlo (ejerciendo verbalmente su Derecho de Oposición), la respuesta adecuada como operador profesional es:

a) Desviar la cámara o la aeronave para dejar de captarlo inmediatamente y, si ya ha sido grabado, asegurar la eliminación o anonimización de su imagen, salvo que prime un interés legítimo superior.

b) Gritarle que la calle es libre y hacerle un primer plano.

c) Exigirle que envíe un burofax certificado a la empresa, ignorándolo hasta entonces.

d) Llamar a la policía para que lo detengan por interrumpir el tráfico aéreo.

04. Un procedimiento de mantenimiento preventivo regular, que debe registrarse meticulosamente en el logbook del UAS, incluye:

a) Actualizar el sistema operativo del teléfono móvil.

b) La inspección visual de las hélices en busca de fisuras, el descarte de las dañadas y la comprobación de la holgura y suciedad en los rodamientos de los motores.

c) Lavar el interior del dron con abundante agua destilada.

d) Anotar el modelo exacto del mando a distancia cada día.

05. Mientras operas en una zona rural en Categoría Abierta, un helicóptero de emergencias médicas vuela muy bajo hacia tu posición; logras esquivarlo bruscamente y el dron pasa a solo 3 metros del rotor principal del helicóptero. ¿Cómo se clasifica este suceso?

a) Es un 'near miss' (cuasi colisión) crítico. Se cataloga como un INCIDENTE GRAVE aeronáutico, con alta probabilidad estadística de accidente, y debe reportarse obligatoriamente a las autoridades para su estudio.

b) Es un suceso rutinario emocionante sin más trascendencia.

c) Es un accidente con daños materiales, ya que ambos pilotos se asustaron.

d) No se considera nada si el helicóptero no llegó a tocar físicamente la cámara.

06. El ciclo circadiano del cuerpo humano está regulado principalmente por:

a) Los patrones de luz natural y oscuridad (día y noche), que influyen en la secreción de melatonina, regulando los períodos de vigilia y sueño.

b) La cantidad de vuelos realizados durante la semana anterior.

c) La presión barométrica medida a nivel del mar.

d) El porcentaje de oxígeno existente en la cabina del piloto.

07. En el marco del cálculo de riesgos en tierra (SORA), el concepto de 'Zona de Amortiguamiento' o 'Buffer Zone' se diseña físicamente para:

a) Crear un área para que aterricen los aviones de aerolínea.

b) Absorber las posibles desviaciones o trayectorias de caída del dron fuera del área nominal de vuelo, mitigando el efecto de un fly-away, un fallo inercial o la deriva provocada por el arrastre del viento antes de que el UAS impacte áreas vulnerables.

c) Habilitar un área de aparcamiento para los coches del equipo técnico.

d) Servir de zona de picnic para las personas no involucradas que miran la misión.

08. ¿Está permitido sobrevolar infraestructuras críticas del Estado (como instalaciones de la Casa Real, Presidencia del Gobierno, o Ministerios de Defensa)?

a) Sí, si el dron pesa menos de 250 gramos (Clase C0) y no cuenta con cámara de grabación de vídeo.

b) Sí, siempre que el dron no se detenga a hacer vuelo estacionario prolongado sobre los edificios.

c) Está terminantemente prohibido por motivos de Seguridad Nacional, constituyendo una infracción muy grave saltarse dicha restricción sin un permiso de Estado.

d) Solo está prohibido durante el horario laboral oficial de los funcionarios públicos.

09. 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.

10. En la configuración de los mandos de una emisora de radiocontrol, ¿qué significa pilotar en el estándar 'Modo 2' (Mode 2)?

a) Que el piloto vuela usando exclusivamente gafas FPV.

b) Que ambos sticks controlan el empuje vertical al mismo tiempo.

c) El stick izquierdo controla el empuje/acelerador (Thrust) y la guiñada (Yaw), mientras que el stick derecho controla el cabeceo (Pitch) y el alabeo (Roll).

d) Que el mando está configurado para un usuario zurdo, invirtiendo todos los controles.

11. Al instalar una carga útil (como una cámara) desplazada hacia la parte frontal del dron, ¿cómo compensa el controlador de vuelo este desplazamiento del Centro de Gravedad (CG)?

a) Ordenando continuamente mayores RPM a los motores frontales para evitar que el morro caiga, lo que incrementa el desgaste térmico de esos motores y un consumo asimétrico de batería.

b) Moviendo físicamente la batería hacia atrás con un servomotor.

c) Apagando el GPS para ahorrar energía.

d) Inclinando el dron 45 grados de forma permanente hacia arriba.

12. En meteorología, se define como 'Amplitud Térmica' o 'Excursión Térmica' a:

a) La diferencia numérica entre la temperatura máxima y la temperatura mínima registrada en un lugar durante un intervalo de tiempo determinado (ej. un día).

b) La temperatura más baja registrada antes del amanecer.

c) El aumento repentino de temperatura provocado por el efecto Foehn.

d) La pérdida de eficiencia de la batería del dron por el frío.

13. Bajo la ley de responsabilidad de productos, ¿en qué circunstancia el fabricante (constructor) del dron puede ser señalado como responsable de un accidente?

a) Cuando el piloto se queda sin batería por volar 40 minutos en lugar de 20.

b) Cuando un ave protegida derriba el dron atacándolo.

c) Cuando se demuestra pericialmente que el accidente fue provocado por un fallo intrínseco de hardware, un defecto de diseño o ensamblaje de fábrica que comprometió la integridad de la máquina en condiciones de vuelo normales.

d) Cuando el piloto pierde de vista el dron por volar detrás de un edificio.

14. Cuando vas a grabar con el dron y te encuentras dentro de una Zona RVF (Restringida al Vuelo Fotográfico) activa en España, ¿a quién le corresponde emitir la autorización expresa para capturar imágenes aéreas?

a) Al Alcalde o concejalía de urbanismo del ayuntamiento local.

b) A la Jefatura de la Policía Nacional.

c) Al Estado Mayor de la Defensa (EMAD) o al organismo militar competente (CECAF), independientemente de la altitud de vuelo.

d) Al gestor del aeropuerto comercial más cercano a la zona.

15. Si utilizas un dron para fines de 'Videovigilancia' de un perímetro privado (servicios de seguridad), ¿qué condición legal previa aplica según la AEPD?

a) El dron debe ser obligatoriamente de color negro.

b) La actividad de videovigilancia privada debe ser ejercida exclusivamente por empresas de seguridad privada homologadas por el Ministerio del Interior, cumpliendo estrictamente con la Ley de Seguridad Privada.

c) Cualquier operador con el A1/A3 puede vigilar fincas y cobrar por ello.

d) No se pueden usar drones para videovigilancia, solo cámaras fijas en paredes.

16. ¿Cómo se clasifican los diferentes tipos de Espacio Aéreo según la OACI?

a) Por colores (Rojo, Azul, Verde).

b) Mediante letras (de la A a la G).

c) Por números romanos (I, II, III).

d) Mediante niveles de altitud del 1 al 10.

17. En el caso de utilizar un UAS equipado con software de 'Reconocimiento Facial' en tiempo real, ¿qué categoría de datos se está tratando?

a) Datos de navegación aérea estándar.

b) Datos de carácter público.

c) Datos biométricos dirigidos a identificar de manera unívoca a una persona física, los cuales son 'Categorías Especiales de Datos' y requieren garantías y consentimientos muy estrictos.

d) Datos seudonimizados de bajo riesgo.

18. Las 'Auditorías de Seguridad' (Security Audits) realizadas periódicamente a las empresas operadoras de UAS sirven para:

a) Evaluar sistemáticamente si los procedimientos informáticos, el control de acceso físico a los drones y la formación del personal son efectivos frente a amenazas malintencionadas.

b) Comprobar si el operador ha pagado sus impuestos de la renta.

c) Revisar la calidad artística de los vídeos grabados con el dron.

d) Contar físicamente cuántas hélices de repuesto hay en el almacén.

19. ¿Se permite el vuelo recreativo de drones sobre Parques Nacionales o zonas protegidas medioambientalmente (Red Natura 2000) en España?

a) Sí, el vuelo libre está permitido para fomentar el turismo ecológico y la fotografía.

b) Sí, siempre que el dron pese menos de 900 gramos y use hélices silenciosas.

c) Por regla general, no. Son Zonas Geográficas de UAS restringidas por protección de fauna (ZEPA). Suelen requerir un permiso previo explícito de la Comunidad Autónoma o del Ministerio competente.

d) Sí, pero solo en los meses de invierno cuando las aves no anidan.

20. ¿Cuál es el voltaje máximo aproximado al que llega una celda LiPo estándar cuando está cargada al 100% de su capacidad?

a) 3.7 V

b) 4.2 V

c) 1.5 V

d) 12.0 V

21. Dentro de los requisitos de formación EASA, ¿es obligatorio poseer un certificado médico oficial aeronáutico (ej. LAPL o Clase 1/2/3) para operar en la Categoría Abierta?

a) Sí, se exige un examen psicotécnico superado anualmente.

b) No, la Categoría Abierta no requiere evaluación médica aeronáutica específica, pero la ley establece que el piloto no debe volar bajo fatiga extrema o efectos de sustancias que mermen sus capacidades.

c) Sí, solo si el dron pesa más de 900 gramos (C2).

d) Solo se requiere un examen auditivo emitido por un médico de cabecera.

22. 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.

23. En el estudio de la meteorología, se define el concepto de 'Amplitud Térmica' o 'Excursión Térmica' como:

a) La temperatura a la que el vapor de agua comienza a condensarse (Punto de Rocío).

b) La diferencia numérica entre la temperatura máxima y la temperatura mínima registrada en un intervalo de tiempo y en un lugar determinados (ej. oscilación térmica diaria).

c) El límite de temperatura a partir del cual las baterías LiPo estallan.

d) El aumento de temperatura al ascender en altitud.

24. Si el enlace de mando y control (C2) de un dron comercial opera en la banda de frecuencia de 5.8 GHz, comparado físicamente con uno que opera en 2.4 GHz, habitualmente:

a) Tendrá un alcance de decenas de kilómetros penetrando a través de paredes de hormigón.

b) No podrá transmitir vídeo, solo comandos de texto.

c) Tendrá menor penetración de obstáculos sólidos (árboles, muros) y menor alcance lineal teórico, pero puede sufrir menos interferencias con redes Wi-Fi urbanas comunes.

d) Drenará la batería del dron en cinco minutos por exceso de radiación.

25. La automedicación antes del vuelo:

a) Está recomendada si se trata de analgésicos comunes.

b) Representa un gran riesgo, ya que incluso medicamentos sin receta (como antihistamínicos o medicinas para el resfriado) pueden causar una fuerte somnolencia y disminución del tiempo de reacción.

c) Solo está prohibida si se vuela de noche.

d) Es segura si se lee rápidamente el prospecto.

26. ¿Por qué es importante tener una nutrición balanceada (evitando comidas extremadamente copiosas) justo antes de iniciar una jornada operativa con drones?

a) Porque así no se supera el peso máximo de la estación de control.

b) Para evitar la somnolencia postprandial (aletargamiento), causada porque una gran parte de la sangre se desvía al sistema digestivo, disminuyendo levemente la oxigenación cerebral y los reflejos.

c) Para mejorar la resistencia de los músculos de los brazos al sujetar la emisora.

d) Porque está prohibido por ley aeronáutica comer carne antes de volar.

27. En el marco regulatorio europeo, las operaciones de UAS en la Categoría ESPECÍFICA requieren obligatoriamente una AUTORIZACIÓN OPERACIONAL expedida por AESA, a menos que:

a) El dron sea pilotado de forma recreativa los fines de semana.

b) La operación se ajuste íntegramente a los parámetros de un Escenario Estándar (STS), en cuyo caso basta con presentar una Declaración Operacional previa.

c) El dron cuente con marcado CE de clase C1.

d) Se vuele sobre aguas internacionales.

28. El patrón de radiación de una antena estándar 'omnidireccional' (como las varillas rectas de los mandos de radiocontrol) tiene forma de:

a) Un rayo láser lineal infinito hacia la punta.

b) Un donut (toroide) que emite a los lados de la antena, siendo la señal más débil en la punta exacta de la misma.

c) Una esfera perfecta en todas las direcciones tridimensionales con la misma potencia.

d) Un triángulo hacia el suelo.

29. ¿Podemos usar un UAS legalmente en campo abierto, lejos de ciudades?

a) Sí, pero el piloto debe consultar previamente ENAIRE Drones, ya que el campo abierto podría estar dentro de un CTR, zona militar (TRA/TSA) o zona medioambiental protegida (ZEPA).

b) No, solo está permitido en clubes de aeromodelismo oficiales.

c) Sí, en campo abierto no existe ninguna ley ni restricción aeronáutica que aplique.

d) Solo si se vuela a una distancia máxima de 10 metros de altura sobre el suelo.

30. En el caso del uso de drones por parte de reporteros o agencias de noticias en una zona urbana para cubrir una manifestación, el RGPD y la AEPD suelen ponderar o amparar la captación de imágenes en la vía pública bajo:

a) El consentimiento verbal general de la muchedumbre.

b) El ejercicio de los derechos fundamentales a la libertad de información y de expresión (artículo 20 de la CE), siempre que prime el interés informativo público de las imágenes captadas.

c) La exención de pagos de tasas de vuelo municipal.

d) El hecho de que el dron sea de un color amarillo reflectante.

31. ¿Qué entidad u organismo es competente en España para instruir expedientes y sancionar económicamente a un piloto civil que vulnera gravemente el espacio aéreo (ej. volar en un CTR sin permiso)?

a) El gestor aeroportuario AENA.

b) La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), frecuentemente con los atestados levantados por las Fuerzas de Seguridad.

c) ENAIRE en exclusiva.

d) El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

32. A nivel químico, el rendimiento práctico y la capacidad de entregar ráfagas de corriente altas (tasa de descarga C) en una batería LiPo:

a) Aumentan considerablemente si la batería se guarda en la nevera.

b) Son constantes e inmutables independientemente del clima.

c) Disminuyen críticamente cuando la celda está muy fría (por debajo de 15°C) debido al aumento extremo de su resistencia interna química, lo que provoca que el voltaje se desplome al exigir potencia (Voltage sag).

d) Aumentan si la batería se expone a rayos UV.

33. En el diseño e integración de un UAS multirrotor, el Centro de Gravedad (CG):

a) Debe colocarse lo más arriba posible, sobre las hélices.

b) Debe estar alineado y situado preferiblemente en el centro geométrico del empuje de los motores, para que todos los motores y ESC trabajen con el mismo nivel de esfuerzo.

c) Debe desplazarse intencionadamente hacia un brazo para ganar velocidad de giro.

d) Es irrelevante gracias a la potencia de la placa controladora.

34. En el contexto de los incidentes de Security, ¿qué objetivo persigue el 'Espionaje Industrial' perpetrado mediante el uso de drones?

a) Atacar físicamente y destruir la fachada de las empresas competidoras.

b) Capturar subrepticiamente imágenes, datos, procesos de fabricación o interceptar señales de redes Wi-Fi corporativas desde el espacio aéreo, para robar secretos comerciales.

c) Competir en carreras de drones patrocinadas por marcas rivales.

d) Entregar paquetes más rápido que la competencia.

35. ¿Por qué las transmisiones de vídeo puramente 'Analógicas' de baja latencia (habituales en drones FPV) representan una vulnerabilidad crítica inaceptable en misiones policiales o de inspección de seguridad privada?

a) Porque las baterías se agotan debido al intenso calor del transmisor.

b) Porque la arquitectura analógica carece de capacidad de encriptación; cualquier persona con unas simples gafas FPV sintonizadas en el canal adecuado puede visualizar subrepticiamente en directo toda la operativa de seguridad táctica.

c) Porque la calidad de la imagen hace que los ladrones se vean borrosos.

d) Porque emiten radiación perjudicial para los ojos del operador.

36. 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.

37. Fomentar la 'Cultura de Protección' (Security Culture) implica que si el equipo en tierra detecta a personas extrañas merodeando, haciendo croquis o fotografiando intensamente las antenas y estaciones base de la compañía:

a) Debe ignorarse al 100%, la calle es de todos.

b) Debe considerarse una posible actividad hostil de vigilancia o reconocimiento (pre-atentado o pre-robo) y reportarse de inmediato a las autoridades o responsables de seguridad de la empresa.

c) Se les debe invitar a sentarse junto a los ordenadores de vuelo.

d) Se les debe vender una copia de la grabación del dron.

38. ¿Cuál es la finalidad crítica de revisar la cartografía aeronáutica y las bases de datos de Zonas Geográficas de UAS (ej. ENAIRE Drones) durante la planificación previa al vuelo?

a) Encontrar zonas con buenos paisajes para fotografiar.

b) Comprobar la ruta de los satélites GPS.

c) Identificar prohibiciones absolutas, restricciones o condiciones especiales (ej. espacios aéreos controlados CTR, zonas militares, o parques naturales) que apliquen legal y operativamente a la zona elegida.

d) Estimar la cobertura de red de telefonía móvil.

39. En el marco regulatorio español (Ley de Navegación Aérea), ¿se puede volar legalmente un UAS sin seguro?

a) Sí, siempre que el vuelo sea puramente recreativo y no comercial.

b) Sí, si se opera en la subcategoría A3 lejos de núcleos urbanos.

c) No. En España es obligatorio disponer de un seguro de Responsabilidad Civil a terceros en vigor para cualquier UAS, independientemente de su peso y de si el uso es recreativo o profesional.

d) Solo si se vuela dentro de un espacio aéreo controlado (CTR).

40. Si operas tu dron usando una aplicación móvil o tablet conectada al mando (Smart Controller) y dicha aplicación se bloquea (Crash) o la pantalla se funde a negro (Black Screen) en pleno vuelo visual, el procedimiento estandarizado dictamina:

a) Soltar los mandos físicos y dar el dron por perdido.

b) Desconectar la batería del mando inmediatamente.

c) No entrar en pánico. El enlace de radiocontrol (sticks físicos) funciona de forma independiente a la app de vídeo. El piloto debe mirar al cielo (VLOS), mantener la aeronave en vuelo estacionario o traerla de vuelta manualmente para aterrizar de manera segura.

d) Correr hacia la ubicación del dron para recogerlo con las manos en el aire.

41. La regla general respecto a la videovigilancia privada mediante drones indica que las cámaras no pueden captar imágenes de:

a) Los pájaros y animales de la finca.

b) Espacios públicos (calles, aceras) ni propiedades ajenas, salvo que sea materialmente imposible evitarlo y la captación sea mínima, accesoria y estrictamente necesaria para la finalidad de vigilancia.

c) Los vehículos del propio dueño de la instalación.

d) El cielo por encima de los 120 metros.

42. Una empresa de topografía usa drones para escanear terrenos. Para agilizar el trabajo, deciden subir las imágenes a un servicio en la nube (Cloud) ubicado en Estados Unidos. Según el RGPD, esta acción:

a) Es una Transferencia Internacional de Datos. Deben asegurarse de que existe una decisión de adecuación (ej. Data Privacy Framework) o aplicar garantías adecuadas (Cláusulas Contractuales Tipo).

b) Es legal siempre que la nube tenga espacio ilimitado.

c) Está terminantemente prohibido bajo pena de cárcel; los datos no pueden salir nunca del municipio de origen.

d) No tiene importancia si las carpetas de la nube están ocultas.

43. Las pólizas de seguro aeronáutico habitualmente contienen 'Cláusulas de Exclusión'. ¿Qué suelen estipular estas cláusulas respecto a los vuelos?

a) Que la aseguradora no pagará si el dron es de color blanco y choca en la nieve.

b) Que el seguro indemnizará el doble si el accidente ocurre en un día festivo.

c) Situaciones punibles concretas donde la aseguradora no se hace cargo, como pilotar bajo la influencia de drogas, volar sin licencia válida, o incumplir deliberadamente las restricciones (ej. volar en Zonas Prohibidas P).

d) Que el piloto renuncia a su derecho de sanidad pública.

44. El FTS (Flight Termination System) o Sistema de Terminación de Vuelo, es un mecanismo técnico diseñado para:

a) Grabar los últimos 10 segundos de video antes de aterrizar.

b) Interrumpir de forma inmediata y definitiva el vuelo de la aeronave en caso de emergencia extrema (ej. alejamiento incontrolado), habitualmente cortando la energía a los motores.

c) Aparcar automáticamente el dron dentro de su funda de transporte.

d) Notificar al fabricante por email que el vuelo ha finalizado correctamente.

45. Técnicamente, para que la función de 'Geo-consciencia' (Geo-awareness) sea efectiva, el dron debe disponer de:

a) Una base de datos interna actualizada de los límites espaciales de las zonas geográficas restringidas y un sistema de posicionamiento (como el GNSS) para comparar la posición real con dicha base de datos.

b) Sensores infrarrojos apuntando al cielo.

c) Un micrófono de alta sensibilidad para escuchar los radares de los aeropuertos.

d) Hélices fabricadas con materiales aislantes.

46. Un 'Aviso a los Aviadores' o NOTAM, además de consultarse antes de salir de casa, es importante vigilarlo porque:

a) Contiene los códigos de descuento para accesorios de drones.

b) Determina a qué hora anochecerá ese mes exacto en toda Europa.

c) Al ser notificaciones vivas, pueden establecer prohibiciones temporales e inmediatas en el espacio aéreo (TFR) derivadas de accidentes, incendios forestales o eventos de Estado, cerrando temporalmente un espacio que ayer estaba abierto.

d) Aporta los resultados del examen oficial de EASA de los pilotos.

47. El formato del 'Logbook' (Libro de vuelo del piloto):

a) Debe ser obligatoriamente un libro físico encuadernado y sellado por un notario.

b) Puede ser en formato físico (papel) o digital (app/excel), siempre que contenga la información requerida de vuelos y tiempos, esté actualizado y a disposición de la autoridad.

c) Solo es válido si está alojado en los servidores oficiales de AESA.

d) No es necesario a menos que se realicen vuelos nocturnos.

48. Un componente fundamental del manual de instrucciones de los UAS de clase C0, C1, C2, etc., es la declaración de conformidad. ¿Qué te asegura como piloto?

a) Que la empresa cubrirá todos los daños a terceros económicamente.

b) Que el piloto no necesita estar registrado.

c) Que el fabricante ha testado y declara que el producto cumple con los requisitos de seguridad técnica, emisiones y normativa CE estipulados por la legislación europea para esa clase de dron.

d) Que el dron no sufrirá nunca un accidente por lluvia.

49. Para almacenar una batería LiPo durante un largo periodo de tiempo sin dañarla ni acortar su vida útil, ¿cuál es la práctica técnica recomendada?

a) Almacenarla cargada al 100% de su capacidad.

b) Descargarla o cargarla hasta el voltaje de almacenamiento (Storage voltage), que ronda el 50% de su capacidad (aproximadamente 3.8V por celda).

c) Descargarla completamente al 0% para evitar cortocircuitos.

d) Guardarla en un congelador bajo cero grados.

50. Si una persona te envía un correo electrónico solicitando ejercer su 'Derecho de Acceso' a las grabaciones en las que aparece, ¿puede el operador cobrarle una tarifa por enviarle el vídeo?

a) Sí, siempre se cobra una tarifa plana de 20 euros por gastos de gestión.

b) Por regla general, el ejercicio de los derechos es gratuito. Solo se podría cobrar un canon razonable si las solicitudes son manifiestamente infundadas o excesivas (ej. repetitivas).

c) Sí, porque los vídeos en alta resolución tienen derechos de autor.

d) No, pero el operador puede obligar a la persona a ir a recoger el vídeo en mano a otra ciudad.

51. 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.

52. A nivel puramente técnico, ¿cuál de estos fenómenos ambientales no afecta a la aerodinámica física del UAS, pero sí puede interrumpir gravemente sus sistemas de navegación por satélite (GNSS)?

a) La actividad geomagnética solar severa (tormentas solares).

b) La densidad del aire a gran altitud.

c) Las ráfagas de viento horizontales.

d) La temperatura del aire.

53. En la relación entre el estrés y el rendimiento (Ley de Yerkes-Dodson), el nivel óptimo de atención y rendimiento del piloto se alcanza cuando:

a) El piloto está en un estado de pánico total.

b) Existe un nivel de activación o estrés intermedio (eustrés) que mantiene alerta, concentrado y motivado al operador sin llegar a la saturación.

c) El piloto está totalmente relajado y apático, sin ninguna presión.

d) El piloto acaba de despertarse de un sueño profundo.

54. El secuestro cibernético (Takeover) del perfil y la cuenta oficial de un piloto a distancia en el registro nacional gubernamental (AESA) permitiría a un atacante:

a) Registrar aeronaves fantasma para actos ilícitos bajo tu identidad, cancelar flotas de drones legítimos, falsificar autorizaciones y cometer gravísimos delitos de suplantación con repercusiones penales para el titular.

b) Únicamente descargarse el título en formato PDF.

c) Mejorar la calificación del examen del piloto de 80 a 100.

d) Borrar el historial de infracciones de tráfico del coche del piloto.

55. Según los procedimientos operacionales aeronáuticos, ¿quién es la máxima autoridad y el responsable final de decidir si un vuelo de UAS se cancela o aborta por razones de seguridad?

a) El observador visual.

b) El cliente que paga la operación comercial.

c) El Piloto a Distancia al mando.

d) La autoridad policial local exclusivamente.

56. Si tu UAS entra en un modo de vuelo errático por fuertes interferencias electromagnéticas y un Fly-Away hace que se dirija sin control hacia una Zona Restringida activa (ej. una prisión o un aeropuerto), el procedimiento exige:

a) Sentarte a esperar a que se acabe la batería e ir a buscarlo más tarde.

b) Avisar de forma inmediata a las autoridades competentes (Policía Nacional / Guardia Civil) o al gestor de la instalación, indicando tu posición exacta y el rumbo del dron fuera de control.

c) Huir rápidamente del lugar de despegue para evitar ser multado e identificado.

d) Apagar el mando radiocontrol inmediatamente, abandonar la zona y comprar un dron nuevo.

57. ¿Qué significa operativamente configurar correctamente la función de 'Failsafe' o pérdida de enlace antes de despegar?

a) Poner la cámara en modo de grabación continua.

b) Desconectar los sensores para ahorrar batería.

c) Indicar en la aplicación qué acción automática debe ejecutar el dron (Aterrizar, Mantener posición o Regresar al Punto de Origen - RTH) en caso de que se corte la señal con el radiocontrol, adaptándolo a los obstáculos del entorno actual.

d) Configurar la contraseña del wifi del dron.

58. En el caso de planificar una operación dentro de una zona de seguridad o instalación crítica del Estado (cárceles, centrales nucleares), ¿a qué organismo se debe solicitar permiso previo?

a) Al gestor responsable o titular de la infraestructura afectada y, en algunos casos, a la Secretaría de Estado de Seguridad (Ministerio del Interior).

b) Exclusivamente al fabricante o tienda distribuidora del dron.

c) A la Agencia Estatal de Meteorología para evaluar vientos.

d) Directamente al Presidente del Gobierno mediante carta certificada.

59. ¿Cuál es el voltaje nominal (aproximado) de una celda individual estándar de una batería LiPo (Polímero de Litio)?

a) 1.5 V

b) 12.0 V

c) 3.7 V

d) 220 V

60. ¿En qué zonas está siempre PROHIBIDO volar un dron en categoría abierta sin un permiso explícito del gestor en España?

a) Sobre campos de cultivo privados.

b) En playas durante la temporada de invierno.

c) En Zonas Geográficas de UAS restringidas por seguridad (instalaciones militares, prisiones, infraestructura crítica) o medio ambiente (Parques Nacionales).

d) En cualquier espacio aéreo no controlado de clase G.

61. Si tu operador de UAS recibe indicaciones verbales por radio VHF desde una supuesta torre de control ordenándote desviar tu dron hacia una zona prohibida, pero notas que la voz y la frecuencia son inusuales, podrías estar sufriendo:

a) Una fuerte turbulencia electromagnética.

b) Un secuestro de los motores (Jamming físico).

c) Un ataque de 'ATC Spoofing' (Suplantación de Controlador Aéreo), donde un individuo con un emisor de radio pirata intenta redirigir ilícitamente tu aeronave.

d) Un fallo del micrófono del control remoto.

62. El fenómeno psicológico conocido como 'Sesgo de confirmación' impacta en la toma de decisiones del piloto porque:

a) Es la tendencia natural a buscar, interpretar y dar valor únicamente a la información que confirma nuestras creencias previas de que 'todo va bien', ignorando activamente los datos de telemetría que alertan de un peligro inminente.

b) El piloto siente la necesidad de pedir confirmación a sus compañeros para cada pequeño movimiento.

c) Asegura que el piloto revise los manuales de AESA dos veces por vuelo.

d) El dron espera una confirmación afirmativa en la pantalla antes de despegar.

63. ¿Qué documentos mínimos debería reclamar y comprobar un cliente antes de autorizar a un Operador de UAS a iniciar un trabajo aéreo en su propiedad?

a) El manual de instrucciones de la cámara del dron.

b) El justificante de inscripción como operador en AESA, las licencias adecuadas del piloto a distancia para la categoría de vuelo, y la póliza vigente del seguro de Responsabilidad Civil a terceros.

c) Las facturas de compra de las baterías de LiPo.

d) El carnet de conducir tipo B del piloto.

64. Una revisión técnica pre-vuelo muestra que una hélice tiene una pequeña muesca o raja en el borde de salida, pero no está rota completamente. El procedimiento correcto es:

a) Sustituirla inmediatamente por una nueva. Las hélices giran a miles de RPM y una fisura microscópica causará vibraciones destructivas o la desintegración total de la pala en vuelo.

b) Pegarla con pegamento de contacto fuerte.

c) Lijarla hasta que quede lisa y volar sin problemas.

d) Volar, pero sin sobrepasar los 20 metros de altura.

65. ¿Qué es una Zona ZEPA en la cartografía aeronáutica de drones?

a) Zona de Espacio Aéreo Protegido.

b) Zona de Especial Protección para las Aves. Constituye una Zona Geográfica de UAS restringida por motivos medioambientales.

c) Zona Exclusiva para Pilotos Avanzados.

d) Zonas Específicas de Prácticas Aeronáuticas.

66. Respecto a las capacidades fisiológicas, la 'Propiocepción' (conocimiento de la posición relativa de las partes del cuerpo) ayuda a los pilotos a distancia porque:

a) Con experiencia, permite operar los sticks (joysticks) del mando a distancia de forma suave y precisa mediante la memoria táctil/muscular sin necesidad de mirar las propias manos, manteniendo los ojos en el cielo (VLOS).

b) Permite al piloto equilibrarse sobre superficies inestables sin usar el oído interno.

c) Activa automáticamente los sensores anticolisión del dron al sentir tensión muscular.

d) Evita la necesidad de calibrar la brújula interna del UAS.

67. Como parte del ciclo de vida seguro del equipo, ¿por qué es crítico revocar y borrar los certificados digitales, tokens y contraseñas de la Estación de Control Terrestre de un dron que ha sido dado de baja o vendido?

a) Para que el nuevo propietario no tenga que usar el modo avanzado.

b) Para evitar que el fabricante bloquee la aeronave de forma remota.

c) Para neutralizar cualquier riesgo de que un comprador tercero, analista externo o pirata pueda acceder a la nube del operador corporativo o a la red empresarial utilizando las credenciales almacenadas en caché en el dispositivo.

d) Para que la pantalla del dispositivo se vea con más nitidez.

68. En el caso de dos empresas (ej. una agencia de publicidad y una operadora de drones) que deciden conjuntamente los fines y los medios de una grabación aérea, legalmente actúan como:

a) Encargados independientes.

b) Delegados de Protección de Datos (DPO).

c) Corresponsables del Tratamiento, debiendo determinar de modo transparente mediante un acuerdo sus responsabilidades respectivas frente al RGPD.

d) Asociación ilícita de tratamiento.

69. Si un piloto nota el efecto 'Jello' (vibraciones rápidas u ondulaciones en el vídeo) y el dron hace un ruido mecánico inusual, la causa técnica más probable es:

a) Que el GPS está buscando satélites.

b) Hélices desequilibradas, dañadas, o motores con los rodamientos desgastados que introducen vibraciones en el chasis.

c) Una batería LiPo demasiado grande.

d) Que el dron está volando a favor del viento.

70. En el marco de la normativa española y europea, ¿qué situación implica una negligencia que eleva críticamente la probabilidad de provocar un accidente con un UAS?

a) Operar el dron en una zona geográficamente restringida, sin coordinación, y sobrevolando directamente grupos de personas sin mantener distancias de seguridad.

b) Volar un dron de 200 gramos en un descampado en pleno día.

c) Seguir minuciosamente los manuales de mantenimiento del fabricante.

d) Consultar la meteorología y los avisos NOTAM una hora antes de volar.

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

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

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

Simulacro de examen

AESA Drones A1-A3 - Reglamentación de la aviación

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:		