

## **MATERIA: PESO Y BALANCE TLA**

**1. UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS QUE PRESENTA UN AVIÓN PESADO DE COLA ES:**

- a. AUMENTA LA ESTABILIDAD LONGITUDINAL DEL AVIÓN
- b. DISMINUYE LA ESTABILIDAD LONGITUDINAL DEL AVIÓN
- c. DISMINUYE LA CAPACIDAD DEL AVIÓN DE RECUPERARSE DE PÉRDIDAS Y BARRERAS.
- d. B Y C SON CORRECTAS

**2. LOS LÍMITES ENTRE LOS CUALES SE PUEDE ENCONTRAR EL C.G. DEL AVIÓN SON DETERMINADOS POR:**

- a. EL FABRICANTE DEL AVIÓN
- b. EL PILOTO
- c. LAS AUTORIDADES DEL AEROPUERTO QUE SE ESTÉ OPERANDO
- d. LAS REGULACIONES AÉREAS DE CADA PAÍS.

**3. EL CENTRO DE GRAVEDAD ES:**

- a. EL PUNTO DONDE CONVERGEN EL VIENTO RELATIVO
- b. EL CENTRO DONDE EL AVIÓN TIENE MEJOR ÁNGULO
- c. EL PUNTO IMAGINARIO DONDE SE CONCENTRAN LAS FUERZAS RESULTANTES DE PRESIÓN EN UNA AERONAVE
- d. EL PUNTO DONDE TEÓRICAMENTE SE CONSIDERA CONCENTRADO TODO EL PESO DE LA AERONAVE

**4. ¿QUÉ FACTOR SE PUEDE ESPERAR AL VOLAR UN AVIÓN SOBRECARGADO?**

- a. DISMINUCIÓN DE LA RATA DE ASCENSO
- b. DISMINUCIÓN DE LA VELOCIDAD DE DESPEGUE
- c. DISMINUCIÓN DE LA VELOCIDAD DE ENTRADA EN PÉRDIDA
- d. NO AFECTA EL PERFORMANCE DEL AVIÓN

**5. SI UN AVIÓN TIENE PROBLEMAS PARA ELEVAR LA NARIZ EN DESPEGUES Y ATERIZAJES, DEBIDO A QUÉ LA CARGA ESTA MAL DISTRIBUIDA ESTO ES MOTIVADO A:**

- a. EL CENTRO DE GRAVEDAD ESTÁ MUY ADELANTE
- b. EL CENTRO DE GRAVEDAD ESTÁ MUY ATRÁS
- c. EL AVIÓN ESTÁ SOBRECARGADO
- d. ES UN PROBLEMA DE DISEÑO DEL AVIÓN

**6. PARA LOS CÁLCULOS DE PESO Y BALANCE EN LA AVIACIÓN GENERAL, EL PESO POR GALÓN DE COMBUSTIBLE ES:**

- a. 7.50 LBS.
- b. 7,05 LBS.
- c. 6,00 LBS.
- d. 8,35 LBS.

**7. EL MOMENTO PRODUCIDO POR 25 GALONES DE COMBUSTIBLE UBICADOS A 20 PULGADAS DEL DATUM ES:**

- a. 500 LBS-PULG.
- b. 3.000 LBS-PULG.
- c. 5.000 LBS-PULG
- d. 300 LBS-PULG.

**8. SE LLAMA PESO BÁSICO VACÍO DE UN AVIÓN A:**

- a. EL PESO DEL AVIÓN CON SU ESTRUCTURA, EQUIPO FIJO, ACEITE Y COMBUSTIBLE NO DRENABLE.
- b. EL PESO DEL AVIÓN CON SU ESTRUCTURA, EQUIPO FIJO, CARGA, ACEITE Y COMBUSTIBLE NO DRENABLE.
- c. EL PESO DEL AVIÓN LISTO PARA REALIZAR EL VUELO.
- d. PESO DEL AVIÓN SIN PASAJEROS NI CARGA

**9. LA DEFINICIÓN DE DATUM ES:**

- a. DISTANCIA HORIZONTAL EN PULGADAS HASTA LA LÍNEAS DE REFERENCIA UTILIZADA PARA LOS CÁLCULOS DE MOMENTOS.
- b. UNA LÍNEA VERTICAL IMAGINARIA DESDE LA CUAL SE TOMAN LAS MEDIDAS DE BRAZO PARA LOS CÁLCULOS DE MOMENTOS.
- c. LÍNEA DONDE SE CONSIDERA UBICADO EL 25% DE M.A.C.
- d. LÍNEA VERTICAL IMAGINARIA QUE DEFINE EL LÍMITE ANTERIOR DEL CENTRO DE GRAVEDAD.

**10. LA UBICACIÓN DEL CENTRO DE GRAVEDAD MEDIDO EN PULGADAS DETRÁS DEL DATUM SE HALLA DE LA SIGUIENTE FORMA:**

- a. PESO TOTAL DEL AVIÓN ENTRE EL MOMENTO TOTAL.
- b. PESO TOTAL ENTRE EL DATUM.
- c. MOMENTO TOTAL ENTRE EL PESO TOTAL DEL AVIÓN.
- d. ÍNDICE DE MOMENTO ENTRE EL PESO TOTAL DEL AVIÓN.

**11. LA DIFERENCIA ENTRE EL PESO MÁXIMO DE DESPEGUE Y EL PESO VACÍO ES IGUAL A:**

- a. PESO MÁXIMO EN RAMPA
- b. PESO DE FABRICA DEL AVIÓN
- c. CARGA ÚTIL
- d. PESO MÁXIMO DE ATERRIZAJE

**12. ¿EL MOMENTO SE EXPRESA EN PULGADAS?**

- a. CIERTO
- b. FALSO

**13. ¿CÓMO SE DENOMINA LA SIGUIENTE EXPRESIÓN: EL PESO DE LA ESTRUCTURA FIJA DEL AVIÓN, COMBUSTIBLE Y ACEITE NO DRENABLE?**

- a. PESO OPERACIONAL
- b. PESO BÁSICO
- c. PESO VACÍO
- d. PESO ESTRUCTURAL.

**14. A REVISIÓN DE LAS TABLAS DE PERFORMANCE (RENDIMIENTO) DEBERÁN CHEQUEARSE:**

- a. AL REALIZAR EL PRIMER VUELO
- b. CUANDO EL DESPACHADOR ME ENTREGUE EL SOBORDO
- c. CUANDO LA AUTORIDAD DEL AEROPUERTO LO DECIDA
- d. CUANDO SE PROCEDA A ANALIZAR EL PESO Y BALANCE, VERIFICANDO EL CENTRO DE GRAVEDAD EN CADA VUELO.

**15. EL PESAJE DE LA AERONAVE DEBERÁ REALIZARSE COMO FASE DE MANTENIMIENTO CUÁNDO:**

- a. SE LLEVA A CABO REPARACIONES O MODIFICACIONES
- b. CUANDO LA AUTORIDAD (MTC) LO CONSIDERE NECESARIO
- c. CUANDO SEA REQUERIDO POR EL INSPECTOR DE MANTENIMIENTO
- d. TODAS LAS RESPUESTAS SON CORRECTAS.

**16. LA LÍNEA DE REFERENCIA, EN LA CUÁL SE BASAN LOS CÁLCULOS DEL PESO Y BALANCE DE UNA AERONAVE, SE DENOMINA:**

- a. EL MOMENTO
- b. LA LÍNEA DE CRUCES
- c. LA LÍNEA DATUM
- d. NINGUNA DE LAS ANTERIORES

**17. LA CARRERA DE DESPEGUE EN UN DIA CALUROSO ES:**

- a. MAYOR QUE EN UN DIA FRÍO
- b. MENOR QUE EN UN DIA FRÍO
- c. IGUAL QUE EN UN DIA FRÍO
- d. DEPENDE DEL TIPO DE AERONAVE

**18. EL RESULTADO, DE MULTIPLICAR EL BRAZO POR EL PESO DEL OBJETO, SE LLAMA:**

- a. DATUM
- b. LASTRE
- c. MOMENTO
- d. CENTRO DE GRAVEDAD

**19. ¿QUÉ SE DEFINE COMO (OW) PESO OPERACIONAL DE UNA AERONAVE?:**

- a. EL PESO DE LA ESTRUCTURA MÁS EL COMBUSTIBLE
- b. EL PESO DE LA AERONAVE MÁS LA CARGA PAGADA
- c. EL PESO DE AVIÓN CON LOS EQUIPOS FIJOS PARA EL VUELO
- d. ES EL (BW) PESO BÁSICO MÁS EL COMBUSTIBLE ABORDO

**20. ¿CÓMO DEFINE UD. (RW) PESO DE RAMPA?**

- a. ES EL PESO MÁXIMO DE DESPEGUE
- b. ES EL MTOW, MÁS EL COMBUSTIBLE DE ENCENDIDO Y RODAJE
- c. ES EL MTOW MÁS EL FHA
- d. ES EL MLW, MÁS EL COMBUSTIBLE DE ENCENDIDO, RODAJE Y ESPERA

**21. SE LLAMA PESO BÁSICO DE UN AVIÓN A:**

- a. EL QUE TIENE AL SALIR DE FABRICA
- b. EL PESO VACÍO MÁS LOS ELEMENTOS OPERATIVOS
- c. EL PESO DEL AVIÓN LISTO PARA REALIZAR UN VUELO
- d. EL PESO EN VACÍO MÁS EL DEL COMBUSTIBLE