

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

*gemäß Verordnung (EU) 1178/2011
und*

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

10 – Luftrecht



Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

- 1 Welche dieser Dokumente müssen auf internationalen Flügen immer mitgeführt werden?**
- a) Eintragungsschein
 - b) Lufttüchtigkeitszeugnis
 - c) Bescheinigung über die Nachprüfung der Lufttüchtigkeit
 - d) EASA Form-1
 - e) Bordbuch
 - f) Entsprechende Ausweise für jedes Besatzungsmitglied
 - g) Technische Lebenslaufakte (1,00 P.)
- b, c, d, e, f, g.
 - d, f, g.
 - a, b, c, e, f.
 - a, b, e, g.
- 2 Wie wird ein Gebiet bezeichnet, in welches der Einflug nur mit bestimmten Auflagen erlaubt ist? (1,00 P.)**
- Gefahrengebiet
 - Flugbeschränkungsgebiet
 - Flugverbotszone
 - Luftsperrgebiet
- 3 Wo kann die Art der Luftraumbeschränkung innerhalb eines Flugbeschränkungsgebietes nachgelesen werden? (1,00 P.)**
- Auf der ICAO-Karte 1:500.000
 - In aktuellen NOTAMs
 - In der AIP
 - Im monatlichen AIC
- 4 Welchen Status haben die von der EASA entworfenen Regeln und Verfahren? (z.B. Teil-FCL und Teil-MED) (1,00 P.)**
- Sie haben keinen rechtlich bindenden Charakter, sondern dienen lediglich als Orientierung
 - Sie sind erst nach der Ratifizierung durch die einzelnen EU-Mitgliedsstaaten in diesen rechtlich bindend
 - Sie sind Teil einer EU-Verordnung und unmittelbar in allen EU-Mitgliedsstaaten bindend
 - Sie haben denselben Status wie ICAO Anhänge und können somit begründete nationale Abweichungen erfahren
- 5 Wie lange gilt ein "Certificate of Airworthiness" (Lufttüchtigkeitszeugnis)? (1,00 P.)**
- Unbegrenzt
 - 12 Monate
 - 6 Monate
 - 12 Jahre

6 Was bedeutet die Abkürzung "ARC"? (1,00 P.)

- Airworthiness Recurring Control
- Airspace Rulemaking Committee
- Airworthiness Review Certificate
- Airspace Restriction Criteria

7 Welches Land stellt ein "Certificate of Airworthiness" (Lufttüchtigkeitszeugnis) aus? (1,00 P.)

- Das Land, in dem das Luftfahrzeug eingetragen ist
- Das Land, in dem die Nachprüfung durchgeführt wurde
- Das Land, in dem der Besitzer seinen Hauptwohnsitz hat
- Das Land, in dem das Luftfahrzeug hergestellt wurde

8 In welchen Ländern ist eine gemäß ICAO Annex 1 ausgestellte Pilotenlizenz gültig? (1,00 P.)

- In dem Land, in dem die Lizenz erworben wurde
- In dem Land, das die Lizenz ausgestellt hat
- In allen ICAO Vertragsstaaten
- Nur in den Staaten, die diese Lizenz per Antrag anerkannt haben

9 Mit welchem Thema befasst sich der ICAO Annex 1? (1,00 P.)

- Betrieb von Luftfahrzeugen
- Lizenzierung von Piloten
- Luftverkehrsregeln
- Luftverkehrsdienste

10 Welche Gültigkeitsdauer hat eine Privatpilotenlizenz (PPL)? (1,00 P.)

- 60 Monate
- 24 Monate
- 48 Monate
- Unbegrenzt

11 Das Mindestalter zur Ausstellung einer Privatpilotenlizenz (PPL) beträgt... (1,00 P.)

- 17 Jahre
- 16 Jahre
- 21 Jahre
- 18 Jahre

12 Welche Mindestanforderungen müssen unter anderem erfüllt sein, um eine Berechtigung für VFR Flüge bei Nacht zu erhalten? (1,00 P.)

- Mindestens 5 Flugstunden bei Nacht, davon 3 mit Fluglehrer mit mindestens einer Stunde Überlandflug plus 10 Solostarts und Landungen bis zum Stillstand
- Mindestens 5 Flugstunden bei Nacht, davon 4 mit Fluglehrer mit mindestens einer Stunde Überlandflug plus 5 Solostarts und Landungen bis zum Stillstand
- Mindestens 5 Flugstunden bei Nacht, davon 3 mit Fluglehrer mit mindestens einer Stunde Überlandflug plus 5 Solostarts und Landungen bis zum Stillstand
- Mindestens 10 Flugstunden bei Nacht, davon 3 mit Fluglehrer mit mindestens einer Stunde Überlandflug plus 5 Solostarts und Landungen bis zum Stillstand

13 Welche Gültigkeit hat ein medizinisches Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, wenn der Pilot 62 Jahre alt ist? (1,00 P.)

- 48 Monate
- 60 Monate
- 12 Monate
- 24 Monate

14 Wie kann die Klassenberechtigung verlängert werden, wenn die notwendige Flugerfahrung vor Ablauf der Gültigkeit einer Klassenberechtigung SEP(land) nicht erbracht werden konnte? (1,00 P.)

- Die notwendige Flugerfahrung muss unter Aufsicht eines Fluglehrers nachgeholt werden
- Eine Flugschule kann nach einem Übungsflug mit einem Fluglehrer die Berechtigung verlängern
- Entsprechend der Flugerfahrung müssen unter Aufsicht einer Flugschule zusätzliche Trainingsflüge absolviert werden
- Durch eine Befähigungsüberprüfung mit einem Prüfer (Examiner)

15 Wozu berechtigt der Besitz einer europäischen Privatpilotenlizenz PPL(A)? (1,00 P.)

- Als Pilot auf gewerblichen und nichtgewerblichen Flügen mit einmotorigen Flugzeugen zu agieren
- Als Pilot auf gewerblichen Flügen zu agieren, wenn sich maximal 4 Personen an Bord des Luftfahrzeuges befinden
- Als PIC zu agieren, wobei nur für Flüge mit Flugzeugen mit einem MTOW von max. 2.000 kg eine Vergütung erhalten werden darf
- Als PIC ohne Vergütung auf nichtgewerblichen Flügen zu agieren sowie eine Vergütung für Flüge als Fluglehrer zu erhalten

16 Das Mindestalter für eine Ausbildung zum Privatpiloten (PPL) beträgt... (1,00 P.)

- 17 Jahre vor dem ersten Alleinflug.
- 18 Jahre vor Beginn von Theorie- und Praxisausbildung.
- 16 Jahre vor dem ersten Alleinflug.
- 16 Jahre vor Beginn von Theorie- und Praxisausbildung.

17 Was bedeutet die Abkürzung "SERA"? (1,00 P.)

- Standardized European Rules of the Air
- Selective Radar Altimeter
- Standard European Routes of the Air
- Specialized Radar Approach

18 Was bedeutet die Abkürzung "TRA"? (1,00 P.)

- Zone mit Transponderpflicht (Transponder Area)
- Temporäre Luftraumreservierung (Temporary Reserved Airspace)
- Temporäre Zone mit Radarführung (Temporary Radar Routing Area)
- Nahverkehrskontrollzone (Terminal Area)

19 Welche Voraussetzung muss für den Einflug in eine TMZ erfüllt sein? (1,00 P.)

- Transponder einschalten, Mode A, "IDENT" einmal betätigen
- Vor Antritt des Fluges muss ein Flugplan aufgeben werden
- Über Funk muss eine Freigabe angefordert werden
- Transponder einschalten, Modi A und C oder S

20 Was bedeutet die Kennzeichnung eines Bereiches mit "TMZ"? (1,00 P.)

- Zone mit Transponderpflicht
- Tagflugzone
- Militärische Tiefflugzone
- Nachtsichtflugzone

21 Der Begriff "Flugplatzverkehr" ist gemäß ICAO Anhang 2 definiert als... (1,00 P.)

- Der Verkehr von Luftfahrzeugen, die sich in der Platzrunde befinden, in diese einfliegen oder sie verlassen sowie der gesamte Verkehr auf dem Rollfeld.
- der Verkehr von Luftfahrzeugen, die sich in der Platzrunde befinden, in diese einfliegen oder sie verlassen sowie der gesamte Verkehr auf dem Rollfeld und auf dem Vorfeld.
- Der Verkehr von Luftfahrzeugen, die in die Kontrollzone einfliegen oder sie verlassen sowie der gesamte Verkehr auf dem Rollfeld.
- der Verkehr von Luftfahrzeugen, die sich in der Platzrunde befinden sowie der gesamte Verkehr auf dem Rollfeld.

22 Was bedeutet die Abkürzung "IFR"? (1,00 P.)

- Instrumentenflugregeln
- Instrumentenflugwetterbedingungen
- Schlechtwetterflugregeln
- Gewerbliche Flugregeln

23 Unter welchen Bedingungen ist ein Flug ein "Sichtflug"? (1,00 P.)

- Wenn die Flugsicht mehr als 5 km beträgt
- Wenn der Flug in Sichtflugwetterbedingungen stattfindet
- Wenn der Flug nach Sichtflugregeln durchgeführt wird
- Wenn die Flugsicht mehr als 8 km beträgt

24 Was bedeutet "VMC"? (1,00 P.)

- Sichtflugwetterbedingungen
- Instrumentenflugpflicht
- Veränderliche meteorologische Bedingungen
- Sichtflugregeln

25 Was bedeutet "IMC"? (1,00 P.)

- Veränderliche meteorologische Bedingungen
- Instrumentenflugpflicht
- Instrumentenflugregeln
- Instrumentenflugwetterbedingungen

26 Was ist beim Einflug in eine RMZ zu beachten? (1,00 P.)

- Es ist dauerhafte Hörbereitschaft zu halten und ggf. eine Funkverbindung herzustellen
- Vor Einflug in diese Zone muss eine Genehmigung der Luftfahrtbehörde eingeholt werden
- Vor Einflug in diese Zone muss eine Einflugfreigabe eingeholt werden
- Der Transponder muss eingeschaltet sein und den Code 7000 Mode C senden

27 Zwei motorisierte Luftfahrzeuge nähern sich auf entgegengesetztem Kurs in annähernd gleicher Höhe.**Wer muss ausweichen? (1,00 P.)**

- Beide müssen ihren Kurs nach rechts ändern
- Das leichtere Luftfahrzeug muss steigen
- Das schwerere Luftfahrzeug muss steigen
- Beide müssen ihren Kurs nach links ändern

28 Zwei motorisierte Luftfahrzeuge nähern sich mit kreuzenden Kursen.**Wie muss ausgewichen werden? (1,00 P.)**

- Das von links kommende Luftfahrzeug hat Vorrang
- Beide Luftfahrzeuge müssen ihre Kurse nach links ändern
- Das von rechts kommende Luftfahrzeug hat Vorrang
- Beide Luftfahrzeuge müssen ihre Kurse nach rechts ändern

29 Eine Boeing 737 und eine Cessna 152 nähern sich auf kreuzenden Kursen im Luftraum der Klasse "D".

Wer muss ausweichen? (1,00 P.)

- Die Cessna 152, da Leichtflugzeuge IFR Flügen und gewerblichen Flügen ausweichen müssen
- Die Luftverkehrskontrollstelle (ATC) muss entscheiden, wer den Kurs ändern muss
- Das von rechts kommende Luftfahrzeug hat Vorrang, das andere Luftfahrzeug muss ausweichen
- Die Boeing 737, da Verkehrsflugzeuge die größeren Leistungsreserven haben

30 Welches ist KEIN ausreichender Grund, um die Mindestflughöhe zu unterschreiten? (1,00 P.)

- Start oder Landung auf Flugplätzen
- Abwerfen von Schleppgegenständen auf Flugplätzen
- Landeanflug ohne nachfolgende Landung auf Flugplätzen
- Schlechtwetter im Flugplatzbereich

31 Ein einmotoriges kolbengetriebenes Luftfahrzeug und ein zweimotoriges turbopropgetriebenes Luftfahrzeug nähern sich von vorne in der gleichen Flughöhe.

Welche Ausweichregel kommt zur Anwendung, um einen Zusammenstoß zu vermeiden? (1,00 P.)

- Das kolbengetriebene Luftfahrzeug muss dem turbopropgetriebenen Luftfahrzeug ausweichen
- Beide Luftfahrzeuge müssen nach rechts ausweichen
- Das turbopropgetriebene Luftfahrzeug muss dem kolbengetriebenen Luftfahrzeug ausweichen
- Beide Luftfahrzeuge müssen nach links ausweichen

32 Welche der folgenden Bedingungen muss für einen Sonder-VFR erfüllt sein? (1,00 P.)

- Die Bodensicht muss 500 m oder mehr betragen
- Eine Geschwindigkeit von 115 kt IAS darf nicht überschritten werden
- Ein Mindestabstand zu Wolken von 2000 m ist einzuhalten
- Es muss Erdsicht gegeben sein

33 Welche Distanz müssen Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Lufträumen der Klassen C, D oder E zu Wolken einhalten? (1,00 P.)

- 1.500 m horizontal, 1.000 m vertikal
- 1.000 m horizontal, 300 m vertikal
- 1.500 m horizontal, 1.000 ft vertikal
- 1.000 m horizontal, 1.500 ft vertikal

- 34 Die Mindestflugsicht für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Lufträumen der Klasse B in einer Flughöhe von 5.000 ft MSL beträgt... (1,00 P.)**
- 8.000 m.
 - 5.000 m.
 - 1.500 m.
 - 3.000 m.
- 35 Die Mindestflugsicht für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Lufträumen der Klasse C in einer Flughöhe von 5.000 ft MSL beträgt... (1,00 P.)**
- 3.000 m.
 - 5.000 m.
 - 1.500 m.
 - 8.000 m.
- 36 Die Mindestflugsicht für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Lufträumen der Klasse E in einer Flughöhe von FL75 beträgt... (1,00 P.)**
- 8.000 m.
 - 5.000 m.
 - 3.000 m.
 - 1.500 m.
- 37 Die Mindestflugsicht für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Lufträumen der Klasse D in FL110 beträgt... (1,00 P.)**
- 8.000 m.
 - 5.000 m.
 - 1.500 m.
 - 3.000 m.
- 38 Die Mindestflugsicht für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Lufträumen der Klasse C in FL125 beträgt... (1,00 P.)**
- 5.000 m.
 - 3.000 m.
 - 8.000 m.
 - 1.500 m.
- 39 Welche Distanz müssen Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Lufträumen der Klasse B zu Wolken einhalten? (1,00 P.)**
- 1.000 m horizontal, 300 m vertikal
 - 1.500 m horizontal, 300 m vertikal
 - 1.000 m horizontal, 1.500 ft vertikal
 - 1.500 m horizontal, 1.000 m vertikal

40 Die Mindestflugsicht für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Luftraum C unterhalb von Flugfläche 100 beträgt... (1,00 P.)

- 5 km.
- 1,5 km.
- 10 km.
- 8 km.

41 Die Mindestflugsicht für Flüge nach Sichtflugregeln (VFR) in Luftraum C in und oberhalb von Flugfläche 100 beträgt... (1,00 P.)

- 5 km.
- 1,5 km.
- 10 km.
- 8 km.

42 Der Begriff "Hauptwolkenuntergrenze" ist definiert als... (1,00 P.)

- die Höhe der Untergrenze der niedrigsten Wolkenschicht über Grund oder Wasser, die mehr als die Hälfte des Himmels bedeckt unterhalb 20.000 ft AGL.
- die Höhe der Untergrenze der niedrigsten Wolkenschicht über MSL, die mehr als die Hälfte des Himmels bedeckt unterhalb 20.000 ft AGL.
- die Höhe der Untergrenze der höchsten Wolkenschicht über MSL, die mehr als die Hälfte des Himmels bedeckt unterhalb 10.000 ft AGL.
- die Höhe der Untergrenze der niedrigsten Wolkenschicht über Grund oder Wasser, die mehr als die Hälfte des Himmels bedeckt unterhalb 10.000 ft AGL.

43 Welche Mindestwetterbedingungen gelten für ein Luftfahrzeug mit festen Tragflächen, um in eine Kontrollzone (Luftraum D) unter Sonder-VFR Bedingungen einfliegen zu dürfen? (1,00 P.)

- Bodensicht: mindestens 800 m.
Flugsicht: mindestens 800 m.
Hauptwolkenuntergrenze: nicht unter 600 ft.
Erdsicht.
Das Luftfahrzeug muss frei von Wolken bleiben.
- Bodensicht: mindestens 1,5 km.
Flugsicht: mindestens 1,5 km.
Hauptwolkenuntergrenze: nicht unter 600 ft.
Erdsicht.
Das Luftfahrzeug muss frei von Wolken bleiben.
- Bodensicht: mindestens 5 km.
Flugsicht: mindestens 5 km.
Hauptwolkenuntergrenze: nicht unter 1500 ft.
Erdsicht.
Das Luftfahrzeug muss frei von Wolken bleiben.
- Bodensicht: mindestens 1,5 km.
Flugsicht: mindestens 1,5 km.
Hauptwolkenuntergrenze nicht unter 1000 ft.
Erdsicht.
Das Luftfahrzeug muss frei von Wolken bleiben.

- 44 Ein militärisches Luftfahrzeug nähert sich tagsüber von der linken Seite, betätigt wechselweise die Querruder und dreht anschließend in einer sanften Linkskurve ab.**

Welche Bedeutung hat dieses Signal? (1,00 P.)

- Bereiten Sie eine Sicherheitslandung vor, Sie sind in ein Sperrgebiet eingeflogen
- Folgen Sie mir
- Sie fliegen in ein Flugbeschränkungsgebiet ein, verlassen Sie den Luftraum unverzüglich
- Sie sind frei von Flugbeschränkungsgebieten und reservierten Lufträumen, Sie können weiterfliegen

- 45 Ein militärisches Luftfahrzeug vollzieht tagsüber einen plötzlichen Richtungswechsel von 90 Grad und zieht hoch, ohne den Flugweg des zivilen Luftfahrzeuges zu kreuzen.**

Welche Bedeutung hat dieses Signal? (1,00 P.)

- Sie können Ihren Flug fortsetzen
- Sie fliegen in ein Flugbeschränkungsgebiet ein, verlassen Sie den Luftraum unverzüglich
- Folgen Sie mir, ich bringe Sie zum nächsten geeigneten Flugplatz
- Bereiten Sie eine Sicherheitslandung vor, Sie sind in ein Sperrgebiet eingeflogen

- 46 In welcher Flughöhe wird die Subskala des Höhenmessers von QNH auf 1.013 hPa umgestellt? (1,00 P.)**

- Beim Sinken unterhalb von FL 100
- In der Entscheidungshöhe
- Bei Übersteigen der "Transition Altitude"
- In einer Höhe von 4.000 ft

- 47 Auf welche Einstellung der Subskala des Höhenmessers werden Flugflächen referenziert? (1,00 P.)**

- QFE.
- 1030,25 hPa.
- 1013,25 hPa.
- QNH.

- 48 Welchen Zweck erfüllen die Halbkreisflugregeln? (1,00 P.)**

- Kollisionsvermeidung durch Unterbrechen des Wendemanövers
- Flugplanbefreiung innerhalb vorgegebener und in der AIP veröffentlichter Zonen
- Steig- und Sinkflugverfahren innerhalb von Warteschleifen gefahrlos zu ermöglichen
- Kollisionsvermeidung durch Verringerung der Wahrscheinlichkeit direkten Gegenverkehrs

49 Welche der folgenden SSR-Transponder Modi gibt es? (1,00 P.)

- B, C, V.
- B, R, S.
- A, C, R.
- A, C, S.

50 Ein Transponder mit der Fähigkeit, die aktuelle Druckhöhe zu senden ist ein... (1,00 P.)

- Airspace B approved Transponder.
- Mode C oder S Transponder.
- Druck-Decoder.
- Mode A Transponder.

51 Welcher Transpondercode signalisiert einen Ausfall der Sprechfunktanlage(n)? (1,00 P.)

- 7600
- 7700
- 7000
- 2000

52 Welcher Transpondercode ist bei einem Funkausfall unaufgefordert zu schalten? (1,00 P.)

- 7700
- 7500
- 7000
- 7600

53 Welcher Transpondercode ist bei einem Notfall unaufgefordert zu schalten? (1,00 P.)

- 7600
- 7700
- 7000
- 7500

54 Was ist bei der Betätigung der "IDENT" Taste am Transponder zu berücksichtigen? (1,00 P.)

- Sie muss unaufgefordert vor Einflug in einen Nahverkehrsbereich (CTA) betätigt werden
- Sie darf nur nach direkter Aufforderung durch eine Flugverkehrskontrollstelle betätigt werden
- Durch dreimaliges Drücken der IDENT-Taste kann ein Funkausfall signalisiert werden
- Sie muss unaufgefordert vor Einflug in Lufträume der Klasse C, D oder E betätigt werden

55 Welcher Flugsicherungsdienst ist für die sichere Durchführung von kontrollierten Flügen verantwortlich? (1,00 P.)

- Alarmdienst (ALR)
- Flugverkehrskontrolldienst (ATC)
- Fluginformationsdienst (FIS)
- Flugberatungsdienst (AIS)

56 Welche Dienste führen Flugverkehrskontrolldienst durch? (1,00 P.)

- Fluginformationsdienst (FIS).
Flugberatungsdienst (AIS).
Fester Flugfernmeldedienst (AFS).
- Flugplatzkontrolldienst (TWR).
Anflugkontrolldienst (APP).
Bezirkskontrolldienst (ACC).
- Flugalarmdienst (ALR).
Such- und Rettungsdienst (SAR).
Flugplatzkontrolldienst (TWR).
- Anflugkontrolldienst (APP).
Bezirkskontrolldienst (ACC).
Fluginformationsdienst (FIS).

57 Welche Antwort ist in Bezug auf die Staffelung in Luftraum E korrekt? (1,00 P.)

- VFR-Verkehr wird zu VFR- und IFR-Verkehr gestaffelt
- VFR-Verkehr wird nicht gegenüber VFR- und IFR-Verkehr gestaffelt
- VFR-Verkehr wird nur zu IFR-Verkehr gestaffelt
- IFR-Verkehr wird zu VFR-Verkehr gestaffelt

58 Welche Flugsicherungsdienste können in einem Fluginformationsgebiet (FIR) in Anspruch genommen werden? (1,00 P.)

- Flugverkehrskontrolldienst (ATC).
Flugberatungsdienst (AIS).
- Flugberatungsdienst (AIS).
Such- und Rettungsdienst (SAR).
- Flugverkehrskontrolldienst (ATC).
Fluginformationsdienst (FIS).
- Fluginformationsdienst (FIS).
Flugalarmdienst (ALR).

59 Zum Fluginformationsdienst (FIS) kann nur Kontakt aufgenommen werden... (1,00 P.)

- via Internet/Fax.
- via Sprechfunkverkehr.
- durch persönlichen Besuch.
- via Telefon.

- 60 Welche Sprechgruppe wird angewendet, um darauf hinzuweisen, dass ein Leichtflugzeug einem Flugzeug mit einer höheren Wirbelschleppenkategorie folgt? (1,00 P.)**
- Vorsicht Wirbelschleppen
 - Gefahr Turbinenstrahl
 - Beachten Sie Wirbelschleppenwinde
 - Achtung Propellerwirbel
- 61 Welche Antwort beinhaltet eine korrekte Positionsmeldung? (1,00 P.)**
- DEABC erreiche "N"
 - DEABC über "N" in FL 2.500 ft
 - DEABC, "N", 2.500 ft
 - DEABC über "N" um 35
- 62 Was bedeutet die Abkürzung "AIREP"? (1,00 P.)**
- Luftfahrtinformationsmeldung
 - Meldung eines Luftfahrzeugs
 - Luftfahrtgerätebedarfsmeldung
 - Automatische Identifizierungsmeldung
- 63 Welche Informationen enthält der Allgemeine Teil "GEN" der AIP? (1,00 P.)**
- Kartensymbole, Verzeichnis der Funknavigationshilfen, Sonnenauf- und Untergangszeiten, Flugplatzgebühren, Flugsicherungsgebühren.
 - Zutrittsbestimmungen zu Flughäfen, Passagierkontrollen und Anforderungen an Piloten, Lizenzmuster, Gültigkeitszeitrahmen.
 - Warnungen für die Luftfahrt, ATS Lufträume und Strecken, Luftsperrgebiete, Beschränkungs- und Gefahrengebiete.
 - Verzeichnis, Klassifizierung und Karten von Flugplätzen, Anflugkarten, Bodenkarten, Beschränkungs- und Gefahrengebiete.
- 64 Die einzelnen Teile des Luftfahrthandbuches (AIP) sind... (1,00 P.)**
- GEN, COM, MET.
 - GEN, MET, RAC.
 - GEN, AGA, COM.
 - GEN, ENR, AD.
- 65 Welche Informationen enthält der Teil "AD" der AIP? (1,00 P.)**
- Warnungen für die Luftfahrt, ATS Lufträume und Strecken, Luftsperrgebiete, Beschränkungs- und Gefahrengebiete.
 - Zutrittsbestimmungen zu Flughäfen, Passagierkontrollen und Anforderungen an Piloten, Lizenzmuster, Gültigkeitszeitrahmen.
 - Verzeichnis, Klassifizierung und Karten von Flugplätzen, Anflugkarten, Bodenkarten.
 - Kartensymbole, Verzeichnis der Funknavigationshilfen, Sonnenauf- und Untergangszeiten, Flugplatzgebühren, Flugsicherungsgebühren.

66 Bis wann gilt das dargestellte NOTAM?

**A1024/13 A) LOWW B) 1305211200 C) 1305211400
E) STOCKERAU VOR STO 113.00 UNSERVICEABLE. (1,00 P.)**

- 21.05.2014 13:00 Uhr
- 13.10.2013 00:00 Uhr
- 13.05.2013 12:00 Uhr
- 21.05.2013 14:00 Uhr

67 Was ist ein "Pre-Flight Information Bulletin" (PIB)? (1,00 P.)

- Eine Zusammenstellung gültiger ICAO Informationen, die nach der Beendigung eines Fluges von betrieblicher Bedeutung sind
- Eine Zusammenstellung gültiger AIS Informationen, die nach der Beendigung eines Fluges von betrieblicher Bedeutung sind
- Eine Zusammenstellung gültiger AIP Informationen, die vor dem Beginn eines Fluges von betrieblicher Bedeutung sind
- Eine Zusammenstellung gültiger NOTAM Informationen, die vor dem Beginn eines Fluges von betrieblicher Bedeutung sind

68 Der Begriff "Flugplatzhöhe" (aerodrome elevation) ist gemäß ICAO Annex 14 definiert als... (1,00 P.)

- der höchste Punkt der Landefläche.
- der höchste Punkt auf dem Vorfeld.
- der Durchschnittswert der Höhe des Rollfeldes.
- der tiefste Punkt der Landefläche.

69 Der Begriff "Piste" (runway) ist definiert als... (1,00 P.)

- eine festgelegte runde Fläche auf einem Flugplatz, vorgesehen für Landungen und Starts von Luftfahrzeugen.
- eine festgelegte rechteckige Fläche auf einem Land- oder Wasserflugplatz, vorgesehen für Landungen und Starts von Luftfahrzeugen.
- eine festgelegte rechteckige Fläche auf einem Landflugplatz, vorgesehen für Landungen und Starts von Hubschraubern.
- eine festgelegte rechteckige Fläche auf einem Landflugplatz, vorgesehen für Landungen und Starts von Luftfahrzeugen.

70 Welche Antwort ist korrekt in Bezug auf den Begriff "Rollhalt"? (1,00 P.)

- Ein Rollhalt ist eine Fläche, innerhalb derer Luftfahrzeuge halten müssen, wenn keine weitere Freigabe zum Rollen erteilt worden ist
- Ein Rollhalt ist ein Punkt, der angelegt wurde, um den Beginn des Sicherheitsbereiches zu definieren
- Ein Rollhalt ist ein Punkt, an dem Luftfahrzeuge halten müssen, wenn keine weitere Freigabe zum Rollen erteilt worden ist
- Ein Rollhalt hat nur Bedeutung für Instrumentenflugverkehr bei Instrumentenwetterbedingungen

71 Was bedeutet der gemeldete Pistenzustand "WET"? (1,00 P.)

- Ein Großteil der Oberfläche ist überschwemmt
- Aufgrund von Feuchtigkeit ist die Farbe der Oberfläche verändert
- Die Oberfläche der Piste ist feucht, aber keine signifikanten Wasserpfützen sind sichtbar
- Die Piste ist frei von Wasser, Schnee oder Eis

72 Was bedeutet der gemeldete Pistenzustand "DAMP"? (1,00 P.)

- Aufgrund von Feuchtigkeit ist die Farbe der Oberfläche verändert
- Die Oberfläche der Piste ist feucht, aber keine signifikanten Wasserpfützen sind sichtbar
- Die Piste ist frei von Wasser, Schnee oder Eis
- Ein Großteil der Oberfläche ist überschwemmt

73 Was bedeutet der gemeldete Pistenzustand "WATER PATCHES"? (1,00 P.)

- Einzelne Wasserpfützen sind sichtbar
- Die Oberfläche der Piste ist feucht, aber keine signifikanten Wasserpfützen sind sichtbar
- Ein Großteil der Oberfläche ist überschwemmt
- Die Piste ist frei von Wasser, Schnee oder Eis

74 Wie kann ein Windrichtungsanzeiger zur besseren Sichtbarkeit gekennzeichnet werden? (1,00 P.)

- Ein weißer Kreis kann um den Windrichtungsanzeiger herum angebracht werden
- Der Windrichtungsanzeiger kann aus grünem Stoff gefertigt werden
- Der Windrichtungsanzeiger wird nach Möglichkeit auf dem Dach des Kontrollturmes montiert
- Der Windrichtungsanzeiger kann auf eine größere, schwarz asphaltierte Fläche gesetzt werden

75 Welche Bedeutung hat ein rotes blinkendes Lichtsignal, das an einem kontrollierten Flugplatz auf ein Luftfahrzeug im Flug gerichtet wird? (1,00 P.)

- Landung frei
- Zwecks Landung zurückkehren, Landefreigabe abwarten
- Flugplatz unbenutzbar, zurzeit nicht landen
- Auf diesem Flugplatz landen und zur Abstellfläche rollen

76 Welche Bedeutung hat ein grünes blinkendes Lichtsignal, das an einem kontrollierten Flugplatz auf ein Luftfahrzeug im Flug gerichtet wird? (1,00 P.)

- Landung frei
- Zwecks Landung zurückkehren, Landefreigabe abwarten
- Auf diesem Flugplatz landen und zur Abstellfläche rollen
- Flugplatz unbenutzbar, zurzeit nicht landen

77 Welche Bedeutung hat ein grünes Dauerlichtsignal, das an einem kontrollierten Flugplatz auf ein Luftfahrzeug im Flug gerichtet wird? (1,00 P.)

- Auf diesem Flugplatz landen und zur Abstellfläche rollen
- Landung frei
- Zwecks Landung zurückkehren, Landefreigabe abwarten
- Flugplatz unbenutzbar, zurzeit nicht landen

78 Welche Bedeutung hat ein weiß blinkendes Lichtsignal, das an einem kontrollierten Flugplatz auf ein Luftfahrzeug am Boden gerichtet wird? (1,00 P.)

- Von der Landefläche wegrollen
- Zum Ausgangspunkt auf dem Flugplatz zurückkehren
- Rollen frei
- Start frei

79 Welche Bedeutung hat ein rot blinkendes Lichtsignal, das an einem kontrollierten Flugplatz auf ein Luftfahrzeug am Boden gerichtet wird? (1,00 P.)

- Zum Ausgangspunkt auf dem Flugplatz zurückkehren.
- Start frei.
- Von der Landefläche wegrollen.
- Rollen frei.

80 Welche Bedeutung hat ein grün blinkendes Lichtsignal, das an einem kontrollierten Flugplatz auf ein Luftfahrzeug am Boden gerichtet wird? (1,00 P.)

- Rollen frei
- Anflug fortsetzen, Landefreigabe abwarten
- Start frei
- Zum Ausgangspunkt auf dem Flugplatz zurückkehren

81 Welche Form hat ein Landerichtungsanzeiger? (1,00 P.)

- Ein gerader Pfeil
- L
- Ein abgewinkelter Pfeil
- T

82 Welchen Zweck erfüllt die Signalfäche? (1,00 P.)

- Die Signalfäche ist eine beleuchtete Fläche, auf welcher Fahrzeuge des Such- und Rettungsdienstes und der Flughafenfeuerwehr aufgestellt sind
- Die Signalfäche ist eine besonders markierte Stelle, an welcher Schleppgegenstände aufgenommen oder abgeworfen werden können
- Flugzeuge ohne Sprechfunkanlage rollen auf die Signalfäche, um dort per Lichtsignal Roll- und Startfreigaben zu erhalten
- Die Signalfäche ist jene Fläche, auf welcher vorrangig Bodenzeichen zur Information für Luftfahrzeuge in der Luft ausgelegt werden

83 Wie muss ein Pilot in der Luft erhaltene Lichtsignale bestätigen? (1,00 P.)

- Durch wechselseitiges Betätigen des Seitenruders
- Durch mehrmalige Änderung der Motordrehzahl oder der Motorleistung
- Bei Tag durch mehrmaliges wechselseitiges Betätigen der Querruder
- Durch schnelles, wechselseitiges Betätigen des Höhenruders

84 Welche Bedeutung hat ein rotes Dauerlichtsignal, das an einem kontrollierten Flugplatz auf ein Luftfahrzeug am Boden gerichtet wird? (1,00 P.)

- Anflug fortsetzen, Landefreigabe abwarten
- Zum Ausgangspunkt auf dem Flugplatz zurückkehren
- Benutzte Landefläche freimachen
- Halt

85 Wie werden zwei parallele Pisten bezeichnet? (1,00 P.)

- Die linke Piste bekommt als Anhang zur Bezeichnung ein "L", die Nummer der rechten Piste bleibt unverändert
- Die Nummer der linken Piste bleibt unverändert, die Nummer der rechten Piste bekommt wird um "1" erhöht
- Die linke Piste bekommt als Anhang zur Bezeichnung ein "L", die rechte Piste bekommt als Anhang zur Bezeichnung ein "R"
- Die linke Piste bekommt als Anhang zur Bezeichnung ein "-1", die rechte Piste bekommt als Anhang zur Bezeichnung ein "-2"

86 Welche Farbe haben Pistenmarkierungen gemäß ICAO Annex 14? (1,00 P.)

- Gelb
- Blau
- Weiß
- Grün

87 Welche Bedeutung hat ein quer zur Piste angebrachter Zebrastreifen? (1,00 P.)

- Ab dieser Position darf der Startvorgang begonnen werden
- Dort trifft der Gleitpfad des ILS-Anflugsystems auf die Piste
- Vorher darf nicht aufgesetzt werden
- Danach darf nicht mehr aufgesetzt werden

88 Welche Bezeichnungen für zwei parallele Pisten sind korrekt? (1,00 P.)

- "24" und "25"
- "18" und "18-2"
- "26" und "26R"
- "06L" und "06R"

89 Was ist eine "PAPI" (precision approach path indicator)? (1,00 P.)

- Eine Sichtabflughilfe, die Piloten Orientierung für einen präzisen Abflug von einem Flughafen bei Nacht gibt
- Eine Instrumentenanflughilfe, die Piloten Orientierung für einen präzisen Anflug auf einen Flughafen bei Nacht gibt
- Eine Sichtanflughilfe, die dem Piloten eine Orientierung für die Einhaltung des korrekten Gleitwinkels beim Anflug auf einen Flughafen gibt
- Eine Sichtanflughilfe, die dem Turmlotsen die Möglichkeit gibt, Luftfahrzeugen einen genauen Anflug auf einen Flughafen zu ermöglichen

90 Welchen Zweck erfüllt ein Flugplatzblinklicht (aerodrome beacon)? (1,00 P.)

- Ein Flugplatzblinklicht ist ein feststehender Scheinwerfer, der auf einem Flughafen aufgestellt ist, um Piloten aus der Luft die Position des Flughafens anzuzeigen
- Ein Flugplatzblinklicht ist ein rotierender Scheinwerfer oder ein Blitzlicht, das auf einem Flughafen aufgestellt ist, um Piloten am Boden die Position des Flughafens anzuzeigen
- Ein Flugplatzblinklicht ist ein rotierender Scheinwerfer, der am Beginn des Endanflugs auf einen Flughafen aufgestellt ist, um Piloten aus der Luft die Position des Flughafens anzuzeigen
- Ein Flugplatzblinklicht ist ein rotierender Scheinwerfer oder ein Blitzlicht, das auf einem Flughafen aufgestellt ist, um Piloten aus der Luft die Position des Flughafens anzuzeigen

91 Welche Farbe hat die Pistenseitenbefeuerung? (1,00 P.)

- Rot
- Blau
- Weiß
- Grün

92 Welche Farbe hat die Pistenendbefeuerung? (1,00 P.)

- Rot
- Weiß
- Blau
- Grün

93 Welche Bedeutung hat das abgebildete Schild?**Siehe Bild (ALW-019) (1,00 P.)**

- Parkposition "A"
- Abschnitt A (erstes Drittel) der Piste
- Punkt "A" auf dem Rollweg (taxiway)
- Rollweg (taxiway) Alpha

**ALW-019****94 Welche Bedeutung hat das abgebildete Schild?****Siehe Bild (ALW-020) (1,00 P.)**

- Ab dieser Einmündung auf die Piste beträgt die verfügbare Länge der Piste in Pfeilrichtung 2.500 m
- Die Gesamtlänge der Piste hinter dieser Einmündung beträgt in Pfeilrichtung 2.500 m
- Es sind noch 2.500 m in die angegebene Richtung bis zum Erreichen des Abflugpunktes der Piste
- Es sind noch 2.500 m in die angegebene Richtung bis zum Erreichen des Abstellplatzes

**ALW-020****95 Welche Bedeutung hat dieses Zeichen an einem Flugplatz?****Siehe Bild (ALW-010) (1,00 P.)**

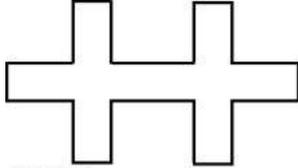
- Landeverbot für längere Zeit
- Nach dem Start und vor der Landung sind alle Richtungsänderungen nur nach rechts durchzuführen
- Beim Landeanflug und der Landung ist besondere Vorsicht geboten
- Auf dem Flugplatz wird Segelflugbetrieb durchgeführt

**ALW-010**

96 Welche Bedeutung hat dieses Zeichen an einem Flugplatz?

Siehe Bild (ALW-011) (1,00 P.)

- Auf dem Flugplatz wird Segelflugbetrieb durchgeführt
- Beim Landeanflug und der Landung ist besondere Vorsicht geboten
- Nach dem Start und vor der Landung sind alle Richtungsänderungen nur nach rechts durchzuführen
- Landeverbot für längere Zeit

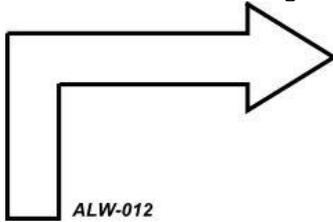


ALW-011

97 Welche Bedeutung hat das abgebildete Zeichen an einem Flugplatz?

Siehe Bild (ALW-012) (1,00 P.)

- Landeverbot für längere Zeit
- Nach dem Start und vor der Landung sind alle Richtungsänderungen nur nach rechts durchzuführen
- Auf dem Flugplatz wird Segelflugbetrieb durchgeführt
- Beim Landeanflug und der Landung ist besondere Vorsicht geboten



ALW-012

98 Was bedeutet "DETRESFA"? (1,00 P.)

- Bereitschaftsstufe
- Rettungsstufe
- Notstufe
- Ungewissheitsstufe

99 Am Such- und Rettungsdienst sind beteiligt: (1,00 P.)

- militärische und zivile Organisationen.
- nur militärische Organisationen.
- nur internationale Organisationen.
- nur zivile Organisationen.

100 Wie kann der Pilot eines Luftfahrzeuges Hilfsbedürftigen am Boden am Tag bestätigen, Rettungszeichen verstanden zu haben? (1,00 P.)

- Mehrmaliges Ein- und Ausfahren der Landeklappen
- Durch wechselseitiges Betätigen der Querruder
- Durch wechselseitiges Betätigen des Seitenruders
- Durch mehrmaliges Wiederholen einer parabelförmigen Flugbahn

101 Ungewöhnliche Vorfälle in der Luftfahrt werden der Reihe nach wie folgt eingestuft: (1,00 P.)

- Ereignis.
Vorfall.
Schwerer Vorfall.
- Störung.
Schwere Störung.
Unfall.
- Vorfall.
Absturz.
Katastrophe.
- Vorfall.
Schwerer Vorfall.
Unfall.

102 Was ist der vorrangige Zweck einer Flugunfalluntersuchung? (1,00 P.)

- Den Schuldigen festzustellen, um strafrechtliche Konsequenzen daraus ziehen zu können
- Haftungsfragen im Sinne der Entschädigungen für Flugpassagiere zu klären
- Die Ursachen festzustellen, um Sicherheitsempfehlungen ausarbeiten zu können
- Aufarbeitung der Flugunfälle im Auftrag der Staatsanwaltschaft

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

20 – Menschliches Leistungsvermögen



Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

1 Welcher Faktor ist ursächlich für die größte Zahl der Luftfahrt-Unfälle? (1,00 P.)

- Menschliches Versagen
- Geografische Einflüsse
- Meteorologische Einflüsse
- Technisches Versagen

2 Das "E" im SHELL Model steht für...**Siehe Bild (HPL-001) (1,00 P.)**

- Effective
- Equipment
- Enroute
- Environment

**HPL-001****3 Das "L" im Shell-Modell steht für...****Siehe Bild (HPL-001) (1,00 P.)**

- Loss of control.
- Liveware.
- Lift.
- Line check.



4 Was erläutert das "Schweizer Käse Modell"? (1,00 P.)

- Das Prinzip der Fehlerkette
- Den optimalen Problemlösungsweg
- Die Handlungsbereitschaft des Piloten
- Das Verfahren bei einer Notlandung

5 Welche beiden Parameter sind bei einer Risikobewertung zu berücksichtigen? (1,00 P.)

- Eintrittswahrscheinlichkeit und Schwere der Folgen
- Schwere der Folgen und Versicherungssumme
- Bekanntheitsgrad und Vorschriftenlage
- Eintrittswahrscheinlichkeit und eigene Erfahrung

6 Welchen Sauerstoffanteil hat Luft in einer Höhe von ungefähr 6.000 ft? (1,00 P.)

- 21%
- 78%
- 12%
- 18,9%

7 Wie hoch ist der Gasanteil von Stickstoff in der Luft? (1,00 P.)

- 1%
- 21%
- 78%
- 0,1%

8 In welcher Höhe hat sich der atmosphärische Druck in Bezug auf den Standardluftdruck in MSL (1.013 hPa) etwa halbiert? (1,00 P.)

- 5.000 ft
- 10.000 ft
- 22.000 ft
- 18.000 ft

9 Luft besteht aus Sauerstoff, Stickstoff und anderen Gasen.

Welcher Anteil der Zusammensetzung entfällt dabei auf andere Gase? (1,00 P.)

- 1%
- 0,1%
- 78%
- 21%

10 Durch welchen der aufgeführten Faktoren kann eine Kohlenmonoxidvergiftung ausgelöst werden? (1,00 P.)

- Ungesundes Essen
- Alkohol
- Wenig Schlaf
- Rauchen

11 Was ist ein "redout"? (1,00 P.)

- Eine durch Verletzung bedingte starke Blutarmut
- Das "Rot-sehen" bei negativen g-Belastungen
- Ein Hautausschlag bei Dekompressionserkrankungen
- Die Farbverfälschung bei Sonnenauf- und -untergang

12 Welche Risiken bestehen bei der Nutzung von Pulsoximetern? (1,00 P.)

- Hyperventilation wird von einem Pulsoximeter nicht erkannt
- Ein Pulsoximeter kann maximal zwei Mal verwendet werden
- Pulsoximeter funktionieren nicht unterhalb von 10.000 ft
- Pulsoximeter stören die Avionik und beeinflussen den Sprechfunk

13 Wodurch kann eine Kohlenmonoxidvergiftung verursacht werden? (1,00 P.)

- Kraftstoff oder Hydraulikflüssigkeit
- Staurohrvereisung
- Generatorausfall
- Risse im Wärmetauscher

14 Welches ist KEIN Symptom von Hyperventilation (beschleunigte Atmung)? (1,00 P.)

- Zyanose
- Krämpfe
- Bewusstseinsstörung
- Kribbeln

15 Welche der folgenden Symptome können auf Hypoxie (Mangelversorgung des Körpers mit Sauerstoff) hinweisen? (1,00 P.)

- Gelenkschmerzen in den Knien und Füßen
- Bläuliche Verfärbung von Lippen und Fingernägeln
- Blaue Flecken am ganzen Körper
- Muskelkrämpfe im oberen Bereich des Körpers

16 Welcher der menschlichen Sinne wird am ehesten von Hypoxie (Mangelversorgung des Körpers mit Sauerstoff) beeinflusst? (1,00 P.)

- Die visuelle Wahrnehmung (Sehen)
- Die auditive Wahrnehmung (Hören)
- Die olfaktorische Wahrnehmung (Riechen)
- Die taktile Wahrnehmung (Tasten)

17 Ab welcher ungefähren Flughöhe reagiert der Körper im Normalfall auf den abnehmenden atmosphärischen Luftdruck? (1,00 P.)

- 7.000 Fuß
- 10.000 Fuß
- 2.000 Fuß
- 12.000 Fuß

18 Ab welcher Höhe ist der Körper nicht mehr in der Lage, die Auswirkungen des niedrigen atmosphärischen Luftdrucks vollständig zu kompensieren (Störschwelle)? (1,00 P.)

- 5.000 Fuß
- 12.000 Fuß
- 7.000 Fuß
- 22.000 Fuß

19 Welche Funktion haben die roten Blutkörperchen (Erythrozyten)? (1,00 P.)

- Sauerstofftransport
- Blutzuckerregulation
- Blutgerinnung
- Immunabwehr

20 Wodurch ist die Blutgerinnung gewährleistet? (1,00 P.)

- Die Kapillare der Arterien
- Die roten Blutzellen (Erythrozyten)
- Die Blutplättchen (Thrombozyten)
- Die weißen Blutzellen (Leukozyten)

21 Welche Funktion haben die weißen Blutkörperchen (Leukozyten)? (1,00 P.)

- Immunabwehr
- Blutgerinnung
- Sauerstofftransport
- Blutzuckerregulation

22 Welche Aufgabe haben die Blutplättchen (Thrombozyten)? (1,00 P.)

- Immunabwehr
- Blutgerinnung
- Sauerstofftransport
- Blutzuckerregulation

23 Welches ist KEIN Risikofaktor für Hypoxie? (1,00 P.)

- Menstruation
- Tauchen
- Rauchen
- Blutspenden

24 Anämische Hypoxie kann ausgelöst werden durch... (1,00 P.)

- Alkohol.
- niedrigen Druck.
- Kohlenmonoxidvergiftung.
- große Flughöhen.

25 Welche Hypoxie kann durch große Flughöhen verursacht werden? (1,00 P.)

- Anämische Hypoxie
- Histotoxische Hypoxie
- Hypoxische Hypoxie
- Stagnierende Hypoxie

26 Welches Verhalten ist angebracht, wenn sich ein Passagier im Reiseflug plötzlich unwohl fühlt? (1,00 P.)

- Gespräche vermeiden und höhere Fluggeschwindigkeit wählen
- Zusatzsauerstoff verabreichen und geringe Lastvielfache vermeiden
- Heizungslüftungsmotor einschalten und Wärmedecken bereitstellen
- Kabinentemperatur anpassen und erhöhte Querlagen vermeiden

27 Wie wird eine stereotype und unwillkürliche Reaktion des Organismus auf die Stimulation von Rezeptoren genannt? (1,00 P.)

- Kohärenz
- Virulenz
- Reduktion
- Reflex

28 Wie wird das System bezeichnet, das u.a. die Atmung, die Verdauung und die Herzfrequenz kontrolliert? (1,00 P.)

- Autonomes Nervensystem
- Automatisches Nervensystem
- Kritisches Nervensystem
- Konformes Nervensystem

29 Ab welcher ungefähren Flughöhe ist die Nachtsehfähigkeit bereits eingeschränkt? (1,00 P.)

- 3.000 Fuß
- 7.000 Fuß
- 5.000 Fuß
- 10.000 Fuß

30 Was ist der "Parallaxe-Fehler"? (1,00 P.)

- Ein Kodierungsfehler bei der Kommunikation zwischen Piloten
- Eine altersbedingte Neigung zur Weitsichtigkeit, insbesondere nachts
- Eine Fehleinschätzung der Geschwindigkeit beim Rollen
- Ein fehlerhaftes Ablesen der Instrumente in Abhängigkeit vom Betrachtungswinkel

31 Welche Eigenschaft ist bei einer Sonnenbrille wichtig, sofern sie von Piloten verwendet wird? (1,00 P.)

- Unzerbrechlich
- Kein UV Filter
- Gekrümmte Bügel
- Nicht polarisiert

32 Welche Zeit wird für die Anpassung des Sehvermögens an Helligkeit ungefähr benötigt? (1,00 P.)

- 1 Minute
- 10 Minuten
- 1 Sekunde
- 10 Sekunden

33 Welcher Teil des Sehapparates ist für das Farbsehen verantwortlich? (1,00 P.)

- Stäbchen
- Gelber Fleck
- Blinder Fleck
- Zapfen

34 Die Verbindung zwischen dem Mittelohr und dem Nasen-Rachenraum heißt... (1,00 P.)

- Eustachische Röhre.
- Schnecke.
- Innenohr.
- Trommelfell.

35 In welcher Situation ist ein Druckausgleich zwischen dem Mittelohr und der Umgebung nicht möglich? (1,00 P.)

- Die Atmung erfolgt nur durch den Mund
- Die Eustachische Röhre ist blockiert
- Bei vollständig geschlossenen Fenstern
- Bei einem flachen und langsamen Steigflug

36 Das Ausleiten nach einem längeren Kurvenflug kann dazu führen, dass die Illusion entsteht... (1,00 P.)

- in den Steigflug überzugehen.
- in den Sinkflug überzugehen.
- in die gleiche Richtung weiter zu kurven.
- in die Gegenrichtung zu kurven.

37 Welche Situation unterstützt NICHT das Auftreten der Bewegungskrankheit (Desorientierung)? (1,00 P.)

- Fliegen unter Alkoholeinfluss
- Unbeschleunigter Geradeausflug
- Kopfbewegungen während des Kurvenfluges
- Turbulenzen im Geradeausflug

38 Während der Beschleunigung im Geradeausflug besteht die Gefahr der Illusion... (1,00 P.)

- eines Rückenfluges.
- eines Sinkfluges.
- einer Schräglage.
- eines Steigfluges.

39 Während einer starken Geschwindigkeitsabnahme im Geradeausflug besteht die Gefahr der Illusion... (1,00 P.)

- eines Rückenfluges.
- eines Steigfluges.
- eines Kurvenfluges.
- eines Sinkfluges.

40 Was ist eine "Coriolis-Illusion"? (1,00 P.)

- Eine falsche Höheneinschätzung während des Landeanfluges
- Eine verfälschte Farbwahrnehmung bei hohen Beschleunigungen
- Scheinbare Bewegung von statischen Objekten bei Nacht
- Ein starker Drehschwindel durch Kopfbewegungen im Kurvenflug

41 Welche optische Täuschung kann im Anflug durch eine ansteigende Piste verursacht werden? (1,00 P.)

- Der Pilot hat das Gefühl eines zu schnellen Anflugs und reduziert die Anfluggeschwindigkeit
- Der Pilot hat das Gefühl eines zu tiefen Anflugs und fliegt oberhalb des normalen Gleitpfades an
- Der Pilot hat das Gefühl eines zu langsamen Anflugs und erhöht die Anfluggeschwindigkeit
- Der Pilot hat das Gefühl eines zu hohen Anflugs und fliegt unterhalb des normalen Gleitpfades an

42 Welcher Eindruck kann bei einem Anflug auf eine ansteigende Piste entstehen? (1,00 P.)

- Eines Zukurzkommens
- Eines Zuweitkommens
- Einer Landung neben der Pistenmittellinie
- Einer harten Landung

43 Wann ist die Gefahr des Auftretens eines Drehschwindels am größten? (1,00 P.)

- Bei einer Kopfdrehung im Kurvenflug
- Bei einer Kopfdrehung im Horizontalflug
- Bei einer Kopfdrehung im Sinkflug
- Bei einer Kopfdrehung im Steigflug

44 Was kann einen "Grey-out" verursachen? (1,00 P.)

- Hypoxie
- Müdigkeit
- Hyperventilation
- Positive g-Kräfte

45 Optische Täuschungen werden meist ausgelöst durch... (1,00 P.)

- Fehlinterpretationen im Gehirn.
- schnelle Augenbewegungen.
- Farbenblindheit.
- binokulares Sehen.

46 Der menschliche Schlaf-Wach-Rhythmus basiert auf einem Zyklus von ungefähr... (1,00 P.)

- 22 Stunden.
- 10 Stunden.
- 25 Stunden.
- 13 Stunden.

47 Wie viel Alkohol baut sich bei einem Erwachsenen ungefähr pro Stunde ab? (1,00 P.)

- 0,1 Promille
- 0,3 Promille
- 3,0 Promille
- 1,0 Promille

48 Was ist beim Vergleich zwischen verschreibungspflichtigen und nicht verschreibungspflichtigen Medikamenten zu beachten? (1,00 P.)

- Verschreibungspflichtige Medikamente sind nur flugausschließend, wenn es explizit in der Packungsbeilage steht
- Nicht verschreibungspflichtige Medikamente sind ungefährlich, wenn ein Arzt nicht das Gegenteil bestätigt hat
- Grundsätzlich sind verschreibungspflichtige und nicht verschreibungspflichtige Medikamente gleich zu behandeln
- Nicht verschreibungspflichtige Medikamente sind erst ab einer Einnahmedauer von über 10 Tagen meldepflichtig

49 Welches ist ein Risikofaktor an Diabetes zu erkranken? (1,00 P.)

- Alkoholkonsum
- Übergewicht
- Rauchen
- Schlafdefizit

50 Welches ist ein Risikofaktor für die Dekompressionserkrankung? (1,00 P.)

- Sport
- 100% Sauerstoff nach Dekompression
- Rauchen
- Tauchen vor dem Flug

51 Welches der folgenden Ereignisse bedarf KEINER unverzüglichen fliegerärztlichen Beratung? (1,00 P.)

- Regelmäßige Einnahme von Arzneimitteln
- Schwangerschaft
- Erstmalige Verschreibung einer Sehhilfe
- Zahnärztliche Jahreskontrolle

52 Rauchen verursacht... (1,00 P.)

- Hyperventilation.
- histotoxische Hypoxie.
- anämische Hypoxie.
- Dekompressionserkrankung.

53 Welche Aussage in Bezug auf die Wechselwirkung zwischen Wahrnehmung und Erfahrung ist korrekt? (1,00 P.)

- Die Wechselwirkung hat keine Relevanz für die Flugsicherheit
- Erfahrung hat einen signifikanten Einfluss auf unsere Wahrnehmung
- Die Wechselwirkung begrenzt sich auf optische Täuschungen
- Erfahrung und Wahrnehmung sind zwei völlig getrennte Bereiche des Wahrnehmungsprozesses

54 Was ist in Bezug auf das Kurzzeitgedächtnis richtig? (1,00 P.)

- Es kann 7 (± 2) Informationen für 10-20 Sekunden speichern
- Es kann 10 (± 5) Informationen für 30-60 Sekunden speichern
- Es kann 3 (± 1) Informationen für 5-10 Sekunden speichern
- Es kann 5 (± 2) Informationen für 1-2 Minuten speichern

55 Über welchen Zeitraum kann das Kurzzeitgedächtnis ungefähr Informationen speichern? (1,00 P.)

- 30-40 Sekunden
- 3-7 Sekunden
- 10-20 Sekunden
- 35-50 Sekunden

56 Was ist ein "latenter Fehler"? (1,00 P.)

- Ein Fehler, der sich unmittelbar auf die Steuerung auswirkt
- Ein längere Zeit unbemerkt im System vorhandener Fehler
- Ein Fehler, der sich erst nach der Landung auswirkt
- Ein vom Piloten aktiv und bewusst verursachter Fehler

57 Was bedeutet der Begriff "confirmation bias" (Bestätigungs-Tendenz)? (1,00 P.)

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

58 Wofür steht die Abkürzung "CFIT"? (1,00 P.)

- Controlled Flight into Terrain
- Cargo Fire in Tail compartment
- Central Flight Instructor Training
- Company Fuel Index Tool

59 Wie nennt man den permanenten Prozess, die fortlaufende Flugsituation zu überwachen? (1,00 P.)

- Konstante Flugüberwachung (constant flight check)
- Situative Aufmerksamkeit (situational awareness)
- Vorausschauendes Prüfverfahren (anticipatory check procedure)
- Situatives Denken (situational thinking)

60 Wie kann aus Sicht des Kommunikationsmodells sichergestellt werden, dass im Sprechfunkverkehr der gleiche Code verwendet wird? (1,00 P.)

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

61 Welcher der folgenden Persönlichkeitstypen ist beim Fliegen NICHT gefährlich? (1,00 P.)

- Impulsivität
- Synergetische Cockpit-Einstellung
- Unfehlbarkeits-Einstellung
- Macho-Einstellung

62 Welche vier Möglichkeiten bestehen, um angemessen mit einem Risiko umzugehen? (1,00 P.)

- Ignorieren, Akzeptieren, Übertragen, Verdrängen.
- Vermeiden, Verringern, Übertragen, Akzeptieren.
- Vermeiden, Ignorieren, Beschönigen, Verringern.
- Verdrängen, Vermeiden, Beschönigen, Übertragen.

63 In welcher der angegebenen Situationen ist die Neigung größer, höhere Risiken zu akzeptieren? (1,00 P.)

- Bei Informationsmangel über die Situation
- Bei großer Nervosität während Prüfungsflügen
- Während der Flugplanung bei sehr guter Wettervorhersage
- Im Rahmen von Gruppendynamischen Prozessen

64 Welche Bedeutung hat der Begriff "risky shift"? (1,00 P.)

- Die Tendenz, in Gruppen ein höheres Risiko zu akzeptieren
- Das spontane Wechseln der Landerichtung bei ansteigender Piste
- Die Kreuzung von Quer- und Seitenruder im Endanflug
- Das Verstellen der Sitzposition des Piloten während des Fluges

65 Welche gefährlichen Einstellungen treten häufig zusammen auf? (1,00 P.)

- Impulsivität und Sorgfältigkeit
- Unverwundbarkeit und Selbstaufgabe
- Selbstaufgabe und Macho
- Macho und Unverwundbarkeit

66 Welches ist ein Anzeichen für eine "Macho"-Einstellung? (1,00 P.)

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

67 Welches Verhalten kann zu menschlichen Fehlern führen? (1,00 P.)

- Die Tendenz Dinge zu sehen, die auch erwartet werden
- Wesentliche Handlungen doppelt überprüfen
- Zweifel, wenn etwas unklar oder zweideutig erscheint
- Ein geeigneter Umgang mit Checklisten

68 Welche ist die beste Kombination von Eigenschaften in Bezug auf die persönliche Einstellung bzw. das Verhalten eines Piloten? (1,00 P.)

- Introvertiert - labil
- Extrovertiert - stabil
- Extrovertiert - labil
- Introvertiert - stabil

69 Selbstgefälligkeit (complacency) ist ein Risiko und resultiert aus... (1,00 P.)

- gesteigerter Cockpit-Automatisierung.
- der hohen Fehlerzahl technischer Systeme.
- der hohen Fehlerrate, die dem Menschen eigen ist.
- besseren Trainingsmöglichkeiten für jüngere Piloten.

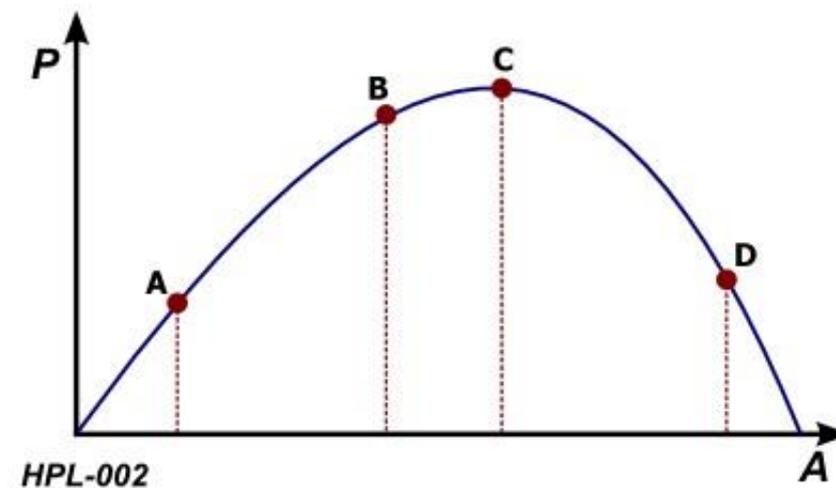
70 An welchem Punkt der Abbildung befindet sich der ideale Erregungsgrad?

Siehe Bild (HPL-002)

P: Leistung

A: Erregung / Stress (1,00 P.)

- Punkt A
- Punkt B
- Punkt D
- Punkt C



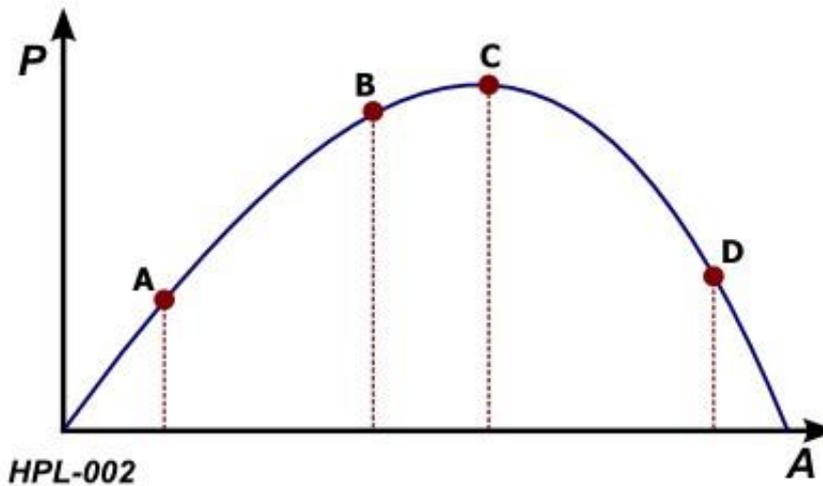
71 An welchem Punkt der Abbildung ist der Pilot überfordert?

Siehe Bild (HPL-002)

P: Leistung

A: Erregung / Stress (1,00 P.)

- Punkt B
- Punkt D
- Punkt C
- Punkt A



72 Welche der folgenden Eigenschaften werden durch Stress beeinflusst?

1. Aufmerksamkeit.
2. Konzentration.
3. Reaktionsfähigkeit.
4. Erinnerungsvermögen. (1,00 P.)

- 2,4.
 1,2,3.
 1,2,3,4.
 1.

73 Welche Antwort ist in Bezug auf Stress richtig? (1,00 P.)

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

74 Was kann zu einer erhöhten Fehlerzahl, Tunnelblick und verminderter Aufmerksamkeit führen? (1,00 P.)

- Entspannungsübungen
 Ermüdung
 Ungesundes Essen
 Sport

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

30 – Meteorologie



Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

- 1 Aus welchen Gasanteilen setzt sich trockene Luft zusammen? (1,00 P.)**
- 21% Sauerstoff.
78% Stickstoff.
1% Edelgase / Kohlendioxid.
 - 21% Stickstoff.
78% Sauerstoff.
1% Edelgase / Kohlendioxid.
 - 21% Sauerstoff.
78% Wasserdampf.
1% Edelgase / Kohlendioxid.
 - 78% Sauerstoff.
21% Wasserdampf.
1% Stickstoff.
- 2 In welcher Schicht der Atmosphäre findet der überwiegende Teil des Wettergeschehens statt? (1,00 P.)**
- Tropopause
 - Troposphäre
 - Stratosphäre
 - Thermosphäre
- 3 Welche Masse besitzt ein "Würfel Luft" mit der Kantenlänge 1 Meter unter ISA-Bedingungen in MSL? (1,00 P.)**
- 1,225 kg
 - 12,25 kg
 - 0,1225 kg
 - 0,01225 kg
- 4 Wie verhält sich die Temperatur nach ISA (ICAO Standard Atmosphäre) mit zunehmender Höhe in der Troposphäre? (1,00 P.)**
- Sie nimmt mit 2 °C / 1.000 ft zu
 - Sie nimmt mit 2 °C / 1.000 ft ab
 - Sie nimmt mit 2 °C / 100 m zu
 - Sie nimmt mit 2 °C / 100 m ab
- 5 Die mittlere Höhe der Tropopause nach ISA (ICAO Standard Atmosphäre) beträgt... (1,00 P.)**
- 11.000 ft
 - 11.000 m
 - 36.000 m
 - 18.000 ft

6 Was ist die "Tropopause"? (1,00 P.)

- Die Übergangsschicht zwischen Mesosphäre und Stratosphäre
- Die Schicht oberhalb der Troposphäre mit ansteigender Temperatur
- Diejenige Höhe, über der die Temperatur zu sinken beginnt
- Die Grenzfläche zwischen Troposphäre und Stratosphäre

7 In welcher Einheit werden Temperaturen in der Flugmeteorologie in Europa angegeben? (1,00 P.)

- Kelvin
- Grad Celsius
- Grad Fahrenheit
- Gpdam

8 Was ist eine "Inversion"? (1,00 P.)

- Eine Schicht in der Atmosphäre, in der die Temperatur mit zunehmender Höhe sinkt
- Eine Schicht in der Atmosphäre, in der die Temperatur mit zunehmender Höhe steigt
- Eine Schicht in der Atmosphäre, in der die Temperatur mit zunehmender Höhe konstant bleibt
- Eine Grenzfläche zwischen zwei unterschiedlichen Schichten in der Atmosphäre

9 Was ist eine "Isothermie"? (1,00 P.)

- Eine Atmosphärenschicht, in der die Temperatur mit zunehmender Höhe steigt
- Eine Grenzfläche zwischen zwei unterschiedlichen Schichten
- Eine Atmosphärenschicht, in der die Temperatur mit zunehmender Höhe sinkt
- Eine Atmosphärenschicht, in der die Temperatur mit zunehmender Höhe konstant bleibt

10 Als Temperaturabnahme mit zunehmender Höhe wird für die Troposphäre in ISA angenommen: (1,00 P.)

- 1 °C / 100 m
- 3 °C / 100 m
- 0,6 °C / 100 m
- 0,65 °C / 100 m

11 Welcher der genannten Prozesse kann zu einer Inversion in etwa 5.000 ft (1.500 m) Höhe führen? (1,00 P.)

- Heranführen von kalter Luft in der oberen Troposphäre
- Großräumig absinkende Luft im Bereich eines Hochdruckgebiets
- Intensive Sonneneinstrahlung während eines warmen Sommertages
- Abkühlung des Erdbodens durch nächtliche Ausstrahlung

12 Wodurch kann eine bodennahe Inversion entstehen? (1,00 P.)

- Durch großräumiges Aufsteigen von Luft
- Durch Verdichtung der mittelhohen Bewölkung
- Durch Aufkommen von böigem Wind
- Durch nächtliche Abkühlung der Erdoberfläche

13 Der Luftdruck gemäß ISA-Bedingungen beträgt in FL 180 (ca. 5.500 m) ... (1,00 P.)

- 1.013,25 hPa.
- 500 hPa.
- 250 hPa.
- 300 hPa.

14 Welcher Druckwert wird aus dem an einer Station gemessenen Luftdruck durch Reduktion auf Meeresniveau unter Berücksichtigung der tatsächlichen atmosphärischen Verhältnisse ermittelt? (1,00 P.)

- QNH
- QNE
- QFE
- QFF

15 Wie ändern sich Luftdichte und Flugleistungen, wenn die Temperatur (bei gleichem Druck) sinkt? (1,00 P.)

- Die Dichte nimmt ab, die Flugleistungen werden schlechter
- Die Dichte nimmt zu, die Flugleistungen werden schlechter
- Die Dichte nimmt zu, die Flugleistungen werden besser
- Die Dichte nimmt ab, die Flugleistungen werden besser

16 Welche Prozesse führen zu abnehmender Luftdichte? (1,00 P.)

- Temperatur fällt, Druck steigt
- Temperatur fällt, Druck fällt
- Temperatur steigt, Druck fällt
- Temperatur steigt, Druck steigt

17 Der Luftdruck in MSL beträgt gemäß ISA... (1,00 P.)

- 1.013,25 hPa.
- 113,25 hPa.
- 15 hPa.
- 1.123 hPa.

18 Die Tropopausenhöhe beträgt gemäß ISA... (1,00 P.)

- 11.000 ft.
- 48.000 ft.
- 5.500 ft.
- 36.000 ft.

19 Welche Höhe zeigt der barometrische Höhenmesser an? (1,00 P.)

- Die Höhe über MSL ("altitude")
- Die Höhe über der eingestellten Bezugsdruckfläche
- Die Höhe über der Standarddruckfläche 1.013,25 hPa
- Die Höhe über Grund (AGL)

20 Wie kann ein Höhenmesser am Boden überprüft werden? (1,00 P.)

- Durch Einstellen des QFEs und Prüfung, ob die Anzeige die Flugplatzhöhe anzeigt
- Durch Einstellen des QNHs und Prüfung, ob die Anzeige die Flugplatzhöhe anzeigt
- Durch Einstellen des QNEs und Prüfung, ob die Anzeige am Boden Null anzeigt
- Durch Einstellen des QFFs und Prüfung, ob die Anzeige am Boden Null anzeigt

21 Welche Höhe zeigt der Höhenmesser bei der Einstellung "QFE" an? (1,00 P.)

- Höhe über MSL ("altitude")
- Wahre Höhe über MSL ("true altitude")
- Höhe über der Druckfläche in Platzhöhe ("height")
- Höhe über der Druckfläche 1.013,25 hPa ("standard")

22 Welche Höhe zeigt der Höhenmesser bei der Einstellung "QNH" an? (1,00 P.)

- Wahre Höhe über MSL ("true altitude")
- Höhe über der Druckfläche 1.013,25 hPa ("standard")
- Höhe über MSL ("altitude")
- Höhe über der Druckfläche in Platzhöhe ("height")

**23 Welchen Wert hat die wahre Höhe unter folgenden Bedingungen?
(gerundet auf die nächsten 50 ft)**

QNH: 983 hPa.

Flug in Flugfläche: 85.

Außentemperatur: ISA - 10. (1,00 P.)

- 9.400 ft
- 7.600 ft
- 7.300 ft
- 7.900 ft

24 Wie kann auf Bodenwetterkarten die Windrichtung und -geschwindigkeit an verschiedenen Orten grob abgeleitet werden? (1,00 P.)

- Anhand der Erläuterungen im Textteil der Karte
- Anhand des Verlaufs von Warm- und Kaltfrontlinien
- Anhand der Ausrichtung und dem Abstand der Isohypsen
- Anhand der Ausrichtung und dem Abstand der Isobaren

25 Welche Kraft ist die Ursache für Wind? (1,00 P.)

- Thermalkraft
- Corioliskraft
- Druckgradientenkraft
- Zentrifugalkraft

26 Oberhalb der Reibungsschicht weht der Wind bei großräumigen Druckunterschieden... (1,00 P.)

- senkrecht zu den Isohypsen.
- etwa 30 ° schräg zu den Isobaren in Richtung Tief.
- senkrecht zu den Isobaren.
- parallel zu den Isobaren.

27 Welche Oberflächenbeschaffenheit sorgt für die stärkste Reduktion der Windgeschwindigkeit in der bodennahen Reibungsschicht? (1,00 P.)

- Gebirgiges und bewachsenes Land
- Stark bewachsenes, flaches Land
- Ozeanische Bereiche
- Flache Wüstengegenden

28 Welcher Begriff bezeichnet das Zusammenströmen von Luft? (1,00 P.)

- Subsudenz
- Divergenz
- Konkordenz
- Konvergenz

29 Welcher Begriff bezeichnet das Auseinanderströmen von Luft? (1,00 P.)

- Konvergenz
- Divergenz
- Subsudenz
- Konkordenz

30 Welche Auswirkungen hat eine Konvergenz in bodennahen Schichten auf das Wettergeschehen? (1,00 P.)

- Absinkende Luftbewegung und Wolkenbildung
- Aufsteigende Luftbewegung mit Wolkenauflösung
- Aufsteigende Luftbewegung mit Wolkenbildung
- Absinkende Luftbewegung und Wolkenauflösung

31 Wie wird das Zusammenströmen von Luft am Boden bezeichnet und welche Auswirkungen hat dies? (1,00 P.)

- Konvergenz; die Folge sind absinkende Luftbewegungen
- Divergenz; die Folge sind aufsteigende Luftbewegungen
- Konvergenz; die Folge sind aufsteigende Luftbewegungen
- Divergenz; die Folge sind absinkende Luftbewegungen

32 Von welchen Luftmassen wird Mitteleuropa hauptsächlich beeinflusst? (1,00 P.)

- Äquatoriale und tropische Warmluft
- Arktische und polare Kaltluft
- Polare Kaltluft und tropische Warmluft
- Tropische und arktische Kaltluft

33 Wo in der globalen Zirkulation der Atmosphäre treffen polare Kaltluft und subtropische Warmluft aufeinander? (1,00 P.)

- An den geografischen Polen
- An der Polarfront
- Am Äquator
- Im subtropischen Hochdruckgürtel

34 Wie werden Winde bezeichnet, die einen Hang hinaufströmen? (1,00 P.)

- Anabatische Winde
- Konvergente Winde
- Katabatische Winde
- Subsidente Winde

35 Wie werden Winde bezeichnet, die einen Hang hinabströmen? (1,00 P.)

- Katabatische Winde
- Subsidente Winde
- Konvergente Winde
- Anabatische Winde

- 36 Wie wird eine an einem Gebirgszug absinkende Luftbewegung genannt? (1,00 P.)**
- Anabatischer Wind
 - Divergender Wind
 - Konvergenter Wind
 - Katabatischer Wind
- 37 Eine Föhnwetterlage entwickelt sich bevorzugt unter welchen Bedingungen? (1,00 P.)**
- Stabile Schichtung, Hochdruckwetterlage mit wenig Wind
 - Stabile Luftmasse, großräumige Strömung gegen ein Gebirge
 - Labile Schichtung, großräumige Strömung gegen ein Gebirge
 - Labile Schichtung, Hochdruckwetterlage mit wenig Wind
- 38 Mit welcher Gefahr ist insbesondere bei Föhn-Wetterlage auf der Gebirgs-Leeseite in Bodennähe zu rechnen? (1,00 P.)**
- Turbulenz durch Rotoren
 - Klarluft-Turbulenz (CAT)
 - Thermische Turbulenz
 - Inversions-Turbulenz
- 39 In welcher Situation ist stets mit leichter Turbulenz zu rechnen? (1,00 P.)**
- Bei Thermik unterhalb von Quellwolken
 - Bei Einflug in eine Inversion
 - Unterhalb von mittelhoher Schichtbewölkung
 - Bei Thermik oberhalb von Quellwolken
- 40 Wo muss mit mäßiger bis starker Turbulenz gerechnet werden? (1,00 P.)**
- Oberhalb von geschlossenen Wolkendecken
 - Unterhalb der Staubewölkung auf der Luvseite eines Gebirges
 - Bei Auftreten von ausgedehnten Hochnebefeldern
 - Bei Auftreten von Rotor-Wolken auf der Leeseite eines Gebirges
- 41 Welche Antwort gibt alle Zustände an, in welchen Wasser in der Atmosphäre vorkommen kann? (1,00 P.)**
- Flüssig, fest und gasförmig
 - Flüssig
 - Flüssig und fest
 - Gasförmig und flüssig

42 Wie verhalten sich Taupunkt und relative Feuchtigkeit bei abnehmender Temperatur? (1,00 P.)

- Taupunkt bleibt konstant, relative Feuchtigkeit steigt
- Taupunkt bleibt konstant, relative Feuchtigkeit sinkt
- Taupunkt steigt, relative Feuchtigkeit sinkt
- Taupunkt sinkt, relative Feuchtigkeit steigt

43 Wie verhalten sich Spread und relative Feuchtigkeit bei steigender Temperatur? (1,00 P.)

- Spread bleibt konstant, relative Feuchtigkeit steigt
- Spread steigt, relative Feuchtigkeit sinkt
- Spread steigt, relative Feuchtigkeit steigt
- Spread bleibt konstant, relative Feuchtigkeit sinkt

44 Der "Spread" ist definiert als... (1,00 P.)

- die Differenz zwischen Temperatur und Taupunkt.
- die maximal mögliche Menge Wasserdampf, die Luft aufnehmen kann.
- die Differenz zwischen Taupunkt und Kondensationspunkt.
- das Verhältnis aus tatsächlicher und maximal möglicher Luftfeuchtigkeit.

45 Wenn bei ansonsten gleichbleibenden Bedingungen die Temperatur fällt... (1,00 P.)

- vergrößert sich der Spread und die relative Feuchtigkeit steigt.
- sinkt der Spread und die relative Feuchtigkeit steigt.
- sinkt der Spread und die relative Feuchtigkeit sinkt.
- steigt der Spread und die relative Feuchtigkeit sinkt.

46 Bei welchem Prozess kann latente Wärme in der oberen Troposphäre freigesetzt werden? (1,00 P.)

- Beim Verdunsten über ausgedehnten Wasserflächen
- Bei Wolkenbildung durch Kondensation
- Beim großräumigen Absinken von Luftmassen
- Bei der Stabilisierung von einfließenden Luftmassen

47 Welche Beziehung besteht zwischen feucht- und trockenadiabatischem Temperaturgradienten? (1,00 P.)

- Der feuchtadiabatische Gradient ist größer als der trockenadiabatische Gradient
- Der feuchtadiabatische Gradient ist proportional zum trockenadiabatischen Gradienten
- Der feuchtadiabatische Gradient ist gleich dem trockenadiabatischen Gradienten
- Der feuchtadiabatische Gradient ist geringer als der trockenadiabatische Gradient

48 Der trockenadiabatische Temperaturgradient beträgt... (1,00 P.)

- 2 °C / 1.000 ft.
- 1,0 °C / 100 m.
- 0,65 °C / 100 m.
- 0,6 °C / 100 m.

49 Der feuchtadiabatische Temperaturgradient ist im Mittel anzunehmen mit... (1,00 P.)

- 0 °C / 100 m.
- 2 °C / 1.000 ft.
- 0,6 °C / 100 m.
- 1,0 °C / 100 m.

50 Welche Wetterbedingungen sind bei feuchtlabiler Schichtung zu erwarten? (1,00 P.)

- Hochreichende Quellbewölkung, möglicherweise Schauer und Gewitter
- Wolkenloser Himmel mit Sonnenschein und schwachem Wind
- Hochreichende Schichtbewölkung mit Dauerregen oder Schnee
- Flache Quellbewölkung mit mittelhohen Untergrenzen

51 Unter welchen der aufgeführten Bedingungen kann sich Advektionsnebel bilden? (1,00 P.)

- Warme und feuchte Luft kühlt sich im Laufe einer bewölkten Nacht ab
- Warme und feuchte Luft wird über eine kalte Landmasse geführt
- Aus sehr warmem und feuchtem Untergrund verdunstet Feuchtigkeit in kalte Luft
- Kalte und feuchte Luft wird über eine warme Meeresströmung geführt

52 Welche Wolkenarten werden grundsätzlich unterschieden? (1,00 P.)

- Schicht- und Eiswolken
- Quell- und Schichtwolken
- Schicht- und Hebungswolken
- Gewitter- und Schauerwolken

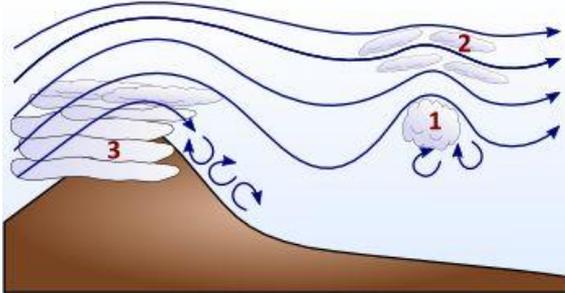
53 Welchen Namenszusatz erhalten hohe Wolken? (1,00 P.)

- Nimbo-
- Alto-
- Strato-
- Cirro-

- 54 Mit welcher als Ziffer 2 abgebildeten Bewölkung muss auf der Leeseite einer Föhnwetterlage gerechnet werden?

Siehe Bild (MET-001). (1,00 P.)

- Cumulonimbus
- Nimbostratus
- Altocumulus lenticularis
- Altocumulus castellanus



MET-001

- 55 Welche Wolkengattung ist auf dem Foto abgebildet?

Siehe Bild (MET-002). (1,00 P.)

- Altus
- Cumulus
- Stratus
- Cirrus



MET-002

56 Welche Wolkengattung ist auf dem Foto abgebildet?**Siehe Bild (MET-004). (1,00 P.)**

- Cumulus
- Cirrus
- Altocumulus
- Stratus

**57 Welche Faktoren können die Obergrenze einer Quellwolke beeinflussen? (1,00 P.)**

- Die relative Feuchtigkeit
- Eine Inversionsschicht
- Der Spread
- Die absolute Luftfeuchtigkeit

58 Welche Faktoren weisen auf die Gefahr von Nebelbildung hin? (1,00 P.)

- Starker Wind, fallende Temperatur
- Kleiner Spread, steigende Temperatur
- Geringer Druck, steigende Temperatur
- Kleiner Spread, fallende Temperatur

59 Welche Bedingung kann die Bildung von Strahlungsnebel verhindern? (1,00 P.)

- Eine geschlossene Wolkendecke
- Nahezu vollkommene Windstille
- Sternenklare Nacht mit wolkenlosem Himmel
- Ein geringer Spread

60 Bei welchem Vorgang entsteht Advektionsnebel? (1,00 P.)

- Kalte und feuchte Luft vermischt sich mit warmer und feuchter Luft
- Bei nächtlicher Ausstrahlung unter sternklarem Himmel
- Kalte und feuchte Luft wird über einen warmen Untergrund geführt
- Warme und feuchte Luft wird über einen kalten Untergrund geführt

61 Welche Art von Nebel entsteht, wenn feuchte, fast gesättigte Luft durch den vorherrschenden Wind gegen eine Hügelkette gedrückt und dabei zum Aufstieg gezwungen wird? (1,00 P.)

- Advektions-Nebel
- Strahlungs-Nebel
- Verdunstungs-Nebel
- Orographischer Nebel

62 Unter welchen Bedingungen entsteht orografischer Nebel (hill fog)? (1,00 P.)

- Bei nächtlicher Ausstrahlung unter sternklarem Himmel
- Kalte und feuchte Luft vermischt sich mit warmer und feuchter Luft
- Durch Verdunstung über warmem, feuchtem Untergrund in sehr kalter Umgebungsluft
- Feuchte Luft wird gezwungen, an einem Hügel oder Gebirge aufzusteigen

63 Was ist im Wetterbericht unter dem Begriff "Überentwicklung" zu verstehen? (1,00 P.)

- Breitlaufen von Cumulus-Wolken unter einer Inversionsschicht
- Entwicklung eines kräftigen Tiefs zu einem Sturmtief
- Nachmittäglicher Übergang von Blauthermik zu Wolken thermik
- Vertikalentwicklung von Cumulus-Wolken zu Regenschauern

64 Welche Bedingungen sind für die Niederschlagsbildung in Wolken erforderlich? (1,00 P.)

- Das Vorhandensein einer Inversionsschicht.
- Hohe Luftfeuchtigkeit und hohe Temperatur.
- Wenig Wind und starke Sonneneinstrahlung.
- Mäßige bis starke Aufwinde.

65 Welches ist eine Voraussetzung für die Bildung großer Niederschlagsteilchen? (1,00 P.)

- Eine ausgeprägte Inversion
- Starker Wind
- Hohe Wolkenuntergrenzen
- Starke Aufwinde

66 Aus welcher der genannten Wolkengattungen fällt anhaltender Regen (Landregen)? (1,00 P.)

- Altocumulus
- Nimbostratus
- Cumulonimbus
- Cirrostratus

67 Welche Arten von Niederschlägen werden hinsichtlich der Wolkengattung unterschieden, aus der sie fallen? (1,00 P.)

- Leichte und starke Niederschläge
- Schnee- und Regenschauer
- Schauer und Flächenniederschläge
- Dauerregen und Landregen

68 Wie wird eine Luftmasse bezeichnet, die im Winter über das russische Festland nach Mitteleuropa einströmt? (1,00 P.)

- Maritime Polarluft
- Kontinentale Polarluft
- Kontinentale Tropikluft
- Maritime Tropikluft

69 Welche Merkmale bestimmen den Charakter einer Luftmasse? (1,00 P.)

- Die Schichtung der Luftmasse in der Herkunftsregion
- Windstärke und Tropopausenhöhe
- Temperatur am Ausgangs- und am aktuellen Ort
- Herkunftsregion und zurückgelegte Wegstrecke

70 Bei der abgebildeten Front handelt es sich um eine...

Siehe Bild (MET-005) (1,00 P.)

- Höhenfront.
- Kaltfront.
- Warmfront.
- Okklusion.



71 Bei der abgebildeten Front handelt es sich um eine...

Siehe Bild (MET-006) (1,00 P.)

- Warmfront.
- Okklusion.
- Höhenfront.
- Kaltfront.



MET-006

72 Bei der abgebildeten Front handelt es sich um eine...

Siehe Bild (MET-009) (1,00 P.)

- Höhenfront.
- Okklusion.
- Warmfront.
- Kaltfront.



MET-009

73 Welche Abfolge von Bewölkung ist typisch beim Durchzug einer Warmfront? (1,00 P.)

- In Küstennähe tagsüber auflebender Wind von der Seeseite mit Bildung einzelner Cumulus-Wolken, gegen Abend Auflösung der Wolken
- Abflauer Wind mit Wolkenauflösung und Erwärmung im Sommer, im Winter oft Ausbildung ausgedehnter Hochnebfelder
- Cirren, sich verdichtende Altostratus- und Altocumulus-Bewölkung, absinkende Untergrenzen mit einsetzendem Niederschlag, Nimbostratus
- Linienartig angeordnete Quellbewölkung mit Schauern und Gewittern (Cb), böig auffrischender Wind, nachfolgend einzelne Quellwolken mit Schauern

74 Welche Art von Bewölkung und Niederschlägen ist typisch bei Durchzug einer Kaltfront? (1,00 P.)

- Starke Quellbewölkung (Cb) mit Schauern und Gewittern, böig auffrischender Wind, nachfolgend einzelne Quellwolken mit Schauern
- Abflauer Wind mit Wolkenauflösung und Erwärmung im Sommer, im Winter oft Ausbildung ausgedehnter Hochnebfelder
- In Küstennähe tagsüber auflebender Wind von der Seeseite mit Bildung einzelner Cumulus-Wolken, gegen Abend Auflösung der Wolken
- Cirren, sich verdichtende Altostratus- und Altocumulus-Bewölkung, absinkende Untergrenzen mit einsetzendem Niederschlag, Nimbostratus

75 Welche Sichtflugbedingungen sind im Warmsektor eines Polarfronttiefs im Sommer zu erwarten? (1,00 P.)

- Mäßige Sichten, starke Schauer und Gewitter
- Mäßige bis gute Sichten, aufgelockerte Bewölkung
- Sichten unter 1.000 m, aufliegende Bewölkung
- Gute Sichten, vereinzelte hohe Wolken

- 76 Welche Sichtflugbedingungen sind nach dem Durchzug einer Kaltfront zu erwarten? (1,00 P.)**
- Mäßige Sichten bei absinkenden Untergrenzen mit einsetzendem Dauerniederschlag
 - Gute Sichten, Bildung von Quellwolken mit Schnee- oder Regenschauern
 - Auflockernde Schichtbewölkung, Sichten über 5 km, Bildung flacher Cumulusbewölkung
 - Schlechte Sichten, Bildung von aufliegender Schichtbewölkung, Schnee
- 77 Wie verhalten sich die Luftmassen im Bereich einer Okklusion? (1,00 P.)**
- Die nachfolgende Kaltluft schließt sich mit der davorliegenden Kaltluft zusammen.
 - Die nachfolgende Warmluft schließt sich mit der davorliegenden Kaltluft zusammen.
 - Die nachfolgende Warmluft schließt sich mit der davorliegenden Warmluft zusammen.
 - Die nachfolgende Kaltluft schließt sich mit der davorliegenden Warmluft zusammen.
- 78 Wie wird eine Luftmassengrenze zwischen subtropischer Warmluft und polarer Kaltluft bezeichnet, die keine Verlagerungsrichtung zeigt? (1,00 P.)**
- Kaltfront
 - Stationäre Front
 - Okklusion
 - Warmfront
- 79 In welche Richtung erfolgt die Verlagerung eines Polarfront-Tiefs üblicherweise? (1,00 P.)**
- Im Winter nach Nordwesten, im Sommer nach Südwesten
 - In Richtung der Warmsektor-Isobaren
 - Im Winter nach Nordosten, im Sommer nach Südosten
 - Parallel zur Warmfront-Linie nach Süden
- 80 Welcher Druckverlauf ist beim Durchzug eines Polarfront-Tiefs zu beobachten? (1,00 P.)**
- Steigender Druck vor der Warmfront, konstanter Druck im Warmsektor, steigender Druck hinter der Kaltfront
 - Steigender Druck vor der Warmfront, steigender Druck im Warmsektor, fallender Druck hinter der Kaltfront
 - Fallender Druck vor der Warmfront, konstanter Druck im Warmsektor, fallender Druck hinter der Kaltfront
 - Fallender Druck vor der Warmfront, konstanter Druck im Warmsektor, steigender Druck hinter der Kaltfront

81 Welcher Druckverlauf ist bei Durchzug einer Kaltfront zu beobachten? (1,00 P.)

- Kurzer Druckfall, danach Druckanstieg
- Kontinuierliche Druckzunahme
- Konstanter Druckverlauf
- Kontinuierliche Druckabnahme

82 Welche Änderungen in der Windrichtung sind bei Durchzug eines Polarfont-Tiefs in Mitteleuropa zu erwarten? (1,00 P.)

- Linksdrehender Wind bei Durchzug der Warmfront, linksdrehender Wind bei Durchzug der Kaltfront
- Linksdrehender Wind bei Durchzug der Warmfront, rechtsdrehender Wind bei Durchzug der Kaltfront
- Rechtsdrehender Wind bei Durchzug der Warmfront, linksdrehender Wind bei Durchzug der Kaltfront
- Rechtsdrehender Wind bei Durchzug der Warmfront, rechtsdrehender Wind bei Durchzug der Kaltfront

83 Wo sind ausgedehnte Hochdruckgebiete ganzjährig zu finden? (1,00 P.)

- Über ausgedehnten Ozeangebieten bei etwa 30°N/S
- Im Bereich kräftiger Hebungsvorgänge
- Im äquatornahen tropischen Bereich
- Im Bereich der mittleren Breiten entlang der Polarfront

84 Welche Art von Bewölkung ist in ausgedehnten Hochdruckgebieten im Sommer typischerweise anzutreffen? (1,00 P.)

- Geschlossene Ns Wolkendecke
- Aufgelockerte Cu Bewölkung
- Linienartig angeordnete Cb mit Gewittern
- Geschlossene Decke aus tiefem Stratus

85 Welche Druckverteilung kann sich einstellen, wenn in der Höhe kalte Luft einfließt? (1,00 P.)

- Ausbildung eines Höhentiefs
- Ausbildung eines Hochs in der Höhe
- Eine alternierende Druckumverteilung
- Ausbildung eines ausgeprägten Bodentiefs

86 Welches Wettergeschehen ist zu erwarten, wenn in der Höhe kalte Luft einfließt? (1,00 P.)

- Stabilisierung und Wetterberuhigung
- Wetterberuhigung und Wolkenauflösung
- Frontales Wettergeschehen
- Schauer und Gewitter

- 87 Wie wirkt sich einfließende Kaltluft auf die Form und den Abstand der Druckflächen aus? (1,00 P.)**
- Der Abstand der Druckflächen wird geringer, es bildet sich eine Hebung (Hoch)
 - Der Abstand der Druckflächen wird größer, es bildet sich eine Senke (Tief)
 - Der Abstand der Druckflächen wird geringer, es bildet sich eine Senke (Tief)
 - Der Abstand der Druckflächen wird größer, es bildet sich eine Hebung (Hoch)
- 88 Welche Wetterphänomene sind im Bereich eines Höhentrogs zu erwarten? (1,00 P.)**
- Abflauende Winde mit Bildung flacher Cumulus-Bewölkung
 - Ausbildung hochreichender Schichtbewölkung mit aufliegenden Untergrenzen
 - Überentwicklungen mit Schauern und Gewitter
 - Wetterberuhigung und Ausbildung von Hochnebefeldern
- 89 Welche globale Frontlinie trennt über Mitteleuropa die subtropische Warmluft von polarer Kaltluft? (1,00 P.)**
- Okklusion
 - Kaltfront
 - Polarfront
 - Warmfront
- 90 Welches Wetter ist in Mitteleuropa bei Hochdruckwetterlage im Sommer zu erwarten? (1,00 P.)**
- Wetterberuhigung und Wolkenauflösung, wenige hohe Cu
 - Linienartig angeordnete Schauer und Gewitter
 - Windstille und ausgedehnte Hochnebefelder
 - Wechselhaftes Wetter beim Durchgang von Fronten
- 91 Welche Druckverhältnisse sind in Hochdruckgebieten in Mitteleuropa im Sommer typischerweise zu beobachten? (1,00 P.)**
- Geringer Isobarenabstand mit stark vorherrschender nördlicher Windrichtung
 - Geringer Isobarenabstand mit schwachen Winden, Ausbildung lokaler Windsysteme
 - Großer Isobarenabstand mit schwachen Winden, Ausbildung lokaler Windsysteme
 - Großer Isobarenabstand mit stark vorherrschender westlicher Windrichtung
- 92 Welches Wetter ist in Mitteleuropa bei Hochdruckwetterlage im Winter zu erwarten? (1,00 P.)**
- Wechselhaftes Wetter beim Durchgang von Fronten
 - Linienartig angeordnete Schauer und Gewitter
 - Wetterberuhigung und Wolkenauflösung, wenige hohe Cu
 - Windstille und ausgedehnte Hochnebefelder

93 Welche Windverhältnisse sind im Bereich großer Isobarenabstände zu erwarten? (1,00 P.)

- Umlaufende Winde, Ausbildung lokaler Windsysteme
- Starke westliche Grundströmung mit sprunghafter Winddrehung nach rechts
- Ausbildung lokaler Windsysteme bei starker westlicher Grundströmung
- Starke östliche Grundströmung mit sprunghafter Winddrehung nach links

94 Welche Wetterverhältnisse sind bei Föhnwetterlage auf der Stauseite zu erwarten? (1,00 P.)

- Aufgelockerte Quellbewölkung mit Schauern und Gewittern
- Wolkenauflösung und ungewöhnliche Erwärmung bei starkem, teils böigem Wind
- Windstille mit Ausbildung von ausgedehnten Hochnebelschichten
- Hochreichende aufliegende Bewölkung, schlechte Sichten, mäßiger bis starker Niederschlag

95 Welcher Wind erfährt eine Verstärkung, weil sein Strömungsbereich durch Gebirge verengt wird? (1,00 P.)

- Bora
- Scirocco
- Passat
- Mistral

96 Wie wird der kalte Fallwind bezeichnet, der aus nordöstlicher Richtung in die Adria strömt? (1,00 P.)

- Passat
- Mistral
- Scirocco
- Bora

97 Unter welchen Bedingungen ist am ehesten mit Vereisung zu rechnen? (1,00 P.)

- Temperaturen unterhalb 0 °C, starker bis mäßiger Wind, Himmel frei von Wolken
- Temperaturen zwischen 0 °C und -12 °C, Vorhandensein von unterkühlten Wassertröpfchen (Wolken)
- Temperaturen zwischen -20 °C und -40 °C, Vorhandensein von Eiskristallen (Cirren)
- Temperaturen zwischen +10 °C und -30 °C, Vorhandensein von Hagelkörnern (Wolken)

98 Welcher Temperaturbereich ist in Bezug auf Luftfahrzeugvereisung besonders gefährlich? (1,00 P.)

- 0 °C bis -12 °C
- +20 °C bis -5 °C
- +5 °C bis -10 °C
- 20 °C bis -40 °C

99 Welche Art von Eisansatz bildet sich, wenn sehr kleine Wassertröpfchen und Eisteilchen auf die Stirnflächen eines Luftfahrzeuges treffen? (1,00 P.)

- Raueis
- Raureif
- Mischeis
- Klareis

100 Welche Art von Eisansatz bildet sich, wenn große, unterkühlte Wassertropfen auf die Stirnflächen eines Luftfahrzeuges treffen? (1,00 P.)

- Raureif
- Mischeis
- Klareis
- Raueis

101 In welcher Situation ist mit einer starken Windscherung zu rechnen? (1,00 P.)

- Vor einer ausgeprägten Warmfront mit sichtbarer Ci-Bewölkung
- Bei Überlandflügen unter Cu-Bewölkung mit etwa 4/8 Bedeckungsgrad
- 30 Minuten nachdem ein starker Schauer über den Platz gezogen ist
- Wenn ein Schauer in der Nähe des Platzes zu sehen ist

102 Welche Bedingungen bieten die Voraussetzung für die Entstehung von Gewittern? (1,00 P.)

- Klare Nacht über Land, kalte Luft und einzelne Nebelschwaden
- Warme und feuchte Luft, feuchtlabile Schichtung
- Warme und trockene Luft, Vorhandensein einer ausgeprägten Inversion
- Kaum Wind und kalte Luft, geschlossene Wolkendecke aus St oder As

103 Die Voraussetzungen für die Bildung von Wärmegewittern sind... (1,00 P.)

- feuchtlabile Schichtung, hohe Temperatur und hohe Luftfeuchtigkeit.
- absolut stabile Schichtung, hohe Temperatur und hohe Luftfeuchtigkeit.
- feuchtlabile Schichtung, tiefe Temperatur und geringe Luftfeuchtigkeit.
- absolut stabile Schichtung, hohe Temperatur und geringe Luftfeuchtigkeit.

104 In welcher Entwicklungsstufe eines Gewitters ist mit sehr starken Auf- und Abwinden zu rechnen? (1,00 P.)

- Auflösestadium
- Reifestadium
- Aufbaustadium
- Gewitterstadium

- 105 In welchem Stadium eines Gewitters sind überwiegend Aufwinde anzutreffen? (1,00 P.)**
- Aufbaustadium
 - Auflösestadium
 - Aufwindstadium
 - Reifestadium
- 106 Welches ist die größte Gefahr, die von einem Blitzschlag im Luftfahrzeug ausgeht? (1,00 P.)**
- Gestörte Funkverbindung, starkes Signalrauschen
 - Überhitzung und Schäden an Oberflächen von exponierten Teilen
 - Plötzlicher Druckabfall in der Kabine und Bildung von Rauch
 - Explosion von elektrischen Geräten im Cockpit
- 107 In welcher Situation ist mit starken Abwinden und einer ausgeprägten Windscherung in Bodennähe zu rechnen? (1,00 P.)**
- Während klarer und kalter Nächte mit der Bildung von Bodennebel
 - Im Niederschlagsbereich von starken Schauern oder Gewittern
 - An warmen Sommertagen mit hoher und breitgelaufener Cu-Bewölkung
 - Beim Anflug auf einen Platz an der Küste bei ausgeprägtem Seewind
- 108 Welches Phänomen entsteht bei einem Gewitter dadurch, dass mit dem Niederschlag ein Schwall kalter Luft aus der Wolke herausstürzt? (1,00 P.)**
- Gefrierender Regen
 - Der ambossartige Aufsatz
 - Elektrische Entladungen
 - Die Böenwalze
- 109 Welche Gefahren bestehen beim Start aus einer Bodeninversion? (1,00 P.)**
- Beim Steigflug ist mit plötzlich abnehmender Steigrate und Fahrt zu rechnen
 - Der Steigflug sollte mit Mindestfahrt und voller Motorleistung durchgeführt werden
 - Aufgrund der geringeren Temperaturen am Boden ist mit Vereisung zu rechnen
 - Beim Steigflug ist mit plötzlich zunehmender Steigrate und Fahrt zu rechnen
- 110 Welche Wolken und Wettererscheinungen können die Folge sein, wenn eine feuchte und instabile Luftmasse vom vorherrschenden Wind gegen eine Gebirgskette gedrückt und zum Aufstieg gebracht wird? (1,00 P.)**
- Gleichmäßige, unstrukturierte NS-Bewölkung mit Sprühregen oder leichtem Schneefall (im Winter)
 - Tiefe, geschlossene Schichtbewölkung (Hochnebel) ohne Niederschlag
 - Dünne Altostratus- und Cirrostratus-Bewölkung mit leichtem Dauerregen
 - Eingelagerte CBs mit Gewittern und Regen- und/oder Hagelschauern

111 Welche Gefahr besteht beim Anflug auf einen im Tal gelegenen Flugplatz, wenn über dem Tal eine starke Windströmung rechtwinklig zu den Berghängen besteht? (1,00 P.)

- Windscherung im Anflug, Änderung der Windrichtung um bis zu 180°
- Eingeschränkte Sicht, Verlust des Sichtkontakts zum Platz im Endanflug
- Bildung von mäßigem bis starkem Klareisansatz auf allen Flugzeugflächen
- Starke Abwinde im Niederschlagsbereich unter den Gewitterwolken

112 Welche Art der Sichtverschlechterung ist weitgehend unabhängig von Temperatur-Änderungen? (1,00 P.)

- Feuchter Dunst (BR)
- Nebelschwaden (BCFG)
- Trockener Dunst (HZ)
- Strahlungsnebel (FG)

113 In welcher Wetterkarte sind Informationen über den Luftdruck und den Frontenverlauf am Boden zu entnehmen? (1,00 P.)

- Höhenwetterkarte
- Windkarte
- Significant Weather Chart (SWC)
- Bodenwetterkarte

114 Auf welcher Wetterkarte sind die aktuellen auf MSL gültigen Druckwerte mit Druckzentren und Fronten dargestellt? (1,00 P.)

- Vorhersagekarte
- Höhenwetterkarte
- Windkarte
- Bodenwetterkarte

115 Welche Beobachtungstechnik erlaubt das Sammeln von Temperatur- und Taupunktdaten innerhalb der Troposphäre? (1,00 P.)

- Aufstieg von Wetter-Ballonen
- Satellitenbilder
- Druckmessungen
- Wetterradar-Bilder

116 Welche Informationen können aus Satelliten-Bildern entnommen werden? (1,00 P.)

- Turbulenz- und Vereisungszonen in verschiedenen Schichten
- Temperatur und Taupunkt mit zunehmender Höhe
- Überblick über Bewölkungsfelder und Frontenverlauf
- Flugsicht, Vertikalsicht und Erdsicht

117 In welcher Darstellung sind Niederschlagsbereiche zu erkennen? (1,00 P.)

- Satellitenbild
- Windkarte
- GAFOR
- Radarbild

118 Welche Information ist NICHT auf einer Low Level Significant Weather Chart (LLSWC) zu finden? (1,00 P.)

- Frontenverlauf und -verlagerung
- Radarechos von Niederschlag
- Angaben über Vereisungsbereiche
- Angaben über Turbulenzbereiche

119 Die gemessenen Druckverhältnisse für MSL und die zugehörigen Frontensysteme werden dargestellt in der... (1,00 P.)

- Bodenwetterkarte.
- Höhen-Analysekarte.
- Significant Weather Chart (SWC).
- Windkarte.

120 Durch welche Meldungsgruppe wird starker Dauerregen in einem METAR benannt? (1,00 P.)

- RA
- +SHRA
- +RA
- SHRA

121 Durch welche Meldungsgruppe wird ein mäßiger Regenschauer in einem METAR benannt? (1,00 P.)

- +RA
- SHRA
- TS
- +TSRA

122 Welche Information ist in der ATIS enthalten, nicht aber in einem METAR? (1,00 P.)

- Angaben zum durchschnittlichen Wind, ggf. Maximalgeschwindigkeiten in Böen
- Anfluginformationen, z.B. Bodensichten und Wolkenuntergrenzen
- Informationen zum Wettergeschehen, wie z.B. Niederschlagsarten
- Operationelle Informationen, z.B. aktive Landebahn und Transition Level

123 Welcher per Funk zu empfangenen Meldung können Informationen über das Landewetter und Betriebsbedingungen am Zielflughafen entnommen werden? (1,00 P.)

- PIREP
- SIGMET
- ATIS
- VOLMET

124 Für welche Bereiche werden Warnungen als SIGMET herausgegeben? (1,00 P.)

- Für eine FIR / UIR
- Für eine bestimmte Flugstrecke
- Für einen Staat
- Für einen Flugplatz

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

40 – Kommunikation



Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

1 Wofür steht die Abkürzung "HX"? (1,00 P.)

- Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang
- Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang
- Durchgängiger Betrieb Tag und Nacht
- Keine bestimmten Öffnungszeiten

2 In welcher Situation sollte der Pilot eine "Blindsendung" übermitteln? (1,00 P.)

- Wenn keine Funkverbindung mit der zuständigen Bodenstation aufgebaut werden kann, es aber Anzeichen dafür gibt, dass die Funksendung empfangen wird
- Wenn die Verkehrssituation an einem Flughafen es zulässt, dass Funksendungen abgesetzt werden, die von der Bodenstation nicht bestätigt werden müssen
- Wenn eine Funksendung mit wichtigen navigatorischen oder technischen Informationen an mehrere Stationen gleichzeitig gesendet werden soll
- Wenn der Pilot versehentlich in eine Wolke oder Nebel eingeflogen ist und von der Bodenstation navigatorische Hilfe anfordern möchte

3 Wie wird der Begriff "querab" (abeam) abgekürzt? (1,00 P.)

- ABE
- ABA
- ABB
- ABM

4 Wie wird der Begriff "Sichtflugregeln" (visual flight rules) abgekürzt? (1,00 P.)

- VRU
- VMC
- VFR
- VFS

5 Wie wird der Begriff "Hindernis" (obstacle) abgekürzt? (1,00 P.)

- OST
- OBTC
- OBST
- OBS

6 Wofür steht die Abkürzung "FIS"? (1,00 P.)

- Flight information system (Fluginformationssystem)
- Flight information service (Fluginformationsservice)
- Flashing information system (Optisches Informationssystem)
- Flashing information service (Optischer Informationsservice)

7 Wofür steht die Abkürzung "FIR"? (1,00 P.)

- Flight integrity receiver (Flugüberprüfungsempfänger)
- Flow integrity required (Verkehrsflussüberwachung erforderlich)
- Flight information region (Fluginformationsgebiet)
- Flow information radar (Verkehrsflussinformationsradar)

8 Wofür steht die Abkürzung "H24"? (1,00 P.)

- Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang
- Keine bestimmten Öffnungszeiten
- Durchgängiger Betrieb Tag und Nacht
- Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang

9 Welcher Wert muss eingestellt werden, wenn der Höhenmesser am Boden "Null" anzeigen soll? (1,00 P.)

- QNH
- QFE
- QTE
- QNE

10 Welche Höhe zeigt ein Höhenmesser an, wenn das QNH eingestellt ist? (1,00 P.)

- Die Höhe bezogen auf den mittleren Meeresspiegel
- Die Höhe bezogen auf die Druckfläche 1.013,25 hPa
- Die Höhe bezogen auf den Luftdruck am Referenzflugplatz
- Die Höhe bezogen auf die höchste Erhebung im Umkreis von 10 km

11 Welche Höhe zeigt ein Höhenmesser an, wenn das QFE eingestellt ist? (1,00 P.)

- Die Höhe bezogen auf die Druckfläche 1.013,25 hPa
- Die Höhe bezogen auf die höchste Erhebung im Umkreis von 10 km
- Die Höhe bezogen auf den Luftdruck am Referenzflugplatz
- Die Höhe bezogen auf den mittleren Meeresspiegel

12 Wofür steht die Abkürzung "QDR"? (1,00 P.)

- Magnetische Peilung von der Station
- Wahre Peilung zur Station
- Magnetische Peilung zur Station
- Wahre Peilung von der Station

13 Wofür steht die Abkürzung "QUJ"? (1,00 P.)

- Magnetische Peilung von der Station
- Magnetische Peilung zur Station
- Wahre Peilung zur Station
- Wahre Peilung von der Station

14 Wofür steht die Abkürzung "QTE"? (1,00 P.)

- Magnetische Peilung von der Station
- Rechtweisende Peilung zur Station
- Rechtweisende Peilung von der Station
- Magnetische Peilung zur Station

15 Welcher Q-Code wird für die magnetische Peilung von der Station verwendet? (1,00 P.)

- QDM
- QUJ
- QTE
- QDR

16 Welcher Q-Code wird für die rechtweisende Peilung von der Station verwendet? (1,00 P.)

- QDM
- QTE
- QDR
- QUJ

17 Welcher Q-Code wird für die rechtweisende Peilung zur Station verwendet? (1,00 P.)

- QDM
- QTE
- QUJ
- QDR

18 Welche der angegebenen Meldungen hat eine größere Priorität als eine Flugsicherheitsmeldung? (1,00 P.)

- Wettermeldung
- Peilfunkmeldung
- Standortmeldung
- Wartungsmeldung

19 Wie wird eine Meldung bezeichnet, die der Flugverkehrskontrolle dient? (1,00 P.)

- Flugsicherheitsmeldung
- Peilfunkmeldung
- Wettermeldung
- Flugbetriebsmeldung

20 Notmeldungen sind Meldungen... (1,00 P.)

- über den Betrieb oder die Wartung von Einrichtungen, die für die Sicherheit oder Regelmäßigkeit des Flugbetriebs wichtig sind.
- die die Sicherheit eines Luftfahrzeugs, eines Wasserfahrzeugs, eines anderen Fahrzeugs oder einer Person betreffen.
- von Luftfahrzeugführern oder Luftfahrzeughaltern, die für im Flug befindliche Luftfahrzeuge von unmittelbarer Bedeutung sind.
- über Luftfahrzeuge und deren Insassen, die von schwerer und unmittelbarer Gefahr bedroht sind und sofortiger Hilfe bedürfen.

21 Dringlichkeitsmeldungen sind Meldungen... (1,00 P.)

- die die Sicherheit eines Luftfahrzeugs, eines Wasserfahrzeugs, eines anderen Fahrzeugs oder einer Person betreffen.
- über den Betrieb oder die Wartung von Einrichtungen, die für die Sicherheit oder Regelmäßigkeit des Flugbetriebs wichtig sind.
- von Luftfahrzeugführern oder Luftfahrzeughaltern, die für im Flug befindliche Luftfahrzeuge von unmittelbarer Bedeutung sind.
- über Luftfahrzeuge und deren Insassen, die von schwerer und unmittelbarer Gefahr bedroht sind und sofortiger Hilfe bedürfen.

22 Flugbetriebsmeldungen sind Meldungen... (1,00 P.)

- über Luftfahrzeuge und deren Insassen, die von schwerer und unmittelbarer Gefahr bedroht sind und sofortiger Hilfe bedürfen.
- die die Sicherheit eines Luftfahrzeugs, eines Wasserfahrzeugs, eines anderen Fahrzeugs oder einer Person betreffen.
- über den Betrieb oder die Wartung von Einrichtungen, die für die Sicherheit oder Regelmäßigkeit des Flugbetriebs wichtig sind.
- von Luftfahrzeugführern oder Luftfahrzeughaltern, die für im Flug befindliche Luftfahrzeuge von unmittelbarer Bedeutung sind.

23 Welche der angegebenen Meldungen hat die größte Priorität? (1,00 P.)

- QNH 1013
- Erbitte QDM
- Machen Sie eine Linkskurve
- Wind aus 300 Grad mit 10 Knoten

24 Wie wird im Sprechfunkverkehr das Kennzeichen HB-YKM korrekt übermittelt? (1,00 P.)

- Hotel Bravo Yuliett Kilo Mikro
- Hotel Bravo Yankee Kilo Mike
- Home Bravo Yankee Kilo Mikro
- Home Bravo Yuliett Kilo Mike

25 Wie wird im Sprechfunkverkehr das Kennzeichen OE-JVK korrekt übermittelt? (1,00 P.)

- Oscar Echo Jankee Victor Kilogramm
- Omega Echo Jankee Victor Kilo
- Oscar Echo Juliett Victor Kilo
- Omega Echo Juliett Victor Kilogramm

26 Wie wird die Flughöhe 4.500 ft im Sprechfunkverkehr korrekt übermittelt? (1,00 P.)

- Vier Tausend Fünf Hundert
- Vier Tausend Fünf Null Null
- Vier Fünf Null Null
- Vier Fünf Tausend

27 Wie wird der Steuerkurs 285 im Sprechfunkverkehr korrekt übermittelt? (1,00 P.)

- Zwo Acht Fünf
- Zwo Hundert Acht Fünf
- Zwo Hundert Fünfundachzig
- Zwo Acht Fünf Hundert

28 Wie wird die Frequenz 119,500 MHz im Sprechfunkverkehr korrekt übermittelt? (1,00 P.)

- Eins Eins Neun Tausend Komma Fünf Null
- Eins Eins Neun Komma Fünf
- Eins Eins Neun Komma Fünf Null
- Eins Eins Neun Komma Fünf Null Null

29 Wie wird die Richtungsangabe "12 Uhr" im Sprechfunkverkehr korrekt übermittelt? (1,00 P.)

- Eins Zwo Uhr
- Zwölf Uhr
- Eins Zwo Hundert
- Eins Zwo

30 In welchem Zeitsystem werden im Sprechfunkverkehr Uhrzeiten übermittelt? (1,00 P.)

- Zonenzeit
- Lokale Ortszeit
- UTC
- Standardzeit

31 Wie ist die Uhrzeit 1620 Uhr im Sprechfunkverkehr zu übermitteln, wenn eine Verwechslungsgefahr mit einer anderen Uhrzeit besteht? (1,00 P.)

- Sechzehn Uhr Zwanzig
- Eins Sechs Zwo Null
- Ein Tausend Sechs Hundert Zwo Null
- Zwo Null

32 Nach dem Absetzen eines Funkpruchs antwortet die gerufene Station nicht.

Wie lange sollte bis zum erneuten Absetzen eines Funkpruchs gewartet werden? (1,00 P.)

- 5 Sekunden
- 20 Sekunden
- 30 Sekunden
- 10 Sekunden

33 Welche Bedeutung hat die Redewendung "Verstanden"? (1,00 P.)

- Ich habe Ihre letzte Meldung vollständig erhalten
- Ich verstehe Ihre Meldung und werde entsprechend handeln
- Erlaubnis für das vorgeschlagene Verfahren erteilt
- Bei der Übermittlung ist ein Fehler unterlaufen, es muss richtig heißen...

34 Welche Bedeutung hat die Redewendung "Berichtigung"? (1,00 P.)

- Erlaubnis für das vorgeschlagene Verfahren erteilt
- Bei der Übermittlung ist ein Fehler unterlaufen, es muss richtig heißen...
- Ich habe Ihre letzte Meldung vollständig erhalten
- Ich verstehe Ihre Meldung und werde entsprechend handeln

35 Welche Bedeutung hat die Redewendung "Genehmigt"? (1,00 P.)

- Erlaubnis für das vorgeschlagene Verfahren erteilt
- Bei der Übermittlung ist ein Fehler unterlaufen, es muss richtig heißen...
- Ich habe Ihre letzte Meldung vollständig erhalten
- Ich verstehe Ihre Meldung und werde entsprechend handeln

- 36 Welche Redewendung verwendet der Pilot, wenn die Verständlichkeit der Sendung überprüft werden soll? (1,00 P.)**
- Wie ist die Verständigung
 - Hören Sie mich fünf
 - Wie verstehen Sie mich
 - Erbitte Verständigungsprüfung
- 37 Welche Redewendung verwendet der Pilot, wenn eine Durchfluggenehmigung eingeholt werden soll? (1,00 P.)**
- Möchte
 - Erbitte
 - Wünsche
 - Beantrage
- 38 Welche Redewendung verwendet der Pilot, wenn eine Meldung mit "Ja" beantwortet werden soll? (1,00 P.)**
- Ja
 - Positiv
 - Roger
 - Affirmativ
- 39 Welche Redewendung verwendet der Pilot, wenn eine Meldung mit "Nein" beantwortet werden soll? (1,00 P.)**
- Nicht
 - Ende
 - Negativ
 - Nein
- 40 Welche Redewendung verwendet der Pilot, um sich beim Turm "startklar" zu melden? (1,00 P.)**
- Fertig
 - Abflugbereit
 - Erbitte Start
 - Startbereit
- 41 Welche Redewendung verwendet der Pilot, um dem Turm ein Durchstartmanöver mitzuteilen? (1,00 P.)**
- Starte durch
 - Keine Landung
 - Ziehe hoch
 - Anflug abgebrochen

42 Welches Rufzeichen hat die Flugplatzkontrollstelle? (1,00 P.)

- Flugplatz
- Turm
- Boden
- Kontrolle

43 Welches Rufzeichen hat die Flugverkehrskontrolle auf dem Rollfeld? (1,00 P.)

- Rollkontrolle
- Turm
- Kontrolle
- Boden

44 Welches Rufzeichen hat der Fluginformationsdienst? (1,00 P.)

- Beratung
- Information
- Fluginformation
- Info

45 Wie kann das Kennzeichen D-EAZF abgekürzt werden? (1,00 P.)

- DEF
- DEA
- AZF
- DZF

46 Wann darf der Pilot das Kennzeichen des eigenen Luftfahrzeuges abkürzen? (1,00 P.)

- Bei nur wenig Verkehr in der Platzrunde
- Innerhalb des kontrollierten Luftraums
- Nachdem die Bodenstation es abgekürzt hat
- Nachdem der erste Meldepunkt überflogen wurde

47 Wie wird das Luftfahrzeug-Kennzeichen beim Einleitungsanruf übermittelt? (1,00 P.)

- Nur die ersten drei Zeichen
- Nur die ersten beiden Zeichen
- Nur die letzten beiden Zeichen
- Vollständig mit allen Zeichen

48 Das Verlassen einer Kontrollfrequenz, ausgenommen nach Erreichen der endgültigen Parkposition... (1,00 P.)

- muss gemeldet werden.
- muss nicht gemeldet werden.
- muss doppelt bestätigt werden.
- muss genehmigt werden.

49 Wie wird ein Einleitungsanruf im Sprechfunkverkehr zwischen D-EAZF und Düsseldorf Turm korrekt abgesetzt? (1,00 P.)

- DEAZF ruft Düsseldorf Turm
- Düsseldorf Turm DEAZF
- Düsseldorf Turm kommen
- Turm von DEAZF

50 Wie bestätigt der Pilot die Anweisung "Rufen Sie Hamburg Turm auf 121,275"? (1,00 P.)

- Rufe 121,275
- Rufe Turm
- 121,275
- Rufe Turm auf 121,275

51 Was bedeutet die Funktest-Verständlichkeit 1? (1,00 P.)

- Die Übermittlung ist sehr gut verständlich
- Die Übermittlung ist zeitweise verständlich
- Die Übermittlung ist unverständlich
- Die Übermittlung ist schwer verständlich

52 Was bedeutet die Funktest-Verständlichkeit 2? (1,00 P.)

- Die Übermittlung ist zeitweise verständlich
- Die Übermittlung ist schwer verständlich
- Die Übermittlung ist unverständlich
- Die Übermittlung ist sehr gut verständlich

53 Was bedeutet die Funktest-Verständlichkeit 3? (1,00 P.)

- Die Übermittlung ist unverständlich
- Die Übermittlung ist schwer verständlich
- Die Übermittlung ist sehr gut verständlich
- Die Übermittlung ist zeitweise verständlich

54 Was bedeutet die Funktest-Verständlichkeit 5? (1,00 P.)

- Die Übermittlung ist schwer verständlich
- Die Übermittlung ist unverständlich
- Die Übermittlung ist zeitweise verständlich
- Die Übermittlung ist sehr gut verständlich

55 Wie lange sollte ein Funktest zur Überprüfung der Funkanlage maximal dauern? (1,00 P.)

- 15 Sekunden
- 10 Sekunden
- 20 Sekunden
- 5 Sekunden

56 Welche Meldung der Bodenfunkstelle ist NICHT wörtlich zu wiederholen? (1,00 P.)

- SSR-Code
- Betriebspiste
- Wind
- Höhenanweisung

57 Welche Meldung der Bodenfunkstelle ist NICHT wörtlich zu wiederholen? (1,00 P.)

- Rollanweisung
- Steuerkursanweisung
- Höhenmessereinstellung
- Verkehrsinformation

58 Wie muss die Anweisung

"DZF nach dem Abheben steigen Sie geradeaus auf 2.500 Fuß, machen Sie dann eine Rechtskurve Steuerkurs 220, Wind 090 Grad, 5 Knoten, Piste 12, Start frei"

bestätigt werden? (1,00 P.)

- DZF nach dem Abheben geradeaus auf 2.500 Fuß, dann Rechtskurve, Steuerkurs 220, 090 Grad, 5 Knoten
- DZF nach dem Abheben geradeaus auf 2.500 Fuß, dann Rechtskurve, Steuerkurs 220, 090 Grad, 5 Knoten, Start frei
- DZF nach dem Abheben geradeaus auf 2.500 Fuß, dann Rechtskurve, Steuerkurs 220, Piste 12, Start frei
- DZF nach dem Abheben geradeaus auf 2.500 Fuß, Wilco, Steuerkurs 220, 090 Grad, 5 Knoten, Start frei

59 Wie muss die Anweisung**"Melden Sie den Überflug von PAH"****bestätigt werden? (1,00 P.)**

- Positiv
- Verstanden
- Melde PAH
- Wilco

60 Wie muss die Anweisung**"Squawk 4321, rufen Sie Bremen Radar auf 131.325"****bestätigt werden? (1,00 P.)**

- Squawk 4321, Wilco
- Wilco
- Verstanden
- Squawk 4321, 131.325

61 Wie muss die Information**"Sie fliegen in Luftraum Delta ein"****bestätigt werden? (1,00 P.)**

- Luftraum Delta
- Verstanden
- Wilco
- Einflug

62 Welchen Wolkenbedeckungsgrad gibt die Abkürzung "FEW" in einer METAR-Wettermeldung an? (1,00 P.)

- 1 bis 2 Achtel
- 3 bis 4 Achtel
- 8 Achtel
- 5 bis 7 Achtel

63 Welchen Wolkenbedeckungsgrad gibt die Abkürzung "SCT" in einer METAR-Wettermeldung an? (1,00 P.)

- 8 Achtel
- 1 bis 2 Achtel
- 3 bis 4 Achtel
- 5 bis 7 Achtel

- 64 Welchen Wolkenbedeckungsgrad gibt die Abkürzung "BKN" in einer METAR-Wettermeldung an? (1,00 P.)**
- 5 bis 7 Achtel
 - 3 bis 4 Achtel
 - 8 Achtel
 - 1 bis 2 Achtel
- 65 Wie wird die Sicht bei vorhandenen 12 Kilometern Sicht per Funk übermittelt? (1,00 P.)**
- Eins-Zwo Kilometer
 - Eins-Null Kilometer oder mehr
 - Eins-Null Kilometer
 - Zwölf Kilometer
- 66 Wann sind Sichtwerte in Metern zu übermitteln? (1,00 P.)**
- Bis 5 Kilometer
 - Ab 5 Kilometer
 - Ab 10 Kilometer
 - Bis 10 Kilometer
- 67 Wann sind Sichtwerte in Kilometern zu übermitteln? (1,00 P.)**
- Ab 5 Kilometer
 - Bis 10 Kilometer
 - Bis 5 Kilometer
 - Ab 10 Kilometer
- 68 Was kann auf einer VOLMET-Frequenz abgehört werden? (1,00 P.)**
- Aktuelle Meldungen
 - Wettermeldungen
 - NOTAMS
 - Navigationsinformationen
- 69 Welche Navigationseinrichtung kann zur Ausstrahlung der ATIS verwendet werden? (1,00 P.)**
- DME
 - GPS
 - VOR
 - NDB

70 Wie können während eines Überlandfluges Wettermeldungen von Flugplätzen abgerufen werden? (1,00 P.)

- AIRMET
- METAR
- VOLMET
- GAMET

71 Die Gültigkeit einer ATIS beträgt... (1,00 P.)

- 30 Minuten.
- 45 Minuten.
- 60 Minuten.
- 10 Minuten.

72 Welcher Transpondercode muss bei einem Funkausfall gesetzt werden? (1,00 P.)

- 7700
- 7500
- 7000
- 7600

73 Mit welcher Redewendung beginnt eine Blindsendung? (1,00 P.)

- Blindsendung
- Kein Empfang
- Blind
- Bitte hören

74 Auf welcher Frequenz soll eine Blindsendung übermittelt werden? (1,00 P.)

- Auf einer Turm-Frequenz
- Auf der aktuellen Frequenz
- Auf der zuständigen FIS-Frequenz
- Auf der Radar-Frequenz des unteren Luftraums

75 Wie oft soll eine Blindsendung übermittelt werden? (1,00 P.)

- Ein Mal
- Drei Mal
- Vier Mal
- Zwei Mal

76 In welcher Situation ist der Transpondercode 7600 zu setzen? (1,00 P.)

- Notfall
- Entführung
- Wolkeneinflug
- Funkausfall

77 Wie ist bei einem Funkausfall in Luftraum D zu verfahren? (1,00 P.)

- Der Flug ist oberhalb 5.000 ft MSL unter Einhaltung der Sichtflugregeln fortzusetzen oder der Luftraum muss auf dem kürzesten Weg verlassen werden
- Der Flug ist entsprechend der erhaltenen Freigabe unter Einhaltung der Sichtflugregeln fortzusetzen oder der Luftraum muss auf dem kürzesten Weg verlassen werden
- Der Flug ist oberhalb 5.000 ft MSL unter Einhaltung der Sichtflugregeln fortzusetzen oder der Luftraum muss unter Einhaltung der Standardstrecken verlassen werden
- Der Flug ist entsprechend der erhaltenen Freigabe unter Einhaltung der Sichtflugregeln fortzusetzen oder der Luftraum muss unter Einhaltung der Standardstrecken verlassen werden

78 Unter welchen Bedingungen darf bei einem Funkausfall in eine Kontrollzone eingeflogen werden? (1,00 P.)

- Wenn es sich um den Startflugplatz handelt
- Wenn sich in der Platzrunde keine Luftfahrzeuge befinden
- Wenn es sich um den Zielflugplatz handelt
- Wenn zuvor eine Freigabe eingeholt wurde

79 Notmeldungen sind Meldungen... (1,00 P.)

- über Luftfahrzeuge und deren Insassen, die von schwerer und unmittelbarer Gefahr bedroht sind und sofortiger Hilfe bedürfen.
- welche die Sicherheit eines Luftfahrzeugs, eines Wasserfahrzeugs, eines anderen Fahrzeugs oder einer Person betreffen.
- über dringend benötigte Ersatzteile, die zum Weiterflug zwingend benötigt werden und vorab bestellt werden müssen.
- welche die Sicherheit des Boden- und Vorfeldpersonals betreffen und zudem eine unmittelbare Gefahr für landende Flugzeuge darstellen.

80 Auf welcher Frequenz sollte ein Notruf zunächst abgesetzt werden? (1,00 P.)

- Auf der Notfrequenz
- Auf der aktuellen Frequenz
- Auf einer Radar-Frequenz
- Auf einer FIS-Frequenz

81 Die Transpondereinstellung für Notfälle lautet... (1,00 P.)

- 7500.
- 7600.
- 7000.
- 7700.

82 Welches Dringlichkeitssignal sollte zu Beginn einer Dringlichkeitssendung vorzugsweise dreimal übermittelt werden? (1,00 P.)

- Hilfe
- Mayday
- Dringend
- Pan Pan

83 Dringlichkeitsmeldungen sind Meldungen... (1,00 P.)

- über dringend benötigte Ersatzteile, die zum Weiterflug zwingend benötigt werden und vorab bestellt werden müssen.
- welche die Sicherheit eines Luftfahrzeugs, eines Wasserfahrzeugs, eines anderen Fahrzeugs oder einer Person betreffen.
- über Luftfahrzeuge und deren Insassen, die von schwerer und unmittelbarer Gefahr bedroht sind und sofortiger Hilfe bedürfen.
- welche die Sicherheit des Boden- und Vorfeldpersonals betreffen und zudem eine unmittelbare Gefahr für landende Flugzeuge darstellen.

84 Welche Angaben sollten in einer Dringlichkeitsmeldung übermittelt werden? (1,00 P.)

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

85 Welche der folgenden Frequenzen ist für den UKW-Sprechfunkverkehr reserviert? (1,00 P.)

- 118,75 kHz
- 327,25 kHz
- 118,75 MHz
- 327,25 MHz

86 Welche der folgenden Frequenzen ist für den UKW-Sprechfunkverkehr reserviert? (1,00 P.)

- 115,15 MHz
- 108,80 MHz
- 117,30 kHz
- 120,50 MHz

- 87 Zu welchem Frequenzband gehören die Sprechfunkfrequenzen 118.000 bis 136,975 MHz? (1,00 P.)**
- KW / HF
 - LW / LF
 - UKW / VHF
 - MW / MF
- 88 Welcher der aufgeführten Störfaktoren wirkt sich auf den Empfang von UKW-Funkwellen aus? (1,00 P.)**
- Ionosphärenhöhe
 - Luftfahrzeughöhe
 - Küsteneffekt
 - Dämmerungseffekt
- 89 Mit welcher Geschwindigkeit breiten sich elektromagnetische Wellen ungefähr aus? (1,00 P.)**
- 300.000 km/s
 - 300.000 m/s
 - 123.000 km/s
 - 123.000 m/s

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

51 – Grundlagen des Fluges (Flugzeug)



Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

1 In welche Richtung wirkt der statische Druck in Gasen? (1,00 P.)

- Nur in die Richtung des totalen Drucks
- Nur senkrecht zur Strömungsrichtung
- In alle Richtungen
- Nur in Strömungsrichtung

2 Die Gleichung von Bernoulli besagt für reibungsfreie, inkompressible Gase: (1,00 P.)

- Gesamtdruck = dynamischer Druck + statischer Druck
- Statischer Druck = Gesamtdruck + dynamischer Druck
- Dynamischer Druck = Gesamtdruck + statischer Druck
- Gesamtdruck = dynamischer Druck - statischer Druck

3 Umgeben von einer Luftströmung ($v > 0$) erzeugt ein beliebig geformte Körper in jedem Fall: (1,00 P.)

- Einen auftriebsabhängigen Widerstand
- Auftrieb und Widerstand
- Einen geschwindigkeitsunabhängigen Widerstand
- Einen formabhängigen Widerstand

4 Alle am Profil wirksamen Luftkräfte lassen sich als in einem einzigen Punkt angreifend betrachten.**Dieser Punkt heißt... (1,00 P.)**

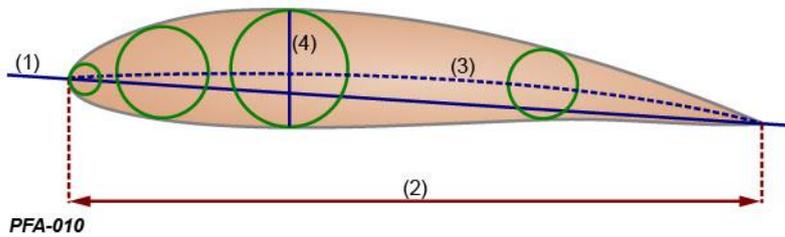
- Auftriebspunkt.
- Umschlagpunkt.
- Druckpunkt.
- Schwerpunkt.

5 Der "Druckpunkt" ist der theoretische Angriffspunkt... (1,00 P.)

- der am Profil angreifenden Schwerkraft.
- von Gewichtskraft und Luftkräften.
- aller am Profil angreifenden Luftkräfte.
- nur des resultierenden Gesamtwiderstandes.

6 Nummer 2 in der Zeichnung entspricht...**Siehe Bild (PFA-010) (1,00 P.)**

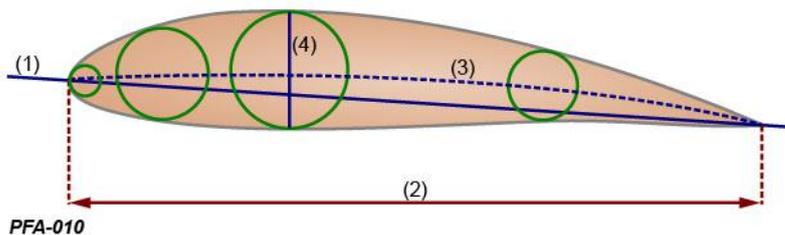
- dem Anstellwinkel.
- der Profildicke.
- der Profiltiefe.
- der Profiltiefe.



7 Nummer 3 in der Zeichnung entspricht...

Siehe Bild (PFA-010) (1,00 P.)

- der Skelettlinie.
- der Profilsehne.
- der Profiltiefe.
- der Profildicke.



8 Der Anstellwinkel ist der Winkel zwischen... (1,00 P.)

- der Profilsehne und dem ungestörten Luftstrom.
- dem Flügel und dem Rumpf eines Luftfahrzeuges.
- der anströmenden Luft und der Längsachse eines Luftfahrzeuges.
- der Profilsehne und der Längsachse eines Luftfahrzeuges.

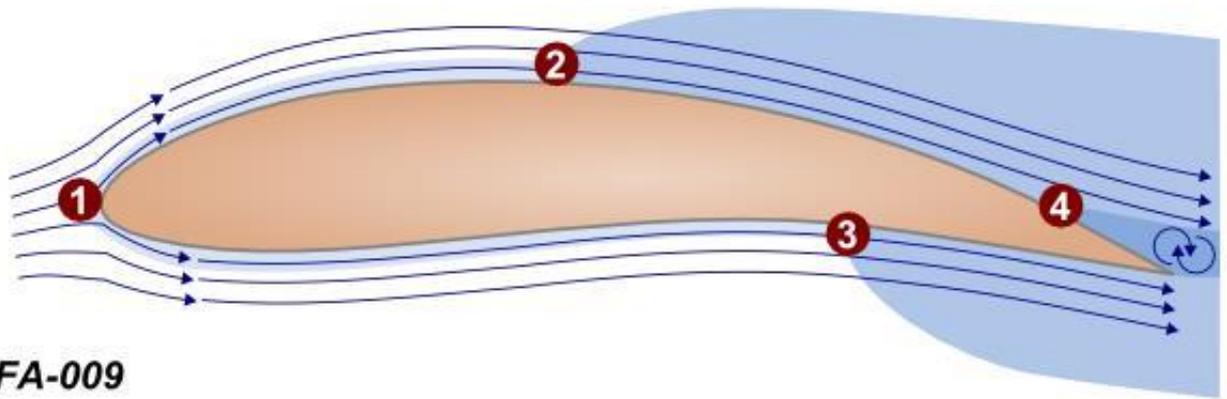
9 Wie wird das Verhältnis aus Spannweite und mittlerer Profiltiefe bezeichnet? (1,00 P.)

- Zuspitzung
- Flügelstreckung
- Pfeilung
- Trapezform

10 Welcher Punkt am Flügelprofil wird durch Nummer 3 dargestellt?

Siehe Bild (PFA-009) (1,00 P.)

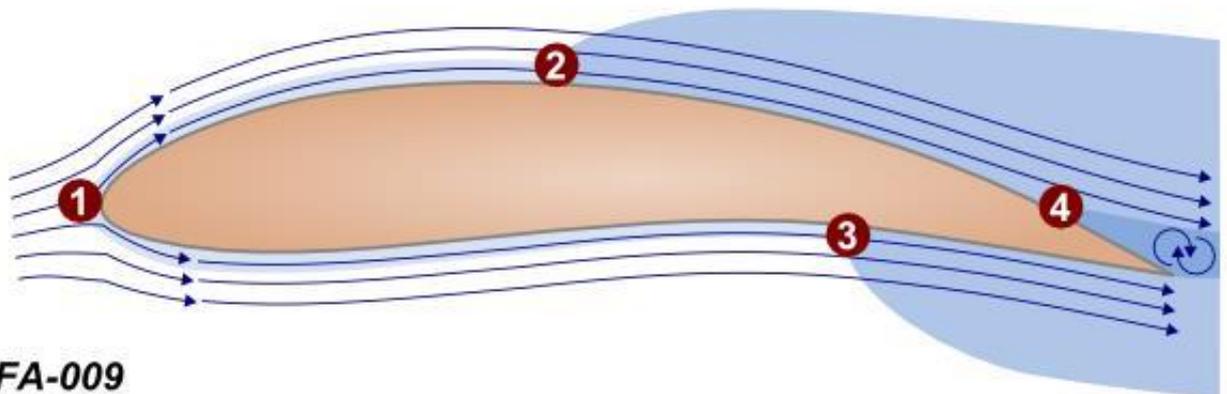
- Staupunkt
- Druckpunkt
- Ablösepunkt
- Umschlagpunkt



11 Welcher Punkt am Flügelprofil wird durch Nummer 4 dargestellt?

Siehe Bild (PFA-009) (1,00 P.)

- Ablösepunkt
- Staupunkt
- Druckpunkt
- Umschlagpunkt



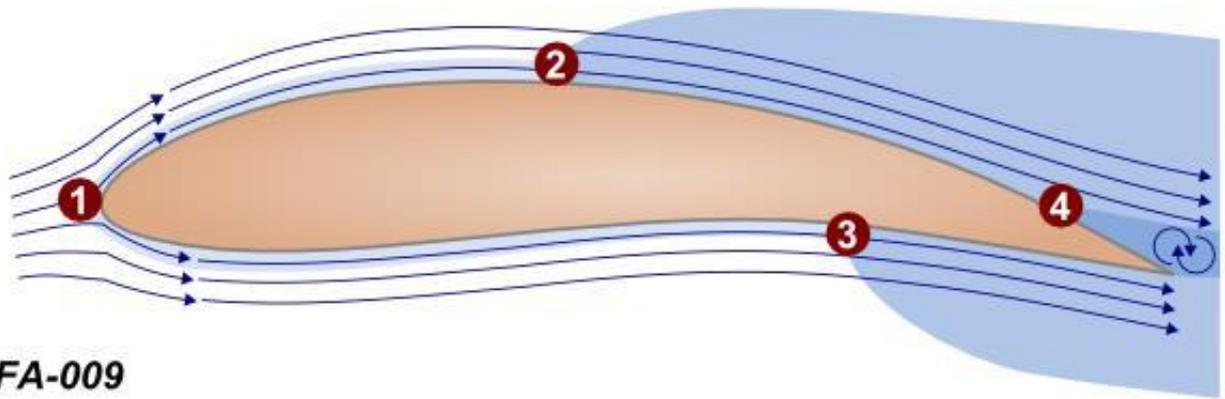
12 In welcher Flugphase beginnt die Entstehung von Wirbelschleppen? (1,00 P.)

- Sobald sich das Luftfahrzeug in Bewegung setzt
- Beim Ausfahren der Landeklappen
- Beim Rotieren mit beginnender Auftriebserzeugung
- Beim Setzen der Startleistung im Startlauf

13 Welcher Punkt am Flügelprofil wird von Nummer 1 dargestellt?

Siehe Bild (PFA-009) (1,00 P.)

- Umschlagpunkt
- Druckpunkt
- Ablösepunkt
- Staupunkt



14 Welcher Vorgang findet am Staupunkt statt? (1,00 P.)

- Die Grenzschicht beginnt sich auf der Profilerseite abzulösen
- Die laminare Grenzschicht schlägt in eine turbulente Grenzschicht um
- Die anströmende Luft wird in einen Teilstrom oberhalb und unterhalb der Profilform geteilt
- Dort lassen sich alle Luftkräfte als gemeinsam angreifend betrachten

15 Welche Druckverhältnisse bestehen bei positiven Anstellwinkeln an einem Tragflügelprofil, das Auftrieb erzeugt? (1,00 P.)

- Der Druck auf der Oberseite ändert sich nicht, auf der Unterseite wird Überdruck erzeugt
- Auf der Oberseite wird Unterdruck, auf der Unterseite Überdruck erzeugt
- Auf der Oberseite wird Überdruck, auf der Unterseite Unterdruck erzeugt
- Der Druck auf der Unterseite ändert sich nicht, auf der Oberseite wird Überdruck erzeugt

16 Die Lage des Druckpunktes eines positiv gewölbten Profils... (1,00 P.)

- verlagert sich in Richtung der Vorderkante mit kleiner werdendem Anstellwinkel.
- befindet sich ungefähr auf 25% der Profiltiefe gemessen von der Nasenleiste.
- verlagert sich in Richtung der Hinterkante mit kleiner werdendem Anstellwinkel.
- verlagert sich nicht und ist unabhängig vom Anstellwinkel.

17 Wie verhält sich die Lage des Druckpunktes eines positiv gewölbten Profils mit größer werdendem Anstellwinkel? (1,00 P.)

- Er wandert nach vorne bis zum kritischen Anstellwinkel
- Er wandert nach hinten bis zum kritischen Anstellwinkel
- Er wandert in Richtung der Flügelspitze
- Er wandert erst nach vorne, dann nach hinten

18 Welcher Zusammenhang besteht zwischen Anstellwinkel und Auftrieb? (1,00 P.)

- Ein zu großer Anstellwinkel kann zum überzogenen Flugzustand und damit zum Auftriebsverlust führen
- Je höher der Anstellwinkel, umso geringer wird der über das Profil erzeugte Auftrieb
- Je kleiner der Anstellwinkel, umso größer wird der über das Profil erzeugte Widerstand
- Ein zu großer Anstellwinkel kann zu einer exponentiellen Steigerung des Auftriebs führen

19 Welche Aussage über die Umströmung einer Tragfläche ist korrekt, wenn der Anstellwinkel zunimmt? (1,00 P.)

- Der Druckpunkt bewegt sich nach oben
- Der Druckpunkt bewegt sich nach unten
- Der Staupunkt bewegt sich nach unten
- Der Staupunkt bewegt sich nach oben

20 Welche Aussage zur Umströmung einer Tragfläche ist korrekt, wenn der Anstellwinkel abnimmt? (1,00 P.)

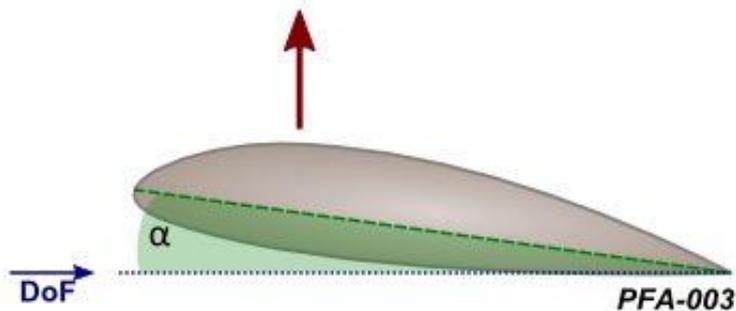
- Der Staupunkt bleibt konstant
- Der Druckpunkt bewegt sich nach vorne
- Der Staupunkt bewegt sich nach unten
- Der Druckpunkt bewegt sich nach hinten

21 Der in der Grafik dargestellte Winkel (alpha) entspricht dem...

Siehe Bild (PFA-003)

DoF: Anströmrichtung (direction of airflow). (1,00 P.)

- Neigungswinkel.
- Anstellwinkel.
- Auftriebswinkel.
- Einstellwinkel.



22 Um das Überziehverhalten eines Luftfahrzeuges zu verbessern, wird der Flügel nach außen hin verwunden (der Einstellwinkel verändert sich in Spannweitenrichtung).

Dies bezeichnet man als... (1,00 P.)

- aerodynamische Schränkung.
- Pfeilform.
- V-Form.
- geometrische Schränkung.

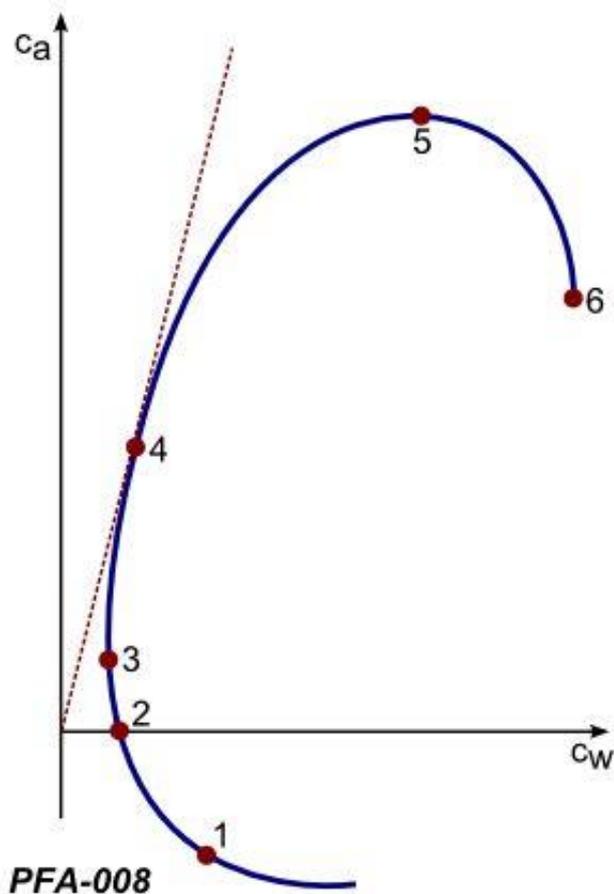
23 Welchen Vorteil bietet die Flügelschränkung? (1,00 P.)

- Die Wirksamkeit des Querruders bleibt bei hohen Anstellwinkeln noch möglichst lange erhalten
- Der Tragflügel wird konstruktiv gegen Verdrehung steifer gemacht
- Mit der Flügelschränkung wird der Formwiderstand bei hohen Geschwindigkeiten reduziert
- Eine größere Festigkeit, weil den Torsionskräften am Flügel besser widerstanden werden kann

24 Der in der Polare bezeichnete Punkt 1 kennzeichnet welchen Flugzustand?

Siehe Bild (PFA-008) (1,00 P.)

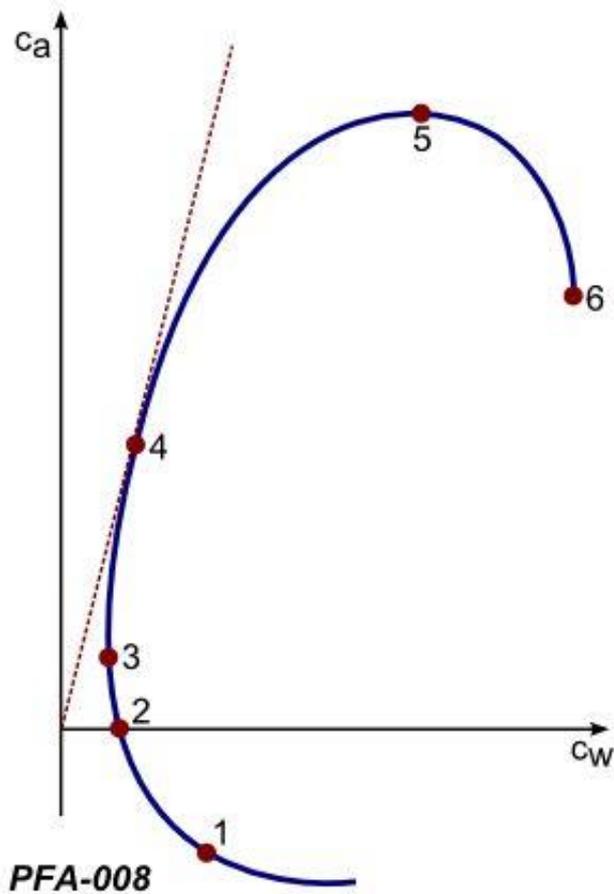
- Rückenflug
- Langsamflug
- Bestes Gleiten
- Strömungsabriss (stall)



25 Der in der Polare bezeichnete Punkt 5 kennzeichnet welchen Flugzustand?

Siehe Bild (PFA-008) (1,00 P.)

- Rückenflug
- Langsamflug
- Bestes Gleiten
- Strömungsabriss (stall)



26 Welche Aussage über den Anstellwinkel ist zutreffend? (1,00 P.)

- Der Anstellwinkel ist während des Fluges konstant
- Je größer der Anstellwinkel, um so kleiner der Auftrieb
- Der Anstellwinkel kann nicht negativ werden
- Ein zu großer Anstellwinkel lässt den Auftrieb zusammenbrechen

27 Wie ändert sich der parasitäre Widerstand bei Verdopplung der Strömungsgeschwindigkeit, wenn alle anderen Parameter unverändert bleiben? (1,00 P.)

- Er vervierfacht sich
- Er verdoppelt sich
- Er halbiert sich
- Er viertelt sich

28 Welche Aussage über den Widerstandsbeiwert ist zutreffend? (1,00 P.)

- Der Widerstandsbeiwert kann zwischen Null und einem maximalen Wert variieren
- Der Widerstandsbeiwert ändert sich gleichsinnig mit dem Auftriebsbeiwert
- Der Widerstandsbeiwert kann einen minimalen positiven Wert nicht unterschreiten
- Der Widerstandsbeiwert steigt mit zunehmender Strömungsgeschwindigkeit

29 Wo am Tragflügel kann ein Druckausgleich zwischen Unter- und Oberseite stattfinden? (1,00 P.)

- An der Vorderkante
- An den Übergangsstellen zum Rumpf
- An den Tragflächen-Spitzen
- An der Flügelwurzel

30 Unter welchen Bedingungen ist der induzierte Widerstand besonders groß? (1,00 P.)

- Bei großer Flügelstreckung
- Bei schmal zulaufenden Tragflächen-Enden
- Bei kleinen Auftriebswerten
- Bei geringer Flügelstreckung

31 Welche Bauteile am Flugzeug haben besonders Einfluss auf den induzierten Widerstand? (1,00 P.)

- Äußerer Teil der Querruder
- Tragflächenspitzen
- Vorderer Bereich des Rumpfes
- Unterer Teil des Fahrwerks

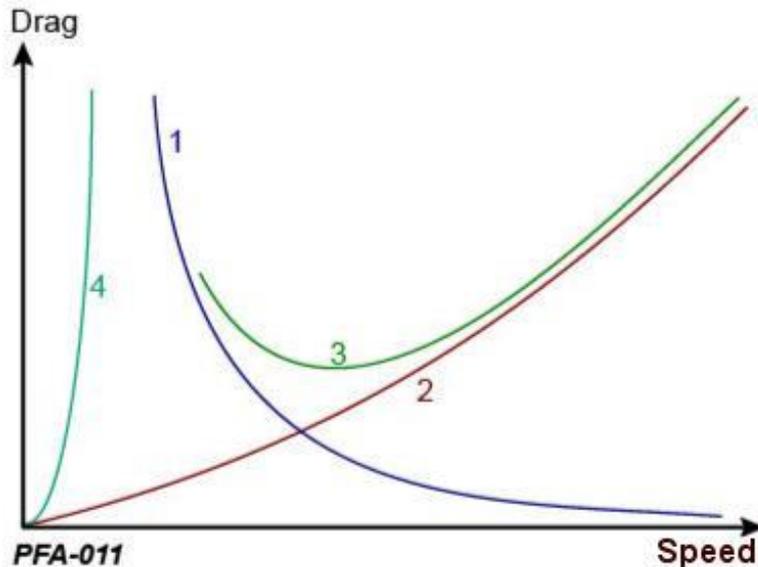
32 Wo entsteht der Interferenzwiderstand an einem Luftfahrzeug? (1,00 P.)

- An den Querrudern
- Am Fahrwerk
- An den Tragflügelwurzeln
- An den Tragflächenenden

33 Welche Kurve stellt den induzierten Widerstand dar?

Siehe Bild (PFA-011). (1,00 P.)

- 4
- 3
- 1
- 2



- 34 Druckwiderstand, Interferenzwiderstand und Reibungswiderstand gehören zur Gruppe des ... (1,00 P.)**
- Hauptwiderstands.
 - parasitären Widerstands.
 - auftriebsbasierten Widerstands.
 - induzierten Widerstands.
- 35 Welche Widerstandsart zählt NICHT zu den parasitären (schädlichen) Widerstandsarten? (1,00 P.)**
- Induzierter Widerstand
 - Reibungswiderstand
 - Formwiderstand
 - Interferenzwiderstand
- 36 Wie ändern sich schädlicher und induzierter Widerstand mit zunehmender Fluggeschwindigkeit im ungestörten Reiseflug (Horizontalflug)? (1,00 P.)**
- Der schädliche Widerstand sinkt und der induzierte Widerstand steigt
 - Der induzierte Widerstand sinkt und der schädliche Widerstand steigt
 - Der induzierte Widerstand steigt und der schädliche Widerstand steigt
 - Der schädliche Widerstand sinkt und der induzierte Widerstand sinkt
- 37 Welche der genannten Flügelformen hat den geringsten induzierten Widerstand? (1,00 P.)**
- Ellipsenform
 - Trapezform
 - Rechteckform
 - Doppeltrapezform

38 Welche Auswirkungen hat eine abnehmende Fluggeschwindigkeit auf den induzierten Widerstand im ungestörten Reiseflug (Horizontalflug)? (1,00 P.)

- Er nimmt zu
- Er bleibt konstant
- Er bricht zusammen
- Er nimmt leicht ab

39 Welche Aussage über den induzierten Widerstand im ungestörten Reiseflug (Horizontalflug) ist zutreffend? (1,00 P.)

- Er ist minimal bei einer bestimmten Geschwindigkeit, darüber und darunter nimmt er zu
- Er ist maximal bei einer bestimmten Geschwindigkeit, darüber und darunter nimmt er ab
- Er sinkt mit zunehmender Fluggeschwindigkeit
- Er steigt mit zunehmender Fluggeschwindigkeit

40 In welcher der genannten Situationen ist der Widerstand eines Luftfahrzeuges am geringsten? (1,00 P.)

- Der induzierte Widerstand ist doppelt so groß wie der schädliche Widerstand
- Der schädliche Widerstand ist doppelt so groß wie der induzierte Widerstand
- Der induzierte Widerstand ist kleiner als der schädliche Widerstand
- Der schädliche Widerstand ist gleich dem induzierten Widerstand

41 Der Gesamtwiderstand besteht vollständig aus welchen Widerstandsarten? (1,00 P.)

- Induzierter Widerstand, Formwiderstand, Reibungswiderstand
- Interferenzwiderstand und parasitärer Widerstand
- Formwiderstand, Reibungswiderstand, Interferenzwiderstand
- Induzierter Widerstand und parasitärer Widerstand

42 Wie ändern sich Auftrieb und Widerstand bei Annäherung an den überzogenen Flugzustand? (1,00 P.)

- Abnahme von Auftrieb und Widerstand
- Abnahme von Auftrieb und Zunahme von Widerstand
- Zunahme von Auftrieb und Widerstand
- Zunahme von Auftrieb und Abnahme von Widerstand

43 Im Falle eines überzogenen Flugzustandes ist es wichtig... (1,00 P.)

- den Anstellwinkel zu vergrößern und die Geschwindigkeit zu reduzieren.
- die Schräglage zu vergrößern und die Geschwindigkeit zu reduzieren.
- den Anstellwinkel zu vergrößern und die Geschwindigkeit zu erhöhen.
- den Anstellwinkel zu verkleinern und die Geschwindigkeit zu erhöhen.

44 Wie verhalten sich Auftrieb und Widerstand während des Strömungsabrisses (stall)? (1,00 P.)

- Der Auftrieb sinkt und der Widerstand steigt
- Der Auftrieb sinkt und der Widerstand sinkt
- Der Auftrieb steigt und der Widerstand sinkt
- Der Auftrieb steigt und der Widerstand steigt

45 Der kritische Anstellwinkel... (1,00 P.)

- verändert sich mit zunehmender Flugmasse.
- wird größer mit hinterer Schwerpunktlage.
- hängt nicht von der Masse des Flugzeuges ab.
- wird kleiner mit vorderer Schwerpunktlage.

46 Welche Umstände führen zu einer verringerten Strömungsabrissgeschwindigkeit Vs (IAS)? (1,00 P.)

- Geringere Luftdichte
- Niedrigere Flughöhe
- Abnehmende Flugzeugmasse
- Höheres Lastvielfaches

47 Kurz vor Erreichen welcher Geschwindigkeit wird die Überziehwarnanlage aktiviert? (1,00 P.)

- VNE
- VX
- VR
- VS

48 Die Überziehwarnung (stall warning) wird bei Motorflugzeugen häufig aktiviert durch die Änderung... (1,00 P.)

- des Schwerpunktes.
- des Umschlagpunktes.
- des Staupunktes.
- des Druckpunktes.

49 Wie ist vom Piloten auf das Auslösen der Überziehwarnung zum Beenden des überzogenen Flugzustandes zu reagieren? (1,00 P.)

- Höhenruder ziehen, Motorleistung auf Leerlauf
- Höhenruder konstant halten, Motorleistung erhöhen
- Höhenruder nachdrücken, Motorleistung erhöhen
- Die Geschwindigkeit durch Heben der Flugzeugnase reduzieren

50 Welche Aussage in Bezug auf das Trudeln ist korrekt? (1,00 P.)

- Während des Ausleitens müssen die Ruder gekreuzt werden
- Nur bei sehr alten Flugzeugmodellen besteht Trudelgefahr
- Während des Trudelns nimmt die Fluggeschwindigkeit stetig zu
- Während des Ausleitens werden die Querruder neutral gehalten

51 Wie verhält sich der Auftriebsbeiwert, wenn die Landeklappen bei konstantem Anstellwinkel weit vor Erreichen des maximalen Auftriebsbeiwertes ausgefahren werden? (1,00 P.)

- Er bleibt unverändert
- Er ist nicht definierbar
- Er vergrößert sich
- Er verkleinert sich

52 Welche Eigenschaft sorgt für die auftriebserhöhende Wirkung einer Landeklappe? (1,00 P.)

- Verringerung des induzierten Widerstandes
- Verkleinerung des Formwiderstandes
- Vergrößerung der Profilwölbung
- Verkleinerung des Anstellwinkels

53 Welcher Faktor kann sich durch die Betätigung der Landeklappen verändern? (1,00 P.)

- Die Lastigkeit (Trimmzustand)
- Die Drallwirkung des Motors
- Die Lage des Schwerpunkts
- Die Wirksamkeit des Seitenruders

54 Welche Konstruktionsmerkmale weist die "Fowler-Klappe" auf? (1,00 P.)

- Eine Klappe wird aus der hinteren Unterseite des Flügels nach unten geklappt
- Der hintere Teil des Tragflügels wird nach unten geklappt
- Aus dem hinteren Ende des Flügels wird eine profilartige Klappe ausgefahren
- Bei größerem Anstellwinkel hebt sich ein Teil der Flügelnase ab

55 Welche Art von Landehilfen darf in Bodennähe nicht plötzlich eingefahren werden? (1,00 P.)

- Wölbungs- und Spreizklappen
- Schempp-Hirth-Klappen
- Störklappen
- Bremsklappen

- 56 Ein Start mit ausgefahrenen Klappen in Startstellung bewirkt... (1,00 P.)**
- die Verringerung des Widerstandes.
 - die Verkürzung der Startrollstrecke.
 - die Erhöhung der Beschleunigung.
 - die Erhöhung der Steigrate.
- 57 Sofern laut Flughandbuch keine anderen Verfahren zu befolgen sind, dürfen die Klappen beim Durchstarten nach Erhöhen der Motorleistung in der Regel... (1,00 P.)**
- bis zur Sicherheitsmindesthöhe nicht betätigt werden.
 - ohne Verzögerung voll eingefahren werden.
 - bis zum Erreichen der Platzrunde voll ausgefahren bleiben.
 - nur auf eine mittlere Stellung eingefahren werden.
- 58 Wie verändern sich Auftrieb und Widerstand beim Ausfahren von Landeklappen? (1,00 P.)**
- Auftrieb steigt, Widerstand steigt
 - Auftrieb sinkt, Widerstand steigt
 - Auftrieb sinkt, Widerstand sinkt
 - Auftrieb steigt, Widerstand sinkt
- 59 Welchen Vorteil besitzen Auftriebshilfen wie z.B. Vorflügel im vorderen Tragflächenbereich im Vergleich zu Landeklappen im hinteren Tragflügelbereich? (1,00 P.)**
- Sie erlauben höhere Geschwindigkeiten bei Start und Landung
 - Sie erhöhen bei geringeren Anstellwinkeln die Wölbung
 - Sie erlauben bei geringerem Widerstand höhere Anstellwinkel
 - Sie reduzieren den kritischen Anstellwinkel für eine bestimmte Geschwindigkeit
- 60 Die laminare Grenzschicht am Tragflügel befindet sich zwischen... (1,00 P.)**
- Umschlagpunkt und Ablösepunkt.
 - Umschlagpunkt und Druckpunkt.
 - Staupunkt und Druckpunkt.
 - Staupunkt und Umschlagpunkt.
- 61 Welche Arten von Grenzschichten sind an einem Tragflächenprofil zu beobachten? (1,00 P.)**
- An der vorderen Tragflügeloberseite laminare Strömung, weiter hinten turbulente Strömung
 - Auf der gesamten Profileroberseite turbulente Grenzschicht bei abgelöster Strömung
 - An der vorderen Tragflügeloberseite turbulente Strömung, weiter hinten laminare Strömung
 - Auf der gesamten Profileroberseite laminare Grenzschicht bei nicht abgelöster Strömung

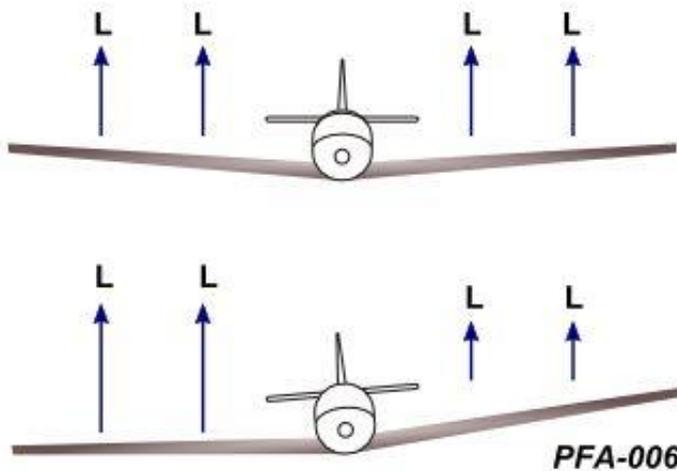
- 62 Wie unterscheiden sich laminare und turbulente Grenzschicht am Tragflügelprofil? (1,00 P.)**
- Die turbulente Grenzschicht ist dicker und besitzt einen geringeren Reibungswiderstand
 - Die laminare Grenzschicht erzeugt Auftrieb, die turbulente Grenzschicht produziert ausschließlich Widerstand
 - Die laminare Grenzschicht ist dünner und besitzt einen größeren Reibungswiderstand
 - Die turbulente Grenzschicht ist auch bei höheren Anstellwinkeln in der Lage, der Profilwölbung zu folgen
- 63 An welchen Stellen des Luftfahrzeuges setzt in Vereisungsbedingungen das meiste Eis an? (1,00 P.)**
- Am Staurohr und an der statischen Druckabnahme
 - Auf der Ober- und Unterseite der Ruderflächen
 - An allen Stirnflächen von Flugzeugzelle, Tragflächen und Leitwerk
 - Auf der Ober- und Unterseite der Tragflächen-Hinterkante
- 64 Welches konstruktive Merkmal sorgt für die Erhöhung der Querstabilität eines Flächenflugzeuges? (1,00 P.)**
- Höhenleitwerk
 - Seitenleitwerk
 - Differenzieller Querruderausschlag
 - Positive V-Form der Tragflächen
- 65 Welche Aussage beschreibt eine Situation statischer Stabilität? (1,00 P.)**
- Wird ein Flugzustand durch äußere Einflüsse gestört, verbleibt das Luftfahrzeug im veränderten Flugzustand
 - Wird ein Flugzustand durch äußere Einflüsse gestört, neigt das Luftfahrzeug dazu, sich in Richtung des ursprünglichen Zustands zurückzubewegen
 - Wird ein Flugzustand durch äußere Einflüsse gestört, kann das Luftfahrzeug durch Ruderkräfte in den ursprünglichen Zustand zurückgeführt werden
 - Wird ein Flugzustand durch äußere Einflüsse gestört, neigt das Luftfahrzeug dazu, sich noch weiter vom ursprünglichen Zustand zu entfernen
- 66 Welche Kraft ist im stationären, horizontalen Geradeausflug NICHT wirksam? (1,00 P.)**
- Gewichtskraft.
 - Zentrifugalkraft
 - Auftriebskraft
 - Widerstandskraft

67 Welches konstruktive Merkmal ist in der Abbildung dargestellt?

Siehe Bild (PFA-006)

L: Auftrieb (1,00 P.)

- Querstabilität durch positive V-Form
- Längsstabilität durch V-Form
- Richtungsstabilität durch Abtriebserzeugung
- Differenzieller Querruderausschlag



68 Durch welche Baugruppe wird die Stabilisierung um die Querachse während des Reisefluges erreicht? (1,00 P.)

- Querruder.
- Seitenleitwerk.
- Höhenleitwerk.
- Landeklappen.

69 Als "Längsstabilität" wird die Stabilität um welche Achse bezeichnet? (1,00 P.)

- Hochachse
- Propellerachse
- Längsachse
- Querachse

70 Die Stabilität um welche Achse wird maßgeblich durch die horizontale Schwerpunktlage mitbestimmt? (1,00 P.)

- Längsachse
- Querachse
- Schwerpunktachse
- Hochachse

71 Welches konstruktive Merkmal sorgt für eine Erhöhung der Richtungsstabilität eines Flächenflugzeuges? (1,00 P.)

- Großes Seitenleitwerk
- Differenzieller Querruderausschlag
- V-Form der Tragflächen
- Großes Höhenleitwerk

72 Wie wird eine Drehung um die Hochachse genannt? (1,00 P.)

- Schieben
- Rollen
- Nicken
- Gieren

73 Wie wird eine Drehung um die Querachse genannt? (1,00 P.)

- Gieren
- Kippen
- Rollen
- Nicken

74 Der kritische Anstellwinkel... (1,00 P.)

- verkleinert sich bei einer hinteren Schwerpunktlage.
- vergrößert sich bei einer vorderen Schwerpunktlage.
- verändert sich bei zu- oder abnehmender Flugzeugmasse.
- verändert sich durch verschiedene Flugzeugmassen nicht.

75 Bei gleichbleibender Leistung des Motors im Reiseflug ist der Anstellwinkel am Flügel... (1,00 P.)

- kleiner als im Sinkflug.
- größer als im Steigflug.
- größer als beim Start.
- kleiner als im Steigflug.

76 Welches ist eine Funktion des Höhenleitwerks? (1,00 P.)

- Die Stabilisierung des Flugzeugs um die Längsachse
- Die Stabilisierung des Flugzeugs um die Querachse
- Die Stabilisierung des Flugzeugs um die Hochachse
- Das Einleiten von Kurven um die Hochachse

77 Der Höhenruderausschlag für ein bestimmtes Manöver ist... (1,00 P.)

- gleich für alle Schwerpunktlagen.
- gleich für alle Fluggeschwindigkeiten.
- kleiner bei hohen Fluggeschwindigkeiten.
- größer bei hinterer Schwerpunktlage.

78 Der Höhenruderausschlag beim Rotieren zum Start wird... (1,00 P.)

- größer sein mit einer vorderen Schwerpunktlage.
- unabhängig von der Fluggeschwindigkeit gleich groß sein.
- größer sein bei hohen Fluggeschwindigkeiten.
- größer sein mit einer hinteren Schwerpunktlage.

79 Das Höhenruder bewegt ein Luftfahrzeug um die... (1,00 P.)

- Höhenachse.
- Hochachse.
- Längsachse.
- Querachse.

80 Was ist hinsichtlich der Lage des Schwerpunktes zu beachten? (1,00 P.)

- Der Schwerpunkt kann durch Trimmen des Höhenruders in eine zulässige Position bewegt werden
- Bei der Beladung ist unbedingt auf eine zulässige Schwerpunktlage zu achten
- Der Schwerpunkt kann durch Trimmen des Querruders in eine zulässige Position bewegt werden
- Die Lage des Schwerpunktes kann erst während des Fluges bestimmt werden

81 Das Seitenruder bewegt ein Luftfahrzeug um die... (1,00 P.)

- Seitenachse.
- Querachse.
- Längsachse.
- Hochachse.

82 Ein Seitenruderausschlag nach links bewirkt... (1,00 P.)

- ein Kippen des Luftfahrzeugs nach rechts.
- ein Kippen des Luftfahrzeugs nach links.
- ein Gieren des Luftfahrzeugs nach links.
- ein Gieren des Luftfahrzeugs nach rechts.

83 Welches ist ein Vorteil des differenzierten Querruderausschlages? (1,00 P.)

- Der totale Auftrieb wird beim Querruderausschlag konstant gehalten
- Das negative Wendemoment wird verstärkt
- Das Verhältnis von Widerstandsbeiwert zu Auftriebsbeiwert wird erhöht
- Der Widerstand des nach unten ausgeschlagenen Querruders wird verringert und damit ist das negative Wendemoment kleiner

84 Wie wird das negative Wendemoment kompensiert? (1,00 P.)

- Durch eine Tragflächen-V-Form
- Durch differenzierten Querruderausschlag
- Durch die Querrudertrimmung
- Durch einen Vollausschlag des Querruders

85 Welchen Vorteil hat die Verwendung von differenzierten Querrudern? (1,00 P.)

- Sie vermeiden einen Strömungsabriss bei niedrigen Anstellwinkeln
- Sie reduzieren Wirbelschleppen
- Sie erhöhen die Sinkflugrate
- Sie halten das negative Wendemoment gering

86 Das rechte Querruder schlägt nach oben aus, das linke nach unten.**Wie reagiert das Luftfahrzeug? (1,00 P.)**

- Rollen nach links, kein Gieren
- Rollen nach rechts, Gieren nach rechts
- Rollen nach rechts, Gieren nach links
- Rollen nach links, Gieren nach rechts

87 Welche Funktion hat der aerodynamische Ruderausgleich? (1,00 P.)

- Er verkleinert die Ruderflächen
- Er verringert die Steuerkräfte
- Er verbessert die Ruderwirksamkeit
- Er verzögert das Abreißen der Strömung

88 Welche konstruktive Maßnahme trägt zur Verringerung von Ruderkräften bei? (1,00 P.)

- Aerodynamischer Ruderausgleich
- Differenzieller Querruderausschlag
- T-Leitwerk
- Wirbelgeneratoren (Vortex Generators)

89 Welche Funktion hat der statische Ruderausgleich? (1,00 P.)

- Er erhöht die Steuerdrücke
- Das nahezu kraftlose Trimmen der Ruder
- Er verhindert das "Flattern" der Ruder
- Er begrenzt die Steuerdrücke

90 Ein Flugzeug besitzt im Reiseflug bei konstanter Leistungseinstellung die Tendenz, die Nase zu heben.**Wie kann diese Tendenz unterdrückt werden? (1,00 P.)**

- Durch das Auslenken der Höhenruder-Trimfläche nach oben
- Durch eine Verlagerung des Schwerpunkts nach hinten
- Durch das Auslenken der Höhenruder-Trimfläche nach unten
- Durch den Ausschlag des Höhenruders nach oben

91 Was ist eine "Bügelkante"? (1,00 P.)

- Eine während des Fluges verstellbare Trimfläche
- Eine Ausgleichsmasse am Ruder
- Eine starr am entsprechenden Ruder befestigte Trimfläche
- Eine Bezeichnung für ein Ausgleichsruder

92 Das Trimmruder am Höhenruder ist nach oben ausgeschlagen.**In welcher Stellung befindet sich die zugehörige Anzeige? (1,00 P.)**

- Seitlich getrimmt
- Kopflastig getrimmt
- Hecklastig getrimmt
- Neutrale Stellung (0-Stellung)

93 Welches Verhältnis bezeichnet der Begriff "Flächenbelastung"? (1,00 P.)

- Flügelfläche pro Fluggewichtskraft
- Widerstandskraft pro Flügelfläche
- Luftfahrzeugmasse pro Flügelfläche
- Rüstgewichtskraft pro Flügelfläche

94 Was kann die Folge sein, wenn mit Geschwindigkeiten jenseits der höchstzulässigen Geschwindigkeit (v_{NE}) geflogen wird? (1,00 P.)

- Flattern und mechanische Schäden an den Tragflächen
- Zu hoher Gesamtdruck lässt den Fahrtmesser unbrauchbar werden
- Weniger Widerstand bei erhöhten Steuerdrücken
- Erhöhung des Auftrieb-zu-Widerstand-Verhältnisses und verbesserter Gleitwinkel

95 Durch welchen der aufgeführten Faktoren erhöht sich das wirkende Lastvielfache im Reiseflug? (1,00 P.)

- Eine höhere Flugzeugmasse
- Eine aufwärtsgerichtete Böe
- Einen vorderen Schwerpunkt
- Eine geringere Luftdichte

96 Welche Aussage bezüglich des Verstellpropellers ("Constant-Speed Propeller") ist korrekt? (1,00 P.)

- Die Drehzahl des Propellers wird mit zunehmender Fluggeschwindigkeit kleiner
- Der Propeller hält die Fluggeschwindigkeit des Flugzeuges konstant
- Die eingestellte Drehzahl wird durch die Motorleistung (MAP) konstant gehalten
- Der Einstellwinkel des Propellers wird mit zunehmender Fluggeschwindigkeit größer

97 Warum ändert sich bei einem Propellerblatt der Einstellwinkel von der Nabe bis zur Spitze? (1,00 P.)

- Um eine möglichst konstante Belastung durch einen gleichbleibenden effektiven Anstellwinkel über die gesamte Länge des Blattes zu gewährleisten
- Um sicher zu stellen, dass im Bereich der Propellerspitze der größte Schub produziert wird
- Um sicher zu stellen, dass im Bereich der Propellernabe der größte Schub produziert wird
- Um im Bereich der Propellerspitze einen möglichst großen Anstellwinkel zu gewährleisten

98 Welche Effekte sind typischerweise Folgen von Propeller-Vereisung? (1,00 P.)

- Gesteigerte Leistungsabgabe, erhöhte Drehzahl
- Reduzierte Leistungsabgabe, sinkende Drehzahl
- Gesteigerte Leistungsabgabe, sinkende Drehzahl
- Reduzierte Leistungsabgabe, erhöhte Drehzahl

99 Wie verhält sich nach einem Motorausfall ein im Wind drehender Propeller? (1,00 P.)

- Er produziert weder Schub noch Widerstand
- Er produziert Widerstand anstatt Schub
- Er verbessert die Gleitflugeigenschaften
- Er besitzt einen größeren Einstellwinkel als in der Segelstellung

100 Wie verhalten sich Propellersteigung und Sinkrate, wenn während eines Sinkfluges im Leerlauf bei konstanter Geschwindigkeit der Propellerverstellhebel nach hinten gezogen wird? (1,00 P.)

- Propellersteigung wird größer.
Sinkrate wird kleiner.
- Propellersteigung wird größer.
Sinkrate wird größer.
- Propellersteigung wird kleiner.
Sinkrate wird größer.
- Propellersteigung wird kleiner.
Sinkrate wird kleiner.

101 Welche Kraftkomponente wirkt im stationären Steigflug in dieselbe Richtung wie die Widerstandskraft und führt im Steigflug zu einem höheren Leistungsbedarf als im Horizontalflug? (1,00 P.)

- Eine Komponente der Schubkraft in Richtung des rückwärtigen Flugwegs
- Eine Komponente der Auftriebskraft in Richtung des vorderen Flugwegs
- Eine Komponente der Gewichtskraft in Richtung des rückwärtigen Flugwegs
- Die vertikale Komponente der Gewichtskraft

102 Die Schräglage (bank) in einer 2-Minuten Kurve (rate one turn) hängt von welchem der aufgeführten Faktoren ab? (1,00 P.)

- Dem Gewicht
- Der TAS
- Dem Wind
- Dem Lastvielfachen

103 Wie verhalten sich das Lastvielfache (n) und die Strömungsabrissgeschwindigkeit (VS) im koordinierten Kurvenflug? (1,00 P.)

- n ist kleiner als 1 und VS ist kleiner als im Horizontalflug
- n ist größer als 1 und VS ist größer als im Horizontalflug
- n ist größer als 1 und VS ist kleiner als im Horizontalflug
- n ist kleiner als 1 und VS größer als im Horizontalflug

104 Wie wird das Kräftegleichgewicht aus Auftriebskraft und Schwerkraft im Kurvenflug beeinflusst? (1,00 P.)

- Die resultierende Scheingewichtskraft im Kurvenflug ist kleiner als im Geradeausflug
- Die Scheingewichtskraft ergibt sich als Resultierende aus Schwerkraft und Zentripetalkraft
- Die Auftriebskraft muss erhöht werden, um die größere Scheingewichtskraft auszugleichen
- Die horizontale Komponente der Auftriebskraft bei Querlage ist die Zentrifugalkraft

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

60 – Betriebliche Verfahren



Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

1 Der Begriff "Flugzeit" ist definiert als... (1,00 P.)

- die Gesamtzeit zwischen dem ersten Start und der letzten Landung im Rahmen eines oder mehrerer zusammenhängender Flüge.
- die Gesamtzeit zwischen dem Beginn des Startlaufs auf der Piste bis zum Berühren der Piste bei der Landung.
- die Zeit vom Anlassen des Triebwerks vor dem Rollen bis zum Aussteigen aus dem Luftfahrzeug nach dem Abstellen des Triebwerks.
- die Gesamtzeit zwischen der ersten Bewegung eines Luftfahrzeuges zum Zwecke des Starts bis zum endgültigen Stillstand nach der Landung.

2 Bei einem geplanten Flug über Wasser kann während einer gewissen Zeitspanne im Falle einer Notlandung kein Land erreicht werden.**Worauf ist zu achten? (1,00 P.)**

- Für alle Insassen müssen Rettungswesten oder Rettungsboote vorhanden sein
- Während des gesamten Fluges muss der Transpondercode 7600 geschaltet sein
- Der Flugplan für diesen Flug muss die exakten Wegpunkte (waypoints) enthalten
- Während des gesamten Fluges muss Kontakt zur nächsten Flugverkehrskontrollstelle bestehen

3 Welche der folgenden Faktoren können einen Einfluss auf die am Boden empfundene Lärmbelästigung durch ein Luftfahrzeug haben?

- 1) Triebwerksleistung
- 2) Propellerdrehzahl
- 3) Fahrwerksstellung
- 4) Landeklappenstellung
- 5) Wahl des Flugweges
- 6) Flughöhe
- 7) Flugregeln (1,00 P.)

- 1, 5, 6.
- 1, 5, 6, 7.
- 3, 4, 5, 6, 7.
- 1, 2, 3, 4, 5, 6.

4 Wie kann der Pilot eines motorgetriebenen Luftfahrzeuges die Lärmemission im Sink- und Anflug minimieren? (1,00 P.)

- In Landekonfiguration mit angepasster Triebwerksleistung einen Sinkflugwinkel von 3° einhalten, möglichst Direktanflug durchführen
- Niedriger Anflug mit geringstmöglicher Triebwerksleistung, spät konfigurieren und steil sinken, vorgegebene Anflugstrecken einhalten
- Hoher Anflug mit geringstmöglicher Triebwerksleistung, spät sinken und spät konfigurieren, vorgegebene Anflugstrecken einhalten
- Normaler Anflug mit normaler Triebwerksleistung, vor dem Sinkflug konfigurieren, den kürzesten Anflugweg wählen

- 5 Wann sollten Kurven aus Lärmschutzgründen in niedrigen Höhen über Ortschaften nicht geflogen werden? (1,00 P.)**
- Im Sinkflug
 - Im Steigflug
 - Während des Landeanflugs
 - Im Horizontalflug
- 6 Wie sollten Abflüge in der Nähe von Ortschaften erfolgen? (1,00 P.)**
- Ortschaften möglichst umfliegen oder in ausreichender Höhe überfliegen
 - Steigflug und Richtungsänderungen möglichst langsam durchführen
 - Langsam und mit geringer Propellerdrehzahl über den Ortschaften fliegen
 - Möglichst tief und schnell zwischen den einzelnen Ortschaften abfliegen
- 7 Welche Triebwerke sind anfällig für Vergaserbrände? (1,00 P.)**
- Kolbenriebwerke
 - Turbinetriebwerke
 - Elektromotoren
 - Turbopropmotoren
- 8 Welche Gefahr kann beim Anlassen des Triebwerks kurz nach dem „Pumpen“ am Gashebel entstehen? (1,00 P.)**
- Kondensation und Vergaservereisung
 - Zersetzung der Additive im Getriebeöl
 - Triebwerkstart mit geringem Drehmoment
 - Flammenrückschlag und Vergaserbrand
- 9 Welche Gefahr kann beim Anlassen des Motors bestehen? (1,00 P.)**
- Funkenbildung
 - Vergaserbrand
 - Rauchentwicklung
 - Kabelbrand
- 10 Warum darf ein Triebwerk, das gebrannt hat, nicht wieder angelassen werden? (1,00 P.)**
- Die Gefahr eines erneuten Aufflammens des Feuers wäre zu groß
 - Die Anzeigeelektronik muss durch eine Werft auf Null gestellt werden
 - Der Kraftstoff hat seine maximale Betriebstemperatur überschritten
 - Eine ausreichende Luftzufuhr wäre nicht mehr gewährleistet

11 Welches bei einem Triebwerksbrand entstehende Gas ist besonders gefährlich? (1,00 P.)

- Kohlenmonoxid
- Stickstoff
- Kohlendioxid
- Sauerstoff

12 Während eines Triebwerksbrandes dringt Rauch in die Kabine ein.

Welche Maßnahmen sind umgehend zu ergreifen? (1,00 P.)

- Hauptschalter und Zündung ausschalten
- Staurohr- und Frontscheibenheizung ausschalten
- Heizungsanlage und Lüftungsanlage ausschalten
- Avionik und Kabinenbeleuchtung ausschalten

13 Welche erste Maßnahme ist bei einem Kabelbrand während des Fluges angemessen? (1,00 P.)

- Brandhahn schließen
- Kabinenbelüftung öffnen
- Fenster öffnen
- Hauptschalter ausschalten

14 Welches Löschmittel ist bei Luftfahrzeugbränden am wenigsten geeignet? (1,00 P.)

- Wasser
- Löschschaum
- Löschpulver
- Halone

15 Im Reiseflug dringt geringfügig Rauch hinter dem Instrumentenbrett hervor. Der Pilot vermutet einen elektrischen Brand.

Welche Maßnahme sollte der Pilot unter Berücksichtigung des Flughandbuchs als erstes ergreifen? (1,00 P.)

- Hauptschalter ausschalten
- Feuerlöscher einsetzen
- Heizung schließen
- Triebwerk abstellen

- 16 Im Reiseflug dringt geringfügig Rauch hinter dem Instrumentenbrett hervor. Der Pilot vermutet eine Brandquelle im Motorraum.**

Welche Maßnahme sollte der Pilot unter Berücksichtigung des Flughandbuchs als erstes ergreifen? (1,00 P.)

- Hauptschalter ausschalten
- Feuerlöscher einsetzen
- Triebwerk abstellen
- Heizung schließen.

- 17 Eine Windscherung ist... (1,00 P.)**

- eine Änderung der mittleren Windgeschwindigkeit um mehr als 15 kt.
- eine vertikale oder horizontale Änderung von Windgeschwindigkeit und Windrichtung.
- ein meteorologisches Fallwind-Phänomen an der Nordseite der Alpen.
- die langsame Zunahme der Windgeschwindigkeit in Höhen oberhalb von 13.000 ft.

- 18 Während des Anfluges gerät das Luftfahrzeug in eine Windscherung (windshear) mit abnehmendem Gegenwind.**

Wie ändern sich der Anflugpfad und die angezeigte Geschwindigkeit (IAS), wenn der Pilot keine Korrekturen vornimmt? (1,00 P.)

- Anflugpfad wird höher.
IAS wird zunehmen.
- Anflugpfad wird tiefer.
IAS wird abnehmen.
- Anflugpfad wird tiefer.
IAS wird zunehmen.
- Anflugpfad wird höher.
IAS wird abnehmen.

- 19 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? (1,00 P.)

- Anflugpfad wird tiefer.
IAS wird abnehmen.
- Anflugpfad wird höher.
IAS wird abnehmen.
- Anflugpfad wird tiefer.
IAS wird zunehmen.
- Anflugpfad wird höher.
IAS wird zunehmen.

- 20 Während des Anfluges gerät das Luftfahrzeug in eine Windscherung (windshear) mit abnehmendem Rückenwind.

Wie ändern sich der Anflugpfad und die angezeigte Geschwindigkeit (IAS), wenn der Pilot keine Korrekturen vornimmt? (1,00 P.)

- Anflugpfad wird tiefer.
IAS wird abnehmen.
- Anflugpfad wird tiefer.
IAS wird zunehmen.
- Anflugpfad wird höher.
IAS wird abnehmen.
- Anflugpfad wird höher.
IAS wird zunehmen.

- 21 Nach dem Start gerät ein Luftfahrzeug in eine Windscherung (windshear) mit abnehmendem Gegenwind.

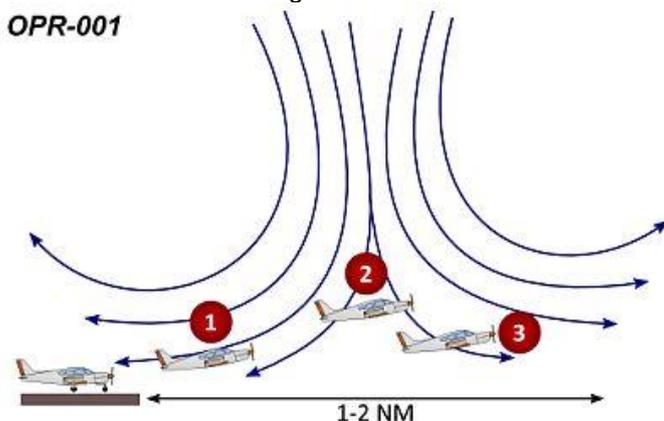
Welches sind die Auswirkungen auf das Luftfahrzeug? (1,00 P.)

- Das Luftfahrzeug fliegt oberhalb des vorgesehenen Steigpfades
- Das Luftfahrzeug fliegt unterhalb des vorgesehenen Steigpfades
- Die Geschwindigkeit über Grund (groundspeed - GS) nimmt ab
- Die wahre Eigengeschwindigkeit (true airspeed - TAS) steigt an

- 22 Womit ist an Punkt 2 der abgebildeten Fallböe zu rechnen?

Siehe Bild (OPR-001). (1,00 P.)

- Abnahme der Sinkrate
- Konstante Sinkrate
- Geschwindigkeitszunahme
- Abnahme der Steigrate

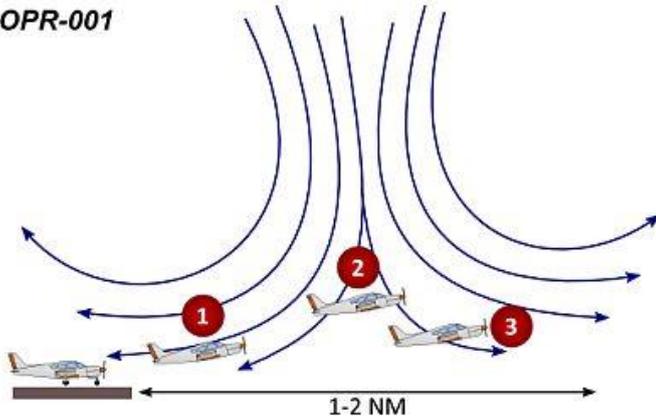


23 Womit ist an Punkt 3 der abgebildeten Fallböe zu rechnen?

Siehe Bild (OPR-001). (1,00 P.)

- Geschwindigkeitszunahme
- Abnahme der Sinkrate
- Konstante Sinkrate
- Geschwindigkeitsabnahme

OPR-001



24 Welche der folgenden Wettererscheinungen, die im Zusammenhang mit Frontgewittern auftreten können, stellt im Landeanflug die größte Gefahr dar? (1,00 P.)

- Druckabfall
- Niederschlag
- Temperaturrückgang
- Böen

25 Wie lässt sich das Einfliegen in Scherwinde (windshear) vermeiden? (1,00 P.)

- Auf Starts und Landungen im Gebirge wenn möglich verzichten und ins Flachland ausweichen
- Während des Durchzugs von starken Schauern oder Gewittern nicht starten oder landen
- Niederschlagsgebiete vor allem im Winter großräumig umfliegen und niedrige Flughöhen aufsuchen
- Thermisch aktive Gebiete im Sommer umfliegen oder unterfliegen

26 Wie sollte beim Einflug in eine Windscherung unter Berücksichtigung des Flughandbuchs verfahren werden?

1. Reduzierung der Geschwindigkeit.
2. Fahrwerk und Klappen einfahren.
3. Gegenwärtige Konfiguration beibehalten.
4. Schub anpassen. (1,00 P.)

- 1 und 3
- 2 und 4
- 1 und 2
- 3 und 4

27 Nach dem Abheben von einem Flugplatz steigt die Geschwindigkeit im Anfangssteigflug wesentlich stärker an als erwartet.

Welche Entwicklung ist zu erwarten, falls in eine Fallböe (microburst) eingeflogen wurde? (1,00 P.)

- Zunahme der Steigrate und Zunahme der Fluggeschwindigkeit
- Abnahme der Steigrate und Abnahme der Fluggeschwindigkeit
- Abnahme der Steigrate und Zunahme der Fluggeschwindigkeit
- Zunahme der Steigrate und Abnahme der Fluggeschwindigkeit

28 Unmittelbar nach dem Start wird in eine starke Fallböe (microburst) eingeflogen.

Durch welche Reaktion lässt sich ein unbeabsichtigtes Sinken vermeiden? (1,00 P.)

- Maximale Triebwerksleistung setzen, Landekonfiguration einnehmen und Geschwindigkeit möglichst schnell abbauen
- Maximale Triebwerksleistung setzen, aktuelle Konfiguration beibehalten und mit der Geschwindigkeit der besten Steigrate weitersteigen
- Reiseleistung setzen, Fahrwerk und Landeklappen einfahren und nach links oder rechts aus dem Bereich der Fallböe hinaus kurven
- Reiseleistung setzen, Fahrwerk und Landeklappen einfahren, Längsneigung bis zur optimalen Steiggeschwindigkeit vergrößern

29 Wirbelschleppen entstehen beim Start, sobald das Luftfahrzeug... (1,00 P.)

- mit dem Bugrad abhebt.
- eine Höhe von 15 ft erreicht.
- mit dem Hauptfahrwerk abhebt.
- beschleunigt.

30 Wodurch entstehen Wirbelschleppen? (1,00 P.)

- Durch Verwirbelungen im Lee von Gebirgen
- Durch den Abgasstrahl von Strahltriebwerken
- Durch Scherwinde im Bereich der Tragflächenenden
- Durch den Druckausgleich am Randbogen einer Tragfläche

31 Wirbelschleppen sind besonders stark, wenn ein Flugzeug... (1,00 P.)

- niedrig fliegt.
- schnell fliegt.
- langsam fliegt.
- hoch fliegt.

32 Wirbelschleppen sind besonders stark, wenn ein Flugzeug... (1,00 P.)

- eine geringe Masse hat.
- eine große Masse hat.
- mit hohem Schub fliegt.
- mit geringem Schub fliegt.

33 Die Stärke von Wirbelschleppen ist abhängig von... (1,00 P.)

- dem Gewicht.
- der Temperatur.
- der Flughöhe.
- der Propellersteigung.

34 Zwei Flugzeuge gleichen Musters fliegen bei gleicher Masse und gleicher Klappen-Konfiguration mit verschiedenen Geschwindigkeiten in unterschiedlicher Höhe.**Welches Flugzeug verursacht stärkere Wirbelschleppen? (1,00 P.)**

- Das Flugzeug mit höherer Geschwindigkeit
- Das Flugzeug mit geringerer Geschwindigkeit
- Das tiefer fliegende Flugzeug
- Das höher fliegende Flugzeug

35 Auf einer langen Piste soll mit einem Luftfahrzeug unter zwei Tonnen Abflugmasse kurz hinter einem Verkehrsflugzeug der Wirbelschleppen-kategorie "Medium" oder "Heavy" gelandet werden.**Wie kann der Wirbelschleppenbereich des Verkehrsflugzeuges gemieden werden? (1,00 P.)**

- Durch einen hohen Anflug und eine sehr kurze Landung, um vor dem Aufsetzpunkt des Verkehrsflugzeuges zum Stillstand zu kommen
- Durch einen hohen Anflug und eine Landung hinter dem Punkt, an dem das Bugfahrwerk des Verkehrsflugzeuges aufgesetzt hat
- Durch einen flachen Anflug und eine Landung hinter dem Punkt, an dem das Bugfahrwerk des Verkehrsflugzeuges aufgesetzt hat
- Durch einen flachen Anflug und eine sehr kurze Landung, um vor dem Aufsetzpunkt des Verkehrsflugzeuges zum Stillstand zu kommen

36 Was ist beim Rollen / Manövrieren hinter einem Verkehrsflugzeug zu beachten? (1,00 P.)

- Aufgrund der Wirbelschleppen sollten mindestens 700 m Abstand gehalten werden
- Aufgrund des Abgasstrahls sollten mindestens 200 m Abstand gehalten werden
- Aufgrund des Abgasstrahls sollten mindestens 600 m Abstand gehalten werden
- Aufgrund der Wirbelschleppen sollten mindestens 300 m Abstand gehalten werden

37 Welches Verfahren ist geeignet, um auf ein unvorbereitetes Außenlandefeld anzufliegen? (1,00 P.)

- Geeignetes Landefeld lokalisieren, Anflug planen, zutreffendes Notverfahren abarbeiten, Notruf absetzen, rechtzeitig voll konzentriert mit dem Anflug beginnen.
- Notruf absetzen, zutreffendes Notverfahren abarbeiten, so weit wie möglich in Richtung eines Flugplatzes fliegen, um den Rettungskräften entgegen zu kommen.
- Geschwindigkeit verringern und Landekonfiguration herstellen, um Zeit zu gewinnen, Notruf absetzen, zutreffendes Notverfahren abarbeiten, Notlandung durchführen.
- Flugsicherung informieren und technische Unterstützung anfordern, im Flughandbuch nach einer fachlichen Referenz suchen und Notlandung durchführen.

38 Welches der angegebenen Gelände ist für eine Außenlandung am besten geeignet? (1,00 P.)

- Sportplatz in einer Ortschaft
- Lichtung mit langem trockenem Gras
- Gepflügter Acker
- Abgeerntetes Getreidefeld

39 Bei einer Notlandung handelt es sich immer um eine... (1,00 P.)

- Landung ohne Triebwerkshilfe.
- Landung ohne Landeklappen.
- zur Aufrechterhaltung der Sicherheit durchgeführte Landung.
- durch die Umstände erzwungene Landung.

40 Wie wird eine durch die Umstände erzwungene Landung bezeichnet? (1,00 P.)

- Sicherheitslandung
- Außenlandung
- Dringlichkeitslandung
- Notlandung

41 Bei einer Sicherheitslandung handelt es sich immer um eine... (1,00 P.)

- Landung ohne Landeklappen.
- zur Aufrechterhaltung der Sicherheit durchgeführte Landung.
- durch die Umstände erzwungene Landung.
- Landung ohne Triebwerkshilfe.

42 Welches der genannten Gelände eignet sich am besten für eine Außenlandung? (1,00 P.)

- Eine grüne Wiese ohne Tiere
- Ein hellbrauner Acker mit kurzem Bewuchs
- Ein See mit ruhiger Wasseroberfläche
- Ein Feld mit wogendem reifem Getreide

43 Nach einer Sicherheitslandung sind die Bremsen und Reifen stark erhitzt.

Wie sollte sich der Pilot den Reifen nur nähern? (1,00 P.)

- Diagonal in 45°-Winkeln
- Von der Vorder- oder Rückseite
- Von vorne oder der Außenseite
- Von der linken oder rechten Seite

44 Was muss bei überhitzten Bremsen beachtet werden? (1,00 P.)

- Die Bremsen müssen umgehend mit Halon gekühlt werden
- Die Fahrwerksverkleidung sollte zur Kühlung abmontiert werden
- Es kann zum Bersten von Reifen in Axialrichtung kommen
- Es kann zum Bersten von Reifen in Radial- oder Laufrichtung kommen

45 Wann sollten die Schwimmwesten nach einer Notwasserung aufgeblasen werden? (1,00 P.)

- Noch im Luftfahrzeug
- Nach Verlassen des Luftfahrzeuges
- Beim Verlassen des Luftfahrzeuges
- In einer sicheren Entfernung (ca. 10 m) zum Luftfahrzeug

46 Eine Piste gilt als kontaminiert, wenn... (1,00 P.)

- die Pistenoberfläche innerhalb der benötigten Länge und Breite zu mehr als 50% durch Verunreinigungen wie Schnee, Reif, Eis oder Sand bedeckt ist.
- mehr als 25% der Pistenoberfläche innerhalb der benötigten Länge und Breite durch mehr als 3 mm Wasser, Schneematsch, Schnee oder Eis bedeckt sind.
- die Pistenoberfläche innerhalb der benötigten Länge und Breite zu 75% durch Verunreinigungen wie Schnee, Reif, Eis oder Sand bedeckt ist.
- mehr als 50% der Pistenoberfläche innerhalb der benötigten Länge und Breite durch mehr als 3 mm Wasser, Schneematsch, Schnee oder Eis bedeckt sind.

47 Welchen Bedeckungsgrad mit Eis oder kompaktem Schnee muss eine Piste mindestens aufweisen, wenn diese als "kontaminiert" bezeichnet wird? (1,00 P.)

- 75 %
- 10 %
- 50 %
- 25 %

48 Welche Gefahr geht von nassem Schnee auf der Piste aus? (1,00 P.)

- Vergaservereisung
- Verringerung des Rollwiderstandes
- Erhöhung des Rollwiderstandes
- Verringerung des Auftriebs

49 Welche Gefahr geht von stehendem Wasser auf der Piste aus? (1,00 P.)

- Erhöhung des Rollwiderstandes
- Verringerung des Auftriebs
- Erhöhung des Auftriebs
- Verringerung des Rollwiderstandes

50 Welche Gefahr besteht bei einer Landung nach einem starken Regenschauer? (1,00 P.)

- Schwierigkeiten beim Abfangen durch Blendung
- Längerer Bremsweg durch Aquaplaning
- Verkürzter Bremsweg durch Aquaplaning
- Verschiebung der Rutschmarkierung am Reifen

51 Welche Reaktion ist angemessen, wenn bei einer Landung Aquaplaning vermutet wird? (1,00 P.)

- Zunächst stark bremsen, unterhalb der Aquaplaning-Geschwindigkeit normal ausrollen
- Leicht Gas geben und aerodynamisch mit Hilfe von Landeklappen und Spoilern bremsen
- Bei drehenden Rädern mäßig bremsen; die Richtung mit aerodynamischen Mitteln halten
- Seiten- und Querruder kreuzen, um mit dem Rumpf aerodynamisch zu bremsen

52 Was gibt der Bremskoeffizient an? (1,00 P.)

- Das Verhältnis zwischen aufgewendeter Bremskraft und Landerollstrecke
- Das Verhältnis zwischen Corioliskraft und Anpresskraft zwischen zwei Körpern
- Das Verhältnis zwischen aufgewendeter Bremskraft und Landestrecke
- Das Verhältnis zwischen Reibungskraft und Anpresskraft zwischen zwei Körpern

53 Wie sollte die Landung auf einer kontaminierten Piste mit schlechten Bremswerten durchgeführt werden, wenn sich diese nicht vermeiden lässt? (1,00 P.)

- Bei möglichst geringer Seitenwindkomponente mit maximaler Landeklappenstellung, positiver Längsneigung und Mindestfahrt aufsetzen, vorsichtig bremsen.
- Bei möglichst geringer Seitenwindkomponente mit maximaler Landeklappenstellung, negativer Längsneigung und Mindestfahrt aufsetzen, vorsichtig bremsen.
- Bei möglichst geringer Seitenwindkomponente mit minimaler Landeklappenstellung und Mindestfahrt so weich wie möglich aufsetzen und nicht bremsen.
- Bei möglichst geringer Seitenwindkomponente mit minimaler Landeklappenstellung und positiver Längsneigung so weich wie möglich aufsetzen und nicht bremsen.

54 Im Endanflug auf ein Außenlandegelände stellt der Pilot fest, dass die Oberfläche sehr uneben ist.

Welche Landetechnik ist zu empfehlen? (1,00 P.)

- Mit erhöhter Geschwindigkeit anfliegen und bei erster Bodenberührung nachdrücken
- Aufsetzen mit geringstmöglicher Geschwindigkeit und das Höhenruder bis zum Stillstand gezogen halten
- Mit erhöhter Geschwindigkeit anfliegen und Benutzung der Radbremsen vermeiden
- Aufsetzen mit geringstmöglicher Geschwindigkeit und Unebenheiten mit dem Gas ausgleichen

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

70 – Flugleistung und Flugplanung



Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

1 Das Überschreiten der zulässigen Luftfahrzeugmasse ist... (1,00 P.)

- nur von Bedeutung, wenn die Überschreitung mehr als 10% beträgt.
- mittels Steuereingaben auszugleichen.
- ausnahmsweise möglich, wenn damit Wartezeiten vermieden werden.
- nicht zulässig und grundlegend gefährlich.

2 Wo muss sich der Schwerpunkt eines Luftfahrzeuges befinden? (1,00 P.)

- Hinter der hinteren Schwerpunktgrenze
- Rechts der seitlichen Schwerpunktgrenze
- Zwischen der vorderen und der hinteren Schwerpunktgrenze
- Vor der vorderen Schwerpunktgrenze

3 Was resultiert aus einer rückwärtigen Schwerpunktlage? (1,00 P.)

- Ein erhöhter Treibstoffverbrauch
- Eine Abnahme der Längsstabilität
- Eine Abnahme der Reichweite
- Eine erhöhte Strömungsabrissgeschwindigkeit

4 Beim Betrieb eines Luftfahrzeuges ist sicherzustellen, dass der Schwerpunkt (center of gravity - CG) während aller Flugphasen im zulässigen Bereich bleibt, damit... (1,00 P.)

- während der Beladung ein Kippen des Luftfahrzeuges auf den Sporn vermieden wird.
- Stabilität und Kontrollierbarkeit des Luftfahrzeuges gewährleistet sind.
- das Luftfahrzeug im Sinkflug die höchstzulässige Geschwindigkeit nicht überschreitet.
- das Luftfahrzeug nicht in einen überzogenen Flugzustand übergeht.

5 Was resultiert aus einer vorderen Schwerpunktlage?

- 1. Größere Stabilität.**
- 2. Erhöhter Treibstoffverbrauch.**
- 3. Größere Strömungsabrissgeschwindigkeit.**
- 4. Größere Reichweite. (1,00 P.)**

- 1, 2
- 2, 4
- 2, 3, 4
- 1, 2, 3

6 Die Leermasse eines Luftfahrzeuges beinhaltet... (1,00 P.)

- die Besatzung, tragbare ständig verwendete Navigationsgeräte, abnehmbare Triebwerksverkleidungen.
- den nicht-ausfliegbaren Kraftstoff, das Standardgepäck der Besatzung, die Masse des Luftfahrzeuges.
- die Masse des Luftfahrzeuges, den nicht-ausfliegbaren Kraftstoff, die permanente Standardausrüstung.
- die permanente Standardausrüstung, die Besatzung, den ausfliegbaren Kraft- und Schmierstoff.

7 Wie werden Leermasse und Leermassenschwerpunkt eines Luftfahrzeuges erstmalig bestimmt? (1,00 P.)

- Durch Berechnungen
- Durch Einzelmassenaddition
- Durch eine Wägung
- Durch Herstellerdaten

8 Die spezifische Dichte von AVGAS 100LL beträgt bei einer Temperatur von 15°C etwa... (1,00 P.)

- 0,82 kg/l.
- 0,68 kg/l.
- 1,0 kg/l.
- 0,72 kg/l.

9 Wie erfolgt die Umrechnung von Kilogramm (kg) in Pfund (lb)? (1,00 P.)

- $\text{Kg} / 2,205 = \text{lb}$
- $\text{Kg} \times 2 = \text{lb}$
- $\text{Kg} \times 0,454 = \text{lb}$
- $\text{Kg} \times 2,205 = \text{lb}$

10 Welche Gefahr entsteht durch ungesicherte Zuladung? (1,00 P.)

- Unkontrollierbare Fluglagen, Personenschäden oder Schäden am Luftfahrzeug
- Kalkulierbare Instabilität, wenn der Schwerpunkt nicht mehr als 10% schwankt
- Strukturschäden, Anstellwinkelstabilität und Geschwindigkeitsstabilität
- Beständige Fluglagen, die mittels Steuereingaben auszugleichen sind

11 Weshalb muss die Zuladung in Luftfahrzeugen ordnungsgemäß gesichert sein? (1,00 P.)

- Um positive Lastvielfache im Abfangbogen zu vermeiden
- Um unzulässige Schwerpunktverschiebungen zu verhindern
- Um zusätzlichen Kraftstoff mitführen zu können
- Um Steilkurven fliegen zu können

12 Die resultierende Gewichtskraft eines Luftfahrzeuges wirkt vertikal durch den... (1,00 P.)

- Druckpunkt.
- Schwerpunkt.
- Neutralpunkt.
- Staupunkt.

13 Was ist der "Schwerpunkt" eines Luftfahrzeuges? (1,00 P.)

- Der Punkt an einem beliebigen Körper mit der größten Einzelmasse
- Die Mitte zwischen der Bezugsebene (datum) und dem Neutralpunkt
- Der Punkt, an dem sich alle Massen eines Körpers vereinigt vorgestellt werden können
- Der Punkt an einem Körper, der dem Neutralpunkt entspricht

14 Was ist der "Schwerpunkt" eines Luftfahrzeuges? (1,00 P.)

- Die Distanz von der Bezugsebene zur Position einer Masse
- Der gedachte Punkt, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen
- Das Produkt aus Masse und Hebelarm
- Der gedachte Punkt, in dem die Gewichtskraft angreift

15 Während des unbeschleunigten Horizontalfluges... (1,00 P.)

- befinden sich Auftrieb und Gewichtskraft sowie Vortrieb und Widerstand im Gleichgewicht.
- entspricht der Vortrieb der Summe aus Widerstand und Gewichtskraft.
- befinden sich Auftrieb und Vortrieb sowie Gewichtskraft und Widerstand im Gleichgewicht.
- befinden sich Widerstand und Auftrieb sowie Gewichtskraft und Vortrieb im Gleichgewicht.

16 Der Begriff "Bezugsebene" (datum) ist in Bezug auf eine Masse- und Schwerpunktberechnung definiert als eine gedachte Ebene... (1,00 P.)

- auf der Hochachse eines Luftfahrzeuges oder in deren Verlängerung, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen.
- in der Tragflächenverlängerung eines Luftfahrzeuges, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen.
- auf der Querachse eines Luftfahrzeuges oder in deren Verlängerung, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen.
- auf der Längsachse eines Luftfahrzeuges oder in deren Verlängerung, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen.

17 Als "Moment" wird in der Beladepnung verwendet: (1,00 P.)

- Die Summe aus Masse und Hebelarm
- Der Quotient aus Masse und Hebelarm
- Die Differenz aus Masse und Hebelarm
- Das Produkt aus Masse und Hebelarm

18 Der Begriff "Hebelarm" ist definiert als... (1,00 P.)

- der gedachte Punkt, an dem die Gewichtskraft angreift.
- die Distanz von der Bezugsebene zum Schwerpunkt einer Masse.
- die Distanz von der Bezugsebene zum Moment einer Masse.
- die Distanz einer Masse vom Schwerpunkt.

19 Wie wird die horizontale Distanz zwischen dem Schwerpunkt und der Bezugsebene (datum) bezeichnet? (1,00 P.)

- Hebel
- Spannweite
- Drehmoment
- Hebelarm

20 Der Hebelarm bezeichnet die horizontale Distanz zwischen... (1,00 P.)

- vorderer Schwerpunktgrenze und hinterer Schwerpunktgrenze.
- dem Schwerpunkt und der hinteren Schwerpunktgrenze.
- dem Schwerpunkt und der Bezugsebene (datum).
- vorderer Schwerpunktgrenze und der Bezugsebene (datum).

21 Wo sind Informationen für die Berechnung von Hebelarmen und Momenten für die Masse- und Schwerpunktberechnung eines Luftfahrzeugs zu finden? (1,00 P.)

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

22 Was muss vor der Wägung eines Luftfahrzeuges erfolgen? (1,00 P.)

- Ausbau der Gästesitzplätze
- Ablassen von ausfliegbarem Kraftstoff
- Ausbau der Bordbatterie
- Ablassen von Triebwerks- und Getriebeöl

23 Angaben zur Betriebsleermasse eines Luftfahrzeuges stehen im Flughandbuch im Kapitel... (1,00 P.)

- Masse und Schwerpunkt.
- Flugleistung.
- Begrenzungen.
- Normalverfahren.

24 Die Position des Schwerpunktes beträgt...**Siehe Bild (PFP-052) (1,00 P.)**

- 137,5 in.
- 142,0 in.
- 147,5 in.
- 145,7 in.

PFP-052e

ITEM	MASS	ARM
Basic Empty Mass	3.156 lb	135,33 in
Front Seats	320 lb	135,50 in
Rear Seats	340 lb	177,00 in
Baggage	80 lb	248,23 in
Fuel	321,5 lb	150,31 in

25 Welche Masse muss im Beladeplan für 102 Liter Kraftstoff Avgas 100LL berücksichtigt werden? (1,00 P.)

- 74 lbs
- 74 kg
- 142 lbs
- 142 kg

26 Folgende Werte sind gegeben:**Abflugmasse: 2.300 lbs.****Schwerpunktlage: 95,75 in.****Kraftstoffverbrauch: 170 lbs auf Station 87,00 in.****Wo befindet sich der Schwerpunkt nach der Landung? (1,00 P.)**

- 96,45 in
- 94,11 in
- 96,57 in
- 97,39 in

- 27 Folgende Werte sind gegeben:
 Abflugmasse: 746 kg
 Schwerpunktlage: 37,1 cm
 Kraftstoffverbrauch: 30.5 l auf Station 45 cm

Wo befindet sich der Schwerpunkt nach der Landung? (1,00 P.)

- 37,5 cm
 37,2 cm
 36,3 cm
 36,9 cm

- 28 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? (1,00 P.)

- 24,6 cm
 25,4 cm
 24,8 cm
 25,2 cm

- 29 Die Position des Schwerpunktes (inklusive Kraftstoff) beträgt...

Siehe Bild (PFP-053) (1,00 P.)

- 37,3 cm
 0,401 m
 37,1 cm
 0,403 m

PFP-053e

ITEM	MASS	ARM
Basic Empty Mass	560 kg	0,35 m
Pilot and Passenger	150 kg	0,4 m
Baggage	15 kg	0,65 m
Fuel	60 l	0,45 m

- 30 Im Rahmen der Flugplanung hat der Pilot für den Start ein Gesamtgewicht von 750 kg und ein Gesamtmoment von 625.000 mmkg berechnet.**

Bei welcher Markierung befindet sich der Schwerpunkt?

Siehe Anlage (PFP-003) (1,00 P.)

Siehe Anlage 1

- 2
- 4
- 1
- 3

- 31 Im Rahmen der Flugplanung hat der Pilot für den Start ein Gesamtgewicht von 725 kg und ein Gesamtmoment von 650.000 mmkg berechnet.**

Bei welcher Markierung befindet sich der Schwerpunkt?

Siehe Anlage (PFP-004) (1,00 P.)

Siehe Anlage 2

- 1
- 2
- 4
- 3

- 32 Im Rahmen der Flugplanung hat der Pilot für den Start ein Gesamtgewicht von 775 kg und ein Gesamtmoment von 700.000 mmkg berechnet.**

Bei welcher Markierung befindet sich der Schwerpunkt?

Siehe Anlage (PFP-005) (1,00 P.)

Siehe Anlage 3

- 3
- 2
- 1
- 4

33 Wie lauten die aktuelle Leermasse und der zuletzt festgestellte Leermassenschwerpunkt des Luftfahrzeuges?

Siehe Anlage (PFP-006) (1,00 P.)

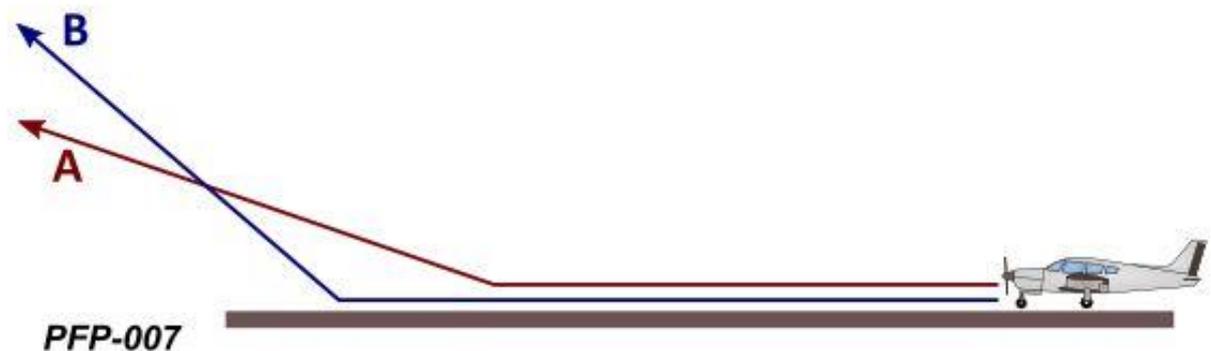
Siehe Anlage 4

- 4 kg.
1,1 m.
- 512 kg.
285,39 m.
- 498 kg.
280,59 m.
- 5 kg.
1,3 m.

34 Wie unterscheiden sich die Startkonfigurationen der Luftfahrzeuge A und B, wenn alle anderen Parameter gleich sind?

Siehe Bild (PFP-007) (1,00 P.)

- Luftfahrzeug A ist mit einer größeren Klappenstellung gestartet als Luftfahrzeug B
- Luftfahrzeug B ist mit höherem Reifendruck gestartet als Luftfahrzeug A
- Luftfahrzeug B ist mit geringerem Reifendruck gestartet als Luftfahrzeug A
- Luftfahrzeug A ist mit einer kleineren Klappenstellung gestartet als Luftfahrzeug B



35 Wie wirken sich in Startstellung ausgefahrene Landeklappen in der Regel auf die Startleistung eines Luftfahrzeuges aus? (1,00 P.)

- Die Startrollstrecke und Abhebegeschwindigkeit verringern sich, die Steigleistung vergrößert sich
- Die Startrollstrecke, Abhebegeschwindigkeit und Steigleistung vergrößern sich
- Die Startrollstrecke verringert sich, die Abhebegeschwindigkeit und Steigleistung vergrößern sich
- Die Startrollstrecke, Abhebegeschwindigkeit und Steigleistung verringern sich

36 Wie wirkt sich Wind auf die Startleistungen eines Luftfahrzeuges aus? (1,00 P.)

- Gegenwind steigert die Anströmung der Tragflächen; die Startstrecke nimmt zu
- Gegenwind verursacht vermehrten Luftwiderstand; die Startstrecke nimmt zu
- Rückenwind unterstützt das Überwinden des Rollwiderstandes; die Startstrecke nimmt ab
- Rückenwind reduziert die Anströmung der Tragflächen; die Startstrecke nimmt zu

37 Der Bodenwind an einem Flugplatz kann durch Reibung stark verzögert werden.

Wenn diese Reibungszone im Anfangssteigflug verlassen wird, kann bei einem schwachen Rückenwind am Boden mit folgendem Phänomen gerechnet werden: (1,00 P.)

- Zunahme von Fluggeschwindigkeit (TAS) und Steigrate durch zunehmenden Rückenwind
- Abnahme von Fluggeschwindigkeit (TAS) und Steigrate durch zunehmenden Rückenwind
- Zunahme von Fluggeschwindigkeit (TAS) und Steigrate durch abnehmenden Rückenwind
- Abnahme von Fluggeschwindigkeit (TAS) und Steigrate durch abnehmenden Rückenwind

38 Welcher Faktor verkürzt die Landestrecke? (1,00 P.)

- Große Druckhöhe
- Starker Niederschlag
- Große Dichtehöhe
- Starker Gegenwind

39 Ein Luftfahrzeug ist nicht explizit für den Einsatz in vorhergesagte Vereisungsgebiete zertifiziert.

Welche Aussage ist korrekt? (1,00 P.)

- Der Einflug in jede Art von Niederschlagsgebieten ist verboten; bei unbeabsichtigtem Einflug ist das Gebiet schnellstmöglich zu verlassen
- Der Einflug in Gebiete bekannter oder vorhergesagter Vereisungsbedingungen ist verboten; bei unbeabsichtigtem Einflug ist das Gebiet schnellstmöglich zu verlassen
- Der Einflug in Gebiete bekannter oder vorhergesagter Vereisungsbedingungen ist nur erlaubt, wenn ein sicherer Flugbetrieb ohne Einschränkung gewährleistet ist
- Der Einflug in Gebiete bekannter oder vorhergesagter Vereisungsbedingungen ist nur erlaubt, wenn die Einhaltung von Sichtflugbedingungen (VMC) gewährleistet ist

40 Wenn ein Luftfahrzeug mit der Geschwindigkeit VX steigt, bedeutet dies... (1,00 P.)

- einen maximalen Höhengewinn pro Strecke.
- einen maximalen Höhengewinn pro 10% Leistung.
- einen maximalen Höhengewinn pro Liter Verbrauch.
- einen maximalen Höhengewinn pro Zeit.

41 Der Sinkwinkel ist definiert als... (1,00 P.)

- der Winkel zwischen der Horizontalen und dem tatsächlichen Flugweg, ausgedrückt in Grad [°].
- das Verhältnis zwischen dem Höhenunterschied und der in der gleichen Zeit zurückgelegten Strecke über einer Horizontalen, ausgedrückt in Prozent [%].
- der Winkel zwischen der Horizontalen und dem tatsächlichen Flugweg, ausgedrückt in Prozent [%].
- das Verhältnis zwischen dem Höhenunterschied und der in der gleichen Zeit zurückgelegten Strecke über einer Horizontalen, ausgedrückt in Grad [°].

42 Der Begriff "unbeschleunigter Flug" ist definiert als... (1,00 P.)

- ein Flug mit einer konstanten Leistungseinstellung des Triebwerks ohne Richtungsänderungen.
- ein Flug in absolut ruhiger Luft mit einem optimal in alle Richtungen ausgetrimmten Luftfahrzeug.
- ein Flugzustand, bei dem sich die vier Kräfte Auftrieb, Gewichtskraft, Vortrieb und Widerstand im Gleichgewicht befinden.
- ein Steigflug oder Sinkflug mit einer konstanten Steig- oder Sinkrate in ruhigen Wetterbedingungen.

43 Die Geschwindigkeit VY ist definiert als... (1,00 P.)

- die Geschwindigkeit des besten Steigwinkels.
- die Geschwindigkeit der besten Steigrate.
- die Geschwindigkeit des besten Steigweges.
- die Geschwindigkeit der besten Steigidistanz.

44 Die Geschwindigkeit VFE ist definiert als... (1,00 P.)

- Mindestfluggeschwindigkeit mit ausgefahrenen Landeklappen.
- Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahrenen Landeklappen.
- Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahrenem Fahrwerk.
- Mindestfluggeschwindigkeit mit eingefahrenen Landeklappen.

45 Die Geschwindigkeit VS0 ist definiert als... (1,00 P.)

- Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit.
- Mindestfluggeschwindigkeit in einer definierten Konfiguration.
- Überziegeschwindigkeit in Landekonfiguration.
- Maximalgeschwindigkeit mit ausgefahrenem Fahrwerk.

- 46 Der Anfang des weißen Bogens am Fahrtmesser (Markierung 1) bezeichnet folgende Geschwindigkeit:

Siehe Bild (PFP-008) (1,00 P.)

- VS1: Überziehggeschwindigkeit bei eingefahrenen Landeklappen
- VFE: Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahrenen Landeklappen
- VNO: Höchstgeschwindigkeit für den normalen Reiseflug
- VS0: Überziehggeschwindigkeit in Landekonfiguration

PFP-008



- 47 Der Anfang des grünen Bogens am Fahrtmesser (Markierung 2) bezeichnet folgende Geschwindigkeit:

Siehe Bild (PFP-008) (1,00 P.)

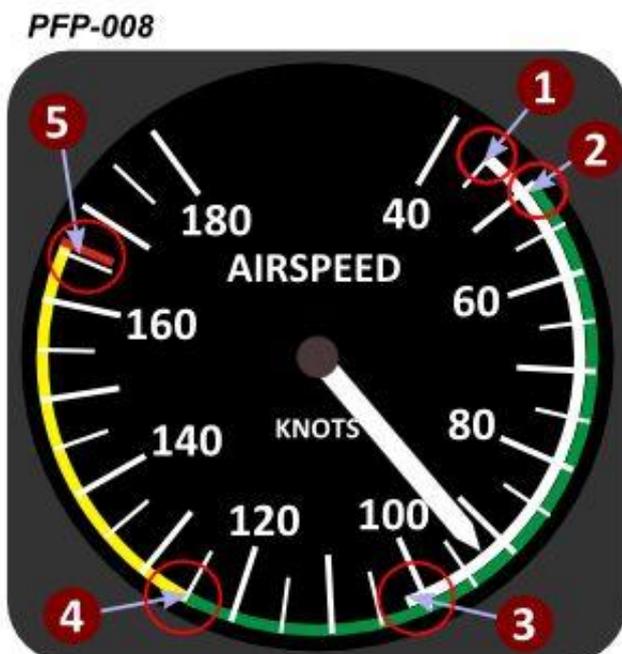
- VFE: Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahrenen Landeklappen
- VS0: Überziehggeschwindigkeit in Landekonfiguration
- VNO: Höchstgeschwindigkeit für den normalen Reiseflug
- VS1: Überziehggeschwindigkeit bei eingefahrenen Landeklappen



- 48 Das Ende des grünen Bogens am Fahrtmesser (Markierung 4) bezeichnet folgende Geschwindigkeit:

Siehe Bild (PFP-008) (1,00 P.)

- VNE: Maximal mögliche Fluggeschwindigkeit
- VS1: Überziehgeschwindigkeit bei eingefahrenen Landeklappen
- VNO: Höchstgeschwindigkeit für den normalen Reiseflug
- VFE: Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahrenen Landeklappen



49 Der rote Strich am Fahrtmesser (Markierung 5) bezeichnet folgende Geschwindigkeit:

Siehe Bild (PFP-008) (1,00 P.)

- VFE: Höchstgeschwindigkeit mit ausgefahrenen Landeklappen
- VS1: Überziehgeschwindigkeit bei eingefahrenen Landeklappen
- VNO: Höchstgeschwindigkeit für den normalen Reiseflug
- VNE: Höchstzulässige Fluggeschwindigkeit

PFP-008



50 Mit welcher Steigfluggeschwindigkeit kann die optimale Steigrate erreicht werden (z.B. um eine bestimmte Flughöhe innerhalb einer minimalen Zeitspanne zu erreichen)? (1,00 P.)

- VX, der Geschwindigkeit des besten Steigwinkels
- VY, der Geschwindigkeit der besten Steigrate
- VY, der Geschwindigkeit des besten Steigwinkels
- VX, der Geschwindigkeit der besten Steigrate

51 Für den Start auf Piste 22 ist ein Bodenwind von 250°/10 kt vorhergesagt.

Wie groß ist die Längswindkomponente, die während des Starts auf das Luftfahrzeug wirkt? (1,00 P.)

- Gegenwind mit 5 kt
- Rückenwind mit 5 kt
- Rückenwind mit 9 kt
- Gegenwind mit 9 kt

52 Die Startstrecke (T/O distance) unter folgenden Bedingungen beträgt:

Außentemperatur: -20°C.

Druckhöhe (pressure altitude): 5.000 ft.

Flugzeugmasse: 750 kg.

Gegenwind (head wind): 10 kt.

Siehe Anlage (PFP-009) (1,00 P.)

Siehe Anlage 5

- 450 m
- 410 m
- 370 m
- 310 m

53 Der Pilot plant einen Start auf Piste 36 bei einem Bodenwind von 240°/12 kt.

Wie groß ist die Längswindkomponente, die während des Starts auf das Luftfahrzeug wirkt? (1,00 P.)

- Rückenwind mit 10 kt
- Gegenwind mit 10 kt
- Rückenwind mit 6 kt
- Gegenwind mit 6 kt

54 Der Pilot plant einen Flug von einem auf 4.000 ft hoch gelegenen Platz bei ISA-Standardbedingungen. Die Startmasse beträgt 750 kg, es sind 5 kt Rückenwind vorhergesagt.

Die Startstrecke beträgt...

Siehe Anlage (PFP-009) (1,00 P.)

Siehe Anlage 5

- 480 m.
- 320 m.
- 630 m.
- 900 m.

- 55 Der Pilot plant einen Flug von einem auf 3.500 ft hoch gelegenen Platz bei einem QNH von 1.013 hPa und einer Temperatur von 20°C. Die Startmasse beträgt 705 kg, es sind 5 kt Rückenwind (tail wind) vorhergesagt.**

Die Startstrecke (T/O distance) beträgt...

Siehe Anlage (PFP-009) (1,00 P.)

Siehe Anlage 5

- 820 m.
- 880 m.
- 790 m.
- 720 m.

- 56 Der Pilot plant einen Start auf Piste 36 bei einem Bodenwind von 240°/12 kt.**

Wie groß ist die Querwindkomponente, die während des Starts auf das Luftfahrzeug wirkt? (1,00 P.)

- Querwind von links mit 6 kt
- Querwind von rechts mit 6 kt
- Querwind von links mit 10 kt
- Querwind von rechts mit 10 kt

- 57 Wie hoch ist der Kraftstoffverbrauch (FF) unter folgenden Bedingungen?**

Druckhöhe (pressure altitude): 2.000 ft.

Temperatur: 31°C.

Drehzahl (RPM): 2.400 U/Min.

Siehe Anlage (PFP-012) (1,00 P.)

Siehe Anlage 6

- 21,7 l/h
- 19,5 l/h
- 19, 1l/h
- 22,8 l/h

58 Die Steiggeschwindigkeit (rate of climb) beträgt unter folgenden Bedingungen:

Außentemperatur (OAT): -20°C.

Druckhöhe (pressure altitude): 10.000 ft.

Siehe Anlage (PFP-011) (1,00 P.)

Siehe Anlage 7

- 350 ft/min
- 200 ft/min
- 450 ft/min
- 390 ft/min

59 Welche Reichweite (range) kann unter folgenden Bedingungen erzielt werden?

Außentemperatur (OAT): 6°C.

Druckhöhe (pressure altitude): 6.000 ft.

Leistung (power): 65%.

Siehe Anlage (PFP-013) (1,00 P.)

Siehe Anlage 8

- 482 NM
- 503 NM
- 457 NM
- 444 NM

60 Welche Reichweite (range) kann unter folgenden Bedingungen erzielt werden?

Außentemperatur (OAT): 22°C.

Druckhöhe (pressure altitude): 2000 ft.

Leistung (power): 55%.

Siehe Anlage (PFP-013) (1,00 P.)

Siehe Anlage 8

- 450 NM
- 550 NM
- 480 NM
- 500 NM

61 Welchen Wert hat die TAS unter folgenden Bedingungen?

**Außentemperatur (OAT): 10°C.
Druckhöhe (pressure altitude): 6.000 ft.
Leistung (power): 65%.**

Siehe Anlage (PFP-014) (1,00 P.)

Siehe Anlage 9

- 88 kt
- 92 kt
- 100 kt
- 96 kt

62 Welchen Wert hat die TAS unter folgenden Bedingungen?

**Außentemperatur (OAT): -2°C.
Druckhöhe (pressure altitude): 8.000 ft.
Leistung (power): 75%.**

Siehe Anlage (PFP-014) (1,00 P.)

Siehe Anlage 9

- 95 kt
- 110 kt
- 104 kt
- 100 kt

63 Welche Steiggeschwindigkeit (rate of climb) kann das Luftfahrzeug in einer Druckhöhe (pressure altitude) von 9.000 ft bei einer Temperatur von 12°C maximal noch erreichen?

Siehe Anlage (PFP-011) (1,00 P.)

Siehe Anlage 7

- 300 ft / Min
- 200 ft / Min
- 350 ft / Min
- 250 ft / Min

- 64 Welche Steiggeschwindigkeit (rate of climb) kann das Luftfahrzeug in einer Druckhöhe (pressure altitude) von 6.500 ft bei einer Temperatur von 0°C maximal noch erreichen?**

Siehe Anlage (PFP-011) (1,00 P.)

Siehe Anlage 7

- 520 ft / Min
- 480 ft / Min
- 400 ft / Min
- 800 ft / Min

- 65 Welche wahre Eigengeschwindigkeit (TAS) und welcher Kraftstoffverbrauch (FF) werden im Reiseflug mit 60% Leistung in Flugfläche 60 unter den folgenden Bedingungen erreicht?**

Temperatur: ISA - 20°C.

QNH: 980 hPa.

Siehe Anlage (PFP-012) (2,00 P.)

Siehe Anlage 6

- 95 kt.
19,6 l/h.
- 94 kt.
19,0 l/h.
- 93 kt.
18,6 l/h.
- 110 kt.
25,1 l/h.

- 66 Welche wahre Fluggeschwindigkeit (TAS) und welcher Kraftstoffverbrauch (FF) werden im Reiseflug mit 70% Leistung in Flugfläche 60 unter den folgenden Bedingungen erreicht?**

Temperatur: ISA - 20°C.

QNH: 980 hPa.

Siehe Anlage (PFP-012) (2,00 P.)

Siehe Anlage 6

- 110 kt.
23,9 l/h.
- 105 kt.
21,5 l/h.
- 95 kt.
19,6 l/h.
- 100 kt.
19,3 l/h.

- 67 Welche Werte haben Kraftstoffverbrauch (fuel flow) und wahre Fluggeschwindigkeit (TAS) für einen Reiseflug mit 60% Leistung in Flugfläche 85 bei einer Außentemperatur (OAT) von -25°C?**

Siehe Anlage (PFP-014) (1,00 P.)

Siehe Anlage 9

- Kraftstoffverbrauch: 18,5 l.
TAS: 85 kt.
- Kraftstoffverbrauch: 20 l.
TAS: 89 kt.
- Kraftstoffverbrauch: 17 l.
TAS: 81 kt.
- Kraftstoffverbrauch: 17,5 l.
TAS: 83 kt.

- 68 Der Pilot möchte nach dem Start einen Steigflug auf FL 75 durchführen. Die Luftfahrzeugmasse beträgt 3.000 lb, die Druckhöhe am Flugplatz beträgt 3.000 ft, die Temperatur (OAT) am Flugplatz beträgt 25° C, in FL 75 0°C.**

Mit welcher Geschwindigkeit ist der Steigflug durchzuführen?

Siehe Anlage (PFP-023) (1,00 P.)

Siehe Anlage 10

- 110 kt
- 120 kt
- 90 kt
- 100 kt

- 69 Der Pilot möchte einen Steigflug von FL 65 auf FL 95 durchführen. Die Luftfahrzeugmasse beträgt 3.000 lb, die Temperatur (OAT) in FL 65 beträgt -5° C, in FL 95 -15°C.**

Wie viel Kraftstoff wird für den Steigflug benötigt?

Siehe Anlage (PFP-023) (1,00 P.)

Siehe Anlage 10

- 1 GAL
- 2 GAL
- 3 GAL
- 6 GAL

- 70 Der Pilot möchte einen Steigflug von FL 65 auf FL 95 durchführen.
Die Luftfahrzeugmasse beträgt 3.000 lb,
die Temperatur (outside air temperature - OAT) in FL 65 beträgt -5° C,
in FL 95 -15°C.**

Welche Distanz wird für den Steigflug benötigt?

Siehe Anlage (PFP-023) (1,00 P.)

Siehe Anlage 10

- 16 NM.
- 3 NM.
- 10 NM.
- 6 NM.

- 71 Der Pilot möchte nach dem Start einen Steigflug auf FL 75 durchführen.
Die Luftfahrzeugmasse beträgt 3.000 lb, die Druckhöhe am Flugplatz beträgt 3.000 ft,
die Temperatur (OAT) am Flugplatz beträgt 25° C, in FL 75 0°C.**

Welche Distanz wird für den Steigflug benötigt?

Siehe Anlage (PFP-023) (1,00 P.)

Siehe Anlage 10

- 10 NM
- 7 NM
- 4 NM
- 6 NM

- 72 (Für diese Frage verwenden Sie bitte die Anlage oder CAP697 SEP1 Fig. 2.2 Table 2.2.3)

Für die Planung eines VFR-Fluges EDWF (Leer Papenburg) nach EDWH (Oldenburg Hatten)

sind folgende Bedingungen anzunehmen:

Reiseflughöhe = FL 75

Temperatur = ISA

Reisegewicht = 3400 lbs

Leistungseinstellung = 23.0 in. HG @ 2300 RPM

Bestimmen Sie die True Airspeed (TAS) und den Kraftstoff-Fluss (Fuel Flow, FF): (2,00 P.)

Siehe Anlage 11

- TAS = 145 kt
FF = 11.9 GPH
- TAS = 160 kt
FF = 12.3 GPH
- TAS = 160 kt
FF = 11.9 GPH
- TAS = 145 kt
FF = 71.1 GPH

- 73 (Für diese Frage verwenden Sie bitte die Anlage oder CAP697 SEP1 Fig. 2.2 Table 2.2.3)

Für die Planung eines VFR-Fluges von EDWH (Oldenburg Hatten) nach EDWF (Leer Papenburg)

sind folgende Bedingungen anzunehmen:

Reiseflughöhe = FL 65

Temperatur = ISA+20

Reisegewicht = 3400 lbs

Leistungseinstellung = 23.0 in. HG @ 2300 RPM

Welche Indicated Airspeed (IAS) und Kraftstoff-Fluss (Fuel Flow, FF) sind zu erwarten? (2,00 P.)

Siehe Anlage 11

- IAS = 158kt
FF = 11.5 GPH
- IAS = 142 kt
FF = 11.5 GPH
- IAS = 142 kt
FF = 69.0 GPH
- IAS = 145 kt
FF = 11.9 GPH

- 74 (Für diese Frage verwenden Sie bitte die Anlage oder CAP697 SEP1 Fig. 2.2 Table 2.2.3)

Für einen VFR-Flug sind folgende Daten gegeben:

Reise-Flugzeit bei Planung "overhead-overhead" = 2h 43min
Druckhöhe = 6.500 ft
Temperatur = ISA-20
Leistungseinstellung = 2300 RPM
Kraftstoff für Rollen = 2 USG
Kraftstoff-Zuschlag für Steigflug = 7 min
Kraftstoff-Zuschlag für Anflug und Landung = 10 min
Der Reserve-Kraftstoff soll 30% des Reise-Kraftstoffs betragen.

Bestimmen Sie die Mindest-Tankmenge (minimum block fuel): (2,00 P.)

Siehe Anlage 11

- 39.2 USG
- 47.3 USG
- 43.8 USG
- 49.3 USG

- 75 (Für diese Frage verwenden Sie bitte die Anlage oder CAP697 SEP1 Fig. 2.2 Table 2.2.3)

Für einen VFR-Flug sind folgende Daten gegeben:

Reise-Flugzeit bei Planung "overhead-overhead" = 2h 42min
Druckhöhe = 7.500 ft
Temperatur = ISA
Leistungseinstellung = 2300 RPM
Kraftstoff für Rollen = 2 USG
Kraftstoff-Zuschlag für Steigflug = 8 min
Kraftstoff-Zuschlag für Anflug und Landung = 10 min
Der Reserve-Kraftstoff soll 30% des Reise-Kraftstoffs betragen.

Bestimmen Sie die Mindest-Tankmenge (minimum block fuel): (2,00 P.)

Siehe Anlage 11

- 49.0 USG
- 51.8 USG
- 37.7 USG
- 47.3 USG

76 Der Begriff "Maximum Elevation Figure" ist definiert als... (1,00 P.)

- die höchste Erhebung innerhalb eines Bereiches von je 30 Längen- und Breitenminuten zuzüglich eines Sicherheitszuschlages und aufgerundet auf die nächsten 100 ft.
- die höchste Erhebung innerhalb eines Bereiches von je 30 Längen- und Breitenminuten zuzüglich eines Sicherheitszuschlages und abgerundet auf die nächsten 100 ft.
- die höchste Erhebung innerhalb eines Bereiches von je 30 Längen- und Breitenminuten ohne die Berücksichtigung von Hindernissen zuzüglich eines Sicherheitszuschlages.
- die höchste Erhebung innerhalb eines Bereiches von je 30 Längen- und Breitenminuten zuzüglich eines Sicherheitszuschlages von 1.000 ft (305 m) und aufgerundet auf die nächsten 100 ft.

77 Welchen Zweck erfüllen „Auffanglinien“ in der Sichtnavigation? (1,00 P.)

- Sie führen direkt zum nächsten Flugplatz der Flugroute
- Sie dienen zum Neuorientieren nach einem Orientierungsverlust
- Sie garantieren den Weiterflug im Rahmen der VFR Wetterbedingungen
- Sie begrenzen die Entfernung vom Startflugplatz

78 Welche Richtung ist maßgeblich für die Bestimmung von Halbkreisflughöhen? (1,00 P.)

- Missweisender Steuerkurs (MH)
- Rechtweisender Steuerkurs (TH)
- Rechtweisender Kurs (TC)
- Missweisender Kurs (MC)

79 Welche niedrigste VFR-Halbkreisflughöhe kann aus den gegebenen Möglichkeiten für einen Flug mit 181° rechtweisendem Kurs über Grund (TC) und 3° östlicher Ortsmissweisung (VAR) gewählt werden? (1,00 P.)

- FL 065
- FL 050
- FL 055
- FL 060

80 Die Obergrenze von LO R 16 beträgt...

Siehe Anlage (PFP-056) (1,00 P.)

Siehe Anlage 12

- FL 150.
- 1.500 ft MSL.
- 1.500 ft AGL.
- 1.500 m MSL.

81 Die Obergrenze von LO R 4 beträgt...**Siehe Anlage (PFP-030) (1,00 P.)****Siehe Anlage 13**

- 1.500 ft AGL.
- 4.500 ft MSL.
- 1.500 ft MSL.
- 4.500 ft AGL.

82 Wie viel Kraftstoff muss beim Rollen zum Start verbraucht werden, um die Masse des Luftfahrzeuges auf die maximale Abflugmasse zu reduzieren?**Maximale Rollmasse: 1150 kg.****Aktuelle Rollmasse: 1148 kg.****Maximale Abflugmasse: 1145 kg. (1,00 P.)**

- 3 L
- 5 L
- 4 L
- 2 L

83 Für einen Flug wird für die einzelnen Segmente folgender Kraftstoff benötigt:**Anlassen und Rollen zum Start: 5 L****Start und Steigflug: 12 L****Reiseflug: 25 L****Sinkflug, Anflug und Landung: 7 L****Abrollen und Parken: 3 L****Wie hoch ist der Streckenkraftstoff (trip fuel)? (1,00 P.)**

- 44 L
- 49 L
- 25 L
- 52 L

84 Bis zu welcher Höhe ist gemäß NOTAM der Überflug über das angegebene Gebiet untersagt?**Siehe Bild (PFP-024) (1,00 P.)**

- Bis zu einer Höhe von 9.500 m MSL
- Bis zu einer Höhe von 9.500 ft AGL
- Bis zu einer Höhe von 9.500 ft MSL
- Bis zur Flugfläche 95

PFP-024

A4604/11 NOTAMN

Q)

EDWW/QROLP/IV/NBO/W/000/095/5155N01037E004

A) EDWW

B) 1111180800 C) 1111181200

E) OVERFLYING PROHIBITED FOR ALL TRAFFIC RADIUS
3.35NM CENTERED AROUND 515436N 0103725E DUE
TO DEMOLITION OF EXPLOSIVES AT ECKERTHAL,
(25NM S BRAUNSCHWEIG NDB BRU).

F) GND

G) 9500 FT AMSL

- 85 Kurz vor dem Erreichen des Pflichtmeldepunktes stellt der Pilot fest, dass die gemeldete Sichtweite 4000 m beträgt.

Unter welchen Bedingungen darf bei einer entsprechenden Freigabe in die Kontrollzone eingeflogen werden? (1,00 P.)

- Kontrolliertes-VFR
- Sonder-VFR
- Sicht-IFR
- Minimum-VFR

- 86 In welcher Uhrzeit wird die EOBT (estimated off-block time) im ATS-Flugplan angegeben? (1,00 P.)

- Standardzeit (ST)
- Mittlere Ortszeit (LMT)
- Koordinierte Weltzeit (UTC)
- Mitteleuropäische Zeit (MEZ)

- 87 Was ist im Flugplanbeispiel der Zweck des Fluges?

Siehe Anlage (PFP-051) (1,00 P.)

Siehe Anlage 14

- Platzrundenflüge nach Sichtflugregeln
- Ein grenzüberschreitender Flug
- Ein Flug unter Instrumentenflugregeln
- Ein Sichtflug bei Nacht

88 Die angegebene Geschwindigkeit im ATS Flugplan beträgt...**Siehe Anlage (PFP-051) (1,00 P.)****Siehe Anlage 14**

- 100 km/h.
- 100 m/h.
- 100 kt.
- 1.000 kt.

89 Was muss bei grenzüberschreitenden Sichtflügen beachtet werden? (1,00 P.)

- Notwendigkeit der Flugplanaufgabe
- Beantragung zugelassener Ausnahmen
- Übermittlung von Gefahrenmeldungen
- Regelmäßige Standortmeldungen

90 Wo kann während des Fluges per Funk ein Flugplan aufgegeben werden? (1,00 P.)

- Bei einem Flugplatzbetreiber
- Beim Flugberatungsdienst (AIS)
- Beim Fluginformationsdienst (FIS)
- Beim Such- und Rettungsdienst (SAR)

91 Gegeben sind folgende Werte:

Kraftstoff beim Start (Take-Off fuel) = 200 lbs
Kraftstoff zum Ausweichflughafen (Alternate fuel) = 40 lbs
Reserve-Kraftstoff (Final reserve fuel) = 30 lbs
Nach 25 Minuten Flugzeit verbleiben noch 120 lbs.

Unter Annahme eines unveränderten Kraftstoff-Flusses sollte die verbleibende Flugzeit zum Ziel nicht größer sein als: (2,00 P.)

- 59.4 min
- 15.6 min
- 37.5 min
- 20.0 min

92 Folgende Daten sind für einen VFR-Flug gegeben:

**Kraftstoff beim Start (Take-off fuel): 180 kg inklusive 30% Reserve-Kraftstoff.
Nach halber Strecke sind noch 100 kg Kraftstoff verfügbar.**

**Unter Annahme unveränderter Bedingungen wird die Kraftstoffmenge am Zielort sein:
(2,00 P.)**

- 80 kg
- 20 kg
- 10 kg
- 40 kg

93 Während eines VFR Überlandfluges wird eine noch verfügbare Kraftstoffmenge von 80 USG festgestellt. Reserve-Kraftstoff sind 20 USG, verbleibende Flugzeit nach Flugplan ist 2h 20min.

Wie hoch darf der Kraftstoff-Fluss (Fuel Flow, FF) auf der verbleibenden Strecke maximal sein? (2,00 P.)

- FF = 25.7 USG/h
- FF = 8.6 USG/h
- FF = 34.3 USG/h
- FF = 42.9 USG/h

94 Folgende Werte sind für einen VFR-Flug gegeben:

Reise-Kraftstoff = 70 US gallons

Contingency-Kraftstoff = 5% vom Reise-Kraftstoff

Kraftstoff für Ausweichflughafen und Reserve = 20 US gallons

Ausfliegbare Kraftstoffmenge beim Start = 95 US gallons

Nach halber Strecke wird ein bisheriger Verbrauch von 40 US gallons festgestellt.

Es wird angenommen, dass der Kraftstoff-Fluss unverändert bleibt.

Welche Aussage ist korrekt? (2,00 P.)

- Bei der Landung am Zielflughafen werden noch 23.5 US gallons an Bord sein.
- Bei der Landung am Zielflughafen werden noch 20.0 US gallons an Bord sein.
- Die verbleibende Kraftstoffmenge ist nicht ausreichend für eine Landung am Zielflughafen mit der Kraftstoffmenge für Ausweichflughafen und Reserve an Bord.
- Bei der Landung am Zielflughafen werden noch 40 US gallons an Bord sein.

95 Folgende Werte sind für einen VFR-Flug gegeben:**Reise-Kraftstoff = 70 US gallons****Contingency-Kraftstoff = 5% vom Reise-Kraftstoff****Kraftstoff für Ausweichflughafen und Reserve = 20 US gallons****Ausfliegbare Kraftstoffmenge beim Start = 90 US gallons****Nach halber Strecke wird ein bisheriger Verbrauch von 30 US gallons festgestellt.****Es wird angenommen, dass der Kraftstoff-Fluss unverändert bleibt.****Welche Aussage ist korrekt? (2,00 P.)**

- Bei der Landung am Zielflughafen werden noch 30.0 US gallons zusätzlich zum Kraftstoff für Ausweichen und Reserve verfügbar sein.
- Die verbleibende Kraftstoffmenge ist nicht ausreichend für eine Landung am Zielflughafen mit der Kraftstoffmenge für Ausweichflughafen und Reserve an Bord.
- Bei der Landung am Zielflughafen wird noch eine gesamte Kraftstoffmenge von 10.0 US gallons verfügbar sein.
- Bei der Landung am Zielflughafen werden noch 10.0 US gallons zusätzlich zum Kraftstoff für Ausweichen und Reserve verfügbar sein.

96 (Verwenden Sie für diese Frage bitte den Anhang PFP-061)**Welches Symbol stellt nach ICAO eine Gruppe unbefestigter Hindernisse dar? (2,00 P.)****Siehe Anlage 15**

- C
- A
- D
- B

97 (Verwenden Sie für diese Frage bitte den Anhang PFP-062)**Welches Symbol stellt nach ICAO einen zivilen Flugplatz (nicht internationaler Flughafen) mit befestigter Landebahn dar? (2,00 P.)****Siehe Anlage 16**

- C
- A
- B
- D

98 (Verwenden Sie für diese Frage bitte den Anhang PFP-063)

Mit welchem Symbol nach ICAO werden allgemeine Höhenpunkt (Geländehöhe) dargestellt? (2,00 P.)

Siehe Anlage 17

- C
- B
- D
- A

99 Was bewirkt Gegenwind im Abflug? (1,00 P.)

- Reduktion von VX
- Erhöhung des Steigwinkels
- Erhöhung der Steigrate
- Reduktion von VY

100 Was ist bei zunehmendem Rückenwind in Bezug auf die Flugleistungen zu erwarten? (1,00 P.)

- Die maximale Flugdauer steigt an
- Die maximale Reichweite nimmt zu
- Die maximale Flugdauer nimmt ab
- Die maximale Reichweite bleibt konstant

101 Wie verhält sich die wahre Eigengeschwindigkeit (TAS) bei konstanter angezeigter Geschwindigkeit (IAS) im Steigflug? (1,00 P.)

- Sie bleibt unterhalb von 5.000 ft konstant
- Sie nimmt kontinuierlich zu
- Sie nimmt kontinuierlich ab
- Sie bleibt oberhalb von 5.000 ft konstant

102 Was bewirkt Rückenwind im Steigflug? (1,00 P.)

- Die Flugzeit zum Steigen nimmt ab
- Die Flugzeit zum Steigen variiert mit der Windstärke
- Die Flugzeit zum Steigen nimmt zu
- Die Flugzeit zum Steigen bleibt konstant

103 Für einen Flug von einem Flugplatz ohne Flugverkehrskontrollstelle ist ein Flugplan übermittelt worden.

Wann hat der Luftfahrzeugführer die tatsächliche Startzeit zu übermitteln? (1,00 P.)

- Auf Anforderung der zuständigen Flugverkehrskontrollstelle.
- Bei Abweichungen von der angegebenen Abblockzeit von mehr als 15 min.
- Wenn die Landung gesichert erscheint.
- Unverzüglich nach dem Start.

104 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? (1,00 P.)

- Den diensthabenden Flugleiter.
- Die ortsansässige Luftaufsichtsstelle.
- Den zuständigen Flugberatungsdienst.
- Die nächste Polizeidienststelle.

105 Ein Überlandflug wird unter Verwendung der ICAO-Karte 1 : 500.000 durchgeführt. Bei einer Überflugkontrolle wird festgestellt, dass eine auf der Karte 6 cm lange Distanz in 9 min zurückgelegt wurde.

Nach wie vielen weiteren Minuten ist der Überflug eines Punktes zu erwarten, der weitere 4 cm entfernt liegt? (1,00 P.)

- 6 min.
- 9 min.
- 12 min.
- 18 min.

106 Ein Überlandflug wird unter Verwendung der ICAO-Karte 1 : 500.000 durchgeführt. Bei einer Überflugkontrolle wird festgestellt, dass eine auf der Karte 4 cm lange Distanz in 12 min zurückgelegt wurde.

Nach wie vielen weiteren Minuten ist der Überflug eines Punktes zu erwarten, der weitere 6 cm entfernt liegt? (1,00 P.)

- 12 min.
- 18 min.
- 9 min.
- 6 min.

- 107 Bei einer Überflugkontrolle wird festgestellt, dass eine Distanz von 2 NM in 10 min zurückgelegt wurde.**

Wie lang wird die voraussichtliche Gesamtflugzeit für die Strecke von 18 NM sein? (1,00 P.)

- 12 min.
- 180 min.
- 60 min.
- 90 min.

- 108 Bei einer Überflugkontrolle wird festgestellt, dass eine Distanz von 3 NM in 10 min zurückgelegt wurde.**

Wie lang wird die voraussichtliche Gesamtflugzeit für die Strecke von 18 NM sein? (1,00 P.)

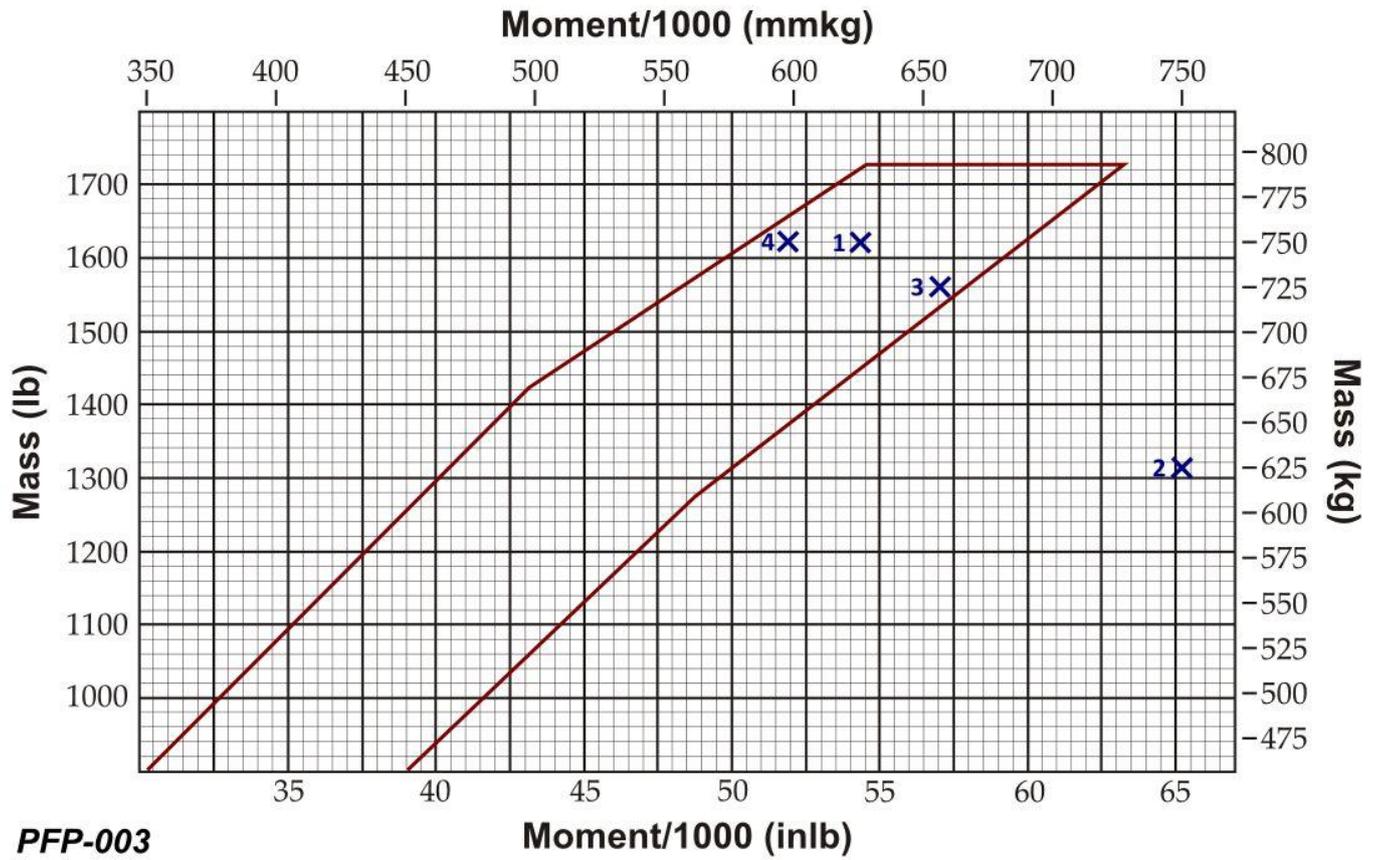
- 90 min.
- 12 min.
- 60 min.
- 180 min.

- 109 Bei einer Überflugkontrolle wird festgestellt, dass eine Distanz von 6 NM in 8 min zurückgelegt wurde.**

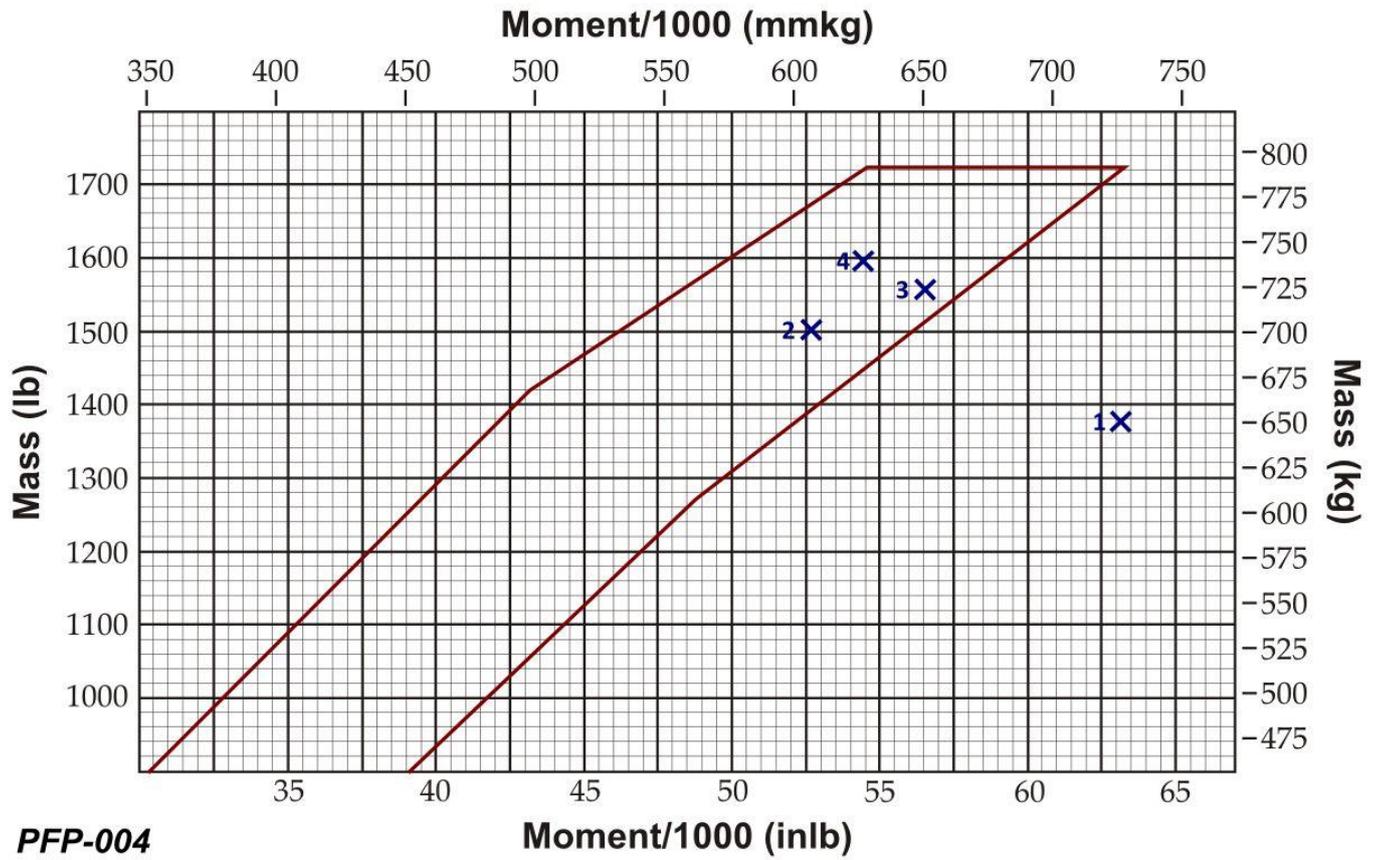
Wie lang wird die voraussichtliche Flugzeit für die Restdistanz von 9 NM sein? (1,00 P.)

- 180 min.
- 90 min.
- 60 min.
- 12 min.

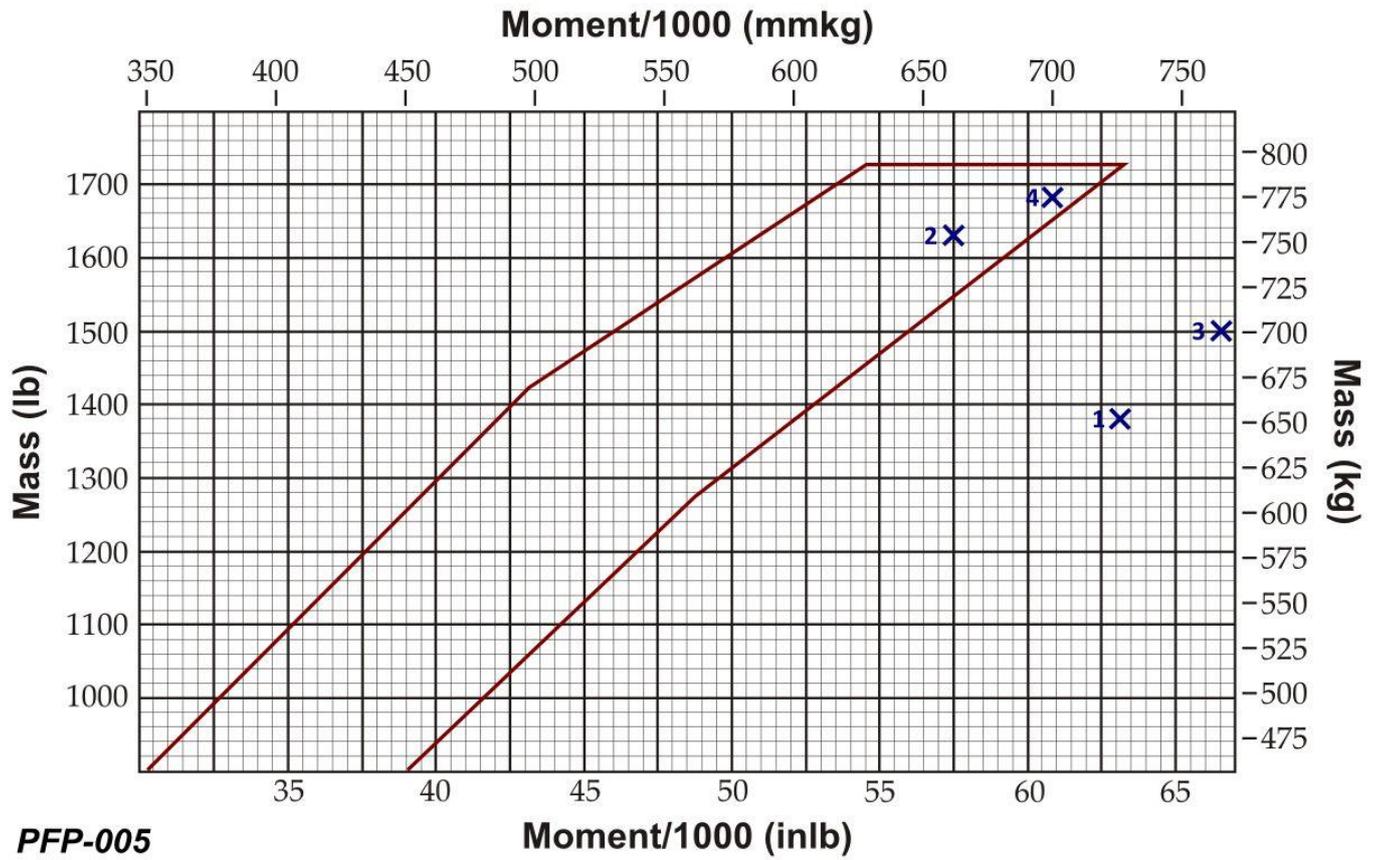
Anlage 1



Anlage 2

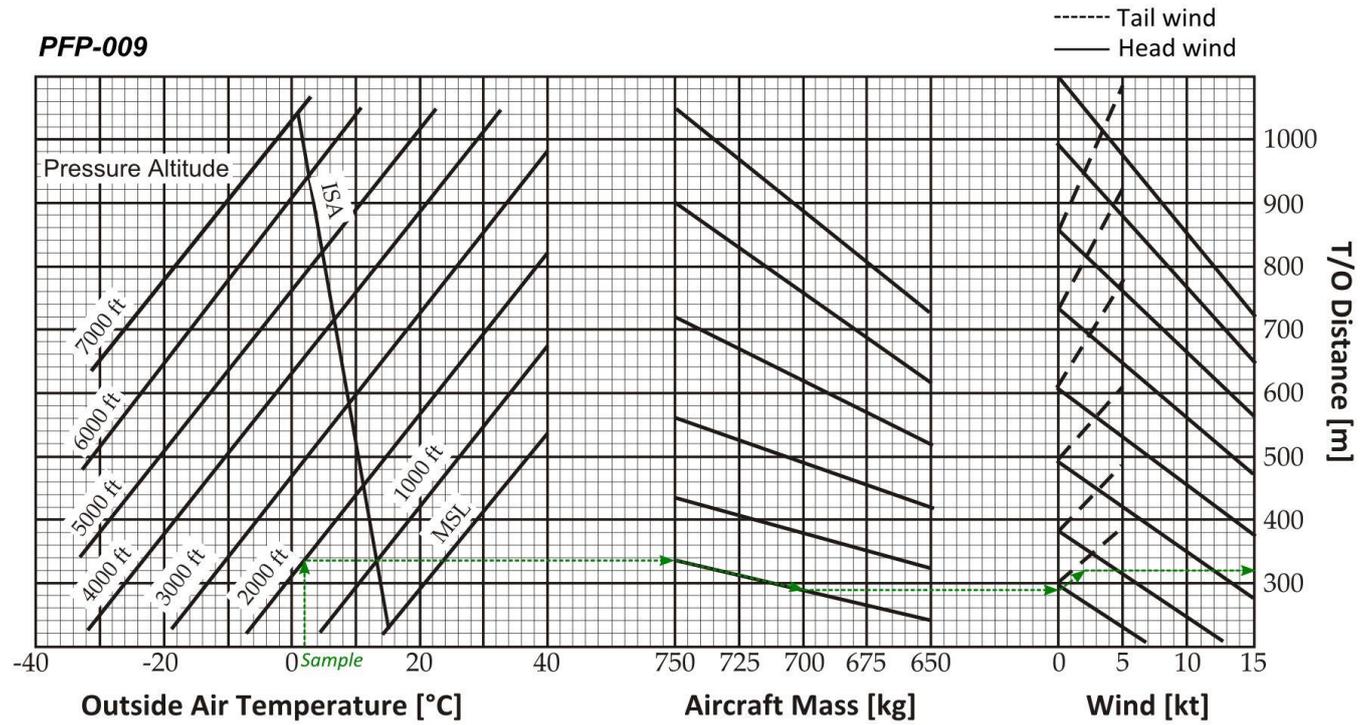


Anlage 3



Anlage 5

PFP-009



Anlage 6

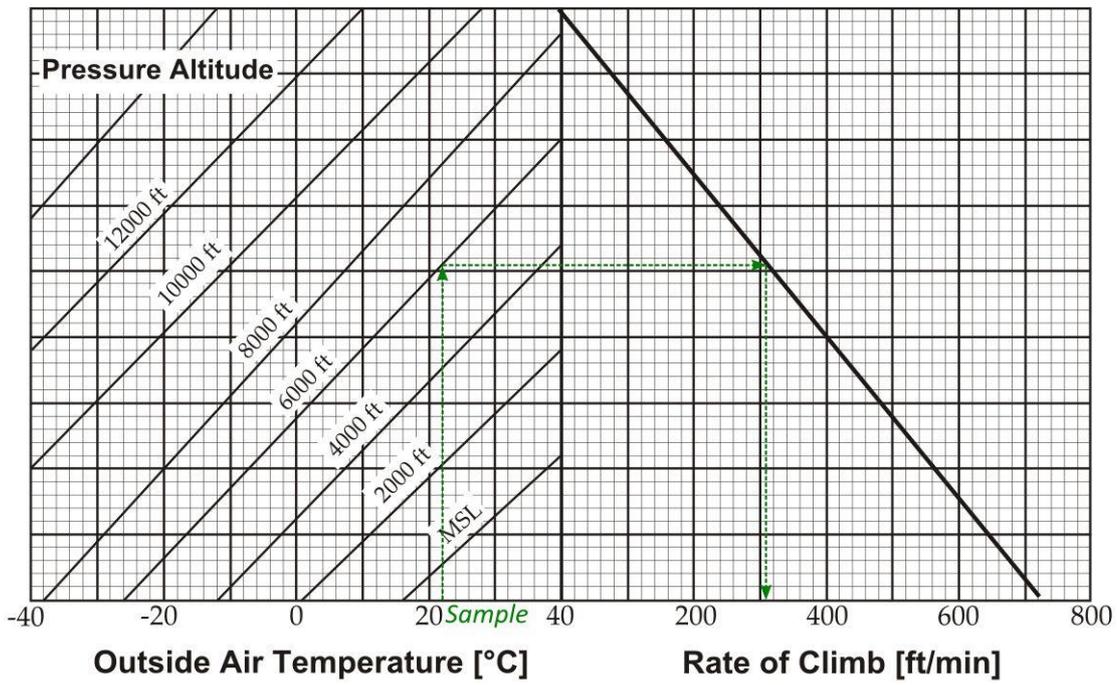
PFP-012**Performance**

Aircraft mass: 785 kg

Pressure Altitude [ft]	RPM	20°C below ISA			ISA			20°C above ISA		
		BHP [%]	TAS [kt]	FF [l/h]	BHP [%]	TAS [kt]	FF [l/h]	BHP [%]	TAS [kt]	FF [l/h]
2000	2500	73	110	25,1	70	108	24,0	67	107	21,9
	2400	69	103	22,8	65	102	21,7	62	102	19,5
	2300	62	97	20,5	59	95	19,7	56	94	18,4
	2200	54	90	18,3	51	88	17,4	48	86	16,7
	2100	48	85	16,9	45	84	15,6	41	84	14,9
4000	2500	70	109	24,1	68	106	22,1	66	105	21,5
	2400	66	100	21,4	63	102	19,6	61	100	19,3
	2300	58	94	19,5	56	95	18,4	55	93	18,1
	2200	51	89	17,6	47	85	16,7	43	82	16,2
	2100	46	84	15,5	41	83	15,1	38	79	14,6
6000	2600	70	110	23,9	67	105	22,5	66	103	21,0
	2500	64	98	20,5	61	97	19,6	60	96	19,1
	2400	56	92	18,7	55	91	18,3	54	90	18,1
	2300	48	87	16,9	46	85	16,5	44	81	15,9
	2200	44	83	15,1	40	80	15,0	39	79	14,5

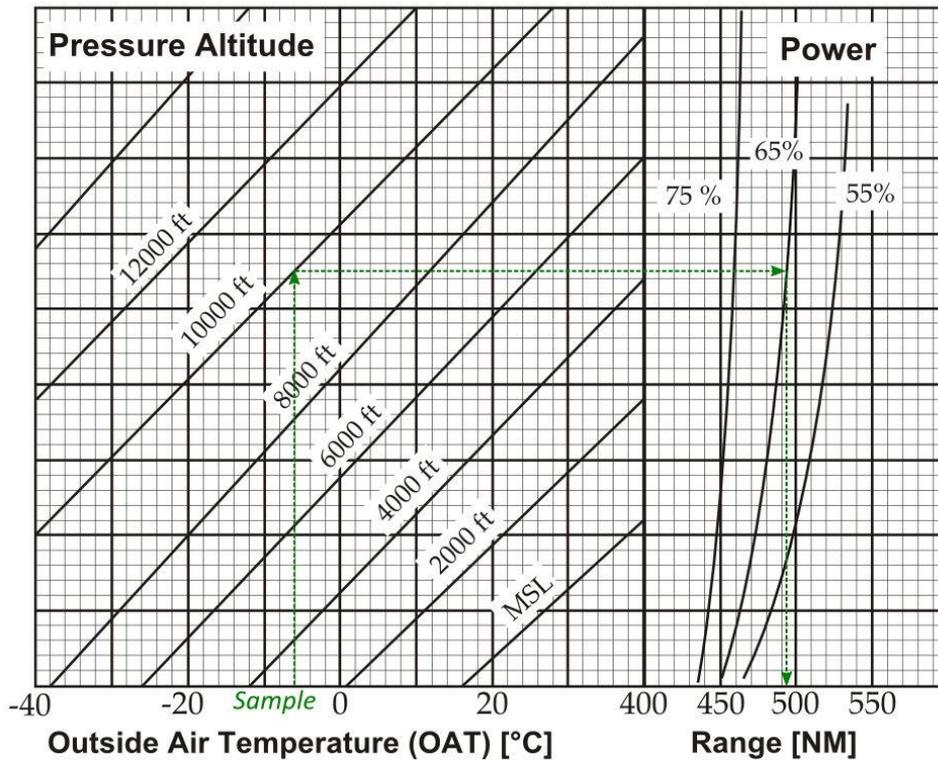
Anlage 7

PFP-011



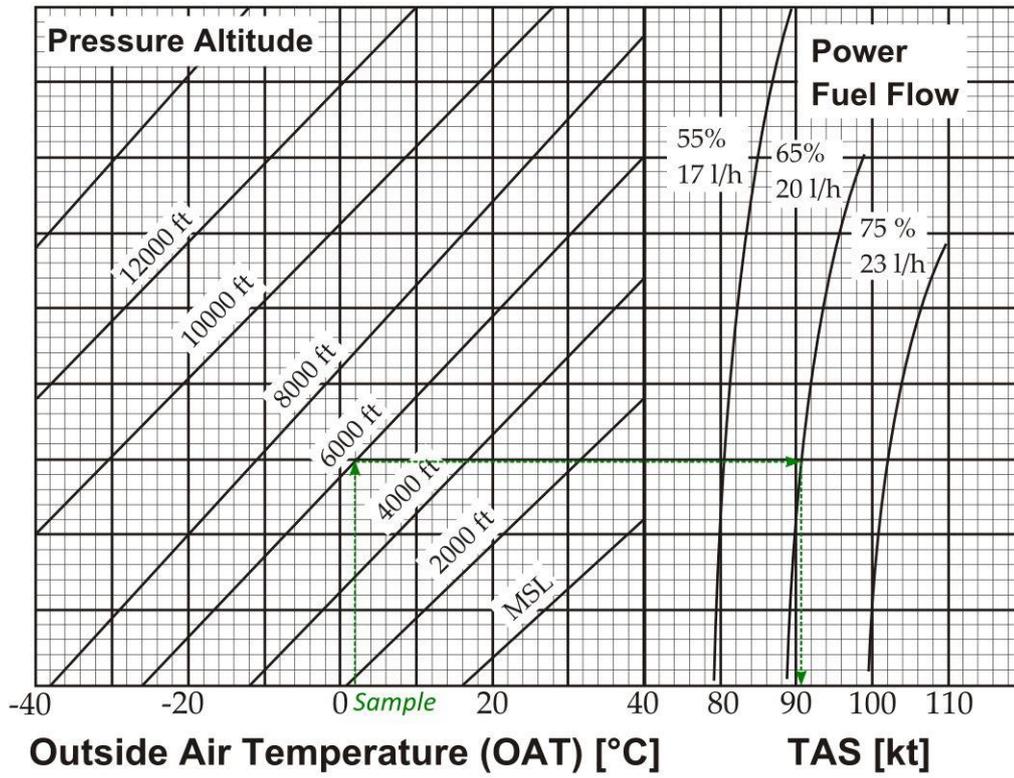
Anlage 8

PFP-013



Anlage 9

PFP-014



Anlage 10

PFP-023

Conditions:

POWER: Full throttle, 2700 RPM

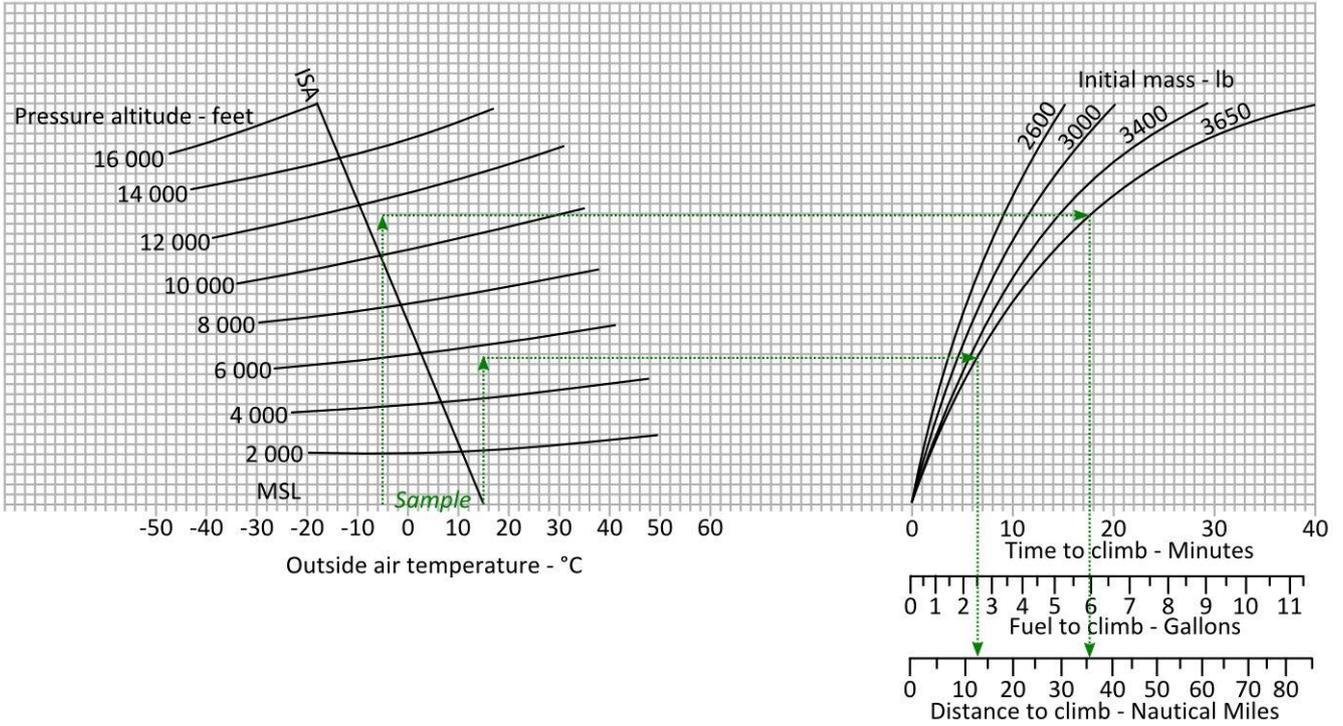
MIXTURE: Full rich

WING FLAPS: Up

COWL FLAPS: As required

CLIMB SPEED: 110 kt all masses

TIME, FUEL AND DISTANCE TO CLIMB



Anlage 11

CAP 697

CAA JAR-FCL Examinations - Flight Planning Manual

Table 2.2.3 **23.0 in. Hg (or full throttle) @ 2,300 rpm**
 Off-peak EGT Cruise lean mixture @ cruise weight 3,400 lb

ISA Dev.	Press. Alt.	IOAT		Man. Press.	Fuel Flow		Airspeed	
		°C	°F		In. Hg	PPH	GPH	KIAS
-20	0	-3	26	23.0	67.6	11.3	152	144
	2,000	-7	20	23.0	69.7	11.6	152	149
	4,000	-11	13	23.0	72.1	12.0	153	154
	6,000	-15	6	23.0	74.4	12.4	153	158
	8,000	-18	-1	22.4	73.8	12.3	150	160
	10,000	-23	-9	20.7	68.4	11.4	143	157
	12,000	-27	-16	19.2	63.8	10.6	135	153
	14,000	-31	-23	17.8	60.0	10.0	127	148
16,000	-35	-31	16.4	56.3	9.4	117	141	
0	0	17	62	23.0	65.4	10.9	147	145
	2,000	13	56	23.0	67.4	11.2	147	149
	4,000	9	49	23.0	69.4	11.6	148	154
	6,000	5	42	23.0	71.7	12.0	148	159
	8,000	2	35	22.4	71.1	11.9	145	160
	10,000	-3	27	20.7	66.2	11.0	137	157
	12,000	-7	20	19.2	61.8	10.3	129	152
	14,000	-11	13	17.8	58.5	9.8	120	146
16,000	-15	5	16.4	55.3	9.2	109	137	
+20	0	37	98	23.0	63.2	10.5	142	145
	2,000	33	92	23.0	65.1	10.9	143	149
	4,000	29	85	23.0	67.1	11.2	143	154
	6,000	25	78	23.0	69.0	11.5	142	158
	8,000	22	71	22.4	68.5	11.4	140	160
	10,000	17	63	20.7	64.0	10.7	132	156
	12,000	13	56	19.2	60.0	10.0	123	151
	14,000	9	48	17.8	57.1	9.5	113	142
16,000	-	-	-	-	-	-	-	

Figure 2.2 Recommended Cruise Power Settings (continued)

NOTE 1: Full-throttle manifold pressure settings are approximate.

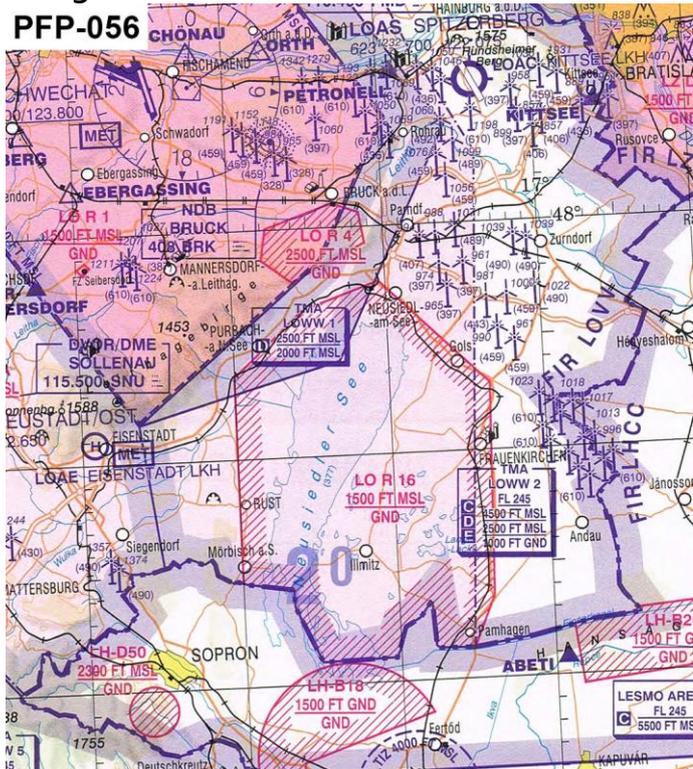
NOTE 2: Shaded areas represent operation with full throttle.

NOTE 3: Fuel flows are to be used for flight planning. Lean

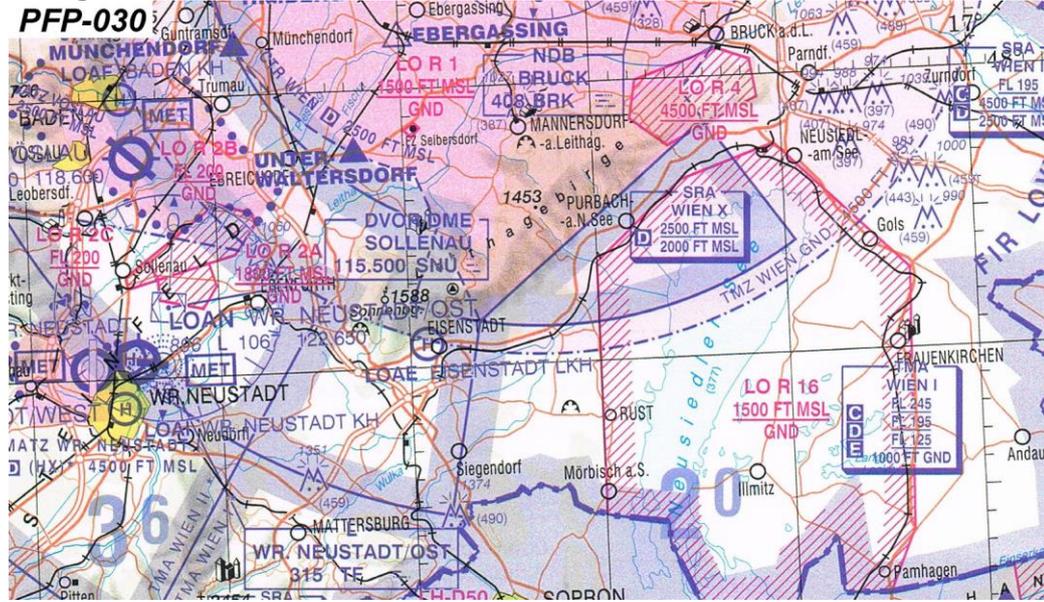


Anlage 12

PPF-056



Anlage 13



Anlage 14

PFP-051

Flugplan

3 Art der Meldung: (FPL)

7 Luftfahrzeugkennung: OEABC *

8 Flugregeln: V. VFR *

Art des Fluges: G. Allg. Zivilluftfahrt *

9 Anzahl: 1 *

LFZ Type: DV20 *

Wirbelschleppenkategorie: L - Leicht *

10 Ausrüstung: ORV / C *Auswählen

13 Abflugplatz: LOWK * [Grafische Suche](#)

E0BT (Zeit): 2000 *

E0BD (Datum): 2012/10/22 *

15 Geschwindigkeit: N - Knoten | 0100 *

Flughöhe: F - Flugfläche | 095 *

Flugstrecke:
 KFT GRZ PUBEG SNU

CFMU RTE
 (CFMU Flugstrecken)
[Suchen](#) (meine gespeicherten Flugstrecken)

16 Zielflugplatz: LOWW * [Grafische Suche](#)

Voraussichtliche Gesamtflugdauer: 0215 *

Ausweichflugplatz: LOAN [Grafische Suche](#)

2ter Ausweichflugplatz: [Grafische Suche](#)

18 Sonstige Angaben:

Füge 'IFPS RTE AMDT ACPT' ins Feld 18 automatisch ein

) Feld 18 Abkürzungen: - wählen -

Anlage 15



PPF-061

Anlage 16

A 

B 

C 

D 

PPF-062

Anlage 17

A 300

B (300)

C · 1737

D · 1737

PPF-063

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

80 – Allgemeine Luftfahrzeugkunde



Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

1 Die "Flügelstärke" ist die Distanz zwischen Flügelunterseite und Flügeloberseite an der... (1,00 P.)

- dicksten Stelle der Tragfläche.
- innersten Stelle der Tragfläche.
- äußersten Stelle der Tragfläche.
- dünnsten Stelle der Tragfläche.

2 Wie nennt man eine Stahlrohrkonstruktion mit einer nichttragenden Bespannung? (1,00 P.)

- Schalenkonstruktion
- Bienenwaben-Konstruktion
- Gitter-Konstruktion oder Fachwerkbauweise
- Halbschalenbauweise

3 Wie wird eine Konstruktion aus Spanten und Gurten genannt, die eine mittragende Beplankung aufweist? (1,00 P.)

- Gitter-Konstruktion oder Fachwerkbauweise
- Holz- und Gemischtbauweise
- Bienenwaben-Konstruktion
- Halbschalenbauweise

4 Welche Tragflächenanordnung zeigt die Abbildung?

Siehe Bild (AGK-002) (1,00 P.)

- Mitteldecker
- Tiefdecker
- Schulterdecker
- Abgestrebter Schulterdecker



5 Welche Leitwerksform zeigt die Abbildung?

Siehe Bild (AGK-003) (1,00 P.)

- Konventionelles Leitwerk
- V-Leitwerk
- T-Leitwerk
- Kreuzleitwerk



6 Welche Bauteile gehören zum Leitwerk eines Luftfahrzeuges? (1,00 P.)

- Seitenleitwerk und Querruder
- Steuerknüppel, Steuersäule, Pedal
- Höhenleitwerk und Seitenleitwerk
- Querruder und Höhenruder

7 Woraus besteht grundsätzlich die Rumpfbaugruppe bei Holz- und Metallflugzeugen? (1,00 P.)

- Rippen, Spanten und Verkleidung
- Verkleidung, Holmen und Formteilen
- Längsträgern, Rippen und Holmen
- Spanten und Gurten

8 Die Sandwichbauweise besteht aus... (1,00 P.)

- zwei dünnen tragenden Oberschichten und einem leichten stützenden Kernmaterial.
- zwei dünnen stützenden Oberschichten und einem schweren stützenden Kernmaterial.
- zwei dicken stützenden Oberschichten und einem leichten tragenden Kernmaterial.
- zwei dicken stützenden Oberschichten und einem schweren tragenden Kernmaterial.

9 Welche Konstruktionselemente geben der Tragfläche ihre Profilkontur (Profilform)? (1,00 P.)

- Holme
- Beplankungen
- Rippen
- Randbögen

10 Das Lastvielfache "n" beschreibt das Verhältnis von... (1,00 P.)

- Widerstands- und Auftriebskraft.
- Auftriebs- und Gewichtskraft.
- Gewichtskraft- und Vortriebskraft.
- Vortriebs- und Widerstandskraft.

11 Welche Vorteile hat die Sandwich-Bauweise? (1,00 P.)

- Hohe Temperaturbeständigkeit und geringe Masse
- Gute Formbarkeit und hohe Temperaturbeständigkeit
- Hohe Festigkeit und gute Formbarkeit
- Geringe Masse, hohe Steifigkeit, hohe Stabilität und hohe Festigkeit

12 Welches der genannten Materialien weist die größte Festigkeit auf? (1,00 P.)

- Holz
- Karbonfaserkunststoff (CFK)
- Magnesium
- Aluminium

13 Was ist zu beachten, wenn die strukturellen Grenzwerte eines Luftfahrzeuges überschritten wurden? (1,00 P.)

- Das Luftfahrzeug muss durch den verantwortlichen Piloten überprüft werden
- Das Luftfahrzeug muss durch einen Fluglehrer überprüft werden
- Das Luftfahrzeug muss durch luftfahrttechnisches Personal überprüft werden
- Das Luftfahrzeug muss durch mindestens zwei Piloten überprüft werden

14 Dellen in der Luftfahrzeugstruktur geben Aufschluss über... (1,00 P.)

- Materialfehler oder alte Farbe.
- harte Landung oder Überbeanspruchung.
- zu hohe Motordrehzahlen und Zylinderdefekt.
- starke Erosion oder hohen Verschleiß.

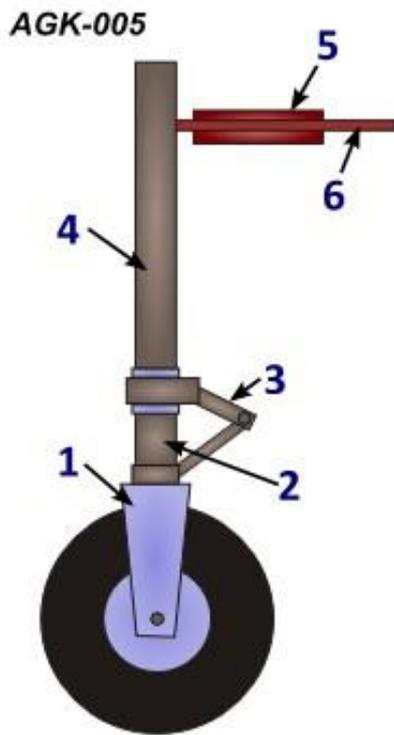
15 Welche Art von Hydrauliköl wird in der Luftfahrt in der Regel verwendet? (1,00 P.)

- Bioöl
- Pflanzenöl
- Mineralöl
- Synthetisches Öl

16 Welches Bauteil eines Bugfahrwerks bezeichnet Nummer 1 in der Abbildung?

Siehe Bild (AGK-005) (1,00 P.)

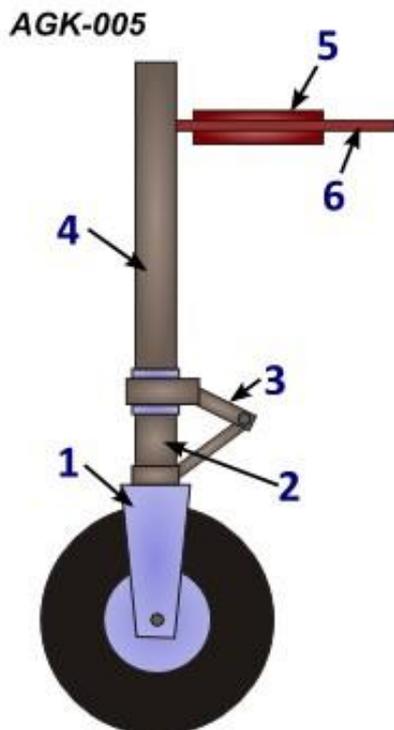
- Federbein
- Innerer Federbeinzylinder
- Spurgabel
- Federbeingabel



17 Welches Bauteil eines Bugfahrwerks bezeichnet Nummer 2 in der Abbildung?

Siehe Bild (AGK-005) (1,00 P.)

- Federbeingabel
- Äußerer Federbeinzylinder (fest)
- Spurgabel
- Innerer Federbeinzylinder



18 Wie wird bei Kleinflugzeugen und Motorseglern in der Regel die Bug- oder Spornradlenkung angesteuert? (1,00 P.)

- Über Gewichtsverlagerung
- Über die Pedale
- Über das Steuerhorn
- Über ein Steuerrad

19 Wo ist das Bremssystem zur Verzögerung des Luftfahrzeuges am Boden angebracht? (1,00 P.)

- Am Spornrad
- Am Bug- und Hauptfahrwerk
- Nur am Hauptfahrwerk
- Nur am Bugfahrwerk

20 Welches Ruder ist mit der Bug- oder Spornradsteuerung verbunden? (1,00 P.)

- Trimmruder
- Querruder
- Seitenruder
- Höhenruder

21 Was wird anhand der Markierung auf der Abbildung überprüft?**Siehe Bild (AGK-006) (1,00 P.)**

- Die korrekte Position des Reifens relativ zur Felge
- Der Betriebsdruck der Karkasse
- Der feste Sitz der äußeren Isolierlagen
- Die Abnutzung der Lauffläche des Reifens



22 Um wie viele Achsen bewegt sich ein Luftfahrzeug? (1,00 P.)

- 4
- 5
- 2
- 3

23 Durch welches Ruder wird eine Bewegung um die Längsachse primär eingeleitet? (1,00 P.)

- Das Höhenruder
- Das Seitenruder
- Das Trimmruder
- Das Querruder

24 Wie werden die Ruder eines einmotorigen Kolbenflugzeuges unter zwei Tonnen, eines Motorseglers oder Segelflugzeuges üblicherweise kontrolliert und angesteuert? (1,00 P.)

- Durch Lichtimpulse
- Durch Gestänge und Steuerseile
- Durch elektrische Impulse
- Durch Hydraulikpumpen oder Elektromotoren

25 Die Primär- und Sekundärwirkung einer Seitenrudereingabe nach links sind: (1,00 P.)

- Primärwirkung: Gieren nach rechts.
Sekundärwirkung: Rollen nach rechts.
- Primärwirkung: Gieren nach links.
Sekundärwirkung: Rollen nach rechts.
- Primärwirkung: Gieren nach links.
Sekundärwirkung: Rollen nach links.
- Primärwirkung: Gieren nach rechts.
Sekundärwirkung: Rollen nach links.

26 Was bewirkt ein Ziehen an der Steuersäule oder am Steuerknüppel? (1,00 P.)

- Das Leitwerk des Luftfahrzeuges erzeugt vermehrt Abtrieb, wodurch sich der Bug senkt
- Das Leitwerk des Luftfahrzeuges erzeugt vermehrt Auftrieb, wodurch sich der Bug hebt
- Das Leitwerk des Luftfahrzeuges erzeugt vermehrt Abtrieb, wodurch sich der Bug hebt
- Das Leitwerk des Luftfahrzeuges erzeugt vermehrt Auftrieb, wodurch sich der Bug senkt

27 Welche Folgen ergeben sich, wenn im Reiseflug der Steuerknüppel ohne sonstige Korrekturen nach vorn genommen wird? (1,00 P.)

- Die Geschwindigkeit und die Sinkrate nehmen zu
- Die Geschwindigkeit nimmt zu und die Sinkrate nimmt ab
- Die Geschwindigkeit und die Sinkrate nehmen ab
- Die Geschwindigkeit nimmt ab und die Sinkrate nimmt zu

28 Zu den "primären Steuerungselementen" (primary flight controls) eines Luftfahrzeuges gehören... (1,00 P.)

- Höhenruder, Seitenruder, Querruder.
- Querruder, Trimmruder, Höhenflosse.
- Höhenruder, Seitenruder, Trimmruder.
- Landeklappen, Vorflügel, Spoiler.

29 Welche Aufgaben haben die "sekundären Steuerungselemente" (secondary flight controls)? (1,00 P.)

- Sie kontrollieren den horizontalen und vertikalen Flugweg, die Geschwindigkeit und die Flugleistungen
- Sie verbessern die Manövereigenschaften (Flugeigenschaften) und verringern die zum Steuern notwendigen Handkräfte
- Sie verstärken in Situationen hoher struktureller Belastung die Wirkung der primären Steuerungselemente
- Sie kontrollieren unmittelbar die Bewegungen eines Luftfahrzeuges um seine drei Achsen

30 Ein Trimmblech ("Bügelkante") ist eine biegbare Metallkante an einem Ruder, die... (1,00 P.)

- am Boden eingestellt wird, um den Schwerpunkt im Bedarfsfall nach hinten zu verschieben.
- im Flug eingestellt wird, um die Notwendigkeit eines häufigen Austrimmens zu beseitigen.
- am Boden eingestellt wird, um das Flugverhalten eines Luftfahrzeuges zu optimieren.
- im Flug eingestellt wird, um den Schwerpunkt im Bedarfsfall nach vorne zu verschieben.

31 Der Pilot bewegt im Cockpit das Trimmrad bzw. den Trimmhebel für die Höhenrudertrimmung nach hinten.

Wie wirkt sich dies auf das Trimmruder und Höhenruder aus? (1,00 P.)

- Das Trimmruder schlägt nach oben aus, wodurch sich das Höhenruder nach unten bewegt
- Das Trimmruder schlägt nach oben aus, wodurch sich das Höhenruder nach oben bewegt
- Das Trimmruder schlägt nach unten aus, wodurch sich das Höhenruder nach unten bewegt
- Das Trimmruder schlägt nach unten aus, wodurch sich das Höhenruder nach oben bewegt

32 In welche Richtung muss das Trimmruder ausschlagen, um ein Luftfahrzeug hecklastig zu trimmen? (1,00 P.)

- Es bewegt sich nach unten
- Es bewegt sich nach oben
- In Richtung des Ruderausschlags
- Hängt von der Schwerpunktlage ab

33 Wie schlägt eine Ausgleichklappe (balance tab) im Verhältnis zum damit verbundenen Ruder aus? (1,00 P.)

- Entgegengesetzt
- In gleicher Richtung
- Im 45°-Winkel
- Quer zum Ruder

34 Welche Funktion hat die Trimmung? (1,00 P.)

- Anpassung der Steuerdrücke an den Flugzustand
- Stabilisierung des Flugzeuges bei Turbulenzen
- Ausgleich des negativen Wendemoments
- Einstellung des Wind-Vorhaltewinkels

35 Zu den "sekundären Steuerungselementen" (secondary flight controls) eines Luftfahrzeuges gehören... (1,00 P.)

- Höhenruder, Seitenruder, Querruder, Trimmruder.
- Höhenruder, Seitenruder, Trimmruder, Leistungshebel.
- Vorflügel, Hinterflügel, Spoiler, Leistungshebel.
- Landeklappen, Vorflügel, Bremsklappen (Spoiler), Trimmsysteme.

36 Was ist beim Betanken eines Luftfahrzeuges zu beachten? (1,00 P.)

- Erdungskabel anbringen, Hauptschalter und Magnetzündung einschalten
- Erdungskabel anbringen, kein offenes Feuer und Rauchverbot befolgen
- Durch einen getränkten Lappen tanken und Feuerlöscher bereithalten
- Tankinhalt mit einer Lampe kontrollieren und Brandschutz entfernen

37 Der Primer ist... (1,00 P.)

- ein Ventil in der Kraftstoffregelanlage zur automatischen Gemischregulierung.
- ein mechanischer Hebel im Cockpit zum Zuschalten des Turboladers.
- eine Düse im Venturi-Rohr einer Vergaseranlage zur Zerstäubung des Kraftstoffs.
- eine Hilfspumpe im Kraftstoffsystem zur Erleichterung des Triebwerkstarts.

38 Welche Aufgabe hat die Tankbelüftung? (1,00 P.)

- Den Kraftstoff während des Fluges zwischen den Tanksegmenten umzuverteilen
- Die Ablagerung von Wasser im Tank während des Parkens zu verhindern
- Das Entstehen von Unterdruck bei Kraftstoffverbrauch im Tank zu verhindern
- Das Überlaufen des Tanks an den Einfüllstutzen während der Betankung zu verhindern

39 Die Stromerzeugung in einem Luftfahrzeug erfolgt über:

1. Die Batterie.
2. Den Generator.
3. Das Relais.
4. Die Sicherung. (1,00 P.)

- 1 und 2
- 1 und 4
- 3 und 4
- 2 und 3

40 In welcher Einheit wird die elektrische Spannung angegeben? (1,00 P.)

- Watt
- Ampere
- Volt
- Ohm

41 In welcher Einheit wird die elektrische Leistung angegeben? (1,00 P.)

- Ohm
- Ampere
- Watt
- Volt

42 Welchen Wert zeigt das Voltmeter an? (1,00 P.)

- Elektrische Leistung
- Elektrische Ladung
- Spannung
- Stromstärke

43 Welche Aufgabe haben statische Entladungsdrähte (static discharger) am Luftfahrzeug? (1,00 P.)

- Elektrische Interferenzen bei viel Funkverkehr unterbinden
- Die Qualität des Sprechfunkverkehrs in großen Höhen verbessern
- Die Erdung während des Tankvorgangs gewährleisten
- Statische Aufladung während des Fluges ableiten

44 Was ist zu erwarten, wenn der Alternator während des Fluges ausfällt? (1,00 P.)

- Die Avionikgeräte und statischen Druckinstrumente fallen aus
- Keine Änderung, so lange die Batterie ausreichend Strom liefert
- Das Triebwerk läuft unrund und neigt zum Klopfen
- Die Kreiselinstrumente und elektrischen Warnsysteme fallen aus

45 Wie sind Instrumente gekennzeichnet, die elektrisch durch das Gleichspannungs-Bordnetz versorgt werden? (1,00 P.)

- "CO"
- "AL"
- "DC"
- "EL"

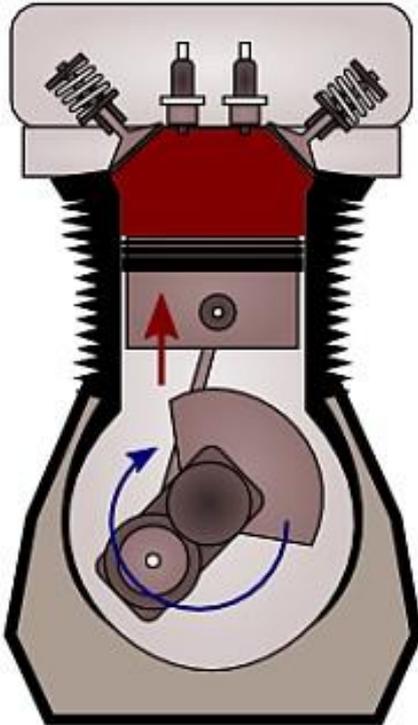
46 Welche Geräte können von einem Ausfall des elektrischen Bordnetzes betroffen sein? (1,00 P.)

- Funk- und Funknavigationsgeräte sowie der Magnetkompass
- Fahrtmesser, Höhenmesser und künstlicher Horizont
- Kraftstoffvorratsanzeige, Funkgeräte und Höhenmesser
- Funk-, Funknavigations- und Kreiselgeräte

47 Welche Zylinderanordnung ist bei Kleinflugzeugen mit Kolbentriebwerken und Motorseglern am stärksten verbreitet? (1,00 P.)

- Boxermotor
- Sternmotor
- V-Motor
- Reihenmotor

AGK-008



50 Welcher Fehler besteht vermutlich, wenn das Triebwerk beim Magnet-Check einen ungewöhnlich rauen Lauf aufweist? (1,00 P.)

- Das Zündschloss ist fehlerhaft
- Der Anlasser läuft nicht mit
- Am Massekabel besteht ein Kurzschluss
- Eine Zündkerze ist defekt

51 In welcher Situation ist die Aufnahme von Feuchtigkeit im Kraftstoff am größten? (1,00 P.)

- Beim Abstellen auf einer feuchten Grünfläche
- Beim Abstellen auf dem kalten Vorfeld
- Bei fast leeren Tanks
- Bei fast vollen Tanks

52 Wo sammelt sich kondensiertes Wasser im Tank? (1,00 P.)

- An den Innenwänden
- An der untersten Stelle
- Es schwimmt auf dem Treibstoff
- In der Nähe des Tankdeckels

53 Wofür ist die Oktanzahl oder Leistungszahl von Kraftstoff ein Maß? (1,00 P.)

- Die Verbrennungstemperatur
- Den Zündzeitpunkt
- Die Klopfestigkeit
- Die Flammfrontgeschwindigkeit

54 Welche Farbe hat Avgas 100LL? (1,00 P.)

- Blau
- Grün
- Gelb
- Rot

55 Welche unmittelbare Auswirkung hat das Einschalten der Vergaservorwärmung beim Magnet-Check (Run-Up) auf einen Motor mit starrem Propeller? (1,00 P.)

- Die Drehzahl steigt
- Der Anstellwinkel sinkt
- Die Drehzahl sinkt
- Der Anstellwinkel steigt

56 Welche primäre Aufgabe hat der Vergaser? (1,00 P.)

- Den Kraftstoff von den Tanks in die Zylinder pumpen
- Den für die Motorkühlung benötigten Kraftstoff zusätzlich bereitstellen
- Die Fluggeschwindigkeit durch die Drosselklappe regeln
- Ein zündfähiges Luft- / Kraftstoff-Gemisch herzustellen

57 In welcher Flugphase muss die Vergaservorwärmung ausgeschaltet sein, selbst wenn Vergaservereisung zu erwarten ist? (1,00 P.)

- Während des Rollens
- Während des Starts
- Im Steigflug
- Im Reiseflug

58 Bei welchen Außentemperaturen besteht die größte Gefahr von Vergaservereisung? (1,00 P.)

- Zwischen -5° C und +20° C
- Zwischen -20° C und +5° C
- Zwischen -10° C und +10° C
- Zwischen -15° C und 0° C

59 Welche Aufgabe haben Kühlrippen am Zylinder eines luftgekühlten Motors? (1,00 P.)

- Führung des Luftstroms zu den für eine Kühlung vorgesehenen Teilen
- Kühlung der zylinderumströmenden Luft und Weiterleitung an heiße Motorbauteile
- Schnelle Wärmeabgabe an die umströmende Luft durch die vergrößerte Oberfläche
- Steigerung des Luftdurchsatzes und damit bessere Kühlung der Zylinderteile

60 Worauf bezieht sich die Zylinderkopftemperaturanzeige? (1,00 P.)

- Auf einen beliebigen Zylinder
- Auf den Mittelwert aller Zylinder
- Auf den kritischen Zylinder
- Auf alle vorhandenen Zylinder

61 Was passiert, wenn der Ölfilter verstopft ist? (1,00 P.)

- Der Ölkreislauf kommt nach etwa 30 Minuten zum Stillstand, so dass kein ordnungsgemäßer Triebwerkslauf gewährleistet ist
- Ein Umgehungsventil öffnet sich, so dass der Kreislauf ungestört bleibt, Rückstände werden aber nicht mehr ausgefiltert
- Ein Umgehungsventil öffnet sich, so dass der Kreislauf ungestört bleibt, Rückstände werden durch einen Ersatzfilter ausgefiltert
- Der Ölkreislauf kommt nach etwa 15 Minuten zum Stillstand, so dass kein ordnungsgemäßer Triebwerkslauf gewährleistet ist

62 Wie sollte ein Otto-Kolbenmotor wenn möglich abgestellt werden? (1,00 P.)

- Durch das Abschalten des Generators
- Durch das vollständige Zurücknehmen des Gashebels
- Durch das Verstellen des Propellers auf Segelstellung
- Durch das vollständige Verarmen des Gemisches

63 Aus welchen Komponenten besteht das Zündsystem eines Luftfahrzeuges mit zwei Zündkerzen pro Zylinder? (1,00 P.)

- Einer Magnetzündanlage
- Zwei abhängigen Zündanlagen
- Zwei unabhängigen Zündanlagen
- Einer elektronischen Zündanlage

64 Wie werden Gemische mit einem hohen Kraftstoffanteil bezeichnet? (1,00 P.)

- Arm
- Reich
- Leer
- Voll

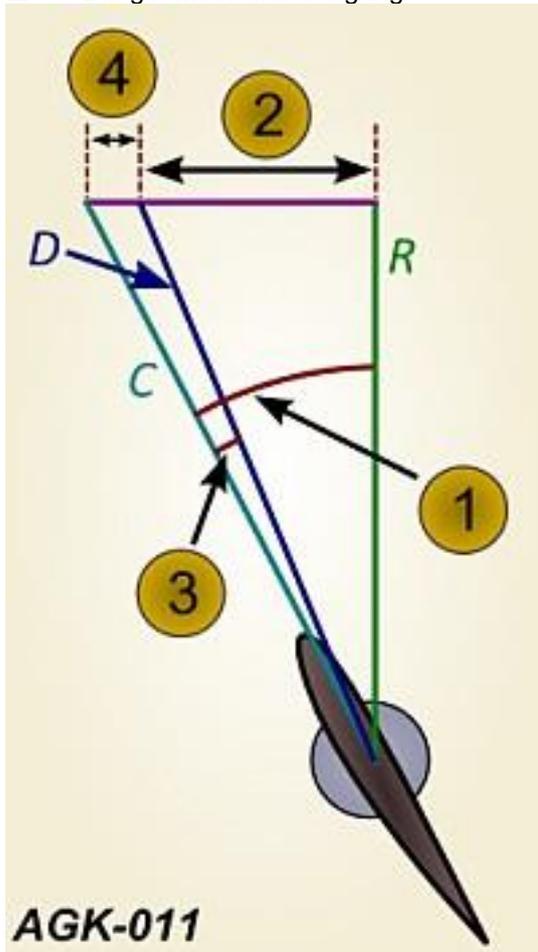
65 Ziffer Nummer 1 in der Zeichnung bezeichnet bei einem Propeller:
Siehe Bild (AGK-011)

D: Anströmrichtung.

C: Profilsehne.

R: Rotationsrichtung. (1,00 P.)

- Die aerodynamische Steigung
- Den Einstellwinkel
- Den Anstellwinkel
- Die geometrische Steigung



66 Wie sollte eine Leistungserhöhung bei einem Verstellpropeller (constant speed propeller) durchgeführt werden, sofern das Flughandbuch nichts anderes vorschreibt? (1,00 P.)

- 1) Ladedruck verringern.
2) Drehzahl erhöhen.
- 1) Drehzahl verringern.
2) Ladedruck erhöhen.
- 1) Ladedruck erhöhen.
2) Drehzahl erhöhen.
- 1) Drehzahl erhöhen.
2) Ladedruck erhöhen.

- 67 Wie sollte eine Leistungsverringerung bei einem Verstellpropeller (constant speed propeller) durchgeführt werden, sofern das Flughandbuch nichts anderes vorschreibt? (1,00 P.)**
- 1) Ladedruck verringern.
2) Drehzahl erhöhen.
 - 1) Ladedruck verringern.
2) Drehzahl verringern.
 - 1) Drehzahl verringern.
2) Ladedruck erhöhen.
 - 1) Drehzahl verringern.
2) Ladedruck verringern.
- 68 Mit steigender Höhe wird das Kraftstoff-Luftgemisch bei unveränderter Gemischhebel-Stellung ... (1,00 P.)**
- nicht verändert.
 - flüssiger.
 - ärmer.
 - reicher.
- 69 Mit zunehmender Höhe wird die Leistung eines Vergasermotors ohne geregelten Turbolader... (1,00 P.)**
- zunehmen.
 - konstant bleiben.
 - abnehmen.
 - effizienter.
- 70 Bei der Kurzschluss-Überprüfung wird der Zündschalter für einen kurzen Moment auf OFF und anschließend wieder auf BOTH gestellt.**
- Was passiert mit der Drehzahl, wenn die Zündanlage ordnungsgemäß geerdet ist? (1,00 P.)**
- Die Drehzahl steigt, sobald auf OFF geschaltet wird und erreicht den vorherigen Wert, sobald auf BOTH geschaltet wird
 - Die Drehzahl steigt, sobald auf OFF geschaltet wird und bleibt unter dem vorherigen Wert, sobald auf BOTH geschaltet wird
 - Die Drehzahl fällt ab, sobald auf OFF geschaltet wird und bleibt unter dem vorherigen Wert, sobald auf BOTH geschaltet wird
 - Die Drehzahl fällt ab, sobald auf OFF geschaltet wird und erreicht den vorherigen Wert, sobald auf BOTH geschaltet wird
- 71 Wodurch wird die statische Festigkeit der Zelle beeinträchtigt? (1,00 P.)**
- Strömungsabriss in Folge eines zu großen Anstellwinkels
 - Neutralisierung der Steuerdrücke an den jeweiligen Flugzustand
 - Fluggeschwindigkeit unterschreitet einen gewissen Wert
 - Überschreitung der Manövergeschwindigkeit bei heftigen Böen

72 Welche Werte werden durch rote Striche auf der Instrumentenskala gekennzeichnet? (1,00 P.)

- Vorsichtsbereiche
- Betriebsgrenzen
- Empfohlene Werte
- Betriebsbereiche

73 Eine Temperaturmessung und die Anzeige im Cockpit sind möglich bei... (1,00 P.)

- Triebwerksöl, Zylinderkopf, Höhenmesser, Fahrtmesser, Variometer.
- Schmiermittel, Zylinderkopf, Abgas, Unterdruck, Umgebungsluft, Kabinenluft.
- Schmiermittel, Abgas, Umgebungsluft, Kabinenluft, Kurskreisel.
- Schmiermittel, Kühflüssigkeit, Zylinderkopf, Abgas, Umgebungsluft, Kabinenluft.

74 Der Kraftstoffvorrat muss so angezeigt werden, dass... (1,00 P.)

- jeder Tank über eine eigene Vorratsanzeige verfügt und diese "Null" anzeigt, wenn die Kraftstoffmenge noch für eine Restflugzeit von 20 Minuten ausreicht.
- jeder Tank über eine eigene Vorratsanzeige verfügt und diese "Null" anzeigt, wenn die Kraftstoffmenge im Horizontalflug die nicht ausfliegbare Kraftstoffmenge erreicht.
- mindestens eine Kraftstoffanzeige für alle Tanks vorhanden ist, welche über eine geeignete Kalibrierung verfügt, um in allen Flugphasen eine korrekte Anzeige zu gewährleisten.
- jeder Tank über zwei unabhängige Vorratsanzeigen verfügt, von welchen zumindest durch eine Warnleuchte ausgelöst wird, wenn die ausfliegbare Kraftstoffmenge erreicht ist.

75 Welches Bordinstrument ist an das Staurohr angeschlossen? (1,00 P.)

- Magnetkompass
- Variometer
- Höhenmesser
- Fahrtmesser

76 Welche Bordinstrumente sind an die statische Druckleitung angeschlossen? (1,00 P.)

- Fahrtmesser, Magnetkompass, Libelle
- Fahrtmesser, Höhenmesser, Magnetkompass
- Höhenmesser, Variometer, Fahrtmesser
- Höhenmesser, Libelle, Streckenflugrechner

77 Was wird als "statischer Druck" bezeichnet? (1,00 P.)

- Druck durch geordnete Bewegung von Luftteilchen
- Druck der ungestörten Luftströmung
- Der im Staurohr gemessene Druck
- Kabinendruck im Luftfahrzeug

78 Zur Messung der angezeigten Fluggeschwindigkeit (IAS) wird der Staudruck verwendet.

Wovon hängt der Staudruck direkt ab? (1,00 P.)

- Luftdichte und Strömungsgeschwindigkeit
- Luftdichte und Auftriebsbeiwert
- Auftriebs- und Widerstandsbeiwert
- Luftdruck und Lufttemperatur

79 Welche der aufgeführten Instrumente beziehen ihre Anzeige aus einer Druckmessung? (1,00 P.)

- Fahrtmesser, Variometer, Höhenmesser, Kurskreisel, Wendezeiger, Öldruckmesser, Kraftstoffdruckmesser.
- Fahrtmesser, Variometer, Höhenmesser, Magnetkompass, Öldruckmesser, Kraftstoffdruckmesser.
- Öldruckmesser, Kraftstoffdruckmesser, Ladedruckmesser, Höhenmesser, Variometer, Fahrtmesser, Unterdruckanzeige.
- Öldruckmesser, Kraftstoffdruckmesser, Kraftstoffvorratsanzeige, Ladedruckmesser, Differenzdruckanzeige, Höhenmesser.

80 Welche Aufgabe hat das Pitot-statische System? (1,00 P.)

- Die Vermeidung von statischer Aufladung des Luftfahrzeuges
- Die Messung von Gesamtdruck und statischem Luftdruck
- Die Verhütung von Eisansatz am Pitotrohr
- Die Korrektur des Fahrtmessers auf Null, wenn das Luftfahrzeug am Boden steht

81 Welcher Druck wird durch das Pitotrohr aufgenommen? (1,00 P.)

- Statischer Luftdruck
- Gesamtdruck
- Kabinendruck
- Staudruck

82 Der Begriff "QFE" ist definiert als... (1,00 P.)

- der anhand der tatsächlichen Atmosphärenbedingungen auf Meereshöhe reduzierte Luftdruck.
- die Höhe über der Druckfläche 1013,25 hPa.
- der barometrische Druck an einer festgelegten Position, meist an der Landebahnschwelle.
- der anhand der ICAO Standardatmosphäre (ISA) auf Meereshöhe reduzierte Luftdruck.

83 Der Begriff "QNE" ist definiert als... (1,00 P.)

- der barometrische Druck an einer festgelegten Position, meist an der Landebahnschwelle.
- der anhand der tatsächlichen Atmosphärenbedingungen auf Meereshöhe reduzierte Luftdruck.
- der anhand der ICAO Standardatmosphäre (ISA) auf Meereshöhe reduzierte Luftdruck.
- die Höhe über der Druckfläche 1013,25 hPa.

84 Welche Funktion hat die Druckskala im Höhenmesser? (1,00 P.)

- Die Korrektur des Höhenmessers bei vom Standard abweichender Temperatur
- Die Korrektur von Systemfehlern oder Hysteresefehlern des Höhenmessers
- Der Bezug der Höhenmesseranzeige auf eine bestimmte Temperatur
- Der Bezug der Höhenmesseranzeige auf eine bestimmte Druckfläche

85 Wie beeinflusst eine nicht korrekt eingestellte Druckskala im Höhenmesser die Höhenanzeige? (1,00 P.)

- Wenn der eingestellte Wert zu niedrig ist, zeigt der Höhenmesser zu viel an. Das Flugzeug befindet sich dann näher am Boden als beabsichtigt ist.
- Wenn der eingestellte Wert zu hoch ist, zeigt der Höhenmesser zu wenig an. Das Flugzeug befindet sich dann weiter vom Boden entfernt als beabsichtigt ist.
- Wenn der eingestellte Wert zu hoch ist, zeigt der Höhenmesser zu viel an. Das Flugzeug befindet sich dann näher am Boden als beabsichtigt ist.
- Wenn der eingestellte Wert zu niedrig ist, zeigt der Höhenmesser zu wenig an. Das Flugzeug befindet sich dann näher am Boden als beabsichtigt ist.

86 Welche Differenz zeigt der Höhenmesser bei einer Änderung der Bezugseinstellung von 1000 hPa auf 1010 hPa an? (1,00 P.)

- Etwa 80 m weniger als vorher
- Verschiedene, je nach QNH
- Null
- Etwa 80 m mehr als vorher

87 In der Nebenskala eines Höhenmessers wird der am Flugplatz herrschende Druck eingestellt (QFE).**Was zeigt der Höhenmesser während des Fluges an? (1,00 P.)**

- Die Höhe über MSL
- Druckhöhe über 1013,25 hPa
- Flugplatzhöhe über MSL
- Höhe über dem Flugplatz

88 Welche Auswirkungen hat eine Temperatur, die unterhalb der ISA-Standardtemperatur liegt, auf die Höhenmesseranzeige? (1,00 P.)

- Eine zu hohe Druckskalen-Einstellung
- Eine zu geringe Höhenanzeige
- Eine zu große Höhenanzeige
- Eine zu geringe Druckskalen-Einstellung

89 Eine Flugfläche ist... (1,00 P.)

- eine Druckhöhe.
- eine Dichtehöhe.
- eine wahre Höhe.
- eine Höhe über Grund.

90 Eine wahre Höhe ist... (1,00 P.)

- eine Druckhöhe, die um eine von der ICAO Standardatmosphäre (ISA) abweichende Temperatur korrigiert wurde.
- eine auf das aktuelle QNH und die reale Lufttemperatur korrigierte Druckhöhe.
- eine Höhe über Grund, die um einen von der ICAO Standardatmosphäre (ISA) abweichenden Luftdruck korrigiert wurde.
- eine Höhe über Grund, die um eine von der ICAO Standardatmosphäre (ISA) abweichende Temperatur korrigiert wurde.

91 Während eines Fluges in kälterer Luft als ISA ist die angezeigte Höhe... (1,00 P.)

- höher als die wahre Höhe.
- niedriger als die wahre Höhe.
- gleich der Standardhöhe.
- gleich der wahren Höhe.

92 Während eines Fluges in einer Luftmasse, deren Temperatur ISA entspricht, ist die angezeigte Höhe bei korrekt eingestelltem QNH... (1,00 P.)

- niedriger als die wahre Höhe.
- höher als die wahre Höhe.
- gleich der Standardhöhe.
- gleich der wahren Höhe.

93 Bei welchem Instrument tritt der Hystereseffekt auf? (1,00 P.)

- Magnetkompass
- Höhenmesser
- Geschwindigkeitsanzeige
- Variometer

94 Eine sich ändernde Höhenmesseranzeige beruht auf einer Änderung des... (1,00 P.)

- Gesamtdrucks.
- statischen Drucks.
- Differenzdrucks.
- dynamischen Drucks.

95 Wann muss die Nebenskala des Höhenmessers eingestellt werden? (1,00 P.)

- Vor dem Flug und während des Überlandfluges
- Vor Beginn des allgemeinen Flugbetriebes
- Einmal monatlich vor Beginn des Flugbetriebes
- Nachdem Werftarbeiten abgeschlossen sind

96 Nach welchem Prinzip funktioniert ein Variometer? (1,00 P.)

- Vergleich des Gesamtdrucks mit dem statischen Druck mit Hilfe stark verengter Druckausgleichsöffnungen (Kapillare)
- Anzeige des statischen Drucks mit Hilfe stark verengter Druckausgleichsöffnungen (Kapillare)
- Anzeige der Änderungsrate des statischen Drucks durch Vergleich des Staudrucks mit dem statischen Druck
- Anzeige der Änderungsrate des statischen Drucks mit Hilfe stark verengter Druckausgleichsöffnungen (Kapillare)

97 Ein Variometer misst die Druckdifferenz zwischen... (1,00 P.)

- dem momentanen dynamischen Druck und dem dynamischen Druck eines vorherigen Moments.
- dem momentanen statischen Druck und dem statischen Druck eines vorherigen Moments.
- dem momentanen dynamischen Druck und dem statischen Druck eines vorherigen Moments.
- dem momentanen Gesamtdruck und dem Gesamtdruck eines vorherigen Moments.

98 Ein zu großes Ausgleichsgefäß hat zur Folge, dass das Variometer ... (1,00 P.)

- gar nichts anzeigt.
- zu wenig anzeigt.
- zu viel anzeigt.
- stark belastet wird.

99 Das Prinzip eines Variometers beruht auf Messung der Differenz von... (1,00 P.)

- Gesamtdruck und statischem Druck.
- dynamischen Druck und Gesamtdruck
- momentanem statischem Druck und vorigem statischem Druck.
- momentanem Gesamtdruck und vorigem Gesamtdruck

100 Die "kalibrierte Eigengeschwindigkeit" (CAS) ist festgelegt als... (1,00 P.)

- die um den Einfluss der Flughöhe korrigierte äquivalente Eigengeschwindigkeit (EAS).
- die um Einbau- und Instrumentenfehler korrigierte Geschwindigkeit über Grund (GS).
- die um den Windeinfluss korrigierte Wahre Eigengeschwindigkeit (TAS).
- die um Einbau- und Instrumentenfehler berichtigte angezeigte Eigengeschwindigkeit (IAS).

101 In größerer Höhe wird die Wahre Eigengeschwindigkeit (TAS) größer als die kalibrierte (angezeigte) Eigengeschwindigkeit.

**Wie kann die TAS ungefähr ermittelt werden?
(1,00 P.)**

- CAS - 10% der CAS pro 1.000 m Höhe
- CAS + 2% der CAS pro 1.000 ft Höhe
- CAS - 2% der CAS pro 1.000 ft Höhe
- CAS + 10% der CAS pro 1.000 ft Höhe

102 Ein in 5.000 ft MSL fliegendes Luftfahrzeug befindet sich auf Steuerkurs 180° und hat eine Wahre Eigengeschwindigkeit (TAS) von 110 kt. Der Wind weht aus Richtung 180° mit 30 kt.

Welcher Wert kann auf dem Fahrtmesser ungefähr abgelesen werden?

(Instrumenten- und Einbaufehler können vernachlässigt werden.) (1,00 P.)

- 121 kt
- 110 kt
- 80 kt
- 100 kt

103 Nach welchem Prinzip funktioniert ein Fahrtmesser? (1,00 P.)

- Direkte Anzeige des Gesamtdrucks (Staudruck und statischer Druck)
- Messung der Änderungsrate des umgebenden statischen Drucks
- Vergleich des Gesamtdrucks mit dem statischen Luftdruck
- Vergleich des statischen Luftdrucks mit dem Umgebungsdruck

104 Was wird zur Bestimmung der Geschwindigkeit am Fahrtmesser (IAS) benötigt? (1,00 P.)

- Die Differenz aus Standarddruck und Gesamtdruck
- Die Differenz aus Gesamtdruck und dynamischem Druck
- Die Differenz aus dynamischem Druck und statischem Druck
- Die Differenz aus Gesamtdruck und statischem Druck

105 Der Fahrtmesser an einem Luftfahrzeug ist defekt.

Das Luftfahrzeug darf in Betrieb genommen werden, wenn... (1,00 P.)

- ein GPS mit Geschwindigkeitsanzeige mitgeführt wird.
- der Fahrtmesser wieder funktionsfähig ist.
- ausschließlich Platzflüge durchgeführt werden.
- kein Werftbetrieb in der Nähe ist.

106 Welche Bedeutung hat der weiße Bogen am Fahrtmesser? (1,00 P.)

- Geschwindigkeitsbereich in ruhiger Luft
- Geschwindigkeitsbereich in böiger Luft
- Geschwindigkeitsbereich für ausgefahrene Klappen
- Gefahrenbereich, der nicht überschritten werden darf

107 Welche Bedeutung hat der rote Strich am Fahrtmesser? (1,00 P.)

- Geschwindigkeitsgrenze für Kurven mit mehr als 45° Schräglage
- Geschwindigkeitsgrenze, die mit ausgefahrenen Klappen nicht überschritten werden darf
- Geschwindigkeitsgrenze, die bei Böen nicht überschritten werden darf
- Geschwindigkeitsgrenze, die unter keinen Bedingungen überschritten werden darf

108 Welche farbige Kennzeichnung trägt der Vorsichtsbereich am Fahrtmesser? (1,00 P.)

- Grün
- Weiß
- Gelb
- Rot

109 Was versteht man unter Inklination? (1,00 P.)

- Winkel zwischen Längsachse des Luftfahrzeuges und rechtweisend Nord
- Winkel zwischen den Magnetfeldlinien der Erde und der Horizontalen
- Abweichung durch elektrische Störfelder
- Winkel zwischen missweisend und rechtweisend Nord

110 Der durch magnetische Ablenkung im Luftfahrzeug verursachte Kompassfehler heißt... (1,00 P.)

- Inklination.
- Deviation.
- Deklination.
- Variation.

111 Die Anzeige des Magnetkompasses weicht durch welche Fehler von der magnetischen Nordrichtung ab? (1,00 P.)

- Variation, Dreh- und Beschleunigungsfehler.
- Gravitation und Magnetismus.
- Deviation, Dreh- und Beschleunigungsfehler.
- Inklination und Deklination des Erdmagnetfeldes.

112 Ein Luftfahrzeug auf der Nordhalbkugel kurvt auf dem kürzesten Weg von Steuerkurs 270° auf Steuerkurs 360°.

Bei welcher Anzeige am Magnetkompass sollte die Kurve beendet werden? (1,00 P.)

- 300°
- 330°
- 360°
- 030°

113 Ein Luftfahrzeug auf der Nordhalbkugel kurvt auf dem kürzesten Weg von Steuerkurs 360° auf Steuerkurs 270°.

Bei welcher Anzeige am Magnetkompass sollte die Kurve beendet werden? (1,00 P.)

- 240°
- 270°
- 360°
- 300°

114 Ein Luftfahrzeug auf der Nordhalbkugel kurvt auf dem kürzesten Weg von Steuerkurs 030° auf Steuerkurs 180°.

Bei welchem am Magnetkompass angezeigten Steuerkurs sollte die Kurve beendet werden? (1,00 P.)

- 180°
- 360°
- 150°
- 210°

115 Welche ist eine Ursache für Drehfehler am Magnetkompass? (1,00 P.)

- Temperatur-Schwankungen
- Deviation im Cockpit
- Inklination der Erdmagnetfeldlinien
- Beschleunigung des Flugzeugs

116 Wie verhält sich ein rotierender Kreisel im Raum? (1,00 P.)

- Er schwingt ähnlich wie ein Pendel von Ost nach West
- Er bewegt sich mit dem ihn umgebenden Körper mit
- Er beschreibt stetig kleiner werdende Kreise mit seiner Achse
- Er strebt danach, seine Lage im Raum beizubehalten

117 Wie reagiert ein frei im Raum rotierender Kreisel auf eine einwirkende Kraft? (1,00 P.)

- Mit einer um 45° versetzten Ausweichbewegung
- Mit einer um 90° versetzten Ausweichbewegung
- Mit einer gleichsinnigen Ausweichbewegung
- Mit einer nach Norden versetzten Ausweichbewegung

118 Die für einen Zwei-Minuten Kreisflug (Standardkurve) notwendige Querneigung des Flugzeuges ist abhängig von der... (1,00 P.)

- Wahren Geschwindigkeit (TAS).
- Berichtigten Geschwindigkeit (CAS).
- Geschwindigkeit über Grund (GS).
- Angezeigten Geschwindigkeit (IAS).

119 Was kann auf einem Wendezeiger mit Libelle abgelesen werden? (1,00 P.)

- Drehrate und Koordination der Kurve
- Drehrate und Querlage
- Koordination der Kurve und Schiebewinkel
- Längsneigung und Querlage

120 Was zeigt die Libelle an? (1,00 P.)

- Schräglage im Raum
- Drehgeschwindigkeit
- Richtung des Scheinlots
- Senkrechte zur Erdoberfläche

121 Die Kugel der Libelle (Scheinlot) ist im rechten Kurvenflug nach rechts ausgewandert.**Durch welche Aktionen kann die Kugel in die Mitte gebracht werden? (1,00 P.)**

- Schräglage vergrößern, Drehgeschwindigkeit vergrößern
- Geschwindigkeit reduzieren, Schräglage vergrößern
- Drehgeschwindigkeit verringern, Schräglage verringern
- Schräglage verringern, Drehgeschwindigkeit vergrößern

122 Welche Lampenfarbe im Cockpit soll den Piloten auf folgende Situation aufmerksam machen:**"Korrigierendes Eingreifen kann in Kürze erforderlich werden / Achtung." (1,00 P.)**

- Blau
- Grün
- Rot
- Bernstein (orange)

123 Ein Attitude Director Indicator (ADI) kombiniert die Anzeigen der folgenden Instrumente: (1,00 P.)

- Künstlicher Horizont und Flight Director
- Künstlicher Horizont und Funkkompass (RBI)
- Kurskreisel und VOR-Anzeigegerät (OBI)
- Kurskreisel und Wendezeiger

124 Die Abkürzung "HSI" steht für... (1,00 P.)

- Horizontal Slip Indicator.
- Horizon Steep Inclination.
- Hybernating System Indication.
- Horizontal Situation Indicator.

125 Ein Horizontal Situation Indicator (HSI) kombiniert die Anzeigen der folgenden Instrumente: (1,00 P.)

- Kurskreisel und Flight Director
- Kurskreisel und VOR-Anzeigegerät
- Wendezeiger und Libelle
- Künstlicher Horizont und Flight Director

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(A)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

90 – Navigation



Herausgeber:

AIRCADEMY LTD.
info@aircademy.com

LPLUS GmbH
info@lplus.de

COPYRIGHT Vermerk:**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.**

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

1 Die (gedachte) Erdachse verläuft durch den... (1,00 P.)

- geografischen Nordpol und den magnetischen Südpol.
- magnetischen Nordpol und den geografischen Südpol.
- geografischen Nordpol und den geografischen Südpol.
- magnetischen Nordpol und den magnetischen Südpol.

2 Welche Aussage ist in Bezug auf die Erdachse korrekt? (1,00 P.)

- Die Erdachse schneidet den magnetischen Südpol sowie den magnetischen Nordpol und hat einen Winkel von $66,5^\circ$ zur Äquatorebene
- Die Erdachse schneidet den geografischen Südpol sowie den geografischen Nordpol und hat einen Winkel von $23,5^\circ$ zur Äquatorebene
- Die Erdachse schneidet den magnetischen Südpol sowie den magnetischen Nordpol und steht senkrecht auf der Äquatorebene
- Die Erdachse schneidet den geografischen Südpol sowie den geografischen Nordpol und steht senkrecht auf der Äquatorebene

3 Welche angenäherte, geometrische Form der Erde dient als Grundlage für Navigationssysteme wie GPS? (1,00 P.)

- Kugel von ekliptischer Form
- Ellipsoid
- Perfekte Kugel
- Flache Scheibe

4 Welche Aussage trifft auf eine Kursgleiche (Loxodrome) zu? (1,00 P.)

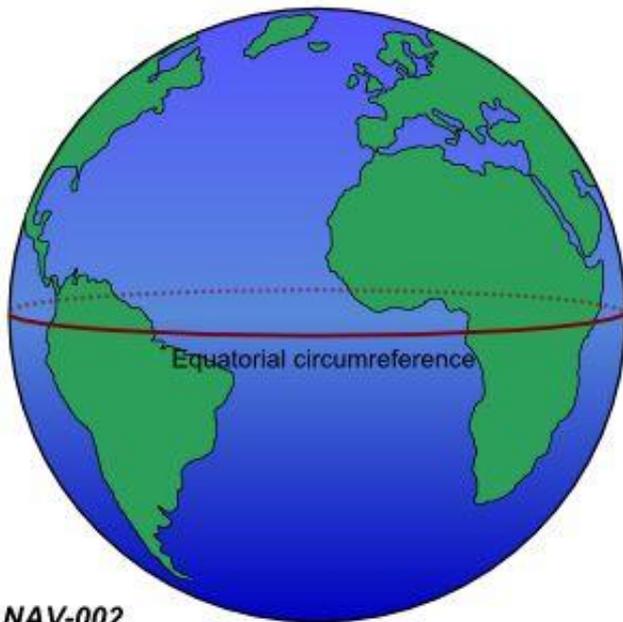
- Die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten auf der Erdkugel verläuft entlang einer Kursgleichen.
- Der vollständige Umlauf einer Kursgleiche hat immer den Erdmittelpunkt im Zentrum.
- Eine Kursgleiche ist ein Großkreis, der den Äquator in einem 45° -Winkel schneidet.
- Eine Kursgleiche schneidet alle Meridiane unter dem gleichen Winkel.

5 Die kürzeste Distanz zweier Punkte auf der Erde entspricht einem Teil... (1,00 P.)

- eines Kleinkreises.
- einer Kursgleiche.
- eines Großkreises.
- eines Breitenkreises.

6 Der Umfang der Erde am Äquator beträgt ungefähr...**Siehe Bild (NAV-002) (1,00 P.)**

- 21.600 NM.
- 12.800 km.
- 10.800 km.
- 40.000 NM.



- 7 Die Breitendifferenz zwischen den beiden Orten A (N12°53'30") und B (S07°34'30") beträgt: (1,00 P.)**
- 05,19°
 - 20,28°
 - 20°28'00"
 - 05°19'00"
- 8 Die beiden Polarkreise befinden sich... (1,00 P.)**
- jeweils 23,5° von den Polen entfernt.
 - 23,5° nördlich bzw. südlich des Äquators.
 - 20,5° südlich des jeweiligen Poles.
 - bei jeweils 20,5° Breite.
- 9 Die Entfernung zwischen den Breitengraden N48° und N49° entlang eines Längengrades beträgt: (1,00 P.)**
- 111 NM
 - 60 NM
 - 60 km
 - 111 NM
- 10 Welcher Distanz entspricht die Strecke von einem Grad Breitendifferenz entlang eines Längengrades? (1,00 P.)**
- 1 NM
 - 60 km
 - 60 NM
 - 30 NM

11 Ein Punkt auf der Erdoberfläche liegt bei 47°50'27" nördlicher Breite.

Welcher Punkt liegt genau 240 NM nördlich davon? (1,00 P.)

- 51°50'27" N
- 49°50'27" N
- 43°50'27" N
- 53°50'27" N

12 Die Entfernung zwischen den beiden Längengraden 150° E und 151° E entlang des Äquators beträgt: (1,00 P.)

- 1 NM
- 60 km
- 111 NM
- 60 NM

13 Welches ist die Distanz zwischen zwei Punkten auf dem Äquator, wenn die Längendifferenz dieser Punkte ein Grad beträgt? (1,00 P.)

- 120 NM
- 216 NM
- 400 NM
- 60 NM

14 Zwei beliebige Punkte A und B liegen auf demselben Breitengrad (nicht der Äquator). Punkt A befindet sich auf dem Längengrad E010°, Punkt B auf E020°.

Welche der folgenden Aussagen zur Entfernung entlang der Kursgleichen von A nach B ist korrekt? (1,00 P.)

- Die Entfernung entlang der Kursgleichen zwischen A und B ist immer größer als 300 NM
- Die Entfernung entlang der Kursgleichen zwischen A und B ist immer größer als 600 NM
- Die Entfernung entlang der Kursgleichen zwischen A und B ist immer kleiner als 300 NM
- Die Entfernung entlang der Kursgleichen zwischen A und B ist immer kleiner als 600 NM

15 Wie groß ist die Zeitdifferenz, wenn die Sonne von einem bestimmten Punkt aus um 20 Längengrade weitergewandert ist? (1,00 P.)

- 1:20 h
- 0:20 h
- 0:40 h
- 1:00 h

16 Wie groß ist die Zeitdifferenz, wenn die Sonne von einem bestimmten Punkt aus um 10 Längengrade weitergewandert ist? (1,00 P.)

- 0:30 h
- 1:00 h
- 0:40 h
- 0:04 h

17 Wie groß ist die Zeitdifferenz, wenn die Sonne von einem bestimmten Punkt aus um 10 Längengrade weitergewandert ist? (1,00 P.)

- 1,0 h
- 0,66 h
- 0,40 h
- 0,33 h

18 Mitteleuropäische Sommerzeit (CEST) ist festgelegt als UTC+2.

Welche Zeit in UTC entspricht somit 1600 MESZ (CEST)? (1,00 P.)

- 1600 UTC.
- 1700 UTC.
- 1400 UTC.
- 1500 UTC.

19 UTC ist die... (1,00 P.)

- für die Luftfahrt verbindliche Zeit.
- Lokalzeit (MEZ bzw. MEST).
- Zonenzeit (gesetzliche Zeit).
- mittlere Sonnenzeit an einem beliebigen Punkt.

20 Mitteleuropäische Zeit (MEZ) ist festgelegt als UTC+1.

Welche Zeit in UTC entspricht somit 1700 MEZ? (1,00 P.)

- 1600 UTC.
- 1700 UTC.
- 1800 UTC.
- 1500 UTC.

- 21 Ort 1 befindet sich bei etwa E 016° 34', Ort 2 bei etwa E 013° 00'.
Beide Orte liegen etwa auf derselben geografischen Breite.**

Um welchen Wert unterscheiden sich die Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten (angegeben in UTC) in Ort 1 und Ort 2? (2,00 P.)

- In Ort 1 erfolgen der Sonnenaufgang und der Sonnenuntergang ca. 14 Minuten früher
- In Ort 1 erfolgt der Sonnenaufgang ca. 14 Minuten früher und der Sonnenuntergang ca. 14 Minuten später
- In Ort 1 erfolgt der Sonnenaufgang ca. 4 Minuten später und der Sonnenuntergang ca. 4 Minuten früher
- In Ort 1 erfolgen der Sonnenaufgang und der Sonnenuntergang ca. 4 Minuten später

- 22 Der Begriff "bürgerliche Dämmerung" ist festgelegt als... (1,00 P.)**

- der Zeitraum vor Sonnenaufgang oder nach Sonnenuntergang, wobei der Mittelpunkt der Sonnenscheibe gleich oder weniger als 12 Grad unter dem wahren Horizont steht.
- der Zeitraum nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang, wobei der Mittelpunkt der Sonnenscheibe gleich oder weniger als 6 Grad unter dem scheinbaren Horizont steht.
- der Zeitraum nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang, wobei der Mittelpunkt der Sonnenscheibe gleich oder weniger als 12 Grad unter dem scheinbaren Horizont steht.
- der Zeitraum vor Sonnenaufgang oder nach Sonnenuntergang, wobei der Mittelpunkt der Sonnenscheibe gleich oder weniger als 6 Grad unter dem wahren Horizont steht.

- 23 Gegeben sind:
WCA: -012°; TH: 125°; MC: 139°; DEV: 002°E.**

Welche Werte haben: TC, MH und CH? (2,00 P.)

- TC: 113°.
MH: 127°.
CH: 129°.
- TC: 137°.
MH: 139°.
CH: 125°.
- TC: 137°.
MH: 127°.
CH: 125°.
- TC: 113°.
MH: 139°.
CH: 129°.

- 24 Gegeben sind:**
TC: 179°; WCA: -12°; VAR: 004°E; DEV: +002°.

Welche Werte haben MH und MC? (1,00 P.)

- MH: 163°.
MC: 161°.
- MH: 163°.
MC: 175°.
- MH: 167°.
MC: 175°.
- MH: 167°.
MC: 161°.

- 25 Wie wird der Winkel zwischen dem rechtweisenden Kurs (TC) und dem rechtweisenden Steuerkurs (TH) bezeichnet? (1,00 P.)**

- WCA
- Inklination
- Deviation
- Variation

- 26 Wie wird der Winkel zwischen dem magnetischen Kurs (MC) und dem rechtweisenden Kurs (TC) bezeichnet? (1,00 P.)**

- Inklination
- Deviation
- WCA
- Variation

- 27 Der Begriff "magnetischer Kurs" (MC) ist festgelegt als... (1,00 P.)**

- der Winkel zwischen magnetisch Nord und der Kurslinie.
- der Winkel zwischen geografisch Nord und der Kurslinie.
- die Richtung von einem beliebigen Punkt der Erde zum geografischen Nordpol.
- die Richtung von einem beliebigen Punkt der Erde zum magnetischen Nordpol.

- 28 Der Begriff "rechtweisender Kurs" (TC) ist definiert als... (1,00 P.)**

- der Winkel zwischen magnetisch Nord und der Kurslinie.
- die Richtung von einem beliebigen Punkt der Erde zum geografischen Nordpol.
- der Winkel zwischen geografisch Nord und der Kurslinie.
- die Richtung von einem beliebigen Punkt der Erde zum magnetischen Nordpol.

- 29 Gegeben sind:**
TC: 183°; WCA: +011°; MH: 198°; CH: 200°.

Welche Werte haben TH und VAR? (2,00 P.)

- TH: 194°.
VAR: 004°W.
- TH: 172°.
VAR: 004°W.
- TH: 172°.
VAR: 004°E.
- TH: 194°.
VAR: 004°E.

- 30 Gegeben sind:**
TC: 183°; WCA: +011°; MH: 198°; CH: 200°.

Welche Werte haben TH und DEV? (2,00 P.)

- TH: 172°.
DEV: -002°.
- TH: 172°.
DEV: +002°.
- TH: 194°.
DEV: -002°.
- TH: 194°.
DEV: +002°.

- 31 Gegeben sind:**
TC: 183°; WCA: +011°; MH: 198°; CH: 200°.

Welche Werte haben VAR und DEV? (2,00 P.)

- VAR: 004°W.
DEV: +002°.
- VAR: 004°E.
DEV: -002°.
- VAR: 004°W.
DEV: -002°.
- VAR: 004°E.
DEV: +002°.

- 32 Wo ist die vertikale Ablenkung (Inklination) der Kompassnadel am geringsten? (1,00 P.)**

- Am geografischen Äquator
- An den geografischen Polen
- Am magnetischen Äquator
- An den magnetischen Polen

33 Wie wird der Winkel zwischen Kompass Nord (CN) und magnetisch Nord (MN) bezeichnet? (1,00 P.)

- WCA
- Variation
- Inklination
- Deviation

34 Welche Richtung entspricht "Kompass Nord" (CN)? (1,00 P.)

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

35 Eine "Isogone" ist eine Linie... (1,00 P.)

- die alle Punkte mit demselben Steuerkurs verbindet.
- die alle Punkte mit derselben Variation verbindet.
- die alle Punkte mit derselben Deviation verbindet.
- die alle Punkte mit derselben Inklination verbindet.

36 Eine "Agone" ist eine Linie... (1,00 P.)

- die alle Punkte mit dem Kartenkurs 0° verbindet.
- die alle Punkte mit der Deviation 0° verbindet.
- die alle Punkte mit der Inklination 0° verbindet.
- die alle Punkte mit der Variation 0° verbindet.

37 Welche Basiseinheiten und Abkürzungen werden in der Luftfahrt für horizontale Entfernungen verwendet? (1,00 P.)

- Nautische Meilen (NM) und Kilometer (km)
- Fuß (ft) und Zoll (in)
- Landmeilen (SM) und Quarter (qt)
- Yards (yd) und Meter (m)

38 1.000 ft (Fuß) entsprechen ca. (1,00 P.)

- 30 km (Kilometer).
- 300 m (Meter).
- 30 m (Meter).
- 3.000 m (Meter).

39 5.500 m entsprechen ca. (1,00 P.)

- 18.000 ft (Fuß).
- 30.000 ft (Fuß).
- 10.000 ft (Fuß).
- 7.500 ft (Fuß).

40 Bei welchen Punkten in der abgebildeten Checkliste ist der Magnetkompass zu berücksichtigen?

Siehe Anlage (NAV-004) (1,00 P.)

Siehe Anlage 1

- "Turning Instruments" und "Circuit Breaker"
- "Gyro" und "Turning Instruments"
- "Gyro" und "Circuit Breaker"
- Nur "Turning Instruments"

41 Welches kann ein Grund für die Änderung der Pisten-Kennziffern an Flugplätzen sein? (z.B. von Piste 06 auf Piste 07) (1,00 P.)

- Die magnetische Variation am Ort der Piste hat sich geändert.
- Die rechtweisende Richtung der Piste hat sich geändert.
- Der Anflugwinkel auf die Piste hat sich geändert.
- Die magnetische Deviation am Ort der Piste hat sich geändert.

42 Elektronische Geräte an Bord eines Luftfahrzeuges haben Einfluss auf den... (1,00 P.)

- Wendezeiger.
- Fahrtmesser.
- Magnetkompass.
- künstlichen Horizont.

43 Welche Eigenschaften hat eine Mercator-Karte? (1,00 P.)

- Der Maßstab ist konstant, Großkreise erscheinen als Geraden, Kursgleiche als gekrümmte Linien.
- Der Maßstab ist konstant, Großkreise erscheinen als gekrümmte Linien, Kursgleiche als Geraden.
- Der Maßstab nimmt mit der geographischen Breite zu, Großkreise erscheinen als gekrümmte Linien, Kursgleiche als Geraden.
- Der Maßstab nimmt mit der geographischen Breite zu, Großkreise erscheinen als Geraden, Kursgleiche als gekrümmte Linien.

44 Wie werden Kursgleichen und Großkreise auf einer Mercator-Karte dargestellt? (1,00 P.)

- Kursgleichen: als gerade Linien.
Großkreise: als gekrümmte Linien.
- Kursgleichen: als gerade Linien.
Großkreise: als gerade Linien.
- Kursgleichen: als gekrümmte Linien.
Großkreise: als gekrümmte Linien.
- Kursgleichen: als gekrümmte Linien.
Großkreise: als gerade Linien.

45 Welche Eigenschaften besitzt eine Lambert-Karte? (1,00 P.)

- Großkreise werden als gerade Linien dargestellt, die Karte ist flächentreu
- Die Karte ist winkeltreu und überall genau längen- und flächentreu
- Die Karte ist winkeltreu und annähernd maßstabstreu
- Kursgleichen werden als gerade Linien dargestellt, die Karte ist winkeltreu

46 Welche Standlinien muss ein Pilot in seine Luftfahrtkarte einzeichnen, um mit Hilfe von NDBs seine Position zu bestimmen? (1,00 P.)

- Magnetische Steuerkurse (MHs)
- Relative Peilungen (RBs)
- Rechtweisende Peilungen (QTEs)
- Magnetische Peilungen (QDRs)

47 Das Radial vom VOR Brünkendorf (BKD) (53°02'N, 011°33'E) nach Pritzwalk (EDBU) (53°11'N, 12°11'E) lautet...

Siehe Anlage (NAV-031) (1,00 P.)

Siehe Anlage 2

- 204°.
- 248°.
- 068°.
- 024°.

48 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) (1,00 P.)

Siehe Anlage 2

- 24 NM.
- 42 NM.
- 24 km.
- 42 km.

- 49 Auf einer aeronautischen Navigationskarte werden zwei 220 NM voneinander entfernte Flugplätze in einem Abstand von 40,7 cm dargestellt.**

Wie groß ist der Kartenmaßstab? (1,00 P.)

- 1 : 500.000
- 1 : 250.000
- 1 : 2.000.000
- 1 : 1.000.000

- 50 Der Abstand von 7,5 cm auf einer aeronautischen Karte entspricht in der Realität einer Distanz von 60,745 NM.**

Der Kartenmaßstab beträgt... (1,00 P.)

- 1 : 1.000.000.
- 1 : 150.000.
- 1 : 500.000.
- 1 : 1.500.000.

- 51 Der rechtweisende Kurs (TC) von Uelzen (EDVU) (52°59'N, 10°28'E) nach Neustadt (EDAN) (53°22'N, 011°37'E) beträgt...**

Siehe Anlage (NAV-031) (1,00 P.)

Siehe Anlage 2

- 055°.
- 241°.
- 235°.
- 061°.

- 52 Die Distanz von Neustadt (EDAN) (53°22'N, 011°37'E) nach Uelzen (EDVU) (52°59'N, 10°28'E) beträgt...**

Siehe Anlage (NAV-031) (1,00 P.)

Siehe Anlage 2

- 46 km.
- 46 NM.
- 78 NM.
- 78 km.

- 53 Welche Position hat das Luftfahrzeug unter Berücksichtigung der folgenden Kreuzpeilung?**

VOR Hamburg (HAM) (53°41'N, 010°12'E): Radial 119°

VOR Brünkendorf (BKD) (53°02'N, 011°33'E): Radial 320°

Siehe Anlage (NAV-031) (1,00 P.)

Siehe Anlage 2

- 52°20'N, 10°10'E
- 53°20'N, 11°10'E
- 52°10'N, 10°20'E
- 54°40'N, 12°50'E

- 54 Für einen kurzen Flug von A nach B entnimmt der Pilot einer aeronautischen Karte folgende Information:**

Rechtweisender Kurs (TC): 245°.

Magnetische Variation: 7° W.

Der magnetische Kurs (MC) beträgt... (1,00 P.)

- 245°.
- 238°.
- 252°.
- 007°.

- 55 Ein Luftfahrzeug fliegt mit einer angezeigten Fluggeschwindigkeit (IAS) von 150 kt in 8.000 ft MSL.**

Die wahre Fluggeschwindigkeit (TAS) beträgt nach der Faustregel... (1,00 P.)

- 150 kt.
- 174 kt.
- 208 kt.
- 142 kt.

- 56 Folgende Werte sind gegeben:**

Rechtweisender Kurs (TC) von A nach B: 250°.

Distanz am Boden: 210 NM.

TAS: 130 kt.

Gegenwindkomponente: 15 kt.

Voraussichtliche Abflugzeit (estimated time of departure - ETD): 0915 UTC.

Die voraussichtliche Ankunftszeit (estimated time of arrival - ETA) beträgt... (2,00 P.)

- 1115 UTC.
- 1052 UTC.
- 1005 UTC.
- 1105 UTC.

57 Folgende Werte sind gegeben:

Rechtweisender Kurs (TC) von A nach B: 283°.

Distanz am Boden: 75 NM.

TAS: 105 kt.

Gegenwindkomponente: 12 kt.

Voraussichtliche Abflugzeit (estimated time of departure - ETD): 1242 UTC.

Die voraussichtliche Ankunftszeit (estimated time of arrival - ETA) beträgt... (1,00 P.)

- 1430 UTC.
- 1320 UTC.
- 1330 UTC.
- 1356 UTC.

58 Folgende Werte sind gegeben:

Rechtweisender Kurs (TC) von A nach B: 352°.

Distanz am Boden: 100 NM.

GS: 107 kt.

Voraussichtliche Abflugzeit (estimated time of departure - ETD): 0933 UTC.

Die voraussichtliche Ankunftszeit (estimated time of arrival - ETA) beträgt... (1,00 P.)

- 1029 UTC.
- 1146 UTC.
- 1129 UTC.
- 1045 UTC.

59 Ein Luftfahrzeug legt 100 km in 56 Minuten zurück.

Wie groß ist die Geschwindigkeit über Grund? (1,00 P.)

- 107 km/h.
- 198 kt.
- 58 km/h.
- 93 kt.

60 Ein Luftfahrzeug legt 110 NM in 01:25 zurück.

Wie groß ist die Geschwindigkeit über Grund? (1,00 P.)

- 120 km/h
- 160 km/h
- 86 kt
- 78 kt

61 Wie lange benötigt ein Luftfahrzeug für eine Distanz von 236 NM bei einer Geschwindigkeit über Grund (GS) von 134 kt? (1,00 P.)

- 1:34 h
- 0:34 h
- 1:46 h
- 0:46 h

62 Ein Luftfahrzeug fliegt mit einer wahren Fluggeschwindigkeit (TAS) von 120 kt bei einem Rückenwind von 35 kt.

Die Flugdauer für eine Distanz von 185 NM beträgt... (1,00 P.)

- 1 h 12 Min.
- 2 h 11 Min.
- 1 h 32 Min.
- 0 h 50 Min.

63 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? (1,00 P.)

- 693 NM
- 375 NM
- 435 NM
- 202 NM

64 Gegeben:

CAS: 155 kt.

FL 80.

Außentemperatur (OAT): +15°C.

Die Wahre Fluggeschwindigkeit (TAS) beträgt... (1,00 P.)

- 180 kt.
- 155 kt.
- 134 kt.
- 170 kt.

**65 Ein Luftfahrzeug fliegt im FL 75.
bei einer Außentemperatur (OAT) von -9°C.
Die QNH-Höhe beträgt 6.500 ft.**

Die wahre Höhe gerundet auf den nächsten 50 ft-Wert beträgt... (1,00 P.)

- 6.250 ft.
- 6.500 ft.
- 7.000 ft.
- 6.750 ft.

- 66 Ein Luftfahrzeug fliegt in einer Druckhöhe von 7.000 ft bei einer Außentemperatur (OAT) von +11°C. Die QNH-Höhe beträgt 6.500 ft.**

Die wahre Höhe beträgt gerundet auf die nächsten 50 ft: (1,00 P.)

- 6.250 ft
- 6.750 ft
- 7.000 ft
- 6.500 ft

- 67 Ein Luftfahrzeug fliegt in einer Druckhöhe von 7.000 ft bei einer Außentemperatur (OAT) von +21°C. Die QNH-Höhe beträgt 6.500 ft.**

Die wahre Höhe beträgt gerundet auf die nächsten 50 ft: (1,00 P.)

- 6.500 ft
- 6.750 ft
- 6.250 ft
- 7.000 ft

- 68 Ein Luftfahrzeug fliegt auf einem rechtweisenden Steuerkurs (TH) von 250° mit einer Geschwindigkeit über Grund (GS) von 120 kt. Der Wind beträgt 010°/30 kt.**

Der rechtweisende Kurs (TC) beträgt: (1,00 P.)

- 263°
- 237°
- 243°
- 257°

- 69 Folgende Werte sind gegeben:**

Rechtweisender Kurs (TC): 255°.

TAS: 100 kt.

Wind: 200°/10 kt.

Der rechtweisende Steuerkurs (TH) beträgt... (1,00 P.)

- 245°.
- 275°.
- 250°.
- 265°.

70 Folgende Werte sind gegeben:**Rechtweisender Kurs (TC): 165°.****TAS: 90 kt.****Wind: 130°/20 kt.****Distanz: 153 NM.****Der rechtweisende Steuerkurs (TH) beträgt... (1,00 P.)**

- 126°.
- 165°.
- 152°.
- 158°.

71 Folgende Werte sind gegeben:**Geschwindigkeit über Grund (GS): 160 kt.****Rechtweisender Kurs (TC): 177°.****Windvektor (W/V): 140°/20 kt.****Die wahre Eigengeschwindigkeit (TAS) beträgt... (1,00 P.)**

- 144 kt.
- 182 kt.
- 176 kt.
- 138 kt.

72 Folgende Werte sind gegeben:**Geschwindigkeit über Grund (GS): 160 kt.****Rechtweisender Kurs (TC): 177°.****Windvektor (W/WS): 140°/20 kt.****Der rechtweisende Steuerkurs (TH) beträgt... (1,00 P.)**

- 180°.
- 173°.
- 184°.
- 169°.

73 Ein Luftfahrzeug fliegt auf einem rechtweisenden Kurs (TC) von 220° mit einer wahren Fluggeschwindigkeit (TAS) von 220 kt. Der Wind beträgt 270°/50 kt.**Die Geschwindigkeit über Grund (GS) beträgt... (1,00 P.)**

- 185 kt.
- 135 kt.
- 255 kt.
- 170 kt.

- 74 Ein Luftfahrzeug folgt einem rechtweisenden Kurs (TC) von 040° bei einer konstanten Wahren Eigengeschwindigkeit (TAS) von 180 kt. Der Windvektor beträgt 350°/30 kt.

Die Geschwindigkeit über Grund (GS) beträgt... (1,00 P.)

- 172 kt.
- 159 kt.
- 155 kt.
- 168 kt.

- 75 Ein Luftfahrzeug folgt einem rechtweisenden Kurs (TC) von 040° bei einer konstanten Wahren Eigengeschwindigkeit (TAS) von 180 kt. Der Windvektor beträgt 350°/30 kt.

Der Windvorhaltewinkel (WCA) beträgt... (1,00 P.)

- 7°
- + 11°
- + 5°
- 9°

- 76 Folgende Werte sind gegeben:

Rechtweisender Kurs (TC): 270°.

TAS: 100 kt.

Wind: 090°/25 kt.

Distanz: 100 NM.

Die Geschwindigkeit über Grund (GS) beträgt... (1,00 P.)

- 117 kt.
- 131 kt.
- 125 kt.
- 120 kt.

- 77 Folgende Werte sind gegeben:

Rechtweisender Kurs (TC): 270°.

TAS: 100 kt.

Wind: 090°/25 kt.

Distanz: 100 NM.

Die Flugzeit beträgt... (1,00 P.)

- 84 Min.
- 37 Min.
- 62 Min.
- 48 Min.

- 78 Ein Luftfahrzeug folgt einem rechtweisenden Kurs (TC) von 040° bei einer konstanten Wahren Eigengeschwindigkeit (TAS) von 180 kt. Der Windvektor beträgt 350°/30 kt.**

Der Windvorhaltewinkel (WCA) beträgt... (1,00 P.)

- 3° links.
- 7° links.
- 7° rechts.
- 3° rechts.

- 79 Folgende Werte sind gegeben:**

Rechtweisender Kurs (TC): 120°.

TAS: 120 kt.

Wind 150°/12 kt.

Der WCA beträgt... (1,00 P.)

- 6° nach rechts.
- 3° nach rechts.
- 3° nach links.
- 6° nach links.

- 80 Beim Passieren einer bekannten Bodenmarkierung während eines Streckenfluges stellt der Pilot fest, dass er 5 Minuten schneller als geplant ist. Die geplante Geschwindigkeit über Grund (GS) beträgt 120 kt, die Distanz des vorherigen Teilstücks betrug 30 NM.**

Die zusätzliche Windkomponente (WK) beträgt... (1,00 P.)

- 18 kt Rückenwind.
- 60 kt Rückenwind.
- 25 kt Rückenwind.
- 20 kt Rückenwind.

- 81 Die Entfernung von A nach B beträgt 120 NM. Nach 55 NM stellt der Pilot eine Abweichung von der geplanten Kursstrecke von 7 NM nach rechts fest.**

Welche Steuerkursänderung muss durchgeführt werden, um B direkt zu erreichen? (1,00 P.)

- 6° links
- 14° links
- 7° links
- 8° links

- 82 Ein Luftfahrzeug fliegt auf einem Steuerkurs von 090°. Die zu fliegende Distanz beträgt 90 NM. Nach 45 NM ist das Luftfahrzeug 4,5 NM nördlich des Flugweges.**

Welche Steuerkursänderung muss durchgeführt werden, um am Zielflughafen anzukommen? (1,00 P.)

- 12° nach rechts
- 9° nach rechts
- 6° nach rechts
- 18° nach rechts

- 83 Welche vereinfachte Annahme ist die Grundlage der "1 zu 60 Regel"? (1,00 P.)**

- 10 NM seitlicher Versatz auf 60 NM Flugstrecke entsprechen einem Driftwinkel von 1°.
- 1 NM seitlicher Versatz auf 60 NM Flugstrecke entspricht einem Driftwinkel von 1°.
- 6 NM seitlicher Versatz auf 10 NM Flugstrecke entsprechen einem Driftwinkel von 1°.
- 60 NM seitlicher Versatz auf 1 NM Flugstrecke entsprechen einem Driftwinkel von 1°.

- 84 Ein Luftfahrzeug befindet sich auf dem Flug von A nach B (Entfernung 220 NM) bei einer kalkulierten Geschwindigkeit über Grund (GS) von 120 kt. Der Start erfolgte um 1200 UTC. Nach 70 NM entlang der Strecke ist das Luftfahrzeug 5 Minuten vor seiner geplanten Zeit.**

Welches ist die revidierte voraussichtliche Ankunftszeit (estimated time of arrival - ETA) für B, wenn die neu ermittelte GS für die gesamte Strecke gilt? (1,00 P.)

- 1345 UTC
- 1340 UTC
- 1330 UTC
- 1335 UTC

- 85 Unter der Annahme von Windstille sinkt ein Luftfahrzeug von 9.000 ft auf 1.500 ft bei einer Sinkrate von 1.200 ft/Min.**

Wie lange dauert der Sinkflug? (1,00 P.)

- 15 min
- 12 min
- 6 min
- 8 min

- 86 Unter der Annahme von Windstille sinkt ein Luftfahrzeug von 7.500 ft auf 1.200 ft. Die durchschnittliche wahre Eigengeschwindigkeit (TAS) beträgt 105 kt bei einer Sinkrate von 800 ft/Min.**

Wie lange dauert der Sinkflug? (1,00 P.)

- 15 min
- 6 min
- 8 min
- 12 min

- 87 Welche Werte ergänzen den Flugdurchführungsplan (markierte Kästchen) korrekt?**

Siehe Anlage (NAV-014) (3,00 P.)

Siehe Anlage 3

- TH: 173°.
MH: 174°.
MC: 178°.
- TH: 185°.
MH: 184°.
MC: 178°.
- TH: 173°.
MH: 184°.
MC: 178°.
- TH: 185°.
MH: 185°.
MC: 180°.

- 88 Welche Empfangsantenne befindet sich unter dem abgebildeten Antennenschutz?**

Siehe Bild (NAV-017) (1,00 P.)

- ADF
- DME
- VOR
- VDF



- 89 Mit welcher Geschwindigkeit breiten sich elektromagnetische Wellen ungefähr aus? (1,00 P.)**
- 300.000 NM/s
 - 300.000 km/s
 - 300.000 m/s
 - 300.000 ft/s
- 90 Wie breiten sich Funkwellen im Lang- und Mittelwellenbereich (z.B. NDB) aus? (1,00 P.)**
- Als quasioptische (direkte) Welle
 - Ausschließlich als Bodenwelle
 - Als Raumwelle und Bodenwelle
 - Ausschließlich als Raumwelle
- 91 Wie breiten sich Funkwellen im Ultrakurzwellenbereich (z.B. VOR) aus? (1,00 P.)**
- Als quasioptische (direkte) Welle
 - Ausschließlich als Bodenwelle
 - Ausschließlich als Raumwelle
 - Als Raumwelle und Bodenwelle

92 Wie breiten sich quasioptische (direkte) Wellen aus? (1,00 P.)

- Direkt durch die Atmosphäre vom Sender zum Empfänger
- Direkt durch die Atmosphäre, werden aber durch die Ionosphäre beeinflusst
- Entlang der Erdoberfläche und deren Krümmung folgend
- Entlang der Erdoberfläche, werden aber durch Wassermassen absorbiert

93 Welche Information kann ein UKW-Peiler (VDF) ermitteln? (1,00 P.)

- Annäherungsgeschwindigkeiten
- Schrägentfernungen
- Magnetische Peilungen
- Rechtweisende Steuerkurse

94 Welche Ausrüstung muss an Bord eines Luftfahrzeuges vorhanden sein, um einen UKW-Peiler (VDF) zu nutzen? (1,00 P.)

- Ein UKW-Sprechfunkgerät
- Ein UKW-Peilempfänger
- Wenigstens zwei UKW-Antennen
- Ein Funkkompass (RBI)

95 Gegeben: QDM: 138°; VAR: 010°E.**Welchen Wert hat das QUJ? (1,00 P.)**

- 168°
- 148°
- 328°
- 318°

96 Gegeben: QTE: 229°; VAR: 010°W.**Welchen Wert hat das QDM? (1,00 P.)**

- 049°
- 039°
- 239°
- 059°

97 Gegeben: QDR: 022°; VAR 010°E.**Welchen Wert hat das QTE? (1,00 P.)**

- 212°
- 052°
- 032°
- 202°

98 Gegeben: QDM: 248°; VAR: 010°W.

Welchen Wert hat das QTE? (1,00 P.)

- 238°
- 258°
- 078°
- 058°

99 Gegeben: QDR: 067°; VAR: 005°E.

Welchen Wert hat das QDM? (1,00 P.)

- 252°
- 257°
- 072°
- 247°

100 Gegeben: QDR 152°; VAR: 005°W; DEV: 005°E.

Welchen Wert hat das QUJ? (1,00 P.)

- 332°
- 317°
- 147°
- 327°

101 Gegeben: QTE 203°; VAR 010°E.

Welchen Wert hat das QDR? (1,00 P.)

- 023°
- 213°
- 193°
- 013°

102 Gegeben: QTE: 248°; VAR: 010°W.

Welchen Wert hat das QDR? (1,00 P.)

- 068°
- 238°
- 258°
- 078°

103 Gegeben: QDM: 134°; VAR: 005°W.

Welchen Wert hat das QTE? (1,00 P.)

- 129°
- 314°
- 309°
- 299°

104 Wo befindet sich das Luftfahrzeug in Bezug auf die Bodenstation bei einem QDR von 225°? (1,00 P.)

- Nordöstlich
- Nordwestlich
- Südöstlich
- Südwestlich

105 Das "QDR" ist definiert als... (1,00 P.)

- die rechtweisende Peilung von der Station zum Luftfahrzeug.
- die rechtweisende Peilung vom Luftfahrzeug zur Station.
- die magnetische Peilung von der Station zum Luftfahrzeug.
- die magnetische Peilung vom Luftfahrzeug zur Station.

106 Das "QTE" ist definiert als... (1,00 P.)

- die magnetische Peilung von der Station zum Luftfahrzeug.
- die magnetische Peilung vom Luftfahrzeug zur Station.
- die rechtweisende Peilung vom Luftfahrzeug zur Station.
- die rechtweisende Peilung von der Station zum Luftfahrzeug.

107 Wo befindet sich das Luftfahrzeug in Bezug auf die Bodenstation bei einem QDR von 135°? (1,00 P.)

- Nordöstlich
- Südwestlich
- Südöstlich
- Nordwestlich

108 Wo befindet sich das Luftfahrzeug in Bezug auf die Bodenstation bei einem QDR von 315°? (1,00 P.)

- Südöstlich
- Nordwestlich
- Südwestlich
- Nordöstlich

109 Die Reichweite eines UKW-Peilers (VDF) ist abhängig von... (1,00 P.)

- der Reichweite der Bodenwelle.
- der Flughöhe des Luftfahrzeuges.
- der Geschwindigkeit des Luftfahrzeuges.
- dem Zustand der Ionosphäre.

110 Welche Ausrüstung an Bord des Luftfahrzeuges wird zum Empfang eines ungerichteten Funkfeuers (NDB) benötigt? (1,00 P.)

- Course Deviation Indicator (CDI)
- Automatic Direction Finder (ADF)
- Secondary Surveillance Radar (SSR)
- Horizontal Situation Indicator (HSI)

111 Ungerichtete Funkfeuer (NDBs) senden in welchem Frequenzbereich? (1,00 P.)

- Ultrakurzwellen (UKW)
- Langwellen (LW) und Mittelwellen (MW)
- Kurzwellen (KW)
- Ultralangwellen (ULW) und Langwellen (LW)

112 Ein Pilot möchte mit einem QDM von 090° auf ein NDB zufliegen. Das Luftfahrzeug fliegt für 5 Minuten mit einem magnetischen Steuerkurs (MH) von 095° und einer Funkkompass-Anzeige (RBI) von 355° stabil auf ein NDB zu. Nach 6 Minuten zeigt der Funkkompass den Wert 358° an.**Welche Aussage ist korrekt? (1,00 P.)**

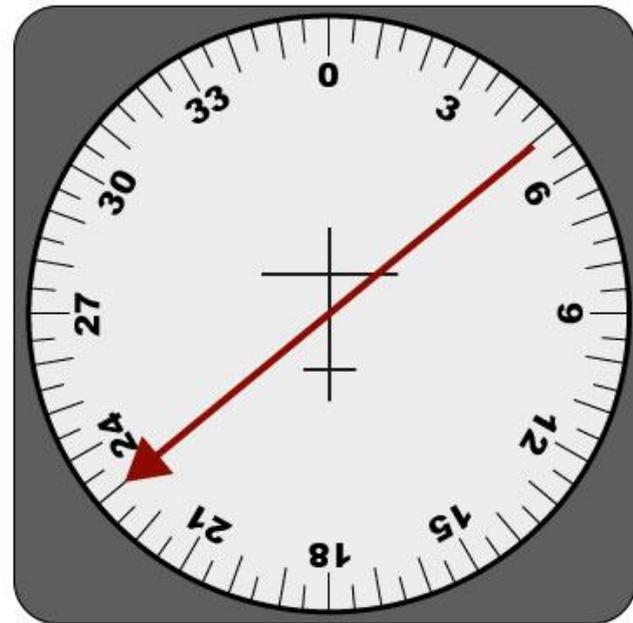
- Die Seitenwindkomponente ist größer geworden; der Pilot muss einen kleineren Steuerkurs fliegen.
- Die Seitenwindkomponente ist größer geworden; der Pilot muss einen größeren Steuerkurs fliegen.
- Die Seitenwindkomponente ist kleiner geworden; der Pilot muss einen kleineren Steuerkurs fliegen.
- Die Seitenwindkomponente ist kleiner geworden; der Pilot muss einen größeren Steuerkurs fliegen.

113 Welches QDM muss der Pilot fliegen, um bei Windstille direkt zum eingestellten NDB zu gelangen?**Siehe Bild (NAV-019) (1,00 P.)**

- 230°
- 080°
- 200°
- 260°



NAV-019



114 Welcher Unterschied besteht zwischen einem Anflug-NDB und einem Strecken-NDB? (1,00 P.)

- Anflug-NDBs haben eine höhere Reichweite
- Anflug-NDBs senden nur bei Bedarf (Anflügen)
- Anflug-NDBs haben eine geringere Reichweite
- Anflug-NDBs sind präziser

115 Wann ist die Reichweite von NDBs im Mittelwellenbereich am größten? (1,00 P.)

- Vormittags
- Nachts
- Tagsüber
- Mittags

116 Unter welchen Bedingungen ist der Küstenfehler am größten? (1,00 P.)

- Funkwellenausbreitung im rechten Winkel zur Küste.
Luftfahrzeug fliegt unterhalb einer Flughöhe von 6.000 ft.
- Funkwellenausbreitung im spitzen Winkel zur Küste.
Luftfahrzeug fliegt oberhalb einer Flughöhe von 6.000 ft.
- Funkwellenausbreitung im spitzen Winkel zur Küste.
Luftfahrzeug fliegt unterhalb einer Flughöhe von 6.000 ft.
- Funkwellenausbreitung im rechten Winkel zur Küste.
Luftfahrzeug fliegt oberhalb einer Flughöhe von 6.000 ft.

117 Zu welcher Tageszeit kann es im LF/MF-Frequenzbereich zu "fading" kommen? (1,00 P.)

- Nachts
- Am späten Nachmittag
- Tagsüber
- Mittags

118 Welcher Winkel beschreibt das zeitliche oder räumliche Fortschreiten einer elektromagnetischen Schwingung? (1,00 P.)

- Amplitudenwinkel
- Frequenzwinkel
- Wellenwinkel
- Phasenwinkel

119 Nähern sich Sender und Empfänger einander an... (1,00 P.)

- verringert sich die wahrgenommene Frequenz.
- variiert die Frequenz, die Wellenlänge bleibt jedoch gleich.
- entspricht die wahrgenommene der gesendeten Frequenz.
- erhöht sich die vom Empfänger wahrgenommene Frequenz.

120 Entfernen sich Sender und Empfänger voneinander... (1,00 P.)

- entspricht die wahrgenommene der gesendeten Frequenz.
- variiert die Frequenz, die Wellenlänge bleibt jedoch gleich.
- verringert sich die wahrgenommene Frequenz.
- erhöht sich die vom Empfänger wahrgenommene Frequenz.

121 Nach welchem Prinzip werden die Radiale eines VORs definiert? (1,00 P.)

- Impulsvergleich zweier Signale
- Frequenzvergleich zweier Signale
- Phasenvergleich zweier Signale
- Amplitudenvergleich zweier Signale

122 Ein VOR-Radial entspricht dem... (1,00 P.)

- QDR.
- QUJ.
- QTE.
- QDM.

123 Wo befindet sich das Luftfahrzeug, wenn die VOR-Nadel voll ausgeschlagen ist? (1,00 P.)

- 10° (oder mehr) neben der eingestellten Kurslinie
- 2° neben der eingestellten Kurslinie
- 2 NM neben der eingestellten Kurslinie
- 10 NM (oder mehr) neben der eingestellten Kurslinie

124 Wo befindet sich das Luftfahrzeug in Bezug auf das VOR?

Siehe Anlage (NAV-022) (1,00 P.)

Siehe Anlage 4

- Nordöstlich
- Südöstlich
- Nordwestlich
- Südwestlich

125 Auf welchem Radial befindet sich das Luftfahrzeug?

Siehe Anlage (NAV-024) (1,00 P.)

Siehe Anlage 5

- 234°
- 066°
- 060°
- 246°

126 Die Reichweite eines VORs wird entscheidend beeinflusst durch... (1,00 P.)

- Mehrfachausbreitung der Bodenwelle
- Atmosphärische Interferenzen bei Tageslicht
- Reflektierte Raumwellen
- Sender- und Empfängerhöhe

127 Nach welchem Prinzip bestimmt ein Entfernungsmessgerät (DME) die Distanz? (1,00 P.)

- Phasenvergleich
- Doppler
- Laufzeitmessung
- Lasermessung

128 Welche Entfernung kann auf dem Entfernungsmessgerät (DME) im Cockpit abgelesen werden? (1,00 P.)

- Schrägentfernung
- Luftentfernung
- Entfernung über Grund
- Radialentfernung

129 Die Differenz zwischen der abgelesenen DME-Entfernung und der horizontalen Entfernung zur DME-Station nimmt zu... (1,00 P.)

- mit Annäherung an die Station.
- bei einem Kreisflug um die Station.
- während des Sinkfluges.
- mit steigender Entfernung von der Station.

130 Das primäre Bodenradar bestimmt die Richtung eines Luftfahrzeuges in Bezug auf die Antenne durch... (1,00 P.)

- die Stellung der Antenne.
- das Impulspaarintervall.
- Frequenzverschiebung.
- Laufzeitmessung.

131 Welche unmittelbaren Informationen erhält die Flugsicherung von einer primären Bodenradaranlage? (1,00 P.)

- Geschwindigkeit (TAS) und Entfernung
- Richtung und Geschwindigkeit (TAS)
- Geschwindigkeit (TAS) und Steuerkurs
- Richtung und Entfernung

132 Wie wird das bordseitige Antwortgerät eines Sekundärradars (secondary surveillance radar - SSR) bezeichnet? (1,00 P.)

- Transponder
- Course indicator
- Interrogator
- Decoder

133 Worin besteht der Unterschied zwischen Primär- und Sekundärradar? (1,00 P.)

- Das Primärradar wird auf einem Computerbildschirm angezeigt, das Sekundärradar durch einen ausgedruckten Radarstreifen
- Primärradar-Signale sind variabel amplitudenmoduliert, Sekundärradar-Signale statisch impulsmoduliert
- Beim Primärradar werden die ausgesandten Impulse vom Luftfahrzeug reflektiert, beim Sekundärradar vom Transponder beantwortet
- Primärradar-Signale sind variabel oder statisch impulsmoduliert, Sekundärradar-Signale immer amplitudenmoduliert

134 Der Transpondercode bei einer Luftfahrzeugentführung lautet... (1,00 P.)

- 7600.
- 7700.
- 7500.
- 7000.

135 Der Transpondercode bei einem Funkausfall lautet... (1,00 P.)

- 7600.
- 7700.
- 7000.
- 7500.

136 Welche Höhe übermittelt der Transponder in Modus C? (1,00 P.)

- QFE-Höhe
- Druckhöhe
- QNH-Höhe
- Radarhöhe

137 Wie viele Satelliten benötigt ein GPS-Gerät mindestens für eine dreidimensionale Positionsbestimmung? (1,00 P.)

- Drei
- Zwei
- Fünf
- Vier

138 Bei Verwendung eines GPS für den direkten Anflug auf den nächsten Waypoint erscheint am Gerät eine Ablage-Anzeige in Form einer vertikalen Linie und Punkte (dots) links und rechts von der Linie.**Welche Aussage beschreibt die korrekte Interpretation dieser Anzeige? (1,00 P.)**

- Das Auswandern der vertikalen Linie nach links oder rechts zeigt den Kursfehler als Winkel-Ablage in Grad; die Skala für maximale Ablage-Anzeige ist $\pm 10^\circ$.
- Das Auswandern der vertikalen Linie nach links oder rechts zeigt den Kursfehler als absolute Ablage in NM an; die Skala für maximale Ablage-Anzeige hängt vom Betriebsmodus des GPS ab.
- Das Auswandern der vertikalen Linie nach links oder rechts zeigt den Kursfehler als Winkel-Ablage in Grad an; die Skala für maximale Ablage-Anzeige hängt vom Betriebsmodus des GPS ab.
- Das Auswandern der vertikalen Linie nach links oder rechts zeigt den Kursfehler als absolute Ablage in NM an; die Skala für maximale Ablage-Anzeige ist ± 10 NM.

Anlage 1

NAV-004

BEFORE START CHECKLIST	
Preflight Check	COMPLETED
Passengers	ADVISED
Seats / Seat Belts	SECURE
Door / Window	CLOSED
Brakes	SET
Flight Controls	FREE
Fuel Selector	BOTH
Circuit Breaker	CHECKED
Radio Master Switch	OFF
ACL	ON
Master Switch	ON
Flaps	RETRACTED
Before Start Checklist completed	
AFTER START CHECKLIST	
Engine Instruments	NORMAL
Avionic Master	ON
Altimeter	SET
Gyro	SET
After Start Checklist completed	
TAXI CHECKLIST	
Lights	_____
Brakes	CHECKED
Turning Instruments	CORRECT
Taxi Checklist completed	

Anlage 2



Anlage 3

P6	P7		P8	P9		P9	P10	P11
NAV-014	Wind W/V		rwk	L	rwSK	MW	mwSK	mwK
VE	Wind W/WS							
TAS	Richtung	Geschw.	TC	WCA	TH	VAR	MH	MC
75	320	15	247	+11	258	1	257	246
95	320	15	152	+2	154	1	153	151
95	320	15	139	0	139	1	138	138
95	320	15	161	+3	164	1	163	160
95	320	15	179	+6		1		

Anlage 4



NAV-022

Anlage 5



NAV-024