

**MTC**  
**OGMS/DINF**

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

24/12/2025

22:58

Pag:

1

---

**TEMA:** 0715                    **PIC Comercial-Cáp.8-Performance**

| <b>COD PREG:</b> | <b>PREGUNTA:</b>  | <b>RPTA:</b> |
|------------------|---|--------------|
| PREG20100149     | Figura 38<br>DADO QUE:<br><br>Peso vacío (aceite incluído) ..... 1,271 lb<br>Momento de peso vacío (lb/pulg/1,000) ..... 102.04<br>Piloto y copiloto ..... 360 lb<br>Carga ..... 340 lb<br>Combustible ..... 37 gal             | A            |
|                  | ¿Permanecerá el centro de gravedad dentro de los límites tras haber utilizado 30 galones de combustible en vuelo?   |              |
| <b>OPCIÓN A:</b> | Sí, el centro de gravedad permanecerá dentro de los límites.  |              |
| <b>OPCIÓN B:</b> | No, el centro de gravedad se ubicará hacia atrás de su límite posterior.  |              |
| <b>OPCIÓN C:</b> | Sí, pero el centro de gravedad se ubicará en el área sombreada de sus márgenes correspondientes.  |              |
| PREG20100120     | Figura 31<br>El viento en la superficie es de 180° a 25 nudos. ¿Cuál es el componente de viento cruzado para un aterrizaje en la pista 13?  | A            |
| <b>OPCIÓN A:</b> | 19 nudos.   |              |
| <b>OPCIÓN B:</b> | 21 nudos.   |              |
| <b>OPCIÓN C:</b> | 23 nudos.   |              |
| PREG20100101     | Figura 9<br>¿Cuánto combustible se consume desde el arranque de un motor hasta una altitud de presión de 10,000 pies durante un ascenso normal?<br><br>(Ver Figura 9 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes) | C            |
|                  | Peso de la aeronave..... 3,500 lb<br>Altitud de presión del aeropuerto..... 4,000 ft<br>Temperatura..... 21°C   |              |
| <b>OPCIÓN A:</b> | 23 libras.  |              |
| <b>OPCIÓN B:</b> | 31 libras.  |              |
| <b>OPCIÓN C:</b> | 35 libras.  |              |

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

2

---

PREG20100100

Figura 9

C

¿Cuánto combustible se consume desde el arranque de un motor hasta una altitud de presión de 12,000 pies en un ascenso normal?

(Ver Figura 9 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

Peso de la aeronave..... 3,800 lb

Altitud de presión del aeropuerto..... 4,000 ft

Temperatura..... 26°C

- OPCION A:** 46 libras.  
**OPCION B:** 51 libras.  
**OPCION C:** 58 libras.
- 

PREG20100099

Figura 8

A

¿De cuánto tiempo de vuelo se dispone si le queda una reserva de combustible VFR nocturna de 38 galones a bordo a potencia de crucero (55 por ciento)?

(Ver Figura 8 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

- OPCION A:** 2 horas 34 minutos.  
**OPCION B:** 2 horas 49 minutos.  
**OPCION C:** 3 horas 18 minutos.
- 

PREG20100098

Figura 8

B

Determinar la cantidad de combustible consumido durante el despegue y ascenso a una potencia de 70 por ciento por espacio de 10 minutos.

(Ver Figura 8 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

- OPCION A:** 2.66 galones.  
**OPCION B:** 2.88 galones.  
**OPCION C:** 3.2 galones.
- 

PREG20100097

Figura 8

C

¿Cuál es el consumo aproximado de combustible si se realiza un ascenso con un 75 por ciento de potencia por un espacio de 7 minutos?

(Ver Figura 8 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

- OPCION A:** 1.82 galones.  
**OPCION B:** 1.97 galones.  
**OPCION C:** 2.15 galones.
-

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

3

---

PREG20100096 (Ver Figura 8 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes) B

DADO QUE:

Cantidad de combustible..... 65 gal  
Potencia óptima (vuelo nivelado)..... 55%

¿De cuánto tiempo de vuelo se dispone si le queda una reserva de combustible VFR diurna?

**OPCION A:** 4 horas 17 minutos.

**OPCION B:** 4 horas 30 minutos.

**OPCION C:** 5 horas 4 minutos.

---

PREG20100102 Figura 10 C

¿Cuánto combustible se consume desde el arranque de un motor hasta una altitud de presión de 6,000 pies con máximo régimen de ascenso?

(Ver Figura 10 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

Peso de la aeronave..... 3,200 lb  
Altitud de presión de la aeronave..... 2,000 ft  
Temperatura..... 27°C

**OPCION A:** 10 libras.

**OPCION B:** 14 libras.

**OPCION C:** 24 libras.

---

PREG20100094 ¿Cuál son los valores de la temperatura y presión barométrica estándares a nivel del mar? A

**OPCION A:** 15°C y 29.92" de Hg.

**OPCION B:** 59°F y 1013.2" de Hg.

**OPCION C:** 15°C y 29.92 Mb.

---

PREG20100092 ¿Cuál es la temperatura estándar a 10,000 pies? A

**OPCION A:** -5°C.

**OPCION B:** -15°C.

**OPCION C:** +5°C.

---

PREG20100091 ¿Qué efecto (si lo hubiera) tendría una variación en la temperatura ambiental o densidad del aire sobre la performance del motor a turbina? C

**OPCION A:** A menor densidad del aire, mayor empuje.

**OPCION B:** A mayor temperatura, mayor empuje.

**OPCION C:** A mayor temperatura, menor empuje.

---

PREG20100090 Las tablas de performance para el despegue y ascenso de una aeronave se basan en A

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

4

**OPCION A:** presión/altitud por densidad.

**OPCION B:** altitud de cabina.

**OPCION C:** altitud verdadera.

PREG20100089 En aeropuertos de mayor elevación, el piloto debe saber que la velocidad aérea indicada

A

**OPCION A:** permanecerá invariable pero la velocidad sobre el terreno será mayor.

**OPCION B:** será mayor pero la velocidad sobre el terreno permanecerá invariable.

**OPCION C:** debe ser mayor para compensar el aire menos denso.

PREG20100088 Se coloca equipaje de 90 libras en el compartimiento de una aeronave de categoría normal el cual aparece rotulado como de 100 libras. Si la aeronave está sujeta a un factor de carga positivo de 3.5 Gs, la carga total del equipaje sería

B

**OPCION A:** 315 libras y excede el factor de carga.

**OPCION B:** 315 libras y no excede el factor de carga.

**OPCION C:** 350 libras y no excede el factor de carga.

PREG20100121 Figura 31  
¿Cuál es el componente de viento de frente (en contra) para un despegue en la pista 13 si el viento en la superficie es de 190° a 15 nudos?

A

**OPCION A:** 7 nudos.

**OPCION B:** 13 nudos.

**OPCION C:** 15 nudos.

PREG20100093 ¿Cuál es la temperatura estándar a 20,000 pies?

C

**OPCION A:** -15°C.

**OPCION B:** -20°C.

**OPCION C:** -25°C.

PREG20100134 (Ver Figura 35 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

A

DADO QUE:

Temperatura..... 80°F

Altitud de presión..... 4,000 pies

Peso..... 2,800 lbs

Viento de frente..... 24 kts

¿Cuál es la distancia total de despegue sobre un obstáculo de 50 pies?

**OPCION A:** 1,125 pies.

**OPCION B:** 1,250 pies.

**OPCION C:** 1,325 pies.

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

5

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| PREG20100137     | ¿Mediante cuáles de los siguientes métodos se puede determinar el centro de gravedad de una aeronave?   | C |
| <b>OPCION A:</b> | Dividiendo los brazos totales entre los momentos totales.   |   |
| <b>OPCION B:</b> | Multiplicando los brazos totales por el peso total.   |   |
| <b>OPCION C:</b> | Dividiendo los momentos totales entre el peso total.  |   |
| PREG20100136     | Si todas las unidades del índice son positivas al calcular el peso y balance, el datum se ubicaría en la  | B |
| <b>OPCION A:</b> | línea central de las ruedas principales.  |   |
| <b>OPCION B:</b> | nariz, o en la parte delantera de la aeronave.  |   |
| <b>OPCION C:</b> | línea central de la nariz o rueda de cola, dependiendo del tipo de aeronave.  |   |
| PREG20100107     | Figura 12   | B |
|                  | DADO QUE;   |   |
|                  | Altitud de presión..... 18,000 ft   |   |
|                  | Temperatura..... -21°C  |   |
|                  | Potencia..... 2,400 RPM - 28" MP  |   |
|                  | Combustible utilizable de mezcla pobre recomendada..... 425 lb  |   |
|                  | ¿Cuál es el tiempo de vuelo aproximado del que se dispone de acuerdo a las condiciones determinadas? (Considerar reserva de combustible VFR diurno)                                     |   |
| <b>OPCION A:</b> | 3 horas 46 minutos.   |   |
| <b>OPCION B:</b> | 4 horas 1 minuto.   |   |
| <b>OPCION C:</b> | 4 horas 31 minutos.   |   |
| PREG20100112     | Figura 14   | C |
|                  | DADO QUE:   |   |
|                  | Peso de la aeronave..... 3,700 lb   |   |
|                  | Altitud de presión del aeropuerto..... 4,000 ft   |   |
|                  | Temperatura a 4,000 pies..... 21°C  |   |
|                  | ¿Cuánto combustible se debe consumir desde el arranque de un motor hasta una altitud de presión de 12,000 pies al utilizar un ascenso normal de acuerdo a las condiciones determinadas? |   |
| <b>OPCION A:</b> | 30 libras.  |   |
| <b>OPCION B:</b> | 37 libras.  |   |
| <b>OPCION C:</b> | 46 libras.  |   |

**MTC**  
**OGMS/DINF**

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

24/12/2025

22:58

Pag:

6

---

PREG20100133 (Ver Figura 35 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

B

DADO QUE:

Temperatura..... 50°F  
Altitud de presión..... A nivel del mar  
Peso..... 3,000 lb  
Viento de frente..... 10 kts

Determinar la carrera aproximada de despegue.

- OPCION A:** 425 pies.  
**OPCION B:** 636 pies.  
**OPCION C:** 836 pies.
- 

PREG20100135 Al calcular el peso y balance, el peso vacío incluye el peso del avión y sus sistemas, el (los) motor(es) y todos los ítems de equipo operacional instalados de manera permanente. Asimismo, el peso vacío está compuesto por

A

- OPCION A:** el combustible inutilizable, fluído hidráulico, y todo el aceite.  
**OPCION B:** todo el combustible utilizable, máxima cantidad de aceite, fluído hidráulico pero no incluye el peso del piloto, pasajeros o equipaje.  
**OPCION C:** todo el combustible y aceite utilizable pero no incluye cualquier equipo o instrumentos de radio instalado por otra persona que no sea el fabricante.
- 

PREG20100132 (Ver Figura 35 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

A

DADO QUE:

Temperatura..... 85°F  
Altitud de presión..... 6,000 ft  
Peso..... 2,800 lb  
Viento de frente..... 14 kts

Determinar la carrera aproximada de aterrizaje.

- OPCION A:** 742 pies.  
**OPCION B:** 1,280 pies.  
**OPCION C:** 1,480 pies.
-

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

7

---

PREG20100125 (Ver Figura 32 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

C

DADO QUE:

Temperatura..... 30°F  
Altitud de presión..... 6,000 ft  
Peso..... 3,300 lb  
Viento de frente..... 20 kts

¿Cuál es la distancia total de despegue sobre un obstáculo de 50 pies?

- OPCION A:** 1,100 pies.  
**OPCION B:** 1,300 pies.  
**OPCION C:** 1,500 pies.
- 

PREG20100130 (Ver Figura 34 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

C

DADO QUE:

Altitud de presión..... 6,000 ft  
Temperatura..... +13°C  
Potencia..... 2,500 RPM - 23" MP  
Disponibilidad de combustible utilizable..... 460 lb

¿Cuál es el máximo tiempo de vuelo del que se dispone de acuerdo a las condiciones establecidas?

- OPCION A:** 4 horas 58 minutos.  
**OPCION B:** 5 horas 7 minutos.  
**OPCION C:** 5 horas 12 minutos.
- 

PREG20100129 (Ver Figura 34 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

B

DADO QUE:

Altitud de presión..... 6,000 ft  
Temperatura..... -17°C  
Potencia..... 2,300 RPM - 23" MP  
Disponibilidad de combustible utilizable..... 370 lb

¿Cuál es el máximo tiempo de vuelo del que se dispone de acuerdo a las condiciones determinadas?

- OPCION A:** 4 horas 20 minutos.  
**OPCION B:** 4 horas 30 minutos.  
**OPCION C:** 4 horas 50 minutos.
-

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

8

---

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| PREG20100128 | (Ver Figura 34 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes) | B |
|--------------|---|---|

**DADO QUE:**

Altitud de presión..... 6,000 ft  
Temperatura..... +3°C  
Potencia..... 2,200 RPM - 22" MP  
Disponibilidad de combustible utilizable..... 465 lb

¿Cuál es el máximo tiempo de vuelo del que se dispone de acuerdo a las condiciones establecidas?

- OPCION A:** 6 horas 27 minutos.  
**OPCION B:** 6 horas 39 minutos.  
**OPCION C:** 6 horas 56 minutos.
- 

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| PREG20100127 | (Ver Figura 33 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes) | C |
|--------------|---|---|

**DADO QUE:**

Peso..... 3,700 lb  
Altitud de presión..... 22,000 ft  
Temperatura..... -10°C

¿Cuál es el máximo régimen de ascenso de acuerdo a las condiciones determinadas?

- OPCION A:** 305 ft/min.  
**OPCION B:** 320 ft/min.  
**OPCION C:** 384 ft/min.
- 

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| PREG20100126 | (Ver Figura 33 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes) | B |
|--------------|---|---|

**DADO QUE:**

Peso..... 4,000 lb  
Altitud de presión..... 5,000 ft  
Temperatura..... 30°C

¿Cuál es el máximo régimen de ascenso de acuerdo a las condiciones determinadas?

- OPCION A:** 665 ft/min.  
**OPCION B:** 702 ft/min.  
**OPCION C:** 774 ft/min.
- 

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| PREG20100138 | Se puede determinar el centro de gravedad de una aeronave dividiendo los brazos totales entre los momentos totales. | B |
|--------------|---|---|

**MTC**  
**OGMS/DINF**

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

24/12/2025

22:58

Pag:

9

- 
- OPCION B:** dividiendo los momentos totales entre el peso total.  
**OPCION C:** multiplicando el peso total por los momentos totales.
- 

PREG20100124 (Ver Figura 32 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

B

DADO QUE:

Temperatura..... 100°F  
Altitud de presión..... 4,000 ft  
Peso..... 3,200 lb  
Viento ..... En Calma

¿Cuál es la carrera de despegue necesaria sobre un obstáculo de 50 pies?

- OPCION A:** 1,180 pies.  
**OPCION B:** 1,350 pies.  
**OPCION C:** 1,850 pies.
- 

PREG20100131 Figura 35

A

DADO QUE:

Temperatura ..... 70°F  
Altitud de presión ..... Nivel del Mar  
Peso ..... 3,400 libras  
Viento en contra ..... 16 nudos

Determinar la carrera de despegue aproximada.

- OPCION A:** 689 pies.  
**OPCION B:** 716 pies.  
**OPCION C:** 1,275 pies.
- 

PREG20100139 DADO QUE:

B

Peso A: 155 libras a 45 pulgadas hacia la parte posterior del datum.  
Peso B: 165 libras a 145 pulgadas hacia la parte posterior del datum.  
Peso C: 95 libras a 185 pulgadas hacia la parte posterior del datum.

Basándose en esta información, ¿dónde se localizaría el centro de gravedad hacia la parte posterior del datum?

- OPCION A:** 86.0 pulgadas.  
**OPCION B:** 116.8 pulgadas.  
**OPCION C:** 125.0 pulgadas.
-

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag: 10

PREG20100146

DADO QUE:

B

Peso total ..... 3,037 lb  
Estación de ubicación del centro de gravedad ..... 68.8  
Consumo de combustible ..... 12.7 GPH  
Estación de centro de gravedad del combustible ..... 68.0

Tras 1 hora 45 minutos de tiempo de vuelo, el centro de gravedad se localizaría en la estación

- OPCION A:** 68.77.  
**OPCION B:** 68.83.  
**OPCION C:** 69.77.

PREG20100141

DADO QUE:

A

Peso A: 135 libras a 15 pulgadas hacia la parte posterior del datum.  
Peso B: 205 libras a 117 pulgadas hacia la parte posterior del datum.  
Peso C: 85 libras a 195 pulgadas hacia la parte posterior del datum.

Basándose en esta información, ¿a cuánta distancia hacia la parte posterior del datum estaría localizado el centro de gravedad?

- OPCION A:** 100.2 pulgadas.  
**OPCION B:** 109.0 pulgadas.  
**OPCION C:** 121.7 pulgadas.

PREG20100123

(Ver Figura 32 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

A

DADO QUE:

Temperatura..... 50°F  
Altitud de presión..... 2,000 pies  
Peso..... 2,700 lb  
Viento ..... Calma

¿Cuál es la distancia total de despegue sobre un obstáculo de 50 pies?

- OPCION A:** 800 pies.  
**OPCION B:** 650 pies.  
**OPCION C:** 1,050 pies.

PREG20100155

Un aterrizaje correcto con viento cruzado en una pista requiere al momento del contacto

B

- OPCION A:** que la dirección del movimiento del avión y su eje lateral sean perpendiculares a la pista.  
**OPCION B:** que la dirección del movimiento del avión y su eje longitudinal sean paralelos a la pista.  
**OPCION C:** reducir el viento debajo del ala lo necesario para eliminar la tendencia de deriva del avión.

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

11

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| PREG20100154     | ¿Qué tipo de aproximación y aterrizaje se recomienda durante condiciones de ráfagas de viento?   | A |
| <b>OPCION A:</b> | Una aproximación con potencia y un aterrizaje con potencia.  |   |
| <b>OPCION B:</b> | Una aproximación sin potencia y un aterrizaje con potencia.  |   |
| <b>OPCION C:</b> | Una aproximación con potencia y un aterrizaje sin potencia.  |   |
| PREG20100153     | ¿Qué acción inmediata y vital debe realizar un piloto en caso de una falla total del motor tras ya encontrarse en el aire en un despegue?  | A |
| <b>OPCION A:</b> | Mantener una velocidad aérea segura.   |   |
| <b>OPCION B:</b> | Aterrizar directamente hacia el viento.  |   |
| <b>OPCION C:</b> | Regresar al campo de despegue.   |   |
| PREG20100152     | ¿Qué acción se recomienda (y por qué motivo principal) si se encuentra turbulencia en una aproximación a un aterrizaje?  | A |
| <b>OPCION A:</b> | Incrementar ligeramente la velocidad aérea por encima de la velocidad normal de aproximación para obtener más control positivo.  |   |
| <b>OPCION B:</b> | Reducir ligeramente la velocidad aérea por debajo de la velocidad normal de aproximación para evitar el esfuerzo excesivo de la aeronave.  |   |
| <b>OPCION C:</b> | Incrementar ligeramente la velocidad aérea por encima de la velocidad normal de aproximación para penetrar la turbulencia lo más rápido posible.   |   |
| PREG20100151     | Con respecto a la técnica necesaria para una corrección de viento cruzado en el despegue, un piloto debe utilizar  | C |
| <b>OPCION A:</b> | presión de alerón hacia el viento e iniciar el lift-off a una velocidad aérea normal en aeronaves de tipo convencional y triciclo.   |   |
| <b>OPCION B:</b> | presión del timón de dirección lado derecho, presión del alerón hacia el viento y velocidad aérea de lift-off mayor a la normal en aeronaves de tren de aterrizaje tipo triciclo y convencional.   |   |
| <b>OPCION C:</b> | timón de dirección necesario para mantener control direccional, presión del alerón hacia el viento y velocidad aérea de lift-off mayor a la normal en aeronaves de tipo convencional y triciclo.   |   |
| PREG20100140     | DADO QUE:<br><br>Peso A: 140 libras a 17 pulgadas hacia la parte posterior del datum.<br>Peso B: 120 libras a 110 pulgadas hacia la parte posterior del datum.<br>Peso C: 85 libras a 210 pulgadas hacia la parte posterior del datum.<br><br>Basándose en esta información, ¿a cuánta distancia hacia la parte posterior del datum estaría ubicado el centro de gravedad? | B |
| <b>OPCION A:</b> | 89.11 pulgadas.  |   |
| <b>OPCION B:</b> | 96.89 pulgadas.  |   |
| <b>OPCION C:</b> | 106.92 pulgadas.   |   |
| PREG20100150     | ¿Quien tiene la autoridad para aceptar o declinar un LAHSO?  | A |

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

12

- 
- OPCION A:** Piloto al mando  
**OPCION B:** ATC -Torre de control  
**OPCION C:** Dueño y operador de la aeronave
- 

PREG20100148 Figura 38 A  
DADO QUE:

|   |          |
|---|----------|
| Peso vacío (aceite incluído) .....          | 1,271 lb |
| Momento de peso vacío (lb/pulg/1,000) ..... | 102.04   |
| Piloto y copiloto .....                     | 260 lb   |
| Pasajero asiento posterior .....            | 120 lb   |
| Carga .....                                 | 60 lb    |
| Combustible .....                           | 37 gal   |

Bajo estas condiciones, se determina que el centro de gravedad se ubica dentro de sus márgenes (CG)correspondientes.

- OPCION A:** dentro de sus márgenes (CG)correspondientes.  
**OPCION B:** en el límite delantero de sus márgenes (CG)correspondientes.  
**OPCION C:** dentro del área sombreada de sus márgenes (CG)correspondientes.
- 

PREG20100147 Figura 38 A  
DADO QUE:

|   |          |
|---|----------|
| Peso vacío (aceite incluído) .....          | 1,271 lb |
| Momento de peso vacío (lb/pulg/1,000) ..... | 102.04   |
| Piloto y copiloto .....                     | 400 lb   |
| Pasajero asiento posterior .....            | 140 lb   |
| Carga .....                                 | 100 lb   |
| Combustible .....                           | 37 gal   |

¿Está cargado el avión dentro de los límites?

- OPCION A:** Sí, el peso y el centro de gravedad están dentro de los límites.  
**OPCION B:** No, el peso excede el máximo permisible.  
**OPCION C:** No, el peso es aceptable, pero el centro de gravedad está hacia atrás del límite posterior.
- 

PREG20100145 Se carga un avión a un peso bruto de 4,800 libras, con tres piezas de equipaje en el compartimiento de quipaje posterior. El centro de gravedad se ubica a 98 pulgadas hacia atrás del datum, que se encuentra 1 pulgada hacia atrás de los límites. ¿Cuál es el nuevo centro de gravedad si se mueve el equipaje que pesa 90 libras desde el compartimiento de equipaje posterior (145 pulgadas hacia atrás del datum) hasta el compartimiento delantero (45 pulgadas hacia atrás del datum)? A

- OPCION A:** 96.13 pulgadas hacia atrás del datum.  
**OPCION B:** 95.50 pulgadas hacia atrás del datum.  
**OPCION C:** 99.87 pulgadas hacia atrás del datum.
-

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag: 13

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| PREG20100144 | <p>Se carga una aeronave con un peso de rampa de 3,650 libras y tiene un centro de gravedad de 94.0. ¿Aproximadamente cuánto equipaje tendría que moverse del área de equipaje posterior en la estación 180 hacia el área de equipaje delantera en la estación 40 para mover el centro de gravedad a 92.0?</p> <p><b>OPCION A:</b> 52.14 libras.<br/><b>OPCION B:</b> 62.24 libras.<br/><b>OPCION C:</b> 78.14 libras.</p>  | A |
| PREG20100143 | <p>DADO QUE:</p> <p>Peso total ..... 4,137 lb<br/>Estación de ubicación del centro de gravedad ..... 67.8<br/>Consumo de combustible ..... 13.7 GPH<br/>Estación de centro de gravedad del combustible ..... 68.0</p> <p>Tras 1 hora 30 minutos de tiempo de vuelo, el centro de gravedad se localizaría en la estación</p> <p><b>OPCION A:</b> 67.79.<br/><b>OPCION B:</b> 68.79.<br/><b>OPCION C:</b> 70.78.</p>  | A |
| PREG20100142 | <p>DADO QUE:</p> <p>Peso A: 175 libras a 135 pulgadas hacia la parte posterior del datum.<br/>Peso B: 135 libras a 115 pulgadas hacia la parte posterior del datum.<br/>Peso C: 75 libras a 85 pulgadas hacia la parte posterior del datum.</p> <p>¿A cuánta distancia hacia la parte posterior del datum estaría localizado el centro de gravedad para los pesos combinados?</p> <p><b>OPCION A:</b> 91.76 pulgadas.<br/><b>OPCION B:</b> 111.67 pulgadas.<br/><b>OPCION C:</b> 118.24 pulgadas.</p> | C |
| PREG20100156 | <p>Con respecto al empleo de la información referente al peso que aparece en el manual del propietario de la aeronave, para calcular el peso es necesario saber si se ha instalado ítems en la aeronave además del equipo original para determinar si:</p> <p><b>OPCION A:</b> La carga útil permisible es menor.<br/><b>OPCION B:</b> La carga útil permisible permanece invariable.<br/><b>OPCION C:</b> El peso bruto máximo permisible es mayor.</p>  | A |

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

14

---

PREG20100122

Figura 32  
DADO QUE:

C

Temperatura ..... 75°F  
Altitud de presión ..... 6,000 pies  
Peso ..... 2,900 libras  
Viento en contra ..... 20 nudos

¿Qué reducción de peso es necesaria para despegar en forma segura sobre un obstáculo de 50 pies en 1,000 pies?

- OPCION A:** 50 libras.  
**OPCION B:** 100 libras.  
**OPCION C:** 300 libras.
- 

PREG20100103

Figura 10  
¿Cuánto combustible se consume desde el arranque de un motor hasta 10,000 pies de altitud de presión al utilizar un máximo régimen de ascenso?

C

(Ver Figura 10 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

Peso de la Aeronave..... 3,800 lb  
Altitud de presión del aeropuerto..... 4,000 ft  
Temperatura..... 30°C

- OPCION A:** 28 libras.  
**OPCION B:** 35 libras.  
**OPCION C:** 40 libras.
- 

PREG20100095

(Ver Figura 8 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

B

DADO QUE:

Cantidad de combustible..... 47 gal  
Potencia de crucero (pobre)..... 55%

¿De cuánto tiempo de vuelo aproximado dispone si le queda una reserva de combustible de VFR nocturno?

- OPCION A:** 3 horas 8 minutos.  
**OPCION B:** 3 horas 22 minutos.  
**OPCION C:** 3 horas 43 minutos.
-

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag: 15

---

PREG20100105 Figura 11 B

¿Cuál sería la autonomía a una altitud de 7,500 pies, utilizando una potencia de 52 por ciento?

NOTA: (Con combustible de 48 galones, sin reserva)

(Ver Figura 11 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

**OPCION A:** 6.1 horas.

**OPCION B:** 7.7 horas.

**OPCION C:** 8.0 horas.

---

PREG20100104 Figura 11 C

¿Cuál sería el alcance con 48 galones de combustible utilizable si la altitud de crucero es de 7,500 pies, utilizando 64 por ciento de potencia a 2,500 revoluciones?

(Ver Figura 11 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

**OPCION A:** 635 millas.

**OPCION B:** 645 millas.

**OPCION C:** 810 millas.

---

PREG20100119 Figura 31 C

¿Cuál es el componente de viento cruzado para un aterrizaje en la pista 08 si la torre reporta un viento en la superficie de 010° a 18 nudos?

**OPCION A:** 7 nudos.

**OPCION B:** 15 nudos.

**OPCION C:** 17 nudos.

---

PREG20100118 Figura 31 A

Se utiliza la pista 30 para el aterrizaje. ¿Qué viento en la superficie excedería la capacidad de viento cruzado del avión de 0.2 Vso si ésta es 60 nudos?

**OPCION A:** 260° a 20 nudos.

**OPCION B:** 275° a 25 nudos.

**OPCION C:** 315° a 35 nudos.

---

PREG20100117 ¿Qué efecto tiene una gradiente positiva de pista en la performance de despegue? B

**OPCION A:** Incrementa la velocidad de despegue.

**OPCION B:** Incrementa la distancia de despegue.

**OPCION C:** Reduce la distancia de despegue.

---

PREG20100116 Al desviarse a un aeropuerto alterno debido a una emergencia, los pilotos deben C

**OPCION A:** confiar en la radio como método principal de navegación.

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO  
DPTO. DE INSTRUCCION  
PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

**MTC  
OGMS/DINF**

24/12/2025

22:58

Pag:

16

**OPCION B:** ascender a una mayor altitud debido a que así es más fácil identificar los puntos de chequeo.

**OPCION C:** aplicar cálculos apropiados, estimados y otros métodos para desviarse al nuevo curso tan pronto como sea posible.

PREG20100114

Figura 15

B

DADO QUE:

Altitud de presión del aeropuerto..... 4,000 ft

Temperatura del aeropuerto..... 12°C

Altitud de presión de crucero..... 9,000 ft

Temperatura de crucero..... -4°C

¿Cuál será la distancia que se requiere para ascender a altitud de crucero de acuerdo a las condiciones determinadas?

**OPCION A:** 6 millas.

**OPCION B:** 8.5 millas.

**OPCION C:** 11 millas.

PREG20100113

Figura 14

C

DADO QUE:

Peso de la aeronave ..... 3,400 lb

Altitud de presión del aeropuerto..... 4,000 ft

Temperatura a 4,000 pies..... 14°C

¿Cuánto tiempo se necesita para ascender a una altitud de presión de 8,000 pies al utilizar un ascenso normal de acuerdo a las condiciones determinadas?

**OPCION A:** 4.8 minutos.

**OPCION B:** 5 minutos.

**OPCION C:** 5.5 minutos.

PREG20100115

(Ver Figura 15 en el Suplemento que proporciona el Encargado de Exámenes)

A

DADO QUE:

Altitud de presión del aeropuerto..... 2,000 ft

Temperatura del aeropuerto..... 20°C

Altitud de presión de crucero..... 10,000 ft

Temperatura de crucero..... 0°C

¿Cuál será el requerimiento de combustible, tiempo y distancia para realizar un ascenso a altitud de crucero de acuerdo a las condiciones determinadas?

**OPCION A:** 5 galones, 9 minutos, 13 millas náuticas.

**OPCION B:** 6 galones, 11 minutos, 16 millas náuticas.

**MTC**  
**OGMS/DINF**

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO**  
**DPTO. DE INSTRUCCION**  
**PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

24/12/2025

22:58

Pag: 17

---

**OPCION C:** 7 galones, 12 minutos, 18 millas náuticas.

---

PREG20100106 Figura 11 B  
¿Cuál sería la velocidad aérea verdadera aproximada y el consumo de combustible por hora a una altitud de 7,500 pies, utilizando una potencia de 52 por ciento?

**OPCION A:** 103 MPH TAS; 6.3 GPH.

**OPCION B:** 105 MPH TAS; 6.2 GPH.

**OPCION C:** 105 MPH TAS; 6.6 GPH.

---

PREG20100111 Figura 13 B

DADO QUE:

Peso de la aeronave..... 4,000 lb  
Altitud de presión del aeropuerto..... 2,000 ft  
Temperatura a 2,000 pies..... 32°C

¿Cuánto tiempo será necesario para ascender a una altitud de presión de 8,000 pies al utilizar un máximo régimen de ascenso de acuerdo a las condiciones determinadas?

**OPCION A:** 7 minutos.

**OPCION B:** 8.4 minutos.

**OPCION C:** 11.2 minutos.

---

PREG20100110 Figura 13 A

DADO QUE:

Peso de la aeronave..... 3,400 lb  
Altitud de presión de aeropuerto..... 6,000 ft  
Temperatura a 6,000 pies..... 10°C

¿Cuánto combustible se debe consumir desde el arranque de un motor hasta una altitud de presión de 16,000 pies al utilizar un régimen máximo de ascenso de acuerdo a las condiciones determinadas?

**OPCION A:** 43 libras.

**OPCION B:** 45 libras.

**OPCION C:** 49 libras.

---

**MTC**  
**OGMS/DINF**

**DIRECCION DE PERSONAL AERONAUTICO**  
**DPTO. DE INSTRUCCION**  
**PREGUNTAS Y OPCIONES POR TEMA**

24/12/2025

22:58

Pag:

18

---

PREG20100109

Figura 12

C

DADO QUE:

Altitud de presión..... 18,000  
ft  
Temperatura..... -1°C  
Potencia..... 2,200 RPM - 20"  
MP  
Combustible utilizable económico óptimo.....  
344 lb

¿Cuál es el tiempo de vuelo aproximado del que se dispone de acuerdo a las siguientes condiciones? (Considerar una reserva de combustible VFR diurno)

- OPCION A:** 4 horas 50 minutos.  
**OPCION B:** 5 horas 20 minutos.  
**OPCION C:** 5 horas 59 minutos.
- 

PREG20100108

Figura 12

A

DADO QUE:

Altitud de presión..... 18,000  
ft  
Temperatura..... -41°C  
Potencia..... 2,500 RPM - 26"  
MP  
Combustible utilizable de mezcla pobre recomendada.....  
318 lb

¿Cuál es el tiempo de vuelo aproximado del que se dispone de acuerdo a las condiciones determinadas? (Considerar una reserva de combustible VFR nocturno)

- OPCION A:** 2 horas 27 minutos.  
**OPCION B:** 3 horas 12 minutos.  
**OPCION C:** 3 horas 42 minutos.
-

