

ACTUACIONES (5)

- Indique la correcta. La densidad del aire:
 - Aumenta con la altura.
 - A mayor densidad menor resistencia.
 - A mayor densidad mayor sustentación.**
 - Todas son correctas.
- Indique la correcta. La altitud de densidad:
 - Varía principalmente en función de la presión y la temperatura.**
 - Varía principalmente en función de la humedad del aire y su temperatura.
 - Es siempre la misma para un aeródromo determinado.
 - Ninguna de las anteriores es correcta.
- La altitud de densidad es la de presión corregida por el efecto de la temperatura cuando la atmósfera no es estándar:
 - Falso.
 - Verdadero.**
- Una elevada altitud de densidad:
 - Puede aumentar la capacidad de ascenso.
 - Puede aumentar el ángulo de ascenso.
 - Podría mejorar la sustentación.
 - Podría reducir la capacidad de ascenso.**
- Indique la correcta. Cuanto mayor sea la altitud de densidad:
 - Menor será la sustentación.
 - Menor será la potencia del motor.
 - Menor será el rendimiento de la hélice.
 - Todas son correctas.**
- La temperatura es el elemento principal que determina las actuaciones de una aeronave:
 - Verdadero.
 - Falso.**
- El aeródromo A está a 1.800ft de altitud, y el B está a 3.050ft. ¿Cuál de los dos necesitará una pista más larga para despegar?
 - El A.
 - El B.**
 - Los dos necesitarán la misma longitud de pista.
 - Ninguna es correcta.

ACTUACIONES (5)

8. Un aeródromo situado a mayor altitud que otro necesitará una pista de despegue más corta:
- Verdadero, debido a que la presión aumenta con la altura y ésta mejora las actuaciones de la aeronave.
 - Falso, debido a que la presión disminuye con la altura y ésta es el factor determinante para las actuaciones.
 - Falso, debido a que la densidad disminuye con la altura y ésta es el factor determinante para las actuaciones.**
 - Verdadero, debido a que la densidad aumenta con la altura.
9. Los factores fundamentales que hay que tener en cuenta para calcular la altitud de densidad son:
- Temperatura y presión.**
 - Humedad relativa y humedad total.
 - Temperatura y viento.
 - Humedad y presión.
10. ¿En qué condiciones están certificadas las actuaciones de nuestra aeronave?
- Según condiciones ISA.
 - Según la atmósfera estándar.
 - A nivel del mar con una presión de 1.013mb y 15°C.
 - Todas son correctas.**
11. La pista de un aeródromo nunca podrá tener pendiente, pues haría imposible las actuaciones de la aeronave:
- Verdadero.
 - Falso.**
12. ¿Qué quiere decir que una pista tiene una pendiente del 3%?
- Que entre un extremo de la pista y otro, la altura de la pista ha variado 3 metros.
 - Que la pista tiene un ángulo de inclinación de 3°.
 - Que por cada 100 unidades de longitud, la altura de la pista ha variado 3.**
 - Ninguna de las anteriores es correcta puesto que una pista no puede tener pendiente.
13. Con una inclinación de pista positiva necesitaremos menos potencia para despegar.
- Falso.**
 - Verdadero.
14. De los siguientes fenómenos, ¿cuál hará que necesitemos una pista de despegue más larga?
- Viento en cara.
 - Baja densidad.**
 - Una pista con pendiente negativa.
 - Todas son correctas.
15. Un despegue en un día con viento en calma:
- Necesitará una carrera de despegue mayor que con viento en cara.**
 - Necesitará una pista mayor que con viento en cola.
 - Necesitará la misma pista que con viento en cara.
 - El viento no afecta a la carrera de despegue.

ACTUACIONES (5)

16. ¿En cuál de las siguientes situaciones de despegue se necesitaría una longitud de pista menor?
- a) Con viento en cara y pendiente positiva.
 - b) Con viento en cola y pendiente negativa.
 - c) Con viento en cola y pendiente nula.
 - d) Con viento en cara y pendiente negativa.**
17. Si volamos en una zona de altas presiones, el altímetro indicará:
- a) Que volamos a una altura superior a la que en realidad vamos.
 - b) Que volamos a una altura inferior a la que en realidad vamos.**
 - c) El altímetro no varía con la presión.
 - d) La altitud real a la que vamos.
18. En una zona de altas presiones:
- a) El altímetro indicará la altitud real que llevamos.
 - b) Volaremos a una altitud menor de lo que indica el altímetro.
 - c) Volaremos a una altitud mayor de lo que indica el altímetro.**
 - d) El altímetro indicará siempre lo mismo, independientemente de la presión.
19. Indique la correcta. A mayor peso en el despegue:
- a) Mayor carrera.
 - b) Menor velocidad de ascenso.
 - c) Menor consumo de combustible.
 - d) A y B son correctas.**
20. Cuando mayor sea el peso de una aeronave:
- a) Mayor será el ángulo de ascenso.
 - b) Mayor será la carrera de aterrizaje.**
 - c) Menor será la carrera de aterrizaje.
 - d) A y B son correctas.
21. ¿Cuál de las siguientes situaciones es preferible para un aterrizaje?
- a) Viento en cara y pista con pendiente negativa.
 - b) Viento en cola y pista con pendiente positiva.
 - c) Viento en cara y pista con pendiente positiva.**
 - d) Viento en cola y pista con pendiente negativa.
22. Una rotación será mejor efectuada cuando tengamos:
- a) Pista con pendiente negativa y viento en cara.**
 - b) Pista con pendiente positiva y viento en cola.
 - c) Pista con pendiente negativa y viento en cola.
 - d) Pista con pendiente positiva y viento en cara.

ACTUACIONES (5)

23. Una vez superado el nivel de transición, ¿qué debemos calar en nuestro altímetro?
- a) QFE.
 - b) QNE.
 - c) QMS.
 - d) QNH.**
24. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) V_x siempre será una velocidad mayor que V_y .
 - b) Tras el despegue usaremos V_y y luego cambiaremos a V_x .
 - c) V_y siempre será una velocidad mayor que V_x .**
 - d) V_y sólo podremos usarla una vez que hayamos salido del circuito de tráfico del aeródromo.
25. ¿Cómo llamamos a la velocidad de mejor ángulo de ascenso?
- a) V_{no} .
 - b) V_x .**
 - c) V_y .
 - d) V_{fe} .
26. Indique cuál de las siguientes es correcta. En despegue tenemos obstáculos cerca:
- a) Usaremos la velocidad de mejor régimen ascensional hasta que los hayamos superado todos.
 - b) Usaremos la velocidad de mejor ángulo de ascenso y la usaremos hasta salir del circuito de tráfico.
 - c) Usaremos la velocidad de mejor régimen de ascenso hasta superarlos y después la de mejor ángulo.
 - d) Usaremos la velocidad de mejor ángulo de ascenso hasta superarlos y después usaremos la velocidad de mejor régimen.**
27. En vuelo, queremos ascender durante un largo periodo de tiempo. ¿Qué velocidad usaré?
- a) Velocidad de crucero.
 - b) Velocidad de mejor régimen de ascenso.
 - c) Velocidad normal de ascenso.**
 - d) Velocidad de mejor ángulo de ascenso.
28. Las velocidades V_x y V_y no podremos usarlas durante largos periodos de tiempo puesto que se podría calentar el motor.
- a) Falso.
 - b) Verdadero.**
29. La velocidad normal de ascenso no debe utilizarse durante mucho tiempo porque no proporciona una adecuada refrigeración al motor:
- a) Falso.**
 - b) Verdadero.
30. Con viento en cara la IAS:
- a) Disminuye.
 - b) Aumenta.
 - c) Se mantiene igual que la TAS.
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta.**

ACTUACIONES (5)

31. ¿Cómo afectará el viento en cara al despegue?
- Alargará la carrera y aumentará el ángulo de ascenso.
 - Acortará la carrera y aumentará el ángulo de ascenso.**
 - Alargará la carrera y disminuirá el ángulo de ascenso.
 - Acortará la carrera y disminuirá nuestro ángulo de ascenso.
32. De las siguientes situaciones, ¿en cuál conseguiremos un mayor ángulo de ascenso en despegue?
- Un día de invierno con viento en cola.
 - Un día de invierno con viento en cara.**
 - Un día de verano con viento en cara.
 - Un día de invierno con viento en cola.
33. El piloto debe planificar el despegue de modo que sobrepase los obstáculos:
- A 50 metros de altura.
 - A 50' de altura.**
 - A 50 mn de distancia.
 - Ninguna de las anteriores es correcta.
34. Indique la correcta. Una pista de tierra:
- Acortará la carrera de despegue.
 - Alargará la carrera de despegue.
 - Hará casi imposible el despegue cuando haya llovido sobre ella.
 - B y C son correctas.**
35. La velocidad a la que recorremos mayor distancia vertical en menor distancia horizontal se llama:
- Velocidad de ascenso.
 - Velocidad de mejor régimen de ascenso.
 - Velocidad de mejor ángulo de ascenso.**
 - Velocidad normal de ascenso.
36. En un despegue y tras haber superado todos los obstáculos cercanos, ¿qué velocidad usaremos?
- V_y (Velocidad de mejor régimen de ascenso).**
 - V_x (Velocidad de mejor ángulo de ascenso).
 - Velocidad de crucero.
 - Velocidad normal de ascenso.
37. ¿En qué momento tendremos que cambiar nuestra velocidad de V_y a velocidad normal de ascenso?
- Cuando hayamos superado todos los obstáculos cercanos.
 - Cuando hayamos abandonado el circuito de tráfico del aeródromo.**
 - Cuando queramos ascender con mayor ángulo.
 - Ninguna de las anteriores es correcta.

ACTUACIONES (5)

38. El peso máximo al despegue:
- Depende de condiciones como la altitud de densidad.
 - Se mide con el avión en vacío, por lo que el peso real al despegar puede ser mayor.
 - Está relacionado con la máxima sustentación que puede generar el ala.**
 - Variará en función de las condiciones de cada pista.
39. El peso máximo para rodaje de una aeronave puede ser mayor que su peso máximo al despegue:
- Falso.
 - Verdadero.**
40. La velocidad de pérdida de una aeronave:
- Viene detallada en el Manual de Vuelo y es siempre la misma.
 - Disminuye con la deflexión de flaps.
 - Aumenta cuando aumenta el factor de carga.
 - B y C son correctas.**
41. ¿Cómo afectan las turbulencias en vuelo a nuestra aeronave?
- Disminuyen la velocidad de pérdida.
 - Reducen la resistencia parásita.
 - Aumentan el factor de carga.**
 - Disminuyen el factor de carga.
42. En vuelo con viento turbulento, ¿a qué velocidad debemos ir?
- En la que esté dentro del marco blanco del anemómetro.
 - Dentro del arco verde del anemómetro.**
 - En el arco amarillo del anemómetro.
 - Lo más cerca posible de V_{ne} para que las turbulencias apenas se noten.
43. Indique la correcta. Con viento turbulento:
- Aumenta el factor de carga.
 - Aumenta la velocidad de pérdida.
 - A y B son correctas.**
 - Ninguna de las anteriores es correcta.
44. Si encontramos una zona de viento turbulento durante el vuelo, ¿a qué velocidad tendremos que ir?
- A la delimitada por V_x y V_y .
 - A la delimitada por V_{s0} y V_{fe} .
 - A la delimitada por V_{Vfe} y V_{ne} .
 - A la delimitada por V_{s1} y V_{no} .**
45. Calcula aproximadamente la carga alar de un ULM con un peso de 250kg al despegue y una superficie alar de 15 m^2 :
- 17 kg/m^2 .**
 - 265 kg.
 - 25 kg/m^2 .
 - 235 kg.

ACTUACIONES (5)

46. ¿Cómo se calcula la carga alar?
- Peso : envergadura.
 - Superficie alar : peso.
 - Peso : superficie alar.**
 - Peso : alargamiento.
47. En un aeródromo con las pistas 27 / 09, y un viento de 260º, ¿cuál de las dos debemos usar para que nuestra carrera de despegue sea más corta?
- La carrera de despegue depende únicamente de la densidad, por lo que la pista es indiferente.
 - La pista 09.
 - La elección de la pista dependerá de otros factores.
 - La pista 27.**
48. Si tenemos viento de 140º y en un aeródromo con las pistas 13 / 31 utilizamos la primera:
- Disminuirá la carrera de despegue y aumentará el ángulo de ascenso.**
 - Aumentará la carrera de despegue y el ángulo de ascenso.
 - Disminuirá la carrera de despegue y el ángulo de ascenso.
 - Aumentará la carrera de despegue y disminuirá el ángulo de ascenso.
49. En un aeródromo con las pistas 12 / 30 y un viento de 300º, ¿por qué no debemos usar la primera pista?
- Porque tendremos viento en cara, que afecta negativamente a las actuaciones de la aeronave.
 - Sí debemos usar esa pista, pues tendremos viento en cara, lo cual mejora el despegue.
 - Porque tendremos viento en cola, lo que dificulta las actuaciones del avión.**
 - Sí debemos usar esa pista, pues tendremos viento en cola, lo que mejora las actuaciones de despegue.
50. Si aumentamos el peso de la aeronave:
- Entrará en pérdida a la misma velocidad IAS pero con un ángulo de ataque mayor.
 - Entrará en pérdida con el mismo ángulo de ataque y una IAS menor.
 - Entrará en pérdida a la misma IAS y mismo ángulo de ataque.
 - Entrará en pérdida a una IAS mayor pero con el mismo ángulo de ataque.**
51. Si vamos a despegar después de haber despegado o aterrizado un avión grande debemos tomar ciertas precauciones:
- Para evitar posibles colisiones con la aeronave en el circuito de vuelo.
 - Porque si está cerca puede tener una emergencia y necesitar la pista inmediatamente.
 - Porque los aviones grandes generan turbulencias que pueden afectar a aeronaves más pequeñas.**
 - A y C son correctas.
52. Si en la pista que vamos a utilizar para el despegue acaba de aterrizar un avión grande, ¿cuándo debemos despegar con nuestro ULM?
- Después del punto en el que el avión grande puso las ruedas.**
 - Antes del punto en el que el avión grande puso las ruedas.
 - Tendremos que esperar 20 minutos como mínimo para poder irnos al aire.
 - En el punto exacto en el que el avión grande aterrizó.

ACTUACIONES (5)

53. En un despegue con viento cruzado en una pista de la que acaba de irse al aire un avión grande:

- a) Debemos despegar antes que el avión grande y virar hacia donde va el viento.
- b) Debemos despegar después que el avión grande y virar hacia donde va el viento.
- c) Debemos despegar después que el avión grande y virar hacia el lado del que viene el viento.
- d) Debemos despegar antes del avión grande y virar hacia el lado del que viene el viento.**

54. Con viento cruzado, si antes que despeguemos lo ha hecho un avión grande:

- a) Ya no tendremos que tomar precauciones porque el viento desplazará las turbulencias generadas.
- b) Después de ir al aire tendremos que virar hacia el lado que va el viento.
- c) Después de ir al aire tendremos que virar hacia el lado del que viene el viento.**
- d) En ningún caso podremos despegar con viento cruzado.

55. Indique la correcta. Con viento en cara:

- a) Aumenta la velocidad IAS.
- b) Disminuye la velocidad IAS.
- c) Aumenta la velocidad sobre el suelo.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.**

56. Indique la correcta. Durante el descenso:

- a) Debemos recordar enriquecer la mezcla aire/combustible a la altitud recomendada.**
- b) Debemos recordar empobrecer la mezcla aire/combustible a la altitud recomendada.
- c) La mezcla aire/combustible se ajustará automáticamente.
- d) La mezcla aire/combustible debe permanecer constante.

57. Indique la correcta. En aterrizajes el uso de flaps:

- a) Aumenta la velocidad de aproximación.
- b) Disminuye la carrera de aterrizaje.
- c) Disminuye la velocidad de aproximación.
- d) B y C son correctas.**

58. Indique la correcta. La deflexión de los flaps:

- a) Reduce la resistencia inducida.
- b) Disminuye la velocidad de pérdida.**
- c) Disminuye el ángulo de descenso.
- d) Reduce el ángulo de ascenso.

59. Vamos a despegar de la pista 36, con un viento de 330º a 20 Kts. Calcula aproximadamente las componentes de viento:

- a) 15 Kt de viento en cara y 5 Kt de viento cruzado.
- b) 13 Kt de viento en cara y 9 Kt de viento cruzado.
- c) 17 Kt de viento en cara y 7 Kt de viento cruzado.**
- d) 19 Kt de viento en cara y 1 Kt de viento cruzado.

ACTUACIONES (5)

60. En la pista 27 tenemos un viento a 18 Kt de 220°. ¿Cuáles son aproximadamente las componentes de viento que tenemos?
- a) 12 km/h de viento en cara y 10 km/h de viento cruzado.
 - b) 15 kt de viento en cara y 3 kt de viento cruzado.
 - c) 12 nudos de viento en cara y 10 nudos de viento cruzado.**
 - d) 3 kt de viento en cara y 15 kt de viento cruzado.
61. Indique la correcta. En aproximación:
- a) No debemos hacer la trayectoria paralela a la que acaba de seguir un avión grande.
 - b) No debemos hacer esta trayectoria por encima de la que acaba de seguir un avión grande.
 - c) Debemos evitar cruzar la trayectoria que acaba de seguir un avión grande.**
 - d) Todas son correctas.
62. Indique la correcta. La punta de las alas de los aviones grandes:
- a) Generan remolinos en la pista durante la carrera de despegue y de aterrizaje.
 - b) Generan remolinos en el momento en que levantan la rueda en el despegue.
 - c) Generan remolinos hasta el momento en que las ruedas tocan la pista en el aterrizaje.
 - d) B y C son correctas.**
63. Si durante la aproximación con viento en calma cruzamos la trayectoria que acaba de seguir un avión grande, ¿qué ocurre?
- a) Cruzamos un viento turbulento que aumenta nuestro factor de carga.**
 - b) Cruzamos un viento turbulento que reduce nuestra velocidad de pérdida.
 - c) No nos veríamos afectados por nada puesto que hay viento en calma.
 - d) A y B son correctas.
64. "Rotación" es un sinónimo de:
- a) Aterrizaje.
 - b) Despegue.**
 - c) Rodadura.
 - d) Viraje.
65. La turbulencia generada por la punta de las alas de un avión grande:
- a) Apenas tienen efectos en otras aeronaves.
 - b) Es proporcional al peso del avión.**
 - c) No desaparecen hasta que el avión se para en la pista.
 - d) B y C son correctas.
66. En un aterrizaje, antes de tocar tierra sentimos que flotamos sobre la pista. ¿A qué se debe?
- a) A un aumento de la sustentación y reducción de la resistencia inducida.
 - b) A un aumento de la sustentación y de la resistencia inducida.
 - c) Al efecto suelo.
 - d) A y C son correctas.**

ACTUACIONES (5)

67. ¿Cuál de las siguientes circunstancias alargará la carrera de despegue?
- Con baja altitud de densidad.
 - Con viento en cara.
 - Con un centro de gravedad muy adelantado.**
 - Con una alta presión.
68. Un centro de gravedad adelantado es más peligroso que un centro de gravedad atrasado.
- Verdadero.
 - Falso.**
69. Una aeronave determinada entra en pérdida a un ángulo de 18° . Si aumentamos su peso, ¿cuándo entrará en pérdida?
- Con el mismo ángulo de ataque a una velocidad menor.
 - Con el mismo ángulo de ataque y a la misma velocidad.
 - Con un ángulo de ataque y una velocidad mayores.
 - Con el mismo ángulo de ataque y a una velocidad mayor.**
70. Si utilizamos flaps en aproximación:
- Nuestro ángulo de descenso será mayor.**
 - Nuestra carrera de aterrizaje será mayor.
 - Nuestra velocidad de descenso será mayor.
 - Ninguna de las anteriores es correcta.
71. ¿Cuándo no es aconsejable hacer la aproximación y aterrizaje con flaps?
- A una gran altitud de densidad.
 - Con viento cruzado y racheado.**
 - Cuando haya obstáculos en la trayectoria de aproximación.
 - Cuando queramos descender a poca velocidad.
72. La torsión del ala sirve:
- Para optimizar la sustentación.
 - Para que la pérdida se produzca progresivamente.**
 - Para mejorar la estabilidad longitudinal.
 - Todas son correctas.
73. Indique la correcta. La carga alar:
- Se calcula dividiendo el peso de la aeronave entre la envergadura.
 - Se calcula multiplicando el peso de la aeronave por el alargamiento.
 - Se calcula dividiendo el peso de la aeronave entre la superficie alar.**
 - Se calcula multiplicando el peso de la aeronave por la superficie alar.

ACTUACIONES (5)

74. Vamos a despegar de una pista que tiene obstáculos cerca y queremos aumentar nuestro ángulo de ascenso. ¿Cómo podemos hacerlo?
- a) Utilizando los flaps.
 - b) Despegando con viento en cara.
 - c) Reduciendo el peso de nuestra aeronave.
 - d) Todas son correctas.**
75. Indique la correcta. Los flaps:
- a) Permiten hacer una rotación a menor velocidad que sin ellos.**
 - b) Aumentan nuestra carrera de despegue.
 - c) Disminuyen nuestro ángulo de ascenso y descenso.
 - d) Alargan nuestra carrera de despegue.
76. Si aumentamos el peso de una aeronave en despegue, se irá al aire:
- a) Con la misma velocidad y mayor ángulo de ataque.
 - b) Con el mismo ángulo de ataque a mayor velocidad.**
 - c) Con mayor ángulo de ataque y mayor velocidad.
 - d) Con las mismas condiciones de ángulo de ataque y velocidad.
77. Indique la correcta. El efecto suelo:
- a) Es proporcional al peso de la aeronave.
 - b) No se produce en altitudes de densidad.
 - c) Es proporcional a la envergadura de la aeronave.**
 - d) Aumenta la resistencia inducida.
78. En vuelo de crucero, la configuración del avión suele ser:
- a) Baja.
 - b) Sucia.
 - c) Alta.
 - d) Limpia.**
79. Cuando una aeronave se está preparando para aterrizar con el uso de flaps y tren de aterrizaje fuera, su configuración es:
- a) Sucia.**
 - b) Completa.
 - c) Limpia.
 - d) De descenso.
80. La estabilidad longitudinal de una aeronave depende de su eje:
- a) Longitudinal.
 - b) Lateral.**
 - c) Vertical.
 - d) Horizontal.

ACTUACIONES (5)

81. Si aumentamos la velocidad la resistencia parásita ____ y la resistencia inducida ____:
- a) **Aumenta / Disminuye.**
 - b) Aumenta / Aumenta.
 - c) Disminuye / Disminuye.
 - d) Disminuye / Aumenta.
82. ¿En qué momento del vuelo podría darse un factor de carga nulo?
- a) En ninguno, puesto que éste deberá ser al menos de 1G.
 - b) Durante el vuelo recto y nivelado.
 - c) **Justo en el momento de entrada en pérdida.**
 - d) En virajes coordinados.
83. El momento en el que el tren de aterrizaje toca la pista produce un factor de carga:
- a) Negativo.
 - b) **Positivo.**
 - c) Nulo.
 - d) De 1G.
84. ¿En cuál de estas situaciones necesitaremos probablemente más pista para el despegue?
- a) Un día de verano a nivel del mar.
 - b) Un día de invierno a 500' de altitud.
 - c) Un día de invierno a nivel del mar.
 - d) **Un día de verano a 500' de altitud.**
85. Si encontramos una zona montañosa, ¿dónde es más peligroso volar?
- a) **A sotavento.**
 - b) A barlovento.
 - c) A mucha altura sobre ellas.
 - d) Depende de la altitud de densidad a la que se encuentre la zona montañosa.
86. ¿Por qué debemos evitar volar en la parte contraria a la que viene el viento en una zona montañosa?
- a) Porque el aire, al no circular, está a mayor temperatura y la sustentación se verá afectada.
 - b) Porque en esa zona es más probable que se dé la inversión térmica, lo cual hace peligroso el vuelo.
 - c) **Porque en esa zona puede darse turbulencia orográfica, que es muy peligrosa para el vuelo.**
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
87. Si estamos en la zona de una montaña de la que viene el viento, estamos a sotavento:
- a) **Falso.**
 - b) Verdadero.
88. Si decimos que nos encontramos a sotavento de una montaña:
- a) Estamos en cualquiera de sus laderas cuando el viento viene de forma paralela a ésta.
 - b) **Estamos en la zona opuesta a la que viene el viento.**
 - c) Estamos sobrevolando la montaña a mucha altura.
 - d) Estamos en la zona de la que viene el viento.

ACTUACIONES (5)

89. La turbulencia orográfica se forma:

- a) A barlovento, con viento paralelo a la zona montañosa.
- b) A sotavento, con viento paralelo a la zona montañosa.
- c) A sotavento, con viento perpendicular a la zona montañosa.**
- d) A barlovento, con viento perpendicular a la zona montañosa.

90. ¿Cuándo presentará mayor resistencia estructural un ultraligero?

- a) Cuando mayor sean las cargas positivas que puede soportar.
- b) Cuando mayor sean las cargas negativas que puede soportar.
- c) Cuando menor sea la diferencia entre las cargas positivas y las negativas que puede soportar.
- d) Cuando mayor sea la diferencia entre las cargas positivas y las negativas que puede soportar.**

91. ¿Cuál de las siguientes representa la mejor resistencia estructural para un ultraligero?

- a) +5g / -2g**
- b) +5.5g / -1g
- c) +3g / -3g
- d) +4.5g / -1.5g

92. Indique la correcta. Un ultraligero de dos ejes:

- a) No tiene mando para hacer la guiñada.
- b) No tiene mando para hacer el alabeo.**
- c) No tiene mando para hacer cabeceo.
- d) Todos los ultraligeros tienen tres ejes.

93. Indique la correcta. El efecto diedro:

- a) Es el que permite la inclinación en un ULM de dos ejes.**
- b) Es el ángulo formado entre el plano horizontal de la aeronave y el plano de las alas.
- c) Es el efecto causado por la estabilidad que consigue el ángulo diedro.
- d) Todas son correctas.

94. Un ultraligero que sólo consta de dos ejes:

- a) Todos los ultraligeros constan de tres ejes.
- b) No tiene timón de dirección.
- c) No tiene timón de profundidad.
- d) No tiene alerones.**

95. El rendimiento aerodinámico de las superficies sustentadoras:

- a) Mejora con gran altitud de densidad.
- b) Es mejor cuanto mayor es la temperatura.
- c) Es mejor cuanto mayor es la densidad.**
- d) A y C son correctas.

ACTUACIONES (5)

96. Con viento en cara el anemómetro indicará:

- a) Menor velocidad IAS que con viento en calma.
- b) La misma velocidad IAS que con viento en calma.**
- c) La misma velocidad TAS que con viento en calma.
- d) Mayor velocidad TAS que con viento en calma.

97. Con viento en cola durante el vuelo:

- a) Aumenta la GS.**
- b) Aumenta la IAS.
- c) Aumenta la velocidad indicada en el anemómetro.
- d) Todas son correctas.

98. Un día de verano el ángulo de ascenso en despegue será ____ respecto a un día de invierno en el mismo aeródromo:

- a) Mayor.
- b) El mismo.**
- c) Menor.
- d) Dependerá de la humedad relativa que haya.

99. Estamos en un aeródromo con las pistas 27, con pendiente positiva y 09, con pendiente negativa. Con viento en calma, ¿qué pista utilizaremos?

- a) La 27 para el despegue y la 09 para el aterrizaje.
- b) La 27 para despegue y aterrizaje.
- c) La 09 para despegue y aterrizaje.
- d) La 09 para despegue y la 27 para aterrizaje.**

100. Un avión con configuración sucia genera más resistencia parásita que con configuración limpia.

- a) Verdadero.**
- b) Falso.

101. Indique la correcta. En caso de parada del motor en vuelo:

- a) Entraremos en pérdida inmediatamente.
- b) Es aconsejable poner las hélices en posición de bandera.**
- c) Es aconsejable poner las hélices en paso corto.
- d) Es aconsejable poner las hélices en paso largo.

102. ¿Qué significa que una aeronave tiene un coeficiente de planeo 8:1?

- a) Que recorre 8 pies en horizontal por cada pie que desciende en vertical.
- b) Que recorre 8 mn en horizontal por cada pie que desciende en vertical.
- c) Que recorre 1 metro en horizontal por cada 8 metros que desciende en vertical.
- d) Que recorre 8 metros en horizontal por cada metro que desciende en vertical.**