



Examination

130 PPL(A) FLUGLEISTUNG FLUGPLANUNG

Version: 2.0

2007-05-22

130.10.1.1 - Typ: MC 1 EXT 1 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 1 gegeben: Cessna 182**
Leermasse incl. Öl und nichtausfliegbaren Benzin = 651 kp
Pilot und Copilot = 152 kp
2 Passagiere = 145 kp
Gepäck = 25 kp
Tankinhalt 42 US gal
maximales Startgewicht 2300 lb
Welche Menge Treibstoff kann noch getankt werden?
- A) 35 US Gallonen
 - B) 42 US Gallonen (voll)
 - C) 31 US Gallonen
 - D) 26 US Gallonen

130.10.1.2 - Typ: MC 2 EXT 2 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 2 Wo befindet sich der Schwerpunkt eines Bugradflugzeuges?**
- A) Hinter dem Hauptfahrwerk
 - B) Auf der Höhe des Bugrades
 - C) Auf der Höhe des Hauptfahrwerkes
 - D) Vor dem Hauptfahrwerk

130.10.1.3 - Typ: MC 3 EXT 3 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 3 Bei Erstellung des Beladeplanes kann wegen zu hoher Zuladung nicht immer voll getankt werden. Welche Masse ist für den Flugkraftstoff 100 LL einzusetzen, wenn 90 Liter getankt werden dürfen?**
- A) 65 kg
 - B) 75 kg
 - C) 99 kg
 - D) 90 kg

130.10.1.4 - Typ: MC 4 EXT 4 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 4 Wo ist die tatsächliche Leermasse eines bestimmten Flugzeuges angegeben?**
- A) Im „Owner's Manual“
 - B) Im Reklameprospekt des Herstellers
 - C) Im Luftfahrzeug-Flughandbuch
 - D) Im Lufttüchtigkeitszeugnis

130.30.1.1 - Typ: MC 5 EXT 5 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 5 In den Leistungsangaben eines Flugzeuges wird die Dienstgipfelhöhe angegeben. Dies ist die Höhe, in welcher das Flugzeug**
- A) noch mit 0,5 m/s steigt
 - B) noch mit 200 ft/min steigt
 - C) nicht mehr steigt
 - D) gerade noch steigt

130.10.1.5 - Typ: MC 6 EXT 6 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 6 Die Angaben zur Erstellung des Ladeplanes eines Flugzeuges entnehmen Sie aus**
- A) dem Bordbuch
 - B) dem Flugbetriebshandbuch
 - C) dem Flughandbuch des benutzten Flugzeuges
 - D) jedem Lehrbuch der Flugzeugkunde

130.10.1.6 - Typ: MC 7 EXT 7 15.05.2007 Pkt.: 1,00

7 Was gehört alles unter den Sammelbegriff Zuladung?

- A) Nur der Pilot, die Passagiere und das Gepäck
- B) Nur der Pilot, die Passagiere, das Gepäck und manchmal das Motorenöl
- C) Nur die Passagiere und das Gepäck
- D) Der Pilot, die Passagiere, das Gepäck, der verwendbare Treibstoff und manchmal das Motorenöl

130.10.1.7 - Typ: MC 8 EXT 8 15.05.2007 Pkt.: 1,00

8 Wo befindet sich der Schwerpunkt eines Heckradflugzeuges?

- A) Hinter dem Hauptfahrwerk
- B) Auf der Höhe des Heckrades
- C) Vor dem Hauptfahrwerk
- D) Auf der Höhe des Hauptfahrwerkes

130.10.1.8 - Typ: MC 9 EXT 9 15.05.2007 Pkt.: 1,00

9 Die richtige Beladung eines Flugzeuges hängt ab

- A) vom zulässigen maximalen Masse des Gepäcks im hinteren Laderaum
- B) vom höchstzulässigen Flugmasse
- C) nur von der richtigen Verteilung der Zuladung
- D) von der richtigen Verteilung der Zuladung und der Einhaltung zulässiger Massegrenzen

130.10.1.9 - Typ: MC 10 EXT 10 15.05.2007 Pkt.: 1,00

10 Der Schwerpunkt befindet sich an jener Stelle an der

- A) die Summe aller Kräfte gleich null ist
- B) die Summe aller Momente ein Maximum erreicht
- C) die Summe aller Momente gleich null ist
- D) die Summe aller Arme gleich null ist

130.10.1.10 - Typ: MC 11 EXT 11 15.05.2007 Pkt.: 1,00

11 Zur Ermittlung einer Schwerpunktlage wird das Hebelgesetz verwendet und lautet

- A) Kraft durch Lastarm ist gleich Last durch Kraftarm
- B) Kraft mal Lastarm ist gleich Last mal Kraftarm
- C) Kraft mal Kraftarm ist gleich Last mal Lastarm
- D) Kraft durch Kraftarm ist gleich Last durch Lastarm

130.20.1.1 - Typ: MC 12 EXT 12 15.05.2007 Pkt.: 1,00

12 Wie groß ist entsprechend der Tabelle die "Take OFF Distance" (Startstrecke über 50 ft Hindernis) bei 2700 lbs Startmasse; pressure altitude 2000 ft und 15°C Außentemperatur?

- A) 1265 ft
- B) 685 ft
- C) 1355 ft
- D) 1310 ft

130.20.1.2 - Typ: MC 13 EXT 13 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 13 Wie groß ist aus der Tabelle die Landerollstrecke (ground roll)? Flugmasse 2950 lbs, Pressure altitude 1500 ft; 20°C Außentemperatur.**
- A) 620 ft
 - B) 645 ft
 - C) 632,5 ft
 - D) 1400 ft

130.20.1.3 - Typ: MC 14 EXT 14 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 14 Ihre ausfliegbare Spritmenge beträgt 60,5 US gal. Sie fliegen in 6000 ft pressure altitude mit einer Drehzahl von 2400 RPM und einer Leistung von 66% bei 23°C Außentemperatur. CRUISE PERFORMANCE; PRESSURE ALTITUDE 6000 FEET CONDITIONS: Recommended Lean Mixture; 2950 Pounds; Cowl Flaps Closed Ihre Reichweite beträgt ohne Berücksichtigung von Wind, Steig und Sinkflug:**
- A) 663 NM
 - B) 689 NM
 - C) 695 NM
 - D) 710 NM

130.20.1.4 - Typ: MC 15 EXT 15 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 15 Ermitteln Sie den im „Center of Gravity limits“ Diagramm richtigen Punkt aus den folgenden Angaben:**
Leermasse (Basic Empty Weight) = 1772 lbs;
Moment (lbs-ins/1000) = 63,3;
Pilot u. Copilot = 350 lbs;
2 Passagiere (2nd row);
Treibstoff = 310 lbs;
Treibstoff = 40 gal
- A) Punkt C
 - B) Punkt A
 - C) Punkt D
 - D) Punkt B

130.20.1.5 - Typ: MC 16 EXT 16 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 16 Die Startstrecke wird kürzer bei**
- A) höherer Luftfeuchtigkeit
 - B) Rückenwind
 - C) höherer "density altitude"
 - D) Gegenwind

130.20.1.6 - Typ: MC 17 EXT 17 15.05.2007 Pkt.: 1,00

- 17 Welcher der nachfolgenden Faktoren bewirkt eine Verkürzung Ihrer Startstrecke?**
- A) eine Startbahn mit 2° Steigung bei Windstille
 - B) ein Flugplatz 50 ft unter Meereshöhe bei einer Temperatur von +30°C
 - C) ein Flugplatz, der 1000 m über NN liegt
 - D) ein Flugplatz in Meereshöhe bei einer Temperatur von -12°C

130.20.1.7 - Typ: MC 18 EXT 18 15.05.2007 Pkt.: 1,00

18 Welcher der nachfolgend aufgeführten Faktoren bringt eine Verkürzung der Startstrecke mit sich?

- A) 15 Knoten Wind von vorne und tiefe Temperaturen
- B) eine Startbahn mit feuchtem Grasboden
- C) 15 Knoten Seitenwind
- D) geringe Luftdicke an einem hochgelegenen Flugplatz

130.20.1.8 - Typ: MC 19 EXT 19 15.05.2007 Pkt.: 1,00

19 Was versteht man unter Take off distance

- A) s
- B) d
- C) a
- D) f

130.20.1.9 - Typ: MC 20 EXT 20 15.05.2007 Pkt.: 1,00

20 Was versteht man unter Landing distance

- A) s
- B) f
- C) a
- D) d

130.20.1.10 - Typ: MC 21 EXT 21 15.05.2007 Pkt.: 1,00

21 Welche Änderung ergibt eine höhere Aussentemperatur bei gleichbleibender Take off distance

- A) Startmasse bleibt unverändert jedoch Erhöhung des Take off roll
- B) Startmasse bleibt unverändert
- C) Erhöhung der Startmasse
- D) Verringerung der Startmasse

130.20.2.1 - Typ: MC 22 EXT 22 15.05.2007 Pkt.: 1,00

22 Welcher Faktor ist für die Start- und Landestrecke am wichtigsten?

- A) Ausrichtung der Piste
- B) Anzahl der Flugstunden des PIC
- C) Gemütszustand des Controllers
- D) Dichtehöhe und Pistenzustand

130.20.2.2 - Typ: MC 23 EXT 23 15.05.2007 Pkt.: 1,00

23 Wann ist die kürzeste Startstrecke zu erwarten?

- A) Im Sommer auf Meereshöhe
- B) Im Winter auf Meereshöhe
- C) Bei einer Schneepiste
- D) Bei einer trockenen Graspiste

130.20.2.3 - Typ: MC 24 EXT 24 15.05.2007 Pkt.: 1,00

24 Wann muss man bereits vor dem Start das Gemisch verarmen?

- A) Wenn ein Einlauföl verwendet wird
- B) Warmer Tag im Gebirge
- C) Kalter Tag auf Meereshöhe
- D) Wenn vollgetankt ist

25 Welcher Faktor ist für die Dichtehöhe ausschlaggebend?

- A) Luftdruck
- B) Transition Level
- C) Luftdruck und Elevation
- D) Temperatur und Elevation

26 Wie berechnet man die Dichtehöhe?

- A) Temperatur in Fahrenheit x0.81
- B) True Altitude + 1000ft
- C) Luftdruck x1013,25
- D) Elevation +/- Abweichung zur ISA-Temp. x320

27 Wie definiert sich der ToC?

- A) Der Punkt im Flugplan, bei dem man die Reiseflughöhe erreicht hat
- B) Der Punkt im Flugplan, bei dem man über dem Zielflugplatz ist
- C) Der Punkt im Flugplan, bei dem die C152 nicht mehr steigen kann
- D) Der Punkt im Flugplan, der durch höherwertigen Flugraum nach oben begrenzt ist

28 Wie definiert man den ToD?

- A) Der Punkt im Flugplan, bei dem man in kontrollierten Flugraum übergeht
- B) Keine der Antworten ist richtig
- C) Der Punkt im Flugplan, bei dem die Reiseflughöhe erreicht ist
- D) Der tiefste Punkt im Flugplan

29 Auf welchen FL muss man VFR nach Westen fliegen?

- A) Gerade Levels + 500ft
- B) Ungerade Levels - 500 ft
- C) Gerade Levels + 500ft und Ungerade Levels - 500 ft
- D) Ungerade Levels - 250 ft

30 Auf welchen FL muss man VFR nach Osten fliegen?

- A) Gerade Levels + 500ft und Ungerade Levels + 500 ft
- B) Ungerade Levels - 500 ft
- C) Ungerade Levels + 500 ft
- D) Gerade Levels + 500ft

31 (Bild 130 20 03 01)**Wie groß ist die maximale Flugdauer der C152 bei 65% Power?**

- A) Drei Stunden
- B) 5 ½ Stunden
- C) 3 ½ Stunden
- D) Zwei Stunden

130.20.3.2 - Typ: MC 32 EXT 32 15.05.2007 Pkt.: 1,00

32 (Bild 130 20 03 02)

Wie groß ist der maximale Spritverbrauch pro Stunde bei der C152?

- A) 6,2 lbs/h
- B) 76 l/h
- C) 39 us.gal/h
- D) 24 l/h

130.20.3.3 - Typ: MC 33 EXT 33 15.05.2007 Pkt.: 1,00

33 (Bild 130 20 03 03)

Wie hoch ist das Powersetting im Cruise über 5500 ft?

- A) Kann nicht auf 5500 ft steigen
- B) Mixture Full Rich, Climb Power
- C) 2300 RPM, Mixture Leaned
- D) Mixture Idle Cut off, Throttle Closed

130.20.3.4 - Typ: MC 34 EXT 34 15.05.2007 Pkt.: 1,00

34 (Bild 130 20 03 04)

Wie hoch ist die maximale getestete Seitenwindkomponente der C152?

- A) 54 kt
- B) ist für die C152 nicht veröffentlicht
- C) 5 kt
- D) 12 kt

130.20.3.5 - Typ: MC 35 EXT 35 15.05.2007 Pkt.: 1,00

35 Um welchen Wert verändert sich überschlagsmäßig die Startrollstrecke auf einer trockenen Graspiste?

- A) um 20% kürzer
- B) um 15% länger
- C) verändert sich nicht
- D) um 45% länger

130.20.3.6 - Typ: MC 36 EXT 36 15.05.2007 Pkt.: 1,00

36 Ist bei einer Pistenrichtung von 18 und einem W/V 260°/25kt eine Landung noch möglich bzw. sicher durchzuführen?

- A) Ja
- B) Nur wenn man 1000h Flugstunden hat
- C) Nein
- D) Nur wenn der Controller eine Freigabe erteilt

130.30.2.1 - Typ: MC 37 EXT 37 15.05.2007 Pkt.: 1,00

37 Wie lang ist ein VFR-Flugplan gültig?

- A) 24 Stunden
- B) 30 Minuten
- C) 15 Minuten
- D) 3 Stunden

38 Was gehört zu einer guten und vollständigen Flugvorbereitung?

- A) Wetterdaten und Notams
- B) Erkundigen über Betriebszeiten des Zielflugplatzes
- C) alle Antworten sind richtig
- D) Company Flight Plan mit Weight and Balance

39 Ab welcher Höhe sollte das Gemisch verarmt werden?

- A) ist nur bei hoher Beladung durchzuführen
- B) muss nie verarmt werden
- C) ab 3000 ft
- D) muss bereits beim Start verarmt werden

40 Was bewirkt das Betätigen der Gemischregelung?

- A) Die Reichweite sinkt
- B) das Benzin - Luft - Gemisch wird geregelt
- C) Gemischregelung erfolgt bei C152 automatisch
- D) Motor stirbt sofort ab

41 Wie kann sich das Wetter negativ auf den Benzinverbrauch auswirken?

- A) Wetter ist für die Fliegerei ohne Bedeutung
- B) Einsetzender Regen kann die Richtungsstabilität des Flugzeuges beeinflussen
- C) Gewitter führen weiträumig zu Aufladungen die Übelkeit hervorrufen
- D) Hoher Gegenwind verringert die Reichweite

42 Wie berechnet man die EET?

- A) Machzahl / Temperatur
- B) $(\text{Distance} \times 60) / \text{Ground Speed}$
- C) True Airspeed / Distance
- D) Geschwindigkeit in Knoten $\times V_a$

**43 (Bild 130 20 04 04)
Wie hoch liegt der Spritverbrauch für das Rollen bei einer C152?**

- A) 3 l
- B) 20 lbs
- C) 10 l
- D) 2 us gal.

44 Wieviele Liter sollen nach der Landung noch an Bord sein?

- A) mind. 10 l
- B) nur das unuseable fuel
- C) mind. 15 l
- D) nur Sprit für Rollvorgang (3 l)

130.30.3.3 - Typ: MC 45 EXT 45 15.05.2007 Pkt.: 1,00

45 Welcher Anteil des Fuelplanning sollte bei korrekter Planung nach der Landung noch im Tank vorhanden sein?

- A) Final Reserve
- B) Route Reserve
- C) Alternate Reserve
- D) Alle Antworten sind richtig

130.30.3.4 - Typ: MC 46 EXT 46 15.05.2007 Pkt.: 1,00

46 Wer ist für die korrekte Flugplanung und Weight and Balance verantwortlich?

- A) der Flugzeughalter
- B) der Meteorologe
- C) der verantwortliche Pilot
- D) die Passagiere

130.10.3.1 - Typ: MC 47 EXT 47 15.05.2007 Pkt.: 1,00

47 Welches Problem kann auftreten wenn man schwere Passagiere ganz nach hinten setzt?

- A) Kunstflüge sind schwerer durchzuführen
- B) Schwerpunkt kann außerhalb des zulässigen Bereiches liegen
- C) Startstrecke kann sich extrem verkürzen
- D) Ohne Bedeutung

130.10.3.2 - Typ: MC 48 EXT 48 15.05.2007 Pkt.: 1,00

48 Welche Beladung ist für den Flugzustand kritischer?

- A) es gibt keine kritischen Flugzustände
- B) Hecklastig
- C) Kopflastig
- D) Nur der getankte Treibstoff ist für den Flugzustand wichtig

130.20.4.5 - Typ: MC 49 EXT 49 15.05.2007 Pkt.: 1,00

49 Woher entnehmen sie die Leistungsdiagramme eines Flugzeuges?

- A) Bordbuch
- B) Instruction Guide
- C) Pilot's Operating Handbook
- D) Flugbuch

130.10.3.3 - Typ: MC 50 EXT 50 15.05.2007 Pkt.: 1,00

50 (Bild 130 10 03 03)

Warum erzeugt Zuladung in der Bagage Area 2 mehr Moment als Zuladung in der Bagage Area 1?

- A) wegen des größeren Gewichts
- B) wegen des kürzeren Hebelarms
- C) wegen des längeren Hebelarms
- D) wegen des kleineren Gewichts

130.10.3.4 - Typ: MC 51 EXT 51 15.05.2007 Pkt.: 1,00

51 Warum müssen sie vor jedem Flug die Schwerpunktlage ihres Luftfahrzeuges überprüfen?

- A) Weil nur bei einer Schwerpunktlage innerhalb der vom Hersteller vorgegebenen Grenzen, das Luftfahrzeug statisch indifferent ist.
- B) Weil nur bei einer Schwerpunktlage innerhalb der vom Hersteller vorgegebenen Grenzen, sicheres Flugverhalten gewährleistet ist.
- C) Die Schwerpunktlage ist völlig bedeutungslos.
- D) Es ist mir nicht möglich vor jedem Flug die Schwerpunktlage zu überprüfen.

130.20.4.6 - Typ: MC 52 EXT 52 15.05.2007 Pkt.: 1,00

52 Sie überschreiten die maximale Abflugmasse, dürfen sie starten?

- A) nie
- B) Wenn ich im Flug so viel Kraftstoff verbrauche, dass das maximale Landegewicht nicht überschritten wird - ja
- C) Startgeschwindigkeit muss entsprechend erhöht werden.
- D) Wenn ich im Flug so viel Kraftstoff verbrauche, dass das maximale Landegewicht nicht überschritten wird - nein

130.10.3.5 - Typ: MC 53 EXT 53 15.05.2007 Pkt.: 1,00

**53 (Bild 130 10 03 05)
Worauf beziehen sich die CG-Arms der C152?**

- A) Abstand Triebwerk zur jeweiligen Sektion
- B) Abstand Triebwerk zu Pilotensitz
- C) Propellersymmetrieachse
- D) Abstand Brandschott zur jeweiligen Sektion

130.20.4.7 - Typ: MC 54 EXT 54 15.05.2007 Pkt.: 1,00

54 Was ist der Unterschied zwischen max. Range und max. Endurance?

- A) a) und b) ist richtig
- B) unter max. Range versteht man die max. Reichweite
- C) nur a) ist richtig
- D) unter max. Endurance versteht man die max. Flugdauer

130.20.5.1 - Typ: MC 55 EXT 55 15.05.2007 Pkt.: 1,00

55 Bei ihrem Luftfahrzeug lassen sich die Klappen nicht einfahren, hat dies Auswirkungen auf den Kraftstoffverbrauch?

- A) Kraftstoffverbrauch bleibt gleich
- B) Kraftstoffverbrauch wird kleiner
- C) Kraftstoffverbrauch verändert sich nur wenn ich auf FL105 steige
- D) Kraftstoffverbrauch wird größer

130.20.5.2 - Typ: MC 56 EXT 56 15.05.2007 Pkt.: 1,00

56 Was bezeichnet V_x ?

- A) bester cw-Wert
- B) größter Steigwinkel
- C) beste Gleitzahl
- D) beste Steigrate

130.20.5.3 - Typ: MC 57 EXT 57 15.05.2007 Pkt.: 1,00

57 Was bezeichnet V_y ?

- A) bester cw-Wert
- B) beste Gleitzahl
- C) größter Steigwinkel
- D) beste Steigrate

130.20.5.4 - Typ: MC 58 EXT 58 15.05.2007 Pkt.: 1,00

58 Die im Handbuch angegebenen Verbrauchswerte beziehen sich auf...

- A) ...reiches Gemisch
- B) ...Luftfeuchte
- C) ...optimal verarmtes Gemisch
- D) ...Bodentemperatur

130.20.5.6 - Typ: MC 59 EXT 59 15.05.2007 Pkt.: 1,00

59 Wie verhält sich die Startstrecke bei Gegenwind?

- A) Start ist unmöglich
- B) wird länger
- C) wird kürzer
- D) bleibt gleich

130.20.5.7 - Typ: MC 60 EXT 60 15.05.2007 Pkt.: 1,00

60 Wie verhält sich die Startstrecke bei Rückenwind?

- A) wird kürzer
- B) Start ist unmöglich
- C) bleibt gleich
- D) wird länger

130.20.5.8 - Typ: MC 61 EXT 61 15.05.2007 Pkt.: 1,00

61 Wie verhält sich die Landestrecke bei Gegenwind?

- A) wird kürzer
- B) bleibt gleich
- C) Start ist unmöglich
- D) wird länger

130.20.5.9 - Typ: MC 62 EXT 62 15.05.2007 Pkt.: 1,00

62 Wie verhält sich die Landestrecke bei Rückenwind?

- A) wird länger
- B) bleibt gleich
- C) Start ist unmöglich
- D) wird kürzer

130.20.5.10 - Typ: MC 63 EXT 63 15.05.2007 Pkt.: 1,00

63 Wie verhält sich die Steigrate wenn die Dichtehöhe größer wird?

- A) bleibt gleich
- B) wird kleiner
- C) keine Auswirkung
- D) wird größer

130.10.5.1 - Typ: MC 64 EXT 64 15.05.2007 Pkt.: 1,00

64 (Bild 130 10 05 01)

Wie verändert sich der Hebelarm bei einem beladenen Flugzeuges Während des Tankens?

- A) wird kleiner
- B) bleibt gleich
- C) keine Antwort ist richtig
- D) wird größer

130.20.6.1 - Typ: MC 65 EXT 65 15.05.2007 Pkt.: 1,00

65 Hängen Start- bzw. Landestrecke auch vom Gewicht ab?

- A) ja
- B) nicht immer
- C) immer wieder öfters
- D) nein

130.20.6.2 - Typ: MC 66 EXT 66 15.05.2007 Pkt.: 1,00

66 Welche Möglichkeiten haben sie, wenn sie bei ihrer Planung das maximale Abfluggewicht überschreiten?

- A) mit höherer Drehzahl fliegen
- B) wenn möglich, weniger Zuladung (Gebäck, Krafstoff), sonst Flug unterlassen;
- C) Klappen ausfahren um mehr Auftrieb zu erzeugen
- D) Das Flugzeug „ausschlachten“

130.20.6.3 - Typ: MC 67 EXT 67 15.05.2007 Pkt.: 1,00

67 Sie stellen fest, dass die Startbahn für einen Start mit ihrem Luftfahrzeug um 50ft zu kurz ist, wie verhalten sie sich?

- A) Ich verfare nach „Short Field Procedure“
- B) Ich unterlasse den Start
- C) Ich verlängere die Bahn in Gedanken um 50ft
- D) 50ft sind nicht relevant

130.20.6.1 - Typ: MC 68 EXT 68 15.05.2007 Pkt.: 1,00

68 Sie haben ihre Startstrecke mit einer Temperatur von 15°C berechnet, als sie tatsächlich Starten wollen, beträgt die Außentemperatur jedoch 22°C, müssen sie die Startstrecke neu berechnen?

- A) nur wenn ich Flugschüler bin
- B) ja
- C) nur wenn ich keinen ATPL habe
- D) nein

130.20.6.4 - Typ: MC 69 EXT 69 15.05.2007 Pkt.: 1,00

69 Wie berechnet man die Maximale Seitenwindkomponente?

- A) Sie ist im Handbuch nachzulesen.
- B) Kann nur während dem Flug berechnet werden
- C) TAS/Wind speed
- D) Das ist unmöglich

70 Worauf muss bei Treibstoffberechnungen besonders geachtet werden?

- A) Hubraum
- B) Wind
- C) Maximales Abfluggewicht
- D) Auf Temperatur

71 Was muss bei starkem Wind beachtet werden?

- A) Wind wirkt sich nicht auf den Treibstoffverbrauch aus
- B) Das Mindestgewicht erhöht sich
- C) Man benötigt möglicherweise mehr Treibstoff
- D) Die max. Reichweite bleibt unverändert

72 Was muss bei der Flugvorbereitung den Zielflugplatz betreffend beachtet werden?

- A) Ob die Flugplatzfrequenz im Flugzeug gerastet werden kann
- B) Zollabfertigung bei Inlandsflügen
- C) Ob die Pistenrichtung auch bei den herrschenden Verhältnissen einen Start bzw. eine Landung zulässt
- D) Ob eine Asphaltpiste vorhanden ist

73 Was bedeutet NOATA im Flugplan?

- A) Abkürzung für Flughafen
- B) Kennzeichen des Flugzeuges
- C) No actual time of arrival
- D) Not allowed to arrive

74 Was bedeutet NOATD im Flugplan?

- A) Not allowed to depart
- B) Ankunftsflughafen ist nicht bekannt
- C) Diese Abkürzung wird von Piloten nicht verwendet
- D) No actual time of departure

75 Worauf muss nach der Landung auf einem unkontrollierten Flugplatz geachtet werden, wenn ein Flugplan vorliegt?

- A) Das Flugzeug muss verzurrt werden
- B) Eine Landemeldung muss abgegeben werden
- C) A und b ist richtig
- D) Das Flugzeug muss ordnungsgemäß abgeschossen werden

76 Worauf muss bei dem Start von einem unkontrollierten Flugplatz geachtet werden, wenn ein Flugplan vorliegt?

- A) Das Flugzeug muss im Winter von Eis und Schnee befreit werden.
- B) Es muss eine Startmeldung gemacht werden.
- C) Das Flugzeug muss voll aufgetankt sein.
- D) Das Flugzeug muss auf Beschädigungen kontrolliert werden.

77 Was kann im Flugplan, wenn ein unkontrollierter Flugplatz angefliegen wird, angegeben werden?

- A) NOATA
- B) NOATD
- C) CAVOK
- D) NOECET

78 Was kann im Flugplan, wenn von einem unkontrollierten Flugplatz gestartet wird, angegeben werden?

- A) CAVOK
- B) NOATA
- C) NOATD
- D) NOECET

79 Wann müssen Schwimmwesten mitgenommen werden?

- A) Beim Flug über größere Gewässer
- B) Wenn man über dem Meer fliegt und mehr als 50NM von der Küste entfernt ist
- C) Immer
- D) Wenn man über dem Meer fliegt und mehr als 20NM von der Küste entfernt ist

80 Wodurch könnte sich der Treibstoffverbrauch im Flug erhöhen?

- A) Durch zu reiches Gemisch
- B) Durch starken Gegenwind
- C) Durch zu armes Gemisch
- D) Durch starken Rückenwind

81 Welche Wetterinformationen sollten auf jeden Fall vor jedem Flug eingeholt werden?

- A) TAF von Start- und Zielflugplatz
- B) Alle Antworten sind richtig
- C) Windkarten
- D) Enroute Wetterinformation

82 Welche Wetterinformationen sollten bei einem Flug in Österreich bzw. den Alpen auf jeden fall eingeholt werden?

- A) TAFs
- B) ALPFOR, GAFOR
- C) Alle Antworten sind richtig
- D) Windkarten

83 Welche Informationen sollten vom Zielflugplatz eingeholt werden?

- A) Ob ein Hangarplatz frei ist
- B) a und b ist richtig
- C) Ob für Verpflegung gesorgt ist
- D) Ob passender Treibstoff vorhanden ist

130.30.5.4 - Typ: MC 84 EXT 84 15.05.2007 Pkt.: 1,00

84 Was ist zu tun wenn keine Wetterinformationen in schriftlicher Form über den Zielflugplatz verfügbar sind?

- A) Über Email nachfragen
- B) Im Zweifelsfall trotzdem fliegen und über Funk noch mal nachfragen
- C) Einen anderen Zielflugplatz wählen
- D) Anrufen

130.30.5.5 - Typ: MC 85 EXT 85 15.05.2007 Pkt.: 1,00

85 Wie findet man heraus ob auf dem Zielflugplatz der entsprechende Treibstoff vorhanden ist?

- A) Über Funk Nachfragen
- B) vorherige Anfrage an Flugplatzhalter
- C) Auf dem Jeppesen Anflugblatt
- D) Es ist auf jedem Flugplatz Treibstoff vorhanden.

130.20.7.1 - Typ: MC 86 EXT 86 15.05.2007 Pkt.: 1,00

**86 (Bild 130 20 07 01)
Wie ist die maximale Reichweite einer C152?**

- A) 350NM
- B) 200NM
- C) 230NM
- D) Im Handbuch ersichtlich

130.20.7.3 - Typ: MC 87 EXT 87 15.05.2007 Pkt.: 1,00

87 Was versteht man unter dem Begriff useable fuel?

- A) Die min. Treibstoffmenge im Tank
- B) Die nutzbare Treibstoffmenge in Tank
- C) Die Treibstoffmenge die nicht genutzt werden kann
- D) Die max. Treibstoffmenge

130.20.7.4 - Typ: MC 88 EXT 88 15.05.2007 Pkt.: 1,00

88 Was versteht man unter dem Begriff unuseable fuel?

- A) Die max. Treibstoffmenge
- B) Die nutzbare Treibstoffmenge in Tank
- C) Die min. Treibstoffmenge im Tank
- D) Die Treibstoffmenge die nicht genutzt werden kann

130.20.7.5 - Typ: MC 89 EXT 89 15.05.2007 Pkt.: 1,00

89 Wie viel useable fuel hat die C152?

- A) 70L
- B) Im Handbuch ersichtlich
- C) 25IMPGal
- D) 30USGal

130.30.5.6 - Typ: MC 90 EXT 90 15.05.2007 Pkt.: 1,00

90 Wann muss man spätestens gelandet sein?

- A) 18:00
- B) ECET
- C) BCMT
- D) 30min nach Sonnenuntergang

130.30.5.7 - Typ: MC 91 EXT 91 15.05.2007 Pkt.: 1,00

91 Wann darf man frühestens starten?

- A) 30min vor Sonnenaufgang
- B) ECET
- C) BCMT
- D) 6:00

130.30.5.8 - Typ: MC 92 EXT 92 15.05.2007 Pkt.: 1,00

92 Ab wann ist Nacht?

- A) BCMT
- B) 18:00
- C) 30min nach Sonnenuntergang
- D) ECET

130.30.5.9 - Typ: MC 93 EXT 93 15.05.2007 Pkt.: 1,00

93 Ab wann ist Tag?

- A) BCMT
- B) 30min vor Sonnenaufgang
- C) 6:00
- D) ECET

130.30.5.10 - Typ: MC 94 EXT 94 15.05.2007 Pkt.: 1,00

94 Welche Berechtigung braucht man um nach ECET fliegen zu dürfen?

- A) ATPL
- B) CPL
- C) Ist auch nur mit PPL zugelassen
- D) Nachtflugqualifikation

130.30.5.11 - Typ: MC 95 EXT 95 15.05.2007 Pkt.: 1,00

95 Wofür steht ECET?

- A) Estimated civil evening twilight
- B) End of civil evening twilight
- C) Nachtbeginn
- D) a und b ist richtig

130.30.5.12 - Typ: MC 96 EXT 96 15.05.2007 Pkt.: 1,00

96 Wofür steht BCMT?

- A) Begin of civil morning twilight
- B) a und c ist richtig
- C) Im TAF bedeutet es „becoming...“
- D) Tagesbeginn

130.30.5.13 - Typ: MC 97 EXT 97 15.05.2007 Pkt.: 1,00

97 Wo steht um wie viel Uhr ECET ist?

- A) AIP
- B) GAFOR
- C) Auf dem Anflugsblatt
- D) ALPFOR

Examination

1)	D	1,00 P.
2)	D	1,00 P.
3)	A	1,00 P.
4)	C	1,00 P.
5)	A	1,00 P.
6)	C	1,00 P.
7)	D	1,00 P.
8)	A	1,00 P.
9)	D	1,00 P.
10)	C	1,00 P.
11)	C	1,00 P.
12)	D	1,00 P.
13)	C	1,00 P.
14)	C	1,00 P.
15)	B	1,00 P.
16)	D	1,00 P.
17)	D	1,00 P.
18)	A	1,00 P.
19)	C	1,00 P.
20)	C	1,00 P.
21)	D	1,00 P.
22)	D	1,00 P.
23)	B	1,00 P.
24)	B	1,00 P.
25)	D	1,00 P.
26)	D	1,00 P.
27)	A	1,00 P.
28)	B	1,00 P.
29)	A	1,00 P.
30)	C	1,00 P.
31)	C	1,00 P.
32)	D	1,00 P.
33)	C	1,00 P.
34)	D	1,00 P.
35)	B	1,00 P.
36)	C	1,00 P.
37)	B	1,00 P.
38)	C	1,00 P.
39)	C	1,00 P.
40)	B	1,00 P.
41)	D	1,00 P.
42)	B	1,00 P.
43)	A	1,00 P.
44)	C	1,00 P.
45)	D	1,00 P.
46)	C	1,00 P.
47)	B	1,00 P.
48)	B	1,00 P.
49)	C	1,00 P.
50)	C	1,00 P.
51)	B	1,00 P.
52)	A	1,00 P.

Examination

53)	D	1,00 P.
54)	B	1,00 P.
55)	D	1,00 P.
56)	B	1,00 P.
57)	D	1,00 P.
58)	C	1,00 P.
59)	C	1,00 P.
60)	D	1,00 P.
61)	A	1,00 P.
62)	A	1,00 P.
63)	B	1,00 P.
64)	A	1,00 P.
65)	A	1,00 P.
66)	B	1,00 P.
67)	B	1,00 P.
68)	B	1,00 P.
69)	A	1,00 P.
70)	B	1,00 P.
71)	C	1,00 P.
72)	C	1,00 P.
73)	C	1,00 P.
74)	D	1,00 P.
75)	B	1,00 P.
76)	B	1,00 P.
77)	A	1,00 P.
78)	C	1,00 P.
79)	B	1,00 P.
80)	A	1,00 P.
81)	B	1,00 P.
82)	C	1,00 P.
83)	D	1,00 P.
84)	D	1,00 P.
85)	B	1,00 P.
86)	D	1,00 P.
87)	B	1,00 P.
88)	D	1,00 P.
89)	B	1,00 P.
90)	B	1,00 P.
91)	C	1,00 P.
92)	D	1,00 P.
93)	A	1,00 P.
94)	D	1,00 P.
95)	B	1,00 P.
96)	A	1,00 P.
97)	A	1,00 P.

*Pilot or passenger center of gravity on adjustable seats positioned for average occupant. Numbers in parenthesis indicate forward and aft limits of occupant center of gravity range.

**Arms measured to the center of the areas shown.

- NOTES:
1. The usable fuel C.G. arm for standard tanks is located at station 42.0; the C.G. arm for usable fuel in long range tanks is station 39.5.
 2. The aft baggage wall (approximate station 94) can be used as a convenient interior reference point for determining the location of baggage area fuselage stations.

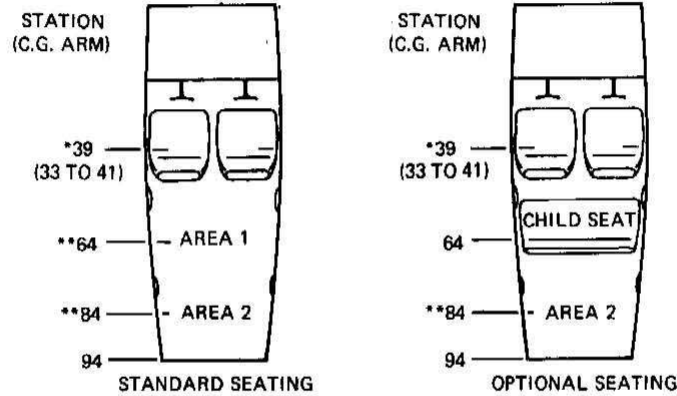


Figure 6-3. Loading Arrangements

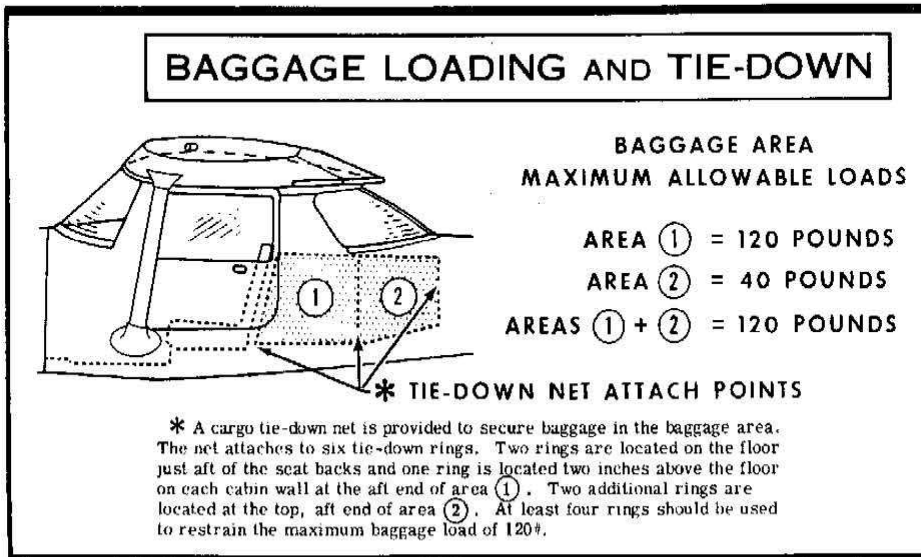


Figure 6-4. Baggage Loading and Tie-Down

SECTION 6
WEIGHT & BALANCE/
EQUIPMENT LIST

CESSNA
MODEL 152

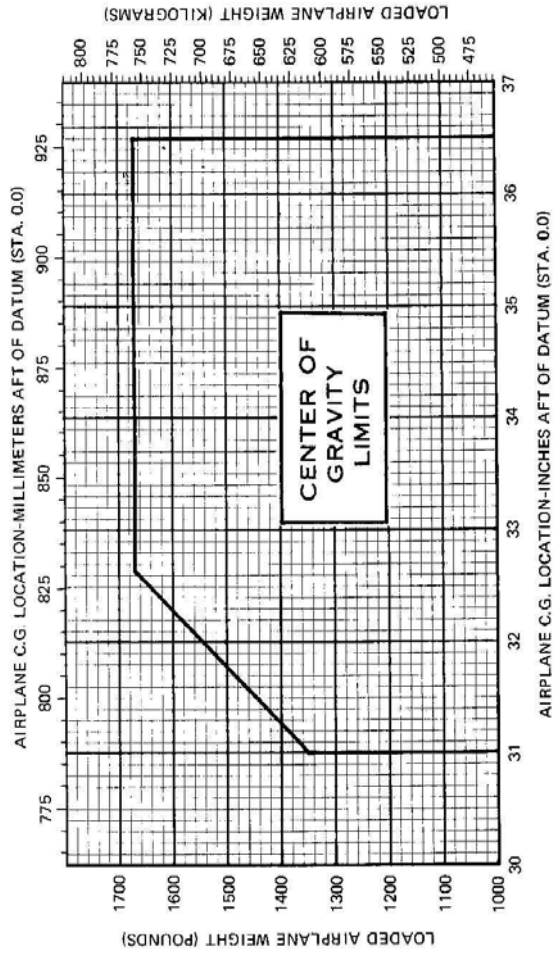
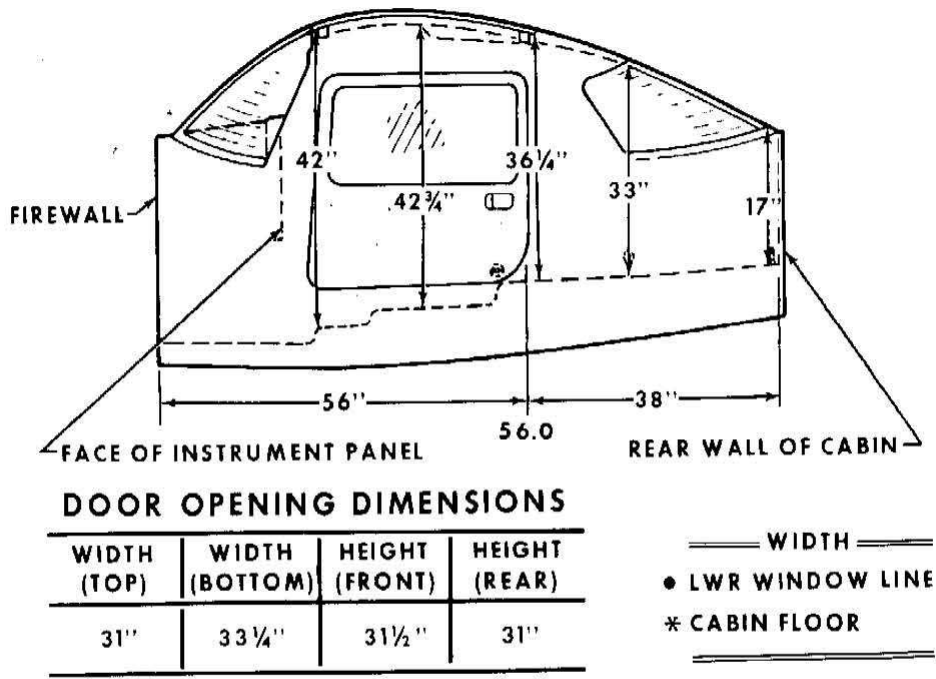


Figure 6-9. Center of Gravity Limits



CABIN WIDTH MEASUREMENTS

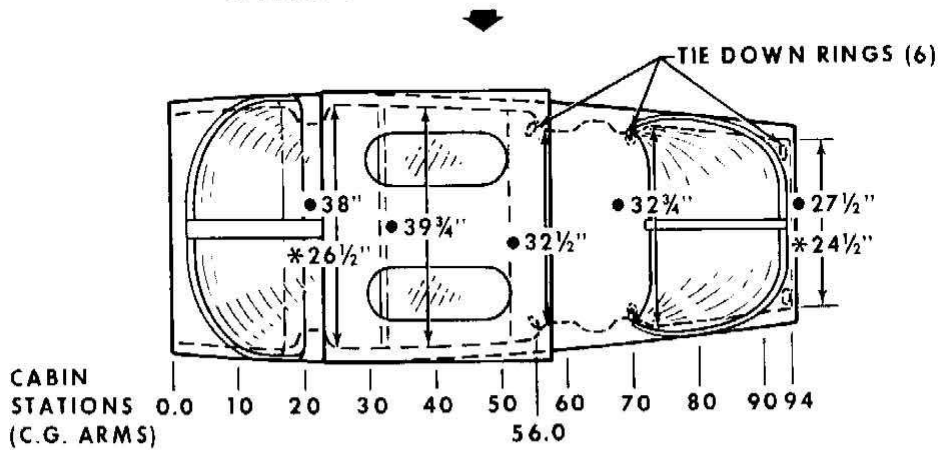


Figure 6-5. Internal Cabin Dimensions

SECTION 6
 WEIGHT & BALANCE/
 EQUIPMENT LIST

CESSNA
 MODEL 152

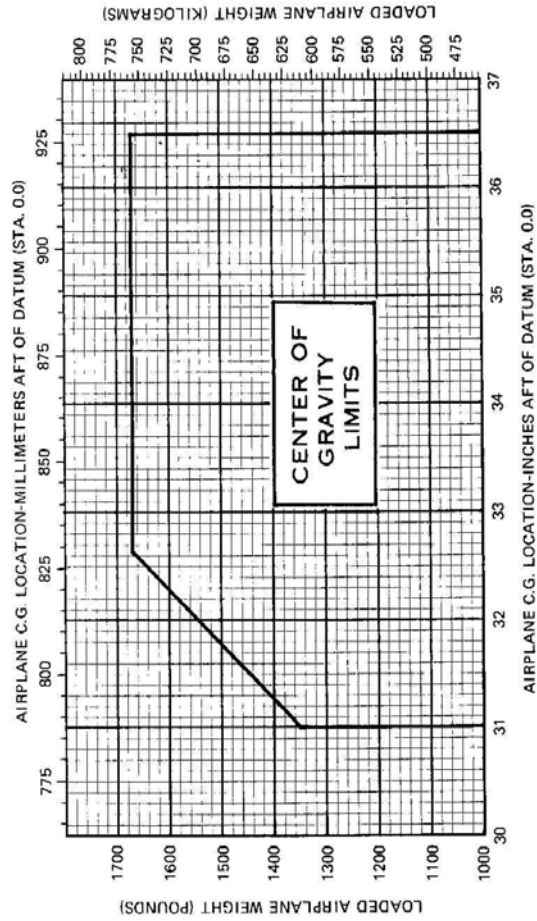


Figure 6-8. Center of Gravity Limits

THIS DATA APPLICABLE ONLY TO AIRPLANES WITH LYCOMING
O-235-L2C ENGINE. FOR AIRPLANES WITH ENGINE MODIFIED TO
O-235-N2C, REFER TO DATA IN SECTION 5 SUPPLEMENT.

CESSNA
MODEL 152

SECTION 5
PERFORMANCE

ENDURANCE PROFILE 45 MINUTES RESERVE 24.5 GALLONS USABLE FUEL

CONDITIONS:
1670 Pounds
Recommended Lean Mixture for Cruise
Standard Temperature

NOTE:
This chart allows for the fuel used for engine start, taxi, takeoff and climb, and the time during climb as shown in figure 5-6.

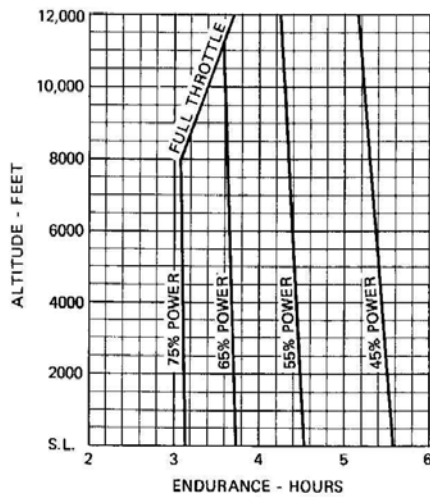


Figure 5-9. Endurance Profile (Sheet 1 of 2)

1 July 1979
Revision 1 - 31 March 1983

5-17

130 20 03 01

THIS DATA APPLICABLE ONLY TO AIRPLANES WITH LYCOMING
O-235-L2C ENGINE FOR AIRPLANES WITH ENGINE MODIFIED TO
O-235-N2C. REFER TO DATA IN SECTION 9 SUPPLEMENT.

SECTION 5
PERFORMANCE

CESSNA
MODEL 152

CRUISE PERFORMANCE

CONDITIONS:

1670 Pounds

Recommended Lean Mixture (See Section 4, Cruise)

NOTE:

Cruise speeds are shown for an airplane equipped with speed fairings which increase the speeds by approximately two knots.

PRESSURE ALTITUDE FT	RPM	20°C BELOW STANDARD TEMP			STANDARD TEMPERATURE			20°C ABOVE STANDARD TEMP		
		% BHP	KTAS	GPH	% BHP	KTAS	GPH	% BHP	KTAS	GPH
2000	2400	---	---	---	75	101	6.1	70	101	5.7
	2300	71	97	5.7	66	96	5.4	63	95	5.1
	2200	62	92	5.1	59	91	4.8	56	90	4.6
	2100	55	87	4.5	53	86	4.3	51	85	4.2
	2000	49	81	4.1	47	80	3.9	46	79	3.8
4000	2450	---	---	---	75	103	6.1	70	102	5.7
	2400	76	102	6.1	71	101	5.7	67	100	5.4
	2300	67	96	5.4	63	95	5.1	60	95	4.9
	2200	60	91	4.8	56	90	4.6	54	89	4.4
	2100	53	86	4.4	51	85	4.2	49	84	4.0
6000	2000	48	81	3.9	46	80	3.8	45	78	3.7
	2500	---	---	---	75	105	6.1	71	104	5.7
	2400	72	101	5.8	67	100	5.4	64	99	5.2
	2300	64	96	5.2	60	95	4.9	57	94	4.7
	2200	57	90	4.6	54	89	4.4	52	88	4.3
8000	2100	51	85	4.2	49	84	4.0	48	83	3.9
	2000	46	80	3.8	45	79	3.7	44	77	3.6
	2500	---	---	---	75	107	6.1	71	106	5.7
	2500	76	105	6.2	71	104	5.8	67	103	5.4
	2400	68	100	5.5	64	99	5.2	61	98	4.9
10,000	2300	61	95	5.0	58	94	4.7	55	93	4.5
	2200	55	90	4.5	52	89	4.3	51	87	4.2
	2100	49	84	4.1	48	83	3.9	46	82	3.8
	2500	72	105	5.8	68	103	5.5	64	103	5.2
	2400	65	99	5.3	61	98	5.0	58	97	4.8
12,000	2300	58	94	4.7	56	93	4.5	53	92	4.4
	2200	53	89	4.3	51	88	4.2	49	86	4.0
	2100	48	83	4.0	46	82	3.9	45	81	3.8
	2450	65	101	5.3	62	100	5.0	59	99	4.8
	2400	62	99	5.0	59	97	4.8	56	96	4.6
12,000	2300	56	93	4.6	54	92	4.4	52	91	4.3
	2200	51	88	4.2	49	87	4.1	48	85	4.0
	2100	47	82	3.9	45	81	3.8	44	79	3.7

Figure 5-7. Cruise Performance

THIS DATA APPLICABLE ONLY TO AIRPLANES WITH LYCOMING
O-235-L2C ENGINE FOR AIRPLANES WITH ENGINE MODIFIED TO
O-235-N2C. REFER TO DATA IN SECTION 9 SUPPLEMENT.

SECTION 5
PERFORMANCE

CESSNA
MODEL 152

CRUISE PERFORMANCE

CONDITIONS:

1670 Pounds

Recommended Lean Mixture (See Section 4, Cruise)

NOTE:

Cruise speeds are shown for an airplane equipped with speed fairings which increase the speeds by approximately two knots.

PRESSURE ALTITUDE FT	RPM	20°C BELOW STANDARD TEMP			STANDARD TEMPERATURE			20°C ABOVE STANDARD TEMP		
		% BHP	KTAS	GPH	% BHP	KTAS	GPH	% BHP	KTAS	GPH
2000	2400	---	---	---	75	101	6.1	70	101	5.7
	2300	71	97	5.7	66	96	5.4	63	95	5.1
	2200	62	92	5.1	59	91	4.8	56	90	4.6
	2100	55	87	4.5	53	86	4.3	51	85	4.2
	2000	49	81	4.1	47	80	3.9	46	79	3.8
4000	2450	---	---	---	75	103	6.1	70	102	5.7
	2400	76	102	6.1	71	101	5.7	67	100	5.4
	2300	67	96	5.4	63	95	5.1	60	95	4.9
	2200	60	91	4.8	56	90	4.6	54	89	4.4
	2100	53	86	4.4	51	85	4.2	49	84	4.0
6000	2000	48	81	3.9	46	80	3.8	45	78	3.7
	2500	---	---	---	75	105	6.1	71	104	5.7
	2400	72	101	5.8	67	100	5.4	64	99	5.2
	2300	64	96	5.2	60	95	4.9	57	94	4.7
	2200	57	90	4.6	54	89	4.4	52	88	4.3
8000	2100	51	85	4.2	49	84	4.0	48	83	3.9
	2000	46	80	3.8	45	79	3.7	44	77	3.6
	2500	---	---	---	75	107	6.1	71	106	5.7
	2500	76	105	6.2	71	104	5.8	67	103	5.4
	2400	68	100	5.5	64	99	5.2	61	98	4.9
10,000	2300	61	95	5.0	58	94	4.7	55	93	4.5
	2200	55	90	4.5	52	89	4.3	51	87	4.2
	2100	49	84	4.1	48	83	3.9	46	82	3.8
	2500	72	105	5.8	68	103	5.5	64	103	5.2
	2400	65	99	5.3	61	98	5.0	58	97	4.8
12,000	2300	58	94	4.7	56	93	4.5	53	92	4.4
	2200	53	89	4.3	51	88	4.2	49	86	4.0
	2100	48	83	4.0	46	82	3.9	45	81	3.8
	2450	65	101	5.3	62	100	5.0	59	99	4.8
	2400	62	99	5.0	59	97	4.8	56	96	4.6
12,000	2300	56	93	4.6	54	92	4.4	52	91	4.3
	2200	51	88	4.2	49	87	4.1	48	85	4.0
	2100	47	82	3.9	45	81	3.8	44	79	3.7

Figure 5-7. Cruise Performance

INTRODUCTION

Section 4 provides checklist and amplified procedures for the conduct of normal operation. Normal procedures associated with optional systems can be found in Section 9.

SPEEDS FOR NORMAL OPERATION

Unless otherwise noted, the following speeds are based on a maximum weight of 1670 pounds and may be used for any lesser weight.

Takeoff:	
Normal Climb Out	65-75 KIAS
Short Field Takeoff, Flaps 10°, Speed at 50 Feet	54 KIAS
Climb, Flaps Up:	
Normal	70-80 KIAS
Best Rate of Climb, Sea Level	67 KIAS
Best Rate of Climb, 10,000 Feet	61 KIAS
Best Angle of Climb, Sea Level thru 10,000 Feet	55 KIAS
Landing Approach:	
Normal Approach, Flaps Up	60-70 KIAS
Normal Approach, Flaps 30°	55-65 KIAS
Short Field Approach, Flaps 30°	54 KIAS
Balked Landing:	
Maximum Power, Flaps 20°	55 KIAS
Maximum Recommended Turbulent Air Penetration Speed:	
1670 Lbs	104 KIAS
1500 Lbs	98 KIAS
1350 Lbs	93 KIAS
Maximum Demonstrated Crosswind Velocity	12 KNOTS

43

TIME, FUEL, AND DISTANCE TO CLIMB

MAXIMUM RATE OF CLIMB

CONDITIONS:
Flaps Up
Full Throttle
Standard Temperature

NOTES:

1. Add 0.8 of a gallon of fuel for engine start, taxi and takeoff allowance.
2. Mixture leaned above 3000 feet for maximum RPM.
3. Increase time, fuel and distance by 10% for each 10°C above standard temperature.
4. Distances shown are based on zero wind.

WEIGHT LBS	PRESSURE ALTITUDE FT	TEMP °C	CLIMB SPEED KIAS	RATE OF CLIMB FPM	FROM SEA LEVEL		
					TIME MIN	FUEL USED GALLONS	DISTANCE NM
1670	S.L.	15	67	715	0	0	0
	1000	13	66	675	1	0.2	2
	2000	11	66	630	3	0.4	3
	3000	9	65	590	5	0.7	5
	4000	7	65	550	6	0.9	7
	5000	5	64	505	8	1.2	9
	6000	3	63	465	10	1.4	12
	7000	1	63	425	13	1.7	14
	8000	-1	62	380	15	2.0	17
	9000	-3	62	340	18	2.3	21
	10,000	-5	61	300	21	2.6	25
	11,000	-7	61	255	25	3.0	29
12,000	-9	60	215	29	3.4	34	

Figure 5-6. Time, Fuel, and Distance to Climb

THIS DATA APPLICABLE ONLY TO AIRPLANES WITH LYCOMING
O-235-L2C ENGINE. FOR AIRPLANES WITH ENGINE MODIFIED TO
O-235-N2C, REFER TO DATA IN SECTION 9 SUPPLEMENT.

CESSNA
MODEL 152

SECTION 5
PERFORMANCE

RANGE PROFILE
45 MINUTES RESERVE
24.5 GALLONS USABLE FUEL

CONDITIONS:
1670 Pounds
Recommended Lean Mixture for Cruise
Standard Temperature
Zero Wind

- NOTES:
1. This chart allows for the fuel used for engine start, taxi, takeoff and climb, and the distance during climb as shown in figure 5-6.
 2. Performance is shown for an airplane equipped with speed fairings which increase the cruise speeds by approximately two knots.

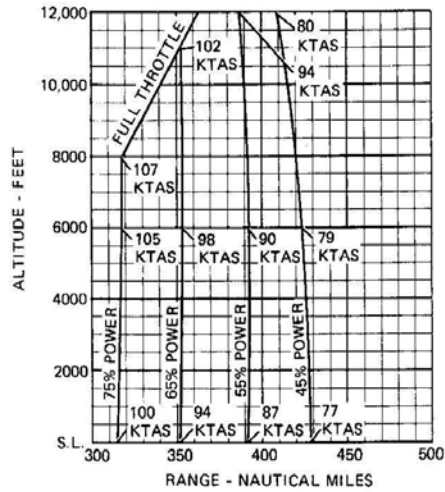


Figure 5-8. Range Profile (Sheet 1 of 2)

1 July 1979
Revision 1 - 31 March 1983

5-15

130 20 07 01