

## ACTUACIONES VUELO-4

- 1) La altitud de presión se define como:
  - a) La presión que marca el altímetro que se ha reglado a la elevación del aeródromo.
  - b) La presión que marca el altímetro que se ha reglado al nivel del mar con la presión actual.
  - c) La presión que marca un altímetro que se ha reglado al nivel del mar con 1013 Mb.
  - d) Ninguna es correcta.
  
- 2) Despegar con viento de cara permite:
  - a) Una mayor velocidad con respecto a la tierra.
  - b) Un mayor ángulo de ascenso.
  - c) Un menor ángulo de ascenso.
  - d) Una mayor carrera de despegue.
  
- 3) ¿Cuál de los ULM que a continuación se citan presenta mejores prestaciones en vuelo, siendo  $V_m$  la velocidad máxima y  $V_p$  la velocidad de pérdida?:
  - a)  $V_p=30$  Km/h y  $V_m=60$  Km/h.
  - b)  $V_p=25$  Km/h y  $V_m=65$  Km/h.
  - c)  $V_p=30$  Km/h y  $V_m=120$  Km/h.
  - d)  $V_p=40$  Km/h y  $V_m=125$  Km/h.
  
- 4) Es imprescindible, realizar los cálculos de despegue:
  - a) En despegues nocturnos.
  - b) En caso de fuerte viento en cara.
  - c) En aeropuertos situados a nivel del mar.
  - d) En aeropuertos muy elevados o en pistas cortas.
  
- 5) Los instrumentos basados en la medición de presión son: Anemómetro, Altímetro y:
  - a) Horizonte artificial.
  - b) Indicador de virajes.
  - c) Variómetro.
  - d) Brújula.
  
- 6) Si una pista tiene barro, la carrera de despegue será:
  - a) Menor por ser más deslizante.
  - b) Mayor.
  - c) Igual que sin barro.
  - d) Menor, pues cuando hay barro hay bajas presiones.
  
- 7) ¿Cuál de los ultraligeros que a continuación se indican presenta mayor resistencia estructural general?
  - a) +4g. -2g.
  - b) +5g. -1g.
  - c) +4.5g. -2.5g.
  - d) +4g. -2.5g.
  
- 8) ¿Cuál de estos métodos se utiliza para darle más estabilidad a un avión?
  - a) El ángulo diedro.
  - b) Mantener el centro de gravedad bajo respecto a las alas.
  - c) Las dos son correctas.
  
- 9) Cuando tenemos viento en cara, ¿Qué indica el anemómetro?
  - a) Una velocidad superior a la velocidad con respecto al suelo.
  - b) Una velocidad inferior a la velocidad con respecto al suelo.
  - c) Una velocidad igual a la velocidad con respecto al suelo.

## ACTUACIONES VUELO-4

10) El aumento de flaps hace que la resistencia:

- a) **Aumente.**
- b) Disminuya.
- c) Permanezca constante.

11) Con flaps, la carrera de despegue se hace:

- a) **Más corta.**
- b) Permanece constante.
- c) Más larga.

12) Si el centro de gravedad estuviera detrás del centro aerodinámico, el avión tendría:

- a) **Un momento de encabritado.**
- b) Un momento de picado.
- c) Una estabilidad longitudinal neutra.
- d) Todas las anteriores.

13) Si un avión entra en pérdida a 40 MPH IAS volando al nivel del mar. ¿Cuál será su velocidad de pérdida IAS a 10.000'?

- a) 80 MPH.
- b) 60 MPH.
- c)  $40 \cdot \cos^*$ .
- d) **40 MPH.**

14) La velocidad más baja alcanzable por una aeronave sin entrar en pérdida, fuera del efecto suelo es:

- a) **Velocidad mínima de vuelo.**
- b) Velocidad normal.
- c) Velocidad máxima.
- d) Velocidad de pérdida.

15) Al aumentar la altura, la densidad del aire disminuye.

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

16) La velocidad de pérdida aumenta en relación con el aumento del factor carga.

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

17) El movimiento alrededor del eje longitudinal del avión se denomina:

- a) **Alabeo.**
- b) Cabeceo.
- c) Guiñada.
- d) Ángulo de ataque.

18) Un avión tendrá una estabilidad negativa si, separado de su posición inicial.

- a) Tiende inicialmente a recobrarla.
- b) **Tiende a alejarse de ella cada vez más.**
- c) Permanece en la nueva posición.
- d) Ninguna de las anteriores.

19) En el caso de que las tomas estáticas del sistema quedaran obstruidas, pueden obtenerse indicaciones bastante aproximadas en el anemómetro, altímetro y variómetro:

- a) Cambiando los giroscopos.
- b) Seleccionando la corriente alterna.
- c) **Rompiendo el cristal de uno de los instrumentos.**
- d) No pueden obtenerse indicaciones.

20) La utilización de flaps en el despegue, permite:

- a) **Disminuir recorrido-tierra y aumentar el ángulo de despegue.**
- b) Aumentar recorrido-tierra y disminuir el ángulo de despegue.
- c) Aumentar recorrido-tierra y aumentar el ángulo de despegue.
- d) Disminuir recorrido-tierra y disminuir el ángulo de despegue.

21) ¿Qué maniobras básicas aumentan el factor carga en un avión, comparadas con un vuelo recto y nivelado?

- a) Ascensos.
- b) **Virajes.**
- c) Pérdidas.
- d) Resbales.

22) Un campo en pendiente y cuesta arriba:

- a) Acorta la carrera de despegue.
- b) **Alarga la carrera de despegue.**
- c) No influye en la carrera de despegue.

23) Las Gs a las que se ve sometido un aerodino:

- a) Pueden ser positivas o negativas, siendo las primeras las más comunes en ULM.
- b) Pueden provocar deformaciones transitorias y permanentes en la estructura del ULM.
- c) Las positivas aparecen en virajes cerrados y en recogidas bruscas.
- d) **Todas son correctas.**

24) Normalmente el centro de presión se encuentra:

- a) Delante del centro de gravedad.
- b) En el del centro de gravedad.
- c) **Detrás del centro de gravedad.**
- d) Se encuentra en otro plano.

25) Para elevarse desde una pista situada a nivel del mar, un avión comienza a volar cuando el anemómetro marca 60 km/h (IAS). Si la pista estuviera a 2.500 metros de altura, ¿qué marcaría el anemómetro?

- a) **La misma velocidad.**
- b) Un 20% más de velocidad, aproximadamente.
- c) Menos velocidad.
- d) Un 10% más de velocidad.

26) ¿Qué indicios tenemos antes de la pérdida?

- a) Controles blandos y poco efectivos.
- b) Bataneo de los controles de vuelo.
- c) Bataneo del avión.
- d) **Todas las anteriores son ciertas.**

27) La densidad del aire, al aumentar la temperatura:

- a) **Disminuye.**
- b) Aumenta.
- c) Es constante.

28) Después del despegue, que velocidad permitiría al piloto ganar la mayor altitud en un periodo de tiempo determinado.

- a) La velocidad de ascenso de crucero.
- b) **La velocidad de mayor régimen de ascenso.**
- c) La velocidad de mayor ángulo de ascenso.
- d) La velocidad de mínimo control.

## ACTUACIONES VUELO-4

- 29) La pérdida se divide en cuatro fases: entrada, pérdida, recuperación y nivelación. ¿Cómo suele ser el factor de carga en la fase de recuperación?
- a) Positivo.
  - b) Negativo.
  - c) Permanece invariable.
  - d) No existe relación entre ambos.
- 30) ¿Cuál de las capas límite tiene una mayor energía cinética?
- a) Laminar.
  - b) Turbulenta.
  - c) Separadora.
  - d) La de torbellino.
- 31) En qué consiste la torsión del ala.
- a) En dar diferentes ángulos de salida para aumentar la estabilidad lateral.
  - b) Dar un ángulo diedro al ala para aumentar la estabilidad horizontal.
  - c) Dar diferentes ángulos de ataque a todos los perfiles que componen el ala.
  - d) En dar diferentes ángulos a la cuerda del ala.
- 32) Los tres ejes del avión se llaman:
- a) Vertical, paralelo y longitudinal.
  - b) Vertical, lateral o transversal y longitudinal.
  - c) Vertical, perpendicular y longitudinal.
  - d) Oblicuo, transversal y vertical.
- 33) Cuando un altímetro está calado con 1.013,2 Mbrs. ¿Qué marca?
- a) Altura sobre el terreno.
  - b) Nivel de vuelo.
  - c) Altitud sobre el nivel medio del mar.
- 34) La certificación de las actuaciones de un avión se realizarán según la atmósfera estándar.
- a) Verdadero.
  - b) Falso.
- 35) Si un avión tiene el centro aerodinámico en el 25 %, significa que:
- a) Mide 25 centímetros de espesor.
  - b) Se encuentra a 25 pulgadas del centro de gravedad.
  - c) Se encuentra en el 25 % de la cuerda empezando por el borde de salida.
  - d) Se encuentra en el 25 % de la Cuerda empezando por el borde de ataque.
- 36) La sensación de 'flotar' en el asiento significa que el avión está sufriendo:
- a) Un factor de carga positivo.
  - b) Un factor de carga negativo.
  - c) Un aumento de su peso.
  - d) Una modificación en su configuración.
- 37) ¿Cómo se llaman las resistencias que origina un avión al desplazarse en el aire y que no tienen que ver con la generación de sustentación?
- a) Complementaria
  - b) Estructural
  - c) Inducida
  - d) Parásita

38) ¿En qué momento es mayor la resistencia inducida?

- a) Cuanto mayor sea la velocidad del avión.
- b) Con elevado ángulo de ataque y baja velocidad.
- c) En un viraje en línea de vuelo.
- d) Cuando el piloto es de gran peso.

39) ¿Qué se conoce como efecto tierra?

- a) La atracción que la tierra ejerce sobre el piloto.
- b) La sensación del piloto de que puede volar con menos potencia al tiempo que su planeo parece mejorar cerca del suelo.
- c) Sensación de vértigo por proximidad.
- d) Un aumento de la autonomía de vuelo.

40) Si el piloto actúa sobre los slats y los flaps:

- a) Tiene control sobre la curvatura del perfil.
- b) Influye en el aumento de la superficie alar.
- c) Ambos dos.
- d) Ninguno de los dos.

aeroleba.com.es