

Prüfungssimulation

PPL(H) Hubschrauber Theorieprüfungs-Trainer - Kommunikation

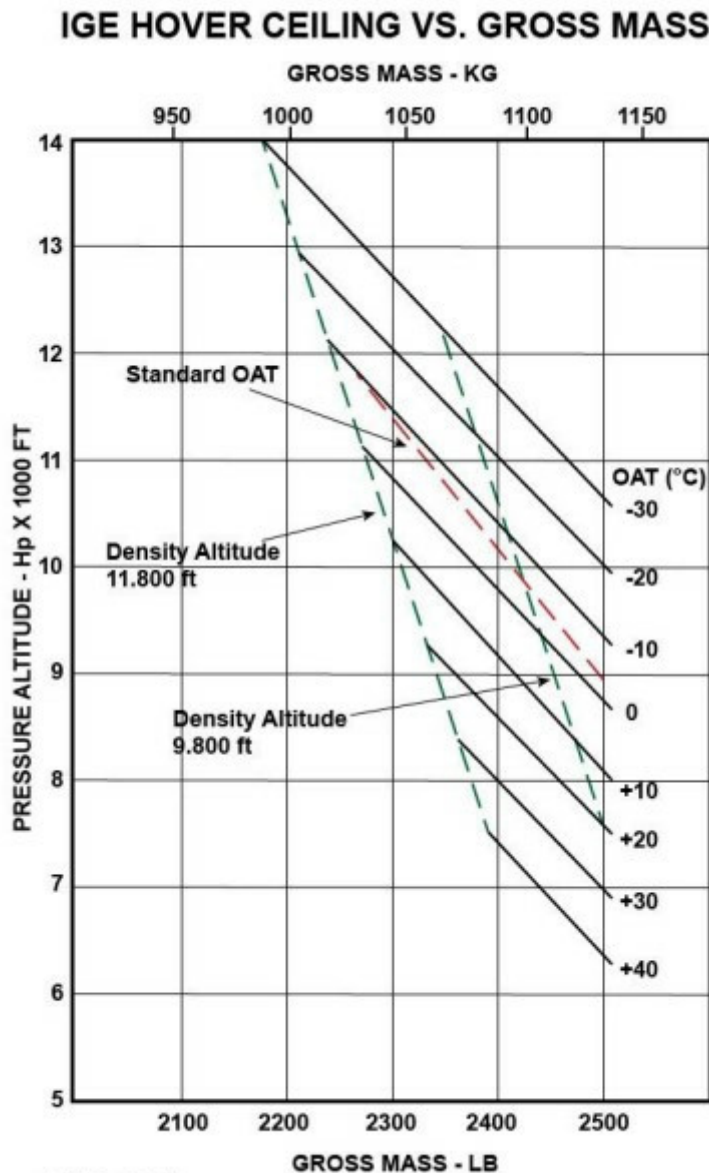


QuizVds.it

NAME DES STUDENTEN:

DATUM UND UHRZEIT:

01. Welche maximale Hubschrauber­masse gewährleistet in 9.000 ft Druckhöhe bei +10°C Außentemperatur ein sicheres Schweben im Bodeneffekt? Siehe Anlage (PFP-045).



PFP-045

- a) 2.410 kg
- b) 2.410 lb
- c) 2.360 lb
- d) 2.360 kg



02. Ungerichtete Funkfeuer (NDBs) senden in welchem Frequenzbereich?

- a) Kurzwellen (KW)
- b) Ultralangwellen (ULW) und Langwellen (LW)
- c) Ultrakurzwellen (UKW)
- d) Langwellen (LW) und Mittelwellen (MW)

03. Wie hoch ist der Gasanteil von Stickstoff in der Luft?

- a) 78%
- b) 1%
- c) 21%
- d) 0,1%

04. Was ist das Hauptmerkmal eines Fenestron-Heckrotors?

- a) Er ist in die Seitenflosse integriert und ummantelt, was die Sicherheit am Boden erhöht und den aerodynamischen Lärm reduziert.
- b) Er besteht aus nur zwei besonders großen Blättern, die ungeschützt rotieren.
- c) Er wird durch einen eigenen, unabhängigen Elektromotor angetrieben.
- d) Er klappt im schnellen Vorwärtsflug automatisch ein.

05. Der durch magnetische Ablenkung im Luftfahrzeug verursachte Kompassfehler heißt...

- a) Deklination.
- b) Variation.
- c) Deviation.
- d) Inklination.

06. Wie kann auf Bodenwetterkarten die Windrichtung und -geschwindigkeit an verschiedenen Orten grob abgeleitet werden?

- a) Anhand des Verlaufs von Warm- und Kaltfrontlinien
- b) Anhand der Ausrichtung und dem Abstand der Isobaren
- c) Anhand der Ausrichtung und dem Abstand der Isohypsen
- d) Anhand der Erläuterungen im Textteil der Karte



07. Welche Wettererscheinung begünstigt das Auftreten von horizontalen Scherwinden (windshear)?

- a) Winterliche Warmfront
- b) Stabile Hochdruckwetterlage
- c) Nebelwetterlage
- d) Gewitter

08. Was bewirkt die Erhöhung der Stabilität in einem Hubschrauber?

- a) Reduktion der erforderlichen Steuerkräfte
- b) Steuerfolgsamkeit unter allen Lastvielfachen
- c) Optimierung der maximalen Abflugmasse
- d) Entlastung des verantwortlichen Hubschrauberführers

09. Was wird als "statischer Druck" bezeichnet?

- a) Kabinendruck im Luftfahrzeug
- b) Druck der ungestörten Luftströmung
- c) Druck durch geordnete Bewegung von Luftteilchen
- d) Der im Staurohr gemessene Druck

10. Welche Information kann ein UKW-Peiler (VDF) ermitteln?

- a) Magnetische Peilungen
- b) Schrägentfernungen
- c) Annäherungsgeschwindigkeiten
- d) Rechtweisende Steuerkurse

11. Wo in der globalen Zirkulation der Atmosphäre treffen polare Kaltluft und subtropische Warmluft aufeinander?

- a) An der Polarfront
- b) Am Äquator
- c) Im subtropischen Hochdruckgürtel
- d) An den geografischen Polen



12. Wo muss mit mäßiger bis starker Turbulenz gerechnet werden?

- a) Bei Auftreten von ausgedehnten Hochnebelfeldern
- b) Unterhalb der Staubewölkung auf der Luvseite eines Gebirges
- c) Oberhalb von geschlossenen Wolkendecken
- d) Bei Auftreten von Rotor-Wolken auf der Leeseite eines Gebirges

13. Welche Merkmale bestimmen den Charakter einer Luftmasse?

- a) Temperatur am Ausgangs- und am aktuellen Ort
- b) Die Schichtung der Luftmasse in der Herkunftsregion
- c) Windstärke und Tropopausenhöhe
- d) Herkunftsregion und zurückgelegte Wegstrecke

14. Welche Antwort ist in Bezug auf Stress richtig?

- a) Stress kann auftreten, wenn man glaubt, keine Lösung für ein Problem zu haben
- b) Training und Erfahrung haben keinen Einfluss auf das Vorkommen von Stress
- c) Stress und seine verschiedenen Symptome haben keinen Einfluss auf die Flugsicherheit
- d) Alle Menschen reagieren in der gleichen Situation mit den gleichen Stresssymptomen

15. In welcher der angegebenen Situationen ist die Neigung größer, höhere Risiken zu akzeptieren?

- a) Bei großer Nervosität während Prüfungsflügen
- b) Im Rahmen von gruppensdynamischen Prozessen
- c) Bei Informationsmangel über die Situation
- d) Während der Flugplanung bei sehr guter Wettervorhersage

16. Warum darf ein Triebwerk, das gebrannt hat, nicht wieder angelassen werden?

- a) Die Gefahr eines erneuten Aufflammens des Feuers wäre zu groß
- b) Der Kraftstoff hat seine maximale Betriebstemperatur überschritten
- c) Die Anzeigeelektronik muss durch eine Werft auf Null gestellt werden
- d) Eine ausreichende Luftzufuhr wäre nicht mehr gewährleistet



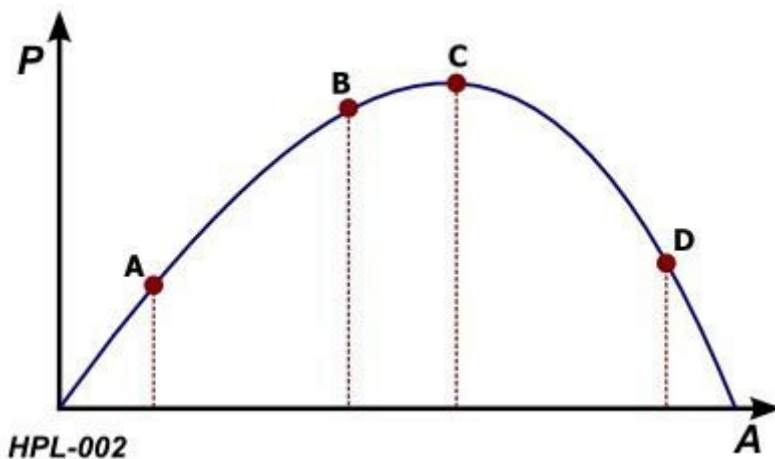
17. Folgende Werte sind gegeben: Abflugmasse: 1.082 kg. Schwerpunktlage: 0,254 m. Kraftstoffverbrauch: 55 Liter auf Station 0,40 m. Wo befindet sich der Schwerpunkt nach der Landung?

- a) 25,2 cm
- b) 25,4 cm
- c) 24,6 cm
- d) 24,8 cm

18. Welche Redewendung verwendet der Pilot, um sich beim Turm "startklar" zu melden?

- a) Startbereit
- b) Abflugbereit
- c) Fertig
- d) Erbitte Start

19. An welchem Punkt der Abbildung ist der Pilot überfordert? Siehe Bild (HPL-002) P: Leistung A: Erregung / Stress



- a) Punkt C
- b) Punkt A
- c) Punkt B
- d) Punkt D



20. Welche Strömungsarten können unter anderem an einem umströmten Rotorblattprofil beobachtet werden?

- a) Auf der gesamten Profilerseite eine turbulente Strömung
- b) An der Rotorblattvorderkante laminare Strömung, weiter hinten turbulente Strömung
- c) Auf der gesamten Profilerseite eine laminare Strömung
- d) An der Rotorblattvorderkante turbulente Strömung, weiter hinten laminare Strömung

21. Welche Aussage in Bezug auf die Rotorkreisflächenbelastung im Kurvenflug ist korrekt?

- a) Keine Veränderung zum normalen Horizontalflug
- b) Kontinuierliche Abnahme mit ansteigender Querlage
- c) Auswirkungen sind abhängig vom Hubschraubermuster
- d) Kontinuierliche Zunahme mit ansteigender Querlage

22. Was bedeutet der Begriff "confirmation bias" (Bestätigungs-Tendenz)?

- a) Die Tendenz alle Funksprüche zu bestätigen
- b) Die Rückkopplungsschleife in einer geschlossenen Kommunikation
- c) Die Tendenz Argumente zu suchen, die das eigene mentale Modell unterstützen
- d) Die kritische Überprüfung von zweifelhaften Situationen im Fluge

23. Welche Oberflächenbeschaffenheit sorgt für die stärkste Reduktion der Windgeschwindigkeit in der bodennahen Reibungsschicht?

- a) Stark bewachsenes, flaches Land
- b) Flache Wüstengebieten
- c) Ozeanische Bereiche
- d) Gebirgiges und bewachsenes Land

24. Auf welcher Wetterkarte sind die aktuellen auf MSL gültigen Druckwerte mit Druckzentren und Fronten dargestellt?

- a) Vorhersagekarte
- b) Bodenwetterkarte
- c) Höhenwetterkarte
- d) Windkarte



25. Welche Flugsicht ist für Hubschrauber bei einem Sonder-VFR-Flug (SVFR) innerhalb einer Kontrollzone (Luftraum D) mindestens erforderlich?

- a) 1.500 m.
- b) 5 km.
- c) 800 m.
- d) 3.000 m.

26. Welche Maßnahme hat KEINE Auswirkung auf die Rotordrehzahl während einer Autorotation?

- a) Betätigung der Reibungsbremse
- b) Verschiebung des Schwerpunktes
- c) Übergang in den Kurvenflug
- d) Änderung des Einstellwinkels

27. Welche Redewendung verwendet der Pilot, wenn die Verständlichkeit der Sendung überprüft werden soll?

- a) Wie ist die Verständigung
- b) Hören Sie mich fünf
- c) Erbitte Verständigungsprüfung
- d) Wie verstehen Sie mich

28. Wie wird eine an einem Gebirgszug absinkende Luftbewegung genannt?

- a) Divergender Wind
- b) Katabatischer Wind
- c) Anabatischer Wind
- d) Konvergenter Wind

29. Was bedeutet die Abkürzung "AIREP"?

- a) Meldung eines Luftfahrzeugs
- b) Luftfahrtinformationsmeldung
- c) Automatische Identifizierungsmeldung
- d) Luftfahrtgerätebedarfsmeldung



30. Welches Bordinstrument ist an das Staurohr angeschlossen?

- a) Fahrtmesser
- b) Variometer
- c) Höhenmesser
- d) Magnetkompass

31. Welche Richtung ist maßgeblich für die Bestimmung von Halbkreisflughöhen?

- a) Rechtweisender Kurs (TC)
- b) Missweisender Steuerkurs (MH)
- c) Rechtweisender Steuerkurs (TH)
- d) Missweisender Kurs (MC)

32. Wie muss die Anweisung "Squawk 4321, rufen Sie Bremen Radar auf 131.325" bestätigt werden?

- a) Squawk 4321, 131.325
- b) Verstanden
- c) Wilco
- d) Squawk 4321, Wilco

33. Während des Anfluges gerät das Luftfahrzeug in eine Windscherung (windshear) mit zunehmendem Gegenwind. Wie ändern sich der Anflugpfad und die angezeigte Geschwindigkeit (IAS), wenn der Pilot keine Korrekturen vornimmt?

- a) Anflugpfad wird tiefer. IAS wird abnehmen.
- b) Anflugpfad wird höher. IAS wird abnehmen.
- c) Anflugpfad wird höher. IAS wird zunehmen.
- d) Anflugpfad wird tiefer. IAS wird zunehmen.

34. Welches ist ein Anzeichen für eine "Macho"-Einstellung?

- a) Eine umfassende Risikobewertung von unbekanntem Situationen
- b) Die Durchführung einer sorgfältigen Vorflugkontrolle
- c) Riskante Flugmanöver um Zuschauer am Boden zu beeindrucken
- d) Schnelles Resignieren in komplexen und kritischen Situationen

Prüfungssimulation

PPL(H) Hubschrauber Theorieprüfungs-Trainer - Kommunikation



QuizVds.it

35. Welche Meldung der Bodenfunkstelle ist NICHT wörtlich zu wiederholen?

- a) Steuerkursanweisung
- b) Verkehrsinformation
- c) Höhenmessereinstellung
- d) Rollanweisung

**36. Die Distanz vom VOR Brünkendorf (BKD) (53°02'N, 011°33'E) nach Pritzwalk (EDBU) (53°11'N, 12°11'E) beträgt...
Siehe Anlage (NAV-031)**

Prüfungssimulation

PPL(H) Hubschrauber Theorieprüfungs-Trainer - Kommunikation



QuizVds.it

Prüfungssimulation

PPL(H) Hubschrauber Theorieprüfungs-Trainer - Kommunikation



QuizVds.it





- a) 24 km.
- b) 24 NM.
- c) 42 km.
- d) 42 NM.

37. Welches Dringlichkeitssignal sollte zu Beginn einer Dringlichkeitssendung vorzugsweise dreimal übermittelt werden?

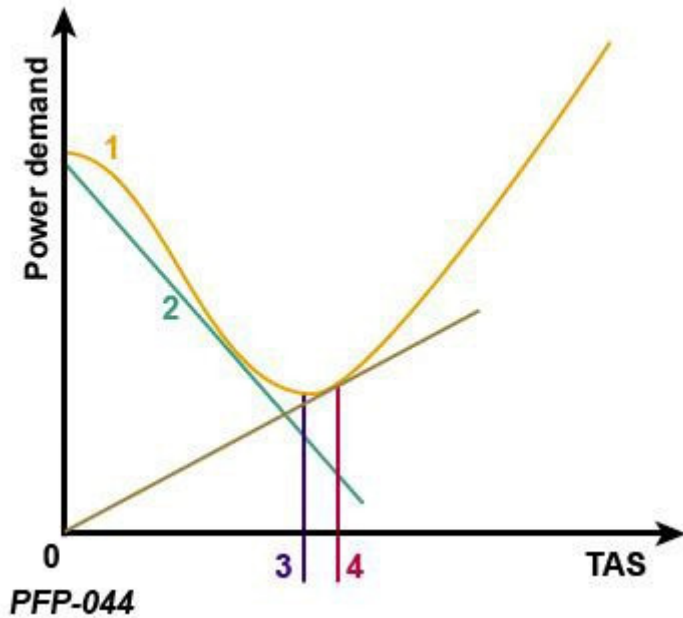
- a) Hilfe
- b) Mayday
- c) Pan Pan
- d) Dringend

38. Das Überschreiten der zulässigen Luftfahrzeugmasse ist...

- a) Ausnahmsweise möglich, wenn damit Wartezeiten vermieden werden.
- b) Mittels Steuereingaben auszugleichen.
- c) Nicht zulässig und grundlegend gefährlich.
- d) Nur von Bedeutung, wenn die Überschreitung mehr als 10% beträgt.



39. Welcher Punkt kennzeichnet die Geschwindigkeit der maximalen Reichweite? Siehe Bild (PFP-044)



- a) 1
- b) 3
- c) 4
- d) 2

40. Welche Angaben sollten in einer Dringlichkeitsmeldung übermittelt werden?

- a) Art der Schwierigkeit oder Beobachtung, wichtige Informationen für die Hilfestellung, Absichten des Piloten, Angaben über Standort, Kurs und Flughöhe.
- b) Art der Schwierigkeit oder Beobachtung, wichtige Informationen für die Hilfestellung, Abflughafen, Angaben über Standort, Kurs und Flughöhe.
- c) Beabsichtigte Flugroute, wichtige Informationen für die Hilfestellung, Absichten des Piloten, Abflughafen, Zielflughafen, Kurs und Flughöhe.
- d) Beabsichtigte Flugroute, wichtige Informationen für die Hilfestellung, Absichten des Piloten, Angaben über Standort, Zielflughafen, Kurs und Flughöhe.

41. Welcher Transpondercode ist bei einem Notfall unaufgefordert zu schalten?

- a) 7000
- b) 7700
- c) 7600
- d) 7500



42. Wie kann aus Sicht des Kommunikationsmodells sichergestellt werden, dass im Sprechfunkverkehr der gleiche Code verwendet wird?

- a) Durch eine bestimmte Frequenz-Verteilung
- b) Durch das Verwenden einer Funk-Phraseologie
- c) Durch die Nutzung nur für die Luftfahrt zugelassener Funkgeräte
- d) Durch die Nutzung geeigneter Kopfhörer

43. In welcher Einheit werden Temperaturen in der Flugmeteorologie in Europa angegeben?

- a) Grad Fahrenheit
- b) Grad Celsius
- c) Kelvin
- d) Gpdam

44. Wo sind Informationen für die Berechnung von Hebelarmen und Momenten für die Masse- und Schwerpunktberechnung eines Luftfahrzeugs zu finden?

- a) Im Kapitel "Masse und Schwerpunkt" des Flug- und Betriebshandbuchs
- b) In den Unterlagen der letzten Jahresnachprüfung
- c) Im Kapitel "Flugleistungen" des Flug- und Betriebshandbuchs
- d) Auf dem Lufttüchtigkeitszeugnis und im Eintragungsschein

45. Welche Kraft ist die Ursache für Wind?

- a) Druckgradientenkraft
- b) Thermalkraft
- c) Zentrifugalkraft
- d) Corioliskraft

46. Welchen Wolkenbedeckungsgrad gibt die Abkürzung "BKN" in einer METAR-Wettermeldung an?

- a) 1 bis 2 Achtel
- b) 5 bis 7 Achtel
- c) 3 bis 4 Achtel
- d) 8 Achtel



47. Wie wird eine stereotype und unwillkürliche Reaktion des Organismus auf die Stimulation von Rezeptoren genannt?

- a) Kohärenz
- b) Reduktion
- c) Reflex
- d) Virulenz

48. Ein Delta-Drei-Gelenk dient zur...

- a) Effektiveren Schwenkbewegung.
- b) Minderung von Verschleiß.
- c) Dämpfung der Schlagbewegungen.
- d) Stabilisierung der Drehzahl.

49. Die Mindestflugsicht für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Lufträumen der Klasse B in einer Flughöhe von 5.000 ft MSL beträgt...

- a) 5.000 m.
- b) 8.000 m.
- c) 3.000 m.
- d) 1.500 m.

50. Welche VFR-Sichtflugminima gelten für Hubschrauber im Luftraum G unterhalb von 3.000 ft AMSL oder 1.000 ft AGL?

- a) 5 km Flugsicht.
- b) Flugsicht darf bis auf 800 m reduziert werden, wenn mit einer Geschwindigkeit geflogen wird, die es erlaubt, rechtzeitig Hindernissen auszuweichen.
- c) 1,5 km Flugsicht und 1.000 ft Wolkenabstand.
- d) 3 km Flugsicht und Erdsicht.

51. Der Transpondercode bei einem Funkausfall lautet...

- a) 7600
- b) 7500
- c) 7700
- d) 7000



52. Durch welchen der aufgeführten Faktoren kann eine Kohlenmonoxidvergiftung ausgelöst werden?

- a) Ungesundes Essen
- b) Alkohol
- c) Rauchen
- d) Wenig Schlaf

53. Wodurch können Kratzer am Heckrotorschutz (tail stringer) verursacht sein?

- a) Rotorblattanschlag
- b) Starke Erosion
- c) Bodenberührung
- d) Alte Farbe

54. Wie wird das bordseitige Antwortgerät eines Sekundärradars (secondary surveillance radar - SSR) bezeichnet?

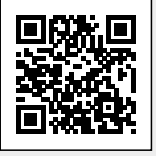
- a) Decoder
- b) Course indicator
- c) Transponder
- d) Interrogator

55. Welche Richtung entspricht "Kompass Nord" (CN)?

- a) Die Richtung von einem beliebigen Punkt auf der Erde zum geografischen Nordpol
- b) Die Richtung, in die sich der Magnetkompass unter Einfluss des Erdmagnetfelds und vorhandener Flugzeugmagnetfelder ausrichtet
- c) Der nördlichste Teil des Magnetkompasses im Luftfahrzeug, an welchem die Ablesung erfolgt
- d) Der Winkel zwischen der Ausrichtung der Luftfahrzeugnase und der magnetischen Nordrichtung

56. Ein Flug mit Flugplan wird unterbrochen und eine Landung auf einem anderen Flugplatz als im Flugplan angegeben durchgeführt. Wer ist durch den Luftfahrzeugführer nach der Landung umgehend zu informieren?

- a) Den diensthabenden Flugleiter.
- b) Die nächste Polizeidienststelle.
- c) Die ortsansässige Luftaufsichtsstelle.
- d) Den zuständigen Flugberatungsdienst.



57. Der Transpondercode bei einer Luftfahrzeugentführung lautet...

- a) 7600
- b) 7700
- c) 7500
- d) 7000

58. Welche Gefährdung entsteht während eines Nachtfluges mit einem Hubschrauber in Schneetreiben?

- a) Zusammenstoßwarnlicht und Rotoren können zum „Flicker-Vertigo“ führen
- b) Hoher Luftdruck und niedrige Temperaturen können die „Eustachi-Röhre“ verstopfen
- c) Hohe Partialdrücke im Körper können Hyperventilation oder Autokinese auslösen
- d) Triebwerksüberwachungsanzeigen werden mit erhöhter Aufmerksamkeit verfolgt

59. Ein Stahl- oder Bleistrang im Rotorblatt...

- a) Verhindert hochfrequente Vibrationen an Hauptrotorsystem und Hubschrauber.
- b) Verbessert die Autorotationseigenschaften durch ein erhöhtes Trägheitsmoment.
- c) Nimmt Belastungen der gleichmäßigen Auftriebsverteilung auf.
- d) Ist für den Anschluss an den Hauptrotorkopf notwendig.

60. Bei einer Flugdurchführung an heißen Tagen...

- a) Müssen Außentemperatur und Druckhöhe bei der Leistungsberechnung besonders bedacht werden.
- b) Muss das Luft-Kraftstoff-Gemisch im Steig- und Reiseflug voll angereichert werden.
- c) Sollten die aufsteigenden warmen Luftmassen über freien Flächen genutzt werden.
- d) Muss die geringe Dichte des bereitgestellten Kraftstoffes beim Auftanken beachtet werden.

61. Welche Entfernung legt ein Luftfahrzeug bei einer Wahren Fluggeschwindigkeit (TAS) von 180 kt und einem Gegenwind von 25 kt in 2 Stunden und 25 Minuten zurück?

- a) 693 NM
- b) 375 NM
- c) 435 NM
- d) 202 NM



62. Darf ein PPL(H) Pilot bei Nacht fliegen?

- a) Ja, immer, das ist in der Grundlizenz enthalten.
- b) Nein, Hubschrauber dürfen generell nicht bei Nacht fliegen.
- c) Ja, sofern er über eine entsprechende Nachtflugberechtigung (NIT) verfügt.
- d) Nur innerhalb von Kontrollzonen.

63. Gegeben: QDR 152°; VAR: 005°W; DEV: 005°E. Welchen Wert hat das QUJ?

- a) 332°
- b) 317°
- c) 327°
- d) 147°

64. Welches bei einem Triebwerksbrand entstehende Gas ist besonders gefährlich?

- a) Kohlenmonoxid
- b) Sauerstoff
- c) Kohlendioxid
- d) Stickstoff

65. Wie ändern sich die Strömungsverhältnisse am Rotorblattprofil, wenn der kritische Anstellwinkel überschritten wird?

- a) Der Umschlagpunkt beginnt, sich in Strömungsrichtung zu verlagern
- b) Die laminare Grenzschicht schlägt in eine turbulente Grenzschicht um
- c) Die Strömung löst sich von der Profilerseite ab
- d) Die Grenzschicht auf der Rotorblattunterseite beginnt sich abzulösen

66. Welcher Fehler besteht vermutlich, wenn das Triebwerk beim Magnet-Check einen ungewöhnlich rauhen Lauf aufweist?

- a) Am Massekabel besteht ein Kurzschluss
- b) Eine Zündkerze ist defekt
- c) Der Anlasser läuft nicht mit
- d) Das Zündschloss ist fehlerhaft



67. Welche Gefahr besteht bei leichtem Seitenwind, wenn zuvor ein schweres Flugzeug gestartet ist?

- a) Eine Wirbelschlepe verdreht sich quer zur Piste
- b) Eine Wirbelschlepe verbleibt stationär in Pistennähe
- c) Die Wirbelschleppen werden verstärkt und verdreht
- d) Die Wirbelschleppen drehen schneller und aufwärts

68. Welche Vorteile hat die Sandwich-Bauweise?

- a) Gute Formbarkeit und hohe Temperaturbeständigkeit
- b) Hohe Festigkeit und gute Formbarkeit
- c) Geringe Masse, hohe Steifigkeit, hohe Stabilität und hohe Festigkeit
- d) Hohe Temperaturbeständigkeit und geringe Masse

69. Die Leermasse eines Luftfahrzeuges beinhaltet...

- a) Den nicht-ausfliegaren Kraftstoff, das Standardgepäck der Besatzung, die Masse des Luftfahrzeuges.
- b) Die Besatzung, tragbare ständig verwendete Navigationsgeräte, abnehmbare Triebwerksverkleidungen.
- c) Die Masse des Luftfahrzeuges, den nicht-ausfliegaren Kraftstoff, die permanente Standardausrüstung.
- d) Die permanente Standardausrüstung, die Besatzung, den ausfliegaren Kraft- und Schmierstoff.

70. Was versteht man unter Inklination?

- a) Winkel zwischen missweisend und rechtweisend Nord
- b) Abweichung durch elektrische Störfelder
- c) Winkel zwischen Längsachse des Luftfahrzeuges und rechtweisend Nord
- d) Winkel zwischen den Magnetfeldlinien der Erde und der Horizontalen



Antwortschema

Vergleichen Sie Ihre Antworten mit der folgenden Tabelle und notieren Sie Ihre Punktzahl!

01: B	02: D	03: A	04: A
05: C	06: B	07: D	08: D
09: B	10: A	11: A	12: D
13: D	14: A	15: B	16: A
17: D	18: B	19: D	20: B
21: D	22: C	23: D	24: B
25: C	26: A	27: D	28: B
29: A	30: A	31: D	32: A
33: C	34: C	35: B	36: B
37: C	38: C	39: C	40: A
41: B	42: B	43: B	44: A
45: A	46: B	47: C	48: C
49: A	50: B	51: A	52: C
53: C	54: C	55: B	56: D
57: C	58: A	59: B	60: A
61: B	62: C	63: C	64: A
65: C	66: B	67: B	68: C
69: C	70: D		



Antwortformular

Verwenden Sie dieses Formular, um Ihre Antworten zu markieren

01: _____	02: _____	03: _____	04: _____
05: _____	06: _____	07: _____	08: _____
09: _____	10: _____	11: _____	12: _____
13: _____	14: _____	15: _____	16: _____
17: _____	18: _____	19: _____	20: _____
21: _____	22: _____	23: _____	24: _____
25: _____	26: _____	27: _____	28: _____
29: _____	30: _____	31: _____	32: _____
33: _____	34: _____	35: _____	36: _____
37: _____	38: _____	39: _____	40: _____
41: _____	42: _____	43: _____	44: _____
45: _____	46: _____	47: _____	48: _____
49: _____	50: _____	51: _____	52: _____
53: _____	54: _____	55: _____	56: _____
57: _____	58: _____	59: _____	60: _____
61: _____	62: _____	63: _____	64: _____
65: _____	66: _____	67: _____	68: _____
69: _____	70: _____		