



Examination

140 PPL(A) MENSCHLICHES LEISTUNGSVERMÖGEN

Version: 2.0

2007-05-23

140.1.2.0.1 - Typ: MC 2 EXT 1 22.05.2007 Pkt.: 1,00

1 Welche Aussage ist richtig?

- A) Der überwiegende Teil der Flugunfälle entstehen unter anderem durch medizinische Probleme wie Schlaganfälle, Herzinfarkt oder epileptische Anfälle.
- B) Der Faktor Mensch spielt eine überwiegende Rolle bei Flugunfällen und ist für ca. 80% derselbigen verantwortlich.
- C) Der Faktor Mensch ist als Ursache für Flugunfälle auszuschließen, da Piloten ohnehin regelmäßig fliegerärztlich untersucht werden müssen.
- D) Der überwiegende Teil der Flugunfälle entstehen unter anderem durch stark eingeschränktes Seh- oder Hörvermögen.

140.1.1.0.1 - Typ: MC 3 EXT 2 05.01.2007 Pkt.: 1,00

2 Die meisten fliegerischen Fehlhandlungen entstehen durch

- A) unklare Anweisungen der Flugsicherung
- B) Selbstüberschätzung, Fehlreaktionen, mangelnde Flugvorbereitung, mangelnde Übung
- C) plötzliche Windänderungen im Landeanflug
- D) überraschende und nicht vorhersehbare Wetteränderungen

140.3.6.5.1 - Typ: MC 4 EXT 3 05.01.2007 Pkt.: 1,00

3 Eine Überbelastung (Stress) kann

- A) auch dazu führen, dass "der Pilot zum Passagier wird"
- B) alle Antworten sind richtig
- C) durch ausreichende Übung, durch genaue Flugvorbereitung, durch voraus denkendes Handeln sowie körperliche und geistige Gesundheit deutlich reduziert werden
- D) zu Fehlreaktionen führen

140.2.3.0.1 - Typ: MC 5 EXT 4 19.01.2007 Pkt.: 1,00

4 Das menschliche (beinhaltend das geistige und körperliche) Leistungsvermögen ist unter anderem abhängig

- A) von der jeweiligen Tagesverfassung, welche beeinflusst sein kann von der Dauer der Nachtruhe, Zeitdruck am Arbeitsplatz, psychischer (z.B. familiärer) Probleme
- B) vom Zeitpunkt der letzten fliegerärztlichen Untersuchung
- C) ob ausreichend Multivitamin- und Nahrungsergänzungstoffe zugeführt worden sind
- D) ob der Pilot im Cockpit schädigenden elektromagnetischen Wellen durch die Instrumente ausgesetzt ist

140.3.2.0.1 - Typ: MC 6 EXT 5 19.01.2007 Pkt.: 1,00

5 Wenn man als Pilot einen Fehler macht, sollte man

- A) sich Gedanken machen über die Ursache dieses Fehlers und Möglichkeiten, solche Fehler zu vermeiden
- B) Piloten machen nie Fehler
- C) keinesfalls irgendjemanden davon erzählen, da es zur Behörde durchdringen und zum Verlust der Lizenz führen könnte
- D) am Besten mit dem Fliegen aufhören und wieder Autofahren

140.3.2.1.1 - Typ: MC 7 EXT 6 19.01.2007 Pkt.: 1,00

6 Fehler, die von anderen Piloten gemacht wurden, sind

- A) sind kein Problem, da sie nicht mir passiert sind
- B) sind meistens von den Medien aufgebauscht oder frei erfunden
- C) sind geeignet, um aus ihnen zu lernen und zu versuchen, diese Fehler nicht mehr zu machen
- D) sollten zum sofortigen Entzug der Lizenz führen

7 Flugunfälle können von der Flugunfalluntersuchungsstelle untersucht werden, der Flugunfallbericht wird veröffentlicht:

- A) Die Mitglieder der Flugunfalluntersuchungsstelle müssen regelmäßig Flugunfallberichte publizieren, um durch diese Publikationen einen akademischen Titel erlangen zu können
- B) Diese Veröffentlichung dient dazu, die betreffenden Piloten in Flugschulen, Flugvereinen etc von weiterer fliegerischer Tätigkeit ausschließen zu können
- C) Durch das Lesen dieser Flugunfallberichte ergibt sich die Möglichkeit, aus Fehlern anderer zu lernen und diese zu vermeiden
- D) Die Flugunfallberichte sind entbehrlich, da es ohnehin keine Fehler mehr gibt, die nicht schon begangen worden sind und entsprechend aufgearbeitet wurden

140.2.3.1.1 - Typ: MC 9 EXT 8 05.01.2007 Pkt.: 1,00

8 Um möglichst lange gesund und auch flugtauglich zu bleiben, ist folgendes zweckmäßig:

- A) Möglichst wenig Bewegung, damit die Gelenke geschont werden
- B) Regelmäßige sportliche Betätigung, gesunde Ernährung und Durchführung von Vorsorgeuntersuchungen beim Hausarzt
- C) Regelmäßiges Rauchen, um einen gehörigen Anteil seiner roten Blutkörperchen durch Kohlenmonoxid zu binden und dadurch besser an die Höhe angepasst zu sein
- D) Verkürzung der Intervalle der fliegerärztlichen Untersuchungen

140.3.4.4.1 - Typ: MC 10 EXT 9 05.01.2007 Pkt.: 1,00

9 Sie fliegen mit einem erfahrenen Piloten und glauben, dass dieser soeben eine falsche fliegerische Entscheidung getroffen hat. Sie sollten

- A) sofort das Steuer übernehmen
- B) sich nicht einmischen, um sich nicht zu blamieren, er könnte ja recht haben
- C) dem Piloten unverzüglich die eigenen Zweifel an seiner Entscheidung mitteilen
- D) unmittelbar die Flugsicherung verständigen

140.3.4.2.1 - Typ: MC 11 EXT 10 05.01.2007 Pkt.: 1,00

10 Sie sind mit einem 2. Piloten unterwegs:

- A) Es soll einer der Piloten alle Dinge erledigen, weil er ansonsten nicht alle Flugminuten selbst verzeichnen könnte
- B) Sie sollten ihn auf die hinteren Sitze des Luftfahrzeugs setzen, damit er Ihnen nicht in die Ruder greifen kann
- C) Es ist sinnvoll, eine vorherige Besprechung der Aufgabenteilung vorzunehmen
- D) Man sollte den Flug beginnen. Wer was zu tun hat, wird sich während des Fluges herausstellen

140.3.4.4.2 - Typ: MC 12 EXT 11 05.01.2007 Pkt.: 1,00

11 Wenn Sie mit Passagieren unterwegs sind, sollten Sie

- A) sich keine Gedanken machen, da Sie ein hervorragender Pilot sind und die Passagiere froh sein müssen, überhaupt mit Ihnen fliegen zu dürfen
- B) am Beginn Ihres Fluges durch Kunstflugmanöver zeigen, wie gut Sie sind, damit die Passagiere Vertrauen zu Ihnen fassen
- C) auch mit den Passagieren besprechen, dass während des Starts und der Landung die Kommunikation auf das Allernötigste zu beschränken ist, um Anweisungen der Flugsicherung nicht zu überhören
- D) Passagiere immer mitnehmen, auch wenn sie einen offensichtlich kranken oder unpässlichen Eindruck erwecken

12 Durch eine Schwellung der Nasen-Rachenschleimhaut bei einer Erkältung kann es zu Problemen mit dem Druckausgleich kommen, nämlich:

- A) Es könnte zwar zu Problemen kommen, selbige kann man jedoch durch Schleimhaut abschwellende Nasentropfen verhindern
- B) Schmerzen und Verletzungen im Ohr, mit Beeinträchtigung des Hörvermögens und des Gleichgewichtssinnes
- C) Es kann dabei zu keinen Problemen kommen, da ich fliegerärztlich untersucht worden bin und für die Dauer der Gültigkeit der fliegerärztlichen Untersuchung keinerlei gesundheitliche Probleme zu erwarten sind
- D) Durch die Drucksteigerung im Mittelohr und Nasen-Rachenraum wird der Abfluss von Tränenflüssigkeit behindert und dadurch das Sehvermögen beeinträchtigt

13 Zu Problemen mit Druckunterschieden kann es u.a. auch bei kariösen Zähnen kommen:

- A) Die Zähne braucht man allenfalls zum Essen, mit der Fliegerei haben sie jedenfalls nichts zu tun
- B) Solche Probleme kann man nur durch entsprechende Zahnhygiene und regelmäßige zahnärztliche Untersuchungen verhindern
- C) Diese Probleme lassen sich durch rechtzeitige Einnahme von Schmerzmitteln vor dem Flug verhindern
- D) Diese Probleme treten nur im höheren Lebensalter auf

14 Durch welche Maßnahmen kann man sein Hörvermögen erhalten und Lärmschäden vermeiden?

- A) Durch Fliegen mit geringer Motorleistung
- B) Das Hörvermögen wird durch Lärm innerhalb und außerhalb des Luftfahrzeugs üblicherweise nicht beeinträchtigt
- C) Durch ein Head-Set bzw. Lärmschutzohrstöpsel
- D) Durch Vermeiden des Öffnens der Fenster beim Fliegen

15 Ein ausreichendes Sehvermögen ist entscheidend für die weitere Flugtauglichkeit. Um das Sehvermögen möglichst lange zu erhalten, sind welche Maßnahmen geeignet?

- A) Allgemeine körperliche Gesundheit, Meiden von starker Sonnenexposition ohne geeignete Sonnenschutzgläser, regelmäßige augenärztliche Untersuchungen
- B) Häufiges Fernsehen, häufige Bildschirmtätigkeit, um die Augenmuskulatur ständig zu trainieren
- C) Der Erhalt des Sehvermögens spielt nur für Sichtflugpiloten eine Rolle, ich strebe ohnehin eine IFR-Lizenz an
- D) Regelmäßige Einnahme von Vitamin A oder Essen von zumindest 20 dag Karotten täglich

16 Sie müssen Medikamente einnehmen und wollen wissen, ob diese Medikamente mit der Fliegerei vereinbar sind:

- A) Sie lesen den Beipacktext und fragen den Apotheker
- B) Sie nehmen das Medikament ein und versuchen, die Wirkung des Medikamentes in einer Unterdruckkammer auszutesten
- C) Sie fragen ihren Fliegerarzt
- D) Sie fragen ihren Hausarzt

17 Sie nehmen ein rezeptfrei in der Apotheke erhältliches Medikament ein. Was ist zu beachten?

- A) Ich lasse mir vom Apotheker versichern, dass dieses Medikament für mich kein Problem ist
- B) Es könnte sich um eine alkoholische Lösung handeln und wäre insofern nicht mit der Fliegerei vereinbar
- C) Dieses Medikament kann ich als Autofahrer nehmen, insofern es auch beim Fliegen keine Probleme verursacht
- D) Nachdem dieses Medikament rezeptfrei erhältlich ist, wird es wohl auch keine Nebenwirkungen haben

18 Mit zunehmender Höhe kann es während des Fluges zu Sauerstoffmangel kommen. Welche Aussage ist richtig?

- A) Sauerstoffmangel tritt ausschließlich bei Flughöhen über 10 000 ft auf
- B) Sauerstoffmangelerscheinungen sind unmittelbar leicht zu erkennen
- C) Sauerstoffmangel kann unter bestimmten Bedingungen bereits unter 10 000 ft auftreten
- D) Probleme durch Sauerstoffmangel treten bei Rauchern später auf, da sie schlechte Luft gewohnt sind

19 Welche Symptome können bei Sauerstoffmangel auftreten?

- A) Muskelkrämpfe und Pfötchenstellung der Hände
- B) Geschmacksstörungen, optische und akustische Halluzination
- C) Müdigkeit, Sehstörungen, Konzentrationsschwäche, nachlassendes Koordinationsvermögen
- D) Gelenkschmerzen, Husten, Hautjucken

20 Wodurch lässt sich die Höhentauglichkeit verbessern?

- A) Durch Hyperventilation
- B) Eine Höhenakklimatisation ist nur durch einen länger dauernden, zumindest mehrwöchigen Aufenthalt in großer Höhe möglich
- C) Durch oftmaliges Fliegen in großer Höhe ohne Druckkabine oder Sauerstoffmaske
- D) Durch Zigarettenrauchen, um schon auf Meeresebene eine größere Höhe zu simulieren

21 Die Höhentoleranz ist individuell verschieden und auch beim Einzelnen nicht immer gleich. Wodurch wird die Höhentoleranz beeinflusst?

- A) Durch allgemeine Gesundheit, ausreichend Schlaf, gute Verfassung und Nikotinkarenz
- B) Diese Aussage ist nicht richtig, die Höhentoleranz ist immer gleich
- C) Die Einnahme von Aspirin verhindert die durch die Hypoxie bedingten Kopfschmerzen und steigert aus diesem Grunde die Höhentoleranz
- D) Die Höhentoleranz lässt sich durch die Einnahme von Diamox verbessern

22 Die TUC (time of useful consciousness) bei einem plötzlichen Druckverlust auf 23 000 ft beträgt ca:

- A) 30 Sekunden
- B) ca. 2 Minuten
- C) 30 Minuten
- D) 5 Minuten

140.2.1.2.8 - Typ: MC 24 EXT 23 05.01.2007 Pkt.: 1,00

23 Womit ist bei einem plötzlichen Druckverlust in 18 000 ft Flughöhe zu rechnen?

- A) Bewusstlosigkeit nach wenigen Sekunden
- B) Es ist mit einem Auftreten der so genannten Caissonkrankheit zu rechnen
- C) Durch die niedrige Temperatur in dieser Höhe werden die Folgen des Sauerstoffmangels gemildert
- D) Bei einem gut trainierten Menschen sind in diesem Fall keine Probleme zu erwarten

140.2.1.2.9 - Typ: MC 25 EXT 24 19.01.2007 Pkt.: 1,00

24 Welche Maßnahmen sind bei einem plötzlichen Druckabfall (Flughöhe über 13 000 ft) zu ergreifen?

- A) Die Flugsicherung informieren und weitere Anweisungen abwarten
- B) Sofort Sauerstoffmaske anlegen und Sinkflug einleiten
- C) Versuch den Sauerstoffmangel durch Hyperventilation zu kompensieren
- D) Pressatmung

140.2.1.2.10 - Typ: MC 26 EXT 25 05.01.2007 Pkt.: 1,00

25 Welches Gas ist verantwortlich für die Caissonkrankheit?

- A) Sauerstoff
- B) Stickstoff
- C) Edelgase
- D) CO₂

140.2.1.2.11 - Typ: MC 27 EXT 26 05.01.2007 Pkt.: 1,00

26 Symptome der Caissonkrankheit sind:

- A) Bindehautblutungen
- B) kirschrote Verfärbung der Haut
- C) Euphorie, gestörtes Nachtsehen, Zahnschmerzen
- D) Jucken und Kribbeln unter der Haut, Kopfschmerzen, Gesichtsfeldausfälle, Gelenksschmerzen, Husten und Erstickungsgefühl, Schmerzen im Brustkorb

140.2.1.2.12 - Typ: MC 28 EXT 27 15.05.2007 Pkt.: 1,00

27 Was ist nach dem Tauchen mit Pressluftgeräten zu beachten?

- A) Sofern es sich um so genannte "Nicht-Deko-Tauchgänge" handelt, sind keine Auswirkungen beim Fliegen zu erwarten
- B) Es ist mit einer verminderten Menge an im Körper gelöstem Stickstoff zu rechnen
- C) Es ist mit einer erhöhten Menge an im Körper gelöstem Stickstoff zu rechnen
- D) Es wurde Sauerstoff unter erhöhtem Druck eingeatmet und ist aus diesem Grunde die Höhentoleranz verbessert

140.2.1.2.13 - Typ: MC 29 EXT 28 05.01.2007 Pkt.: 1,00

28 Wie lange sollte man nach dem Tauchen auch nach "Nicht-Deko-Tauchgängen" nicht fliegen?

- A) 5 Stunden
- B) Wenn man anschließend mit einem Flugzeug mit Druckkabine fliegt, sind keine Probleme zu erwarten
- C) 24 Stunden
- D) 1 Woche

29 Was ist die wirkungsvollste Maßnahme beim Auftreten einer Taucher- oder Caissonkrankheit?

- A) Schocklagerung
- B) Verabreichung von 100%igem Sauerstoff, ärztliche Behandlung und Rekompensation in einer Überdruckkammer
- C) Infusionstherapie
- D) Stabile Seitenlagerung

30 Kann es auch nach Tauchen ohne Pressluftgerät (Schnorcheln) zu einer Caissonkrankheit kommen?

- A) Nein
- B) Nur beim Schnorcheln in sehr kaltem Wasser
- C) Nur bei Flügen mit Druckkabine
- D) Ja

31 Was versteht man unter Hyperventilation?

- A) Öffnen der Cockpitfenster oberhalb der im Flughandbuch hierfür angegebenen Geschwindigkeitsgrenzen
- B) Laufen lassen des Motors mit zu hoher Drehzahl
- C) Man versteht darunter eine Beschleunigung oder Vertiefung der Atmung, die über die vom Stoffwechsel geforderten Bedürfnisse des Organismus hinausgeht
- D) Eine Hyperventilation kommt nur bei Hubschraubern vor und ist für Flächenflieger uninteressant

32 Wodurch kann es zur Hyperventilation kommen?

- A) Durch zu niedrige Druckkabinenhöhe
- B) Durch zu hohe Sauerstoffkonzentration in der Atemmaske
- C) Durch Furcht, Schmerz, Stress und Sauerstoffmangel
- D) Durch Einnahme von Aspirin wegen eines grippalen Infekts

33 Durch die Hyperventilation kommt es zu Veränderungen der Kohlendioxidkonzentration und des PH-Wertes im Blut. Welche Aussage ist richtig?

- A) Es kommt zu einer Zunahme der Kohlendioxidkonzentration und Zunahme des PH-Wertes
- B) Es kommt zu einer Zunahme der Kohlendioxidkonzentration und Abnahme des PH-Wertes
- C) Es kommt zu einer Abnahme der Kohlendioxidkonzentration und Abnahme des PH-Wertes
- D) Es kommt zu einer Abnahme der Kohlendioxidkonzentration und Zunahme des PH-Wertes

34 Zu welchen Symptomen kann es bei andauernder Hyperventilation kommen?

- A) Knochenschmerzen, Gelenkschmerzen, Bewusstlosigkeit
- B) Schwindelgefühl, Muskelkrämpfe, Muskelzuckungen
- C) Schweißausbrüche, Heißhunger, Durchfall
- D) Druckgefühl in der Brust, Einschränkung des Sehvermögens

35 Sind die Symptome der Hyperventilation und der Hypoxie immer eindeutig voneinander abgrenzbar?

- A) Die Symptome sind ähnlich und können oft nicht voneinander unterschieden werden
- B) Nur wenn man das Fach "human performance and limitations" gründlich gelernt hat
- C) Die Symptome sind immer eindeutig voneinander unterscheidbar
- D) Symptome können nur durch einen Fliegerarzt der Kategorie A eindeutig voneinander abgegrenzt werden

36 Eine Hyperventilation kann auftreten:

- A) In Motorflugzeugen, nicht jedoch in Segelflugzeugen
- B) Bei Passagieren, nicht jedoch bei Piloten
- C) Ausschließlich in Hubschraubern
- D) In jeder Situation

37 Sollten Sie in einer Höhe über 10 000 ft Müdigkeit, Kribbeln in den Fingern, leichte Sehstörungen, Muskelzittern und Muskelkrämpfe verspüren, ergreifen Sie welche Maßnahmen?

- A) Bewusst ruhiges, langsames Atmen, verwenden von Sauerstoff und sofortigen Sinkflug einleiten
- B) Einschalten der Kabinenheizung, es könnte sich um eine Unterkühlung handeln
- C) Beschleunigung der Atmung, um dem Körper mehr Sauerstoff zuzuführen
- D) Als erstes die Flugsicherung über die Probleme informieren

38 Welches Problem kann beim Aktivieren von Heizungen in mit Abgaswärmetauschern ausgestatteten Flugzeugen auftreten?

- A) Hitzeschlag
- B) Kohlenmonoxidvergiftung
- C) Stickstoffnarkose
- D) Einschränkung der Sicht durch Beschlagen der Cockpitscheibe

39 Ist Kohlenmonoxid für Sie eindeutig von anderen Gasen zu unterscheiden?

- A) Kohlenmonoxid hat eine rosa Farbe und verfärbt aus diesem Grunde das Blut und auch die Haut kirschrot
- B) Nein, Kohlenmonoxid kann man weder riechen, sehen oder schmecken
- C) Kohlenmonoxid riecht nach Bittermandeln
- D) Kohlenmonoxid kann man nicht riechen oder sehen, es hat aber einen ganz eindeutigen Geschmack

40 Was bewirkt Kohlenmonoxid im menschlichen Körper?

- A) Es blockiert das Hämoglobin für den Sauerstofftransport
- B) Kohlenmonoxid wirkt sich schädigend auf die Schleimhäute aus und bewirkt Husten, Tränen der Augen und Anschwellen der Nasenschleimhaut
- C) Bei Rauchern spielt es keine Rolle, da Raucher ohnehin ständig kohlenmonoxidexponiert sind
- D) Es stellt nur ein Problem in größeren Konzentrationen dar, in geringen Konzentrationen ist es völlig harmlos

140.2.3.4.4 - Typ: MC 42 EXT 41 05.01.2007 Pkt.: 1,00

41 Welche Maßnahmen ergreifen Sie bei Verdacht auf Kohlenmonoxid in der Kabinenluft?

- A) Abstellen der Heizung, Öffnen der Lüftung, Atmen von Sauerstoff
- B) Luftanhalten, um nicht noch mehr Kohlenmonoxid einzuatmen
- C) Sofortiger Sinkflug
- D) Bewusste Hyperventilation, um Kohlenmonoxid aus dem Körper zu entfernen

140.2.1.3.1 - Typ: MC 43 EXT 42 05.01.2007 Pkt.: 1,00

42 Was ist beim Fliegen mit einem Flugzeug mit Plexiglashaube zu beachten?

- A) Durch einen Brennglaseffekt kann es zu einem Sonnenstich kommen, zu Sonnenbrand, und durch das Schwitzen zu Flüssigkeitsmangel
- B) Es können nur Probleme in geringeren Höhen auftreten, in großer Höhe wird dies durch die geringere Lufttemperatur verhindert
- C) In modernen Flugzeugen werden nur Plexiglashauben verwendet, welche sowohl Wärme- als auch UV-Strahlung reflektieren
- D) Plexiglas ist grundsätzlich UV-undurchlässig, die Verwendung eines Sonnenschutzes ist nicht erforderlich

140.2.1.2.23 - Typ: MC 44 EXT 43 05.01.2007 Pkt.: 1,00

43 Wozu kann es durch stärkere positive G-Belastung kommen?

- A) Zu einer Schwellung der Beine, insbesondere bei Piloten mit Krampfadern
- B) Zu plötzlicher Bewusstlosigkeit ohne vorherige Symptome
- C) Zu verminderter Blut- und Sauerstoffversorgung des Kopfes
- D) Zum so genannten „red-out“

140.2.1.2.24 - Typ: MC 45 EXT 44 05.01.2007 Pkt.: 1,00

44 Welche Aussage ist grundsätzlich richtig?

- A) Beim Einwirken von + 5G bis + 6G für Bruchteile einer Sekunde tritt Bewusstlosigkeit ein
- B) Bei konstanter Einwirkung von + 3G zur kann es keinesfalls zu einer Einschränkung der Sehkraft kommen
- C) Beim Erreichen von etwa + 4G kann es zum so genannten „black-out“ kommen
- D) Bei einer Belastung von + 3G kann es jederzeit zum „red-out“ kommen

140.2.1.2.25 - Typ: MC 46 EXT 45 05.01.2007 Pkt.: 1,00

45 Wie ist die übliche Abfolge der Symptome bei anhaltender hoher positiver G-Belastung?

- A) „Gray-out“, Tunnelblick, „black-out“, Bewusstlosigkeit
- B) Übelkeit, Krampfanfälle, Bewusstlosigkeit
- C) Kopfschmerzen, „red-out“, Bindehautblutungen
- D) Bewusstlosigkeit, „black-out“, „red-out“

140.2.1.2.26 - Typ: MC 47 EXT 46 05.01.2007 Pkt.: 1,00

46 In welchen Situationen kann es zu hoher G-Belastung und Auswirkungen auf den menschlichen Körper kommen?

- A) Beim Kunstflug
- B) Immer beim Beenden ungewöhnlicher Flugzustände
- C) Bei Schräglagen zwischen 30 und 45 Grad
- D) Bei Seitenwind-Landungen

140.2.1.2.27 - Typ: MC 48 EXT 47 05.01.2007 Pkt.: 1,00

47 Die G-Toleranz kann unter anderem verbessert werden durch:

- A) Anspannen der Arm-Bein- und Bauchmuskulatur
- B) alle Antworten sind richtig
- C) Kippen der Sitzposition in die Senkrechte, Anti-G-Anzug
- D) Pressatmung

140.2.3.1.2 - Typ: MC 49 EXT 48 05.01.2007 Pkt.: 1,00

48 Eine Verringerung der G-Toleranz mit Auftreten von Problemen schon bei normalen Fluglagen kann auftreten durch:

- A) zuviel Flüssigkeitszufuhr
- B) Übergewicht und hoher Blutdruck
- C) Harndrang
- D) Stress, Krankheit oder Unwohlsein, Hypoxie oder Hyperventilation

140.2.1.2.28 - Typ: MC 50 EXT 49 05.01.2007 Pkt.: 1,00

49 Welche negativen Symptome kann hohe negative G-Belastung hervorrufen?

- A) Tunnelblick, „black-out“
- B) „Red-out“, Kopfschmerzen, Nasen- und Bindehautblutungen
- C) Leeregefühl im Kopf
- D) Unmittelbare Bewusstlosigkeit

140.2.2.0.1 - Typ: MC 51 EXT 50 05.01.2007 Pkt.: 1,00

50 Wodurch ordnet der Mensch seine Lage im Raum ein?

- A) Durch das Mittel- und Innenohr
- B) Durch Sehsinn, Vestibularorgan und Propriozeptoren
- C) Durch das Vestibularorgan
- D) Propriozeptoren

140.2.2.2.2 - Typ: MC 52 EXT 51 05.01.2007 Pkt.: 1,00

51 Was ist das primäre Organ eines gesunden Menschen, um die Lage im Raum einzuordnen?

- A) Die Bogengänge
- B) Die Propriozeptoren
- C) Das Vestibularorgan
- D) Der Sehsinn

140.2.2.5.1 - Typ: MC 53 EXT 52 05.01.2007 Pkt.: 1,00

52 Wozu kann es beim Fliegen unter schlechten Sichtverhältnissen kommen?

- A) Die fehlende oder schlechtere Sicht kann durch die Propriozeptoren und das Vestibularorgan kompensiert werden
- B) Eine dadurch bedingte räumliche Fehlorientierung lässt sich mit Hilfe der Flugsicherung beheben
- C) Wegfall des peripheren Gesichtsfelds, fehlerhafte Eindrücke des Vestibularorgans und Fehlinterpretation der Lage im Raum
- D) Wenn man versucht, eine konstante Geschwindigkeit einzuhalten, bis sich die Sichtverhältnisse bessern, gibt es keine Probleme

140.2.2.4.1 - Typ: MC 54 EXT 53 05.01.2007 Pkt.: 1,00

53 Was sind die üblichen Anzeichen für eine Kinetose (Bewegungskrankheit)?

- A) Euphorie, optische Halluzinationen, Schlaflosigkeit
- B) „Gray-out“, „black-out“
- C) Gähnen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Schweißausbrüche, Konzentrationsschwäche
- D) Kribbeln in den Händen, Muskelkrämpfe

140.2.2.4.2 - Typ: MC 55 EXT 54 05.01.2007 Pkt.: 1,00

54 Wodurch lässt sich das Auftreten von Kinetosen bei Passagieren verhindern?

- A) Fliegen in größeren Höhen um die Passagiere durch Sauerstoffmangel müde und dadurch unempfindlicher gegen die Kinetose zu machen
- B) Vermeiden von Turbulenzen und abrupten Manövern, medikamentöse Prävention, frische Luft, Beruhigung
- C) Alkohol in geringen Mengen vor dem Antritt des Fluges
- D) Selektion der Passagiere durch vorherige Kunstflugmanöver

140.2.2.4.3 - Typ: MC 56 EXT 55 05.01.2007 Pkt.: 1,00

55 Sollten Sie als Pilot die Symptome einer Bewegungskrankheit an sich selbst bemerken, ergreifen Sie welche Maßnahmen?

- A) Vorsorgliches Trinken von geringen Mengen Alkohol vor dem Antritt des Fluges
- B) Sofort eine ruhige Fluglage herstellen, ausreichend Sauerstoffzufuhr, Anfliegen eines geeigneten Flugplatzes
- C) Einem guten Piloten wird so etwas nie passieren
- D) Vorsorgliche Einnahme von Medikamenten bei vorauszusehenden Turbulenzen

140.2.2.5.2 - Typ: MC 57 EXT 56 15.05.2007 Pkt.: 1,00

56 Welche Maßnahmen halten Sie für geeignet, um mit optischen Täuschungen und Fehleinschätzungen der Fluglage oder Fehleinschätzungen beim Anflug umzugehen?

- A) Wissen, dass es optische Täuschungen gibt, regelmäßiges Training
- B) Fliegen ausschließlich nach Instrumenten
- C) Erhöhung der Anfluggeschwindigkeit und Sinkrate
- D) Verwendung eines GPS

140.3.6.3.1 - Typ: MC 58 EXT 57 05.01.2007 Pkt.: 1,00

57 Was tun Sie, wenn Sie einen Flug geplant haben und durch Müdigkeit oder Stress vermindert leistungsfähig sind?

- A) Den Lautstärkeregler beim Funkgerät aufdrehen, um munter zu bleiben, Landescheinwerfer und Strobelights einschalten, damit man zumindest von den anderen im Luftraum befindlichen Piloten gesehen wird
- B) Auf den Flug verzichten, da die Sehfähigkeit und das Reaktionsvermögen eingeschränkt sind
- C) Einen ausgeschlafenen Passagier zur Luftraumbeobachtung mitnehmen
- D) Vorsorglich in so geringen Höhen fliegen, die üblicherweise von anderen Piloten gemieden werden und wo auch keine Probleme durch Sauerstoffmangel zu befürchten sind

140.2.3.4.5 - Typ: MC 59 EXT 58 05.01.2007 Pkt.: 1,00

58 Wie viel Promille Alkohol im Blut sind beim Fliegen zulässig?

- A) 0,3 Promille
- B) Vor dem Fliegen darf Alkohol getrunken werden, da man durch Alkohol in keiner Weise beeinträchtigt wird
- C) Vor dem Fliegen darf kein Alkohol getrunken werden, da man durch Alkohol in keiner Weise beeinträchtigt sein darf
- D) 0,8 Promille

140.2.3.4.6 - Typ: MC 60 EXT 59 05.01.2007 Pkt.: 1,00

59 Wie hoch ist die ungefähre Abbaurate von Alkohol beim Menschen pro Stunde?

- A) 0,1 Promille pro Stunde
- B) 0,1 Prozent pro Stunde
- C) 0,3 Promille pro Stunde
- D) 0,5 Promille pro Stunde

140.3.6.5.2 - Typ: MC 61 EXT 60 05.01.2007 Pkt.: 1,00

60 Sie leiden nach einem Transatlantikflug unter dem so genannten „Jetlag“. Wie gehen Sie damit um?

- A) Ich trinke morgens reichlich Kaffee und abends Alkohol, um vor Ort besser schlafen zu können
- B) Ich nehme jene Schlafmittel, welche ich auch zu Hause regelmäßig einnehme, einfach Zeit versetzt ein
- C) Ich verzichte auf Nikotin, Kaffee und schwere Mahlzeiten vor dem Schlafengehen, betreibe tagsüber Sport und versuche, meinen Kreislauf durch Wechselbäder oder Saunagänge zu aktivieren
- D) Ich nehme Melatonin ein, da dies sicherlich unbedenklich ist

140.1.1.0 - Typ: MC 62 EXT 61 05.01.2007 Pkt.: 1,00

61 Auf welche Ursache kann die überwiegende Zahl von Flugunfällen zurückgeführt werden?

- A) Auf das Wetter
- B) Auf Zunahme des Luftverkehrs
- C) Auf menschliches Versagen
- D) Auf technisches Versagen

140.1.1.1 - Typ: MC 63 EXT 62 19.01.2007 Pkt.: 1,00

62 Welche Faktoren bedingen die meisten fliegerischen Fehlhandlungen? Grundlage ist das Auftreten nach ihrer statistischen Häufigkeit.

- A) Physiologische Faktoren (Sauerstoffmangel, Drehschwindel etc.)
- B) Ungünstige ergonomische Faktoren (z.B. schlechte Sitzposition, schlechte Außensicht)
- C) Funktionelle Körperstörungen, Erkrankungen (z.B. Hyperventilation, Herzinfarkt)
- D) Psychische Faktoren (z.B. Selbstüberschätzung, Fehlreaktionen)

140.1.1.2 - Typ: MC 64 EXT 63 05.01.2007 Pkt.: 1,00

63 Bei geistig und körperlich fitten, gut ausgebildeten und geübten Piloten werden

- A) keine Flugunfälle beobachtet
- B) beim Fliegen keine Fehler auftreten
- C) Fehler in der fliegerischen Tätigkeit auftreten
- D) keine Ermüdungserscheinungen auftreten

140.2.1.1 - Typ: MC 65 EXT 64 05.01.2007 Pkt.: 1,00

64 Probleme beim Druckausgleich im Mittelohr können bei Sinkflug Schmerzen am Trommelfell verursachen. Welche Aussage ist richtig?

- A) Dies macht Passagiere fluguntauglich
- B) Dies kann man u.a. durch Schluckbewegungen versuchen zu verhindern
- C) Dies kann nur durch Medikamente behandelt werden
- D) Dies spielt bei der Luftfahrt keine Rolle

140.2.1.2 - Typ: MC 66 EXT 65 05.01.2007 Pkt.: 1,00

65 Unterhalb 90% Sauerstoffsättigung im Blut ist die Sauerstoffversorgung im Gehirn unzureichend. Ab welcher Höhe ist etwa damit zu rechnen?

- A) 3000-3600m / 10000 - 12000 ft Flughöhe und Luftatmung
- B) 13000 - 13600m / 43000 - 45000 ft Flughöhe und Luftatmung
- C) 6600 - 7500m / 22000 - 25000 ft Flughöhe und 100% Sauerstoffatmung
- D) 4200m / 14000 ft Flughöhe und Luftatmung

140.2.1.3 - Typ: MC 67 EXT 66 05.01.2007 Pkt.: 1,00

66 Welches der angegebenen Sauerstoffmangelsymptome in Höhen über 3000m / 10 000 ft MSL sind besonders gefährlich?

- A) Atemvertiefung
- B) Atemlosigkeit und eingeschränktes Nachtsehvermögen
- C) Empfindung von Hitze und Kälte
- D) Euphorie und Beeinträchtigung des Urteilsvermögens

140.2.1.4 - Typ: MC 68 EXT 67 19.01.2007 Pkt.: 1,00

67 Welche Zeitreserve (TUC, Time of Useful Consciousness) verbleibt nach Ausfall der Sauerstoffversorgung in 7 500m / 25 000 ft in der man noch handlungsfähig ist?

- A) 60-90 s
- B) Über 3 h
- C) 30 min
- D) 3 - 6 min

140.2.1.5 - Typ: MC 69 EXT 68 19.01.2007 Pkt.: 1,00

68 Während eines Fluges über 3 000m / 10 000 ft MSL bekommt ein Flugzeuginsasse blaue Lippen und blaue Fingernägel. Die Atmung ist beschleunigt. Was kann man daraus schließen?

- A) Kohlenmonoxidvergiftung
- B) Sauerstoffmangel aufgrund großer Flughöhe, (Hypoxische Hypoxie)
- C) Hyperthermie (Überwärmung)
- D) Hyperventilation (beschleunigte Atmung)

140.2.1.6 - Typ: MC 70 EXT 69 05.01.2007 Pkt.: 1,00

69 Die Auswirkungen einer Hyperventilation können einen Piloten in seiner fliegerischen Entscheidungsfindung stark behindern. Auslösende Faktoren können sein:

- A) G-Belastungen beim Fliegen einer koordinierten engen Kurve
- B) Müdigkeit, Zustand der Monotonie
- C) Starke Erkältung und geschwollene Schleimhäute
- D) Emotionen, wie Angst, Aufregung und Stress, falsche O2-Masken Atmung

140.2.1.7 - Typ: MC 71 EXT 70 05.01.2007 Pkt.: 1,00

70 Während eines Landeanfluges bei schlechten Wetterbedingungen fühlen Sie sich unwohl mit Schwindelgefühlen und Kribbeln in den Händen. Sie atmen vertieft und beschleunigt / hyperventilieren. Was sollten Sie tun?

- A) Eine Sauerstoffmaske benutzen
- B) Atemfrequenz und Atemtiefe kontrolliert reduzieren
- C) In den Steigflug übergehen
- D) Das Valsalvamanöver zum Druckausgleich durchführen

71 Während eines Fluges in größerer Höhe treten Schwindelgefühle auf. Sie vermuten als Ursache Hyperventilation. Was sind die richtigen Maßnahmen?

- A) Bei Auftreten von Schwindel, Kribbeln in der Haut, Seh- und Konzentrationsstörungen Kopf gerade halten
- B) Atmen von 100% Sauerstoff (wenn vorhanden), Abstieg unter 3000m / 10 000 ft, Bemühen um ruhige kontrollierte Atmung
- C) Bei Auftreten in Stresssituationen, wie z.B. bei unvorhergesehenen Notsituationen, tief Luft holen
- D) In gewählter Flughöhe mit 100% Sauerstoff weiterfliegen und Flugsicherung informieren

72 Wie lange soll man nach dem Tauchen in großen Tiefen mit einem Atemgerät warten, bevor man wegen des möglichen Auftretens der Druckfall-Krankheit wieder fliegen darf?

- A) 48 h
- B) weniger als 12 h
- C) 24 h
- D) 36 h

73 Zunehmende positive G-Belastungen können zu Symptomen mit folgender Reihenfolge führen:

- A) Eingerübbtes Sehen, Bewusstlosigkeit, Schwarzwerden vor den Augen und Tunnelblick
- B) Sehrübungen, Tunnelblick, Schwarzwerden vor den Augen (blackout) und Bewusstlosigkeit
- C) Bewusstlosigkeit, Schwarzwerden vor den Augen (blackout), Tunnelblick, Sehrübungen
- D) Schwarzwerden vor den Augen, eingerübbtes Sehen, Tunnelblick und Bewusstlosigkeit

74 Bei extremen Flugbewegungen können durch positive Beschleunigungen u.a. Tunnelblick, Schwarzwerden vor den Augen (blackout) auftreten. Wie kann ein Pilot seine Toleranz gegenüber diesen Beschleunigungskräften erhöhen?

- A) Eine aufrechte Sitzposition einnehmen
- B) Muskeln anspannen und Pressatmung durchführen
- C) Die Muskeln entspannen und den Körper vorbeugen
- D) Die Schultergurte anziehen

75 Womit ist zu rechnen, wenn aufgrund großer Hitze die Temperatur im Körper des Piloten auf über 38 Grad Celsius ansteigt?

- A) Die Körperflüssigkeit wird verstärkt über die Nieren ausgeschieden
- B) Einschränkungen treten erst bei Temperaturen von über 39 Grad Celsius auf
- C) Verringerung der körperlichen und geistigen (mentalen) Leistungsfähigkeit, Apathie
- D) Euphorie

140.2.3.3 - Typ: MC 77 EXT 76 05.01.2007 Pkt.: 1,00

76 Wenn ein Pilot sich während des Fluges unterkühlt, können wir Folgendes feststellen:

- A) Ein schneller Abfall der Außentemperatur
- B) Verbesserung der geistigen (mentalen) und körperlichen Leistung bei Körpertemperaturen unter 37 Grad Celsius
- C) Verringerung der geistigen (mentalen) Leistung, sobald die Körpertemperatur unter 36 Grad Celsius abfällt
- D) Eine wesentliche Erhöhung der Körpertemperatur, mit Schweißbildung an den Armen und Beinen

140.2.2.2 - Typ: MC 78 EXT 77 05.01.2007 Pkt.: 1,00

77 Ein Flugzeug auf Kollisionskurs wird mit großer Wahrscheinlichkeit im Sichtfeld der Frontscheibe

- A) stationär bleiben und zunächst langsam, dann sehr rasch kleiner werden
- B) sich quer von einer Seite zur anderen bewegen
- C) stationär bleiben und zunächst langsam, dann sehr rasch größer werden
- D) des Piloten nicht zu sehen sein

140.2.2.3 - Typ: MC 79 EXT 78 05.01.2007 Pkt.: 1,00

78 Bei schlechter Sicht, wie z.B. bei Dunst, tendieren die Augen dazu, sich auf folgenden Sehabstand einzustellen:

- A) 1-2 km voraus
- B) 1-2 m voraus
- C) ca. 500 m voraus
- D) in die Unendlichkeit

140.2.2.4 - Typ: MC 80 EXT 79 19.01.2007 Pkt.: 1,00

79 Sichtbedingungen, wie Nebel, Dunkelheit, Schneetreiben, Dunst bedingen

- A) Alle vorgenannten Schätzfehler sind zutreffend
- B) Schätzfehler in der Entfernung
- C) Fehler der Größeneinschätzung von Gegenständen
- D) Fehler in der Einschätzung von Geschwindigkeiten

140.2.2.5 - Typ: MC 81 EXT 80 05.01.2007 Pkt.: 1,00

80 Luftraumbeobachtung: Ein realistisches Zeitmaß zwischen Erkennen eines Kollisionsrisikos und dem Einleiten eines Ausweichmanövers ist:

- A) ca. 2 s
- B) ca. 30-60 s
- C) ca. 5 - 10 s
- D) ca. 100-120 s

140.2.2.6 - Typ: MC 82 EXT 81 05.01.2007 Pkt.: 1,00

81 Die effektivste Art einer Luftraumbeobachtung ist: Systematisches, schritt weises Abtasten des Horizonts- ("Scanning Methode")! - Was ist dabei zu beachten?

- A) Augen abschnittsweise ca. 10-20 Grad wandern lassen; ca.1 Sek. auf den sich leicht überschneidenden Blicksektoren verweilen
- B) Absolut fest geradeaus schauen
- C) Den Kopf von einer Seite zur anderen, von oben nach unten zu bewegen
- D) Intensives Beobachten des Luftraumes, über und unter dem Flugzeug

140.2.2.7 - Typ: MC 83 EXT 82 19.01.2007 Pkt.: 1,00

82 Beim Fliegen soll man qualitativ hochwertige Sonnenbrillen tragen. Sie sollen Blendungen vermeiden und das UV-Licht absorbieren. Auf folgende Eigenschaften der Brillengläser ist darüber hinaus zu achten:

- A) Sonnenbrillen müssen Verzerrungen der Frontscheibe des Flugzeuges ausgleichen
- B) Sonnenbrillen müssen die Zeit für die Dunkelanpassung erhöhen
- C) Die Möglichkeit der Unterscheidung verschiedener Farben darf qualitativ nicht wesentlich abweichen
- D) Sonnenbrillen müssen dem persönlichen Geschmack des Piloten entsprechen

140.2.2.8 - Typ: MC 84 EXT 83 05.01.2007 Pkt.: 1,00

83 Das Tragen von Sonnenbrillen im Flugbetrieb ist zweckmäßig. Welcher Umstand ist möglicherweise bei der Seh Wahrnehmung ein Flugsicherheitsproblem?

- A) Schutz der Augen vor Blendung und UV-Licht durch das Tragen von Sonnenbrillen
- B) Das von Piloten bevorzugte Tragen von grünen Gläsern
- C) Bei hellem und diffusem Licht wird die Kontrastwahrnehmung verbessert
- D) Störende Polarisationswirkungen können das Ablesen von Instrumenten / elektronische Anzeigen beeinträchtigen

140.2.2.9 - Typ: MC 85 EXT 84 05.01.2007 Pkt.: 1,00

84 Was kann ein Pilot tun, wenn er beim Einflug in die Wolken den "Flicker - Drehschwindel" /Flicker Vertigo erlebt?

- A) Er sollte den Autopiloten einschalten bis er durch die Wolken geflogen ist
- B) Er sollte die "Strobelights" ausschalten
- C) Er sollte in den stabilen Geradeausflug übergehen, Augen schließen und Kopfbewegungen vermeiden
- D) Er sollte die Cockpitbeleuchtung reduzieren um Reflexionen zu vermeiden

140.2.2.10 - Typ: MC 86 EXT 85 19.01.2007 Pkt.: 1,00

85 Während eines Fluges gegen helles Sonnenlicht beklagt sich ein Passagier über innere geistige Unruhe und allgemeines Missempfinden :

- A) Mit großer Wahrscheinlichkeit sind die Gurte zu locker angezogen
- B) Der Passagier ist durch Hypothermie beeinträchtigt, er/sie soll zusätzlichen Sauerstoff atmen
- C) Der Passagier leidet an Bewegungskrankheit. Er/sie soll den Kopf hin und her bewegen
- D) Der Passagier ist durch den vom Propeller verursachten Flimmereffekt (flicker vertigo) beeinflusst, er/sie soll Sonnenbrillen tragen, beziehungsweise vorübergehend die Augen schließen

140.2.2.11 - Typ: MC 87 EXT 86 05.01.2007 Pkt.: 1,00

86 Welche Aussagen bezüglich Lärmschäden durch Flugmotoren sind zutreffend?

- A) Ein „Head-Set“, bzw. Lärmschutz-Ohrstöpsel beugen einem Lärmschaden des Gehörs vor
- B) Bei länger dauerndem Motorenlärm kommt es ohne Gehörbeeinträchtigung zur Gewöhnung
- C) Lärmschwerhörigkeit hat keinen Einfluss auf die fliegerärztliche Tauglichkeit
- D) Bei Segelflugzeugen mit Klapptriebwerk kann generell auf Gehörschutz verzichtet werden

140.2.2.12 - Typ: MC 88 EXT 87 05.01.2007 Pkt.: 1,00

87 Bei ansteigender Landebahn kann der Eindruck entstehen,

- A) dass der Anflugwinkel zu flach ist
- B) dass der Landeanflug zu kurz gerät
- C) dass der Anflugwinkel zu steil ist
- D) dass die Sinkrate zu niedrig ist

140.2.2.13 - Typ: MC 89 EXT 88 05.01.2007 Pkt.: 1,00

88 Ein vor dem Pistenbeginn liegendes Gelände fällt zur Schwelle hin ab. Es besteht die Gefahr eines

- A) zu kurz Kommens
- B) zu tief Kommens
- C) zu weit Kommens
- D) zu steilen Gleitwinkels

140.2.2.14 - Typ: MC 90 EXT 89 19.01.2007 Pkt.: 1,00

89 Welches Gefühl kann beim Beenden einer koordinierten Kurve entstehen? Der Pilot meint, er befinde sich im

- A) Geradeausflug
- B) Steigflug
- C) Sinkflug und Kurvenflug in die entgegengesetzte Richtung
- D) konstanten Kurvenflug

140.2.2.15 - Typ: MC 91 EXT 90 19.01.2007 Pkt.: 1,00

90 Welche Illusion kann bei koordiniertem Kurvenflug entstehen? Beim Piloten entsteht der Eindruck, sich

- A) in einer Drehung in entgegengesetzter Richtung zu bewegen
- B) aufwärts zu bewegen
- C) abwärts zu bewegen
- D) verstärkt in Kurvenrichtung zu drehen

140.2.2.16 - Typ: MC 92 EXT 91 05.01.2007 Pkt.: 1,00

91 Welche Sinneswahrnehmungen erfährt man ohne visuelle Bezugspunkte beim Ausleiten eines Trudelmanövers? ("Todesspirale")

- A) Man meint, in die Gegenrichtung zu drehen
- B) Das Gleichgewichtsorgan meldet, dass die Drehung beendet ist und man wieder geradeaus fliegt
- C) Das Ausleiten eines Trudelmanövers ist unterschwellig, sodass das Gleichgewichtsorgan keine brauchbare Information liefert
- D) Man meint, in gleicher Richtung weiterzudrehen

140.2.2.17 - Typ: MC 93 EXT 92 05.01.2007 Pkt.: 1,00

92 Das so genannte "Hosenbodengefühl" ist ohne visuelle Bezugsebene beim Fliegen

- A) die einzige noch verwertbare und zuverlässige Orientierungsmöglichkeit im Raum
- B) zur Unterstützung der Instrumentenanzeige verwertbar
- C) zur Orientierung im Raum nicht geeignet
- D) nur von erfahrenen Piloten zu verwenden

140.2.2.18 - Typ: MC 94 EXT 93 05.01.2007 Pkt.: 1,00

93 Ein Pilot ist es gewohnt, auf einer schmalen Piste zu landen. Wenn er dann eine große und breite Landebahn anfliegt, kann das dazu führen, dass

- A) er steiler als normal anfliegt
- B) er zu kurz landet
- C) er flacher als normal anfliegt
- D) er zu früh und zu hoch abfängt

140.2.2.19 - Typ: MC 95 EXT 94 05.01.2007 Pkt.: 1,00

94 Ein Pilot, der im Geradeausflug beschleunigt, kann

- A) die Illusion des Steigfluges haben
- B) die Illusion des Kurvenfluges haben
- C) einen "Dreh"-Impuls empfinden
- D) den Eindruck entwickeln, dass sich stationäre Objekte am Himmel hin und her bewegen

140.2.2.20 - Typ: MC 96 EXT 95 05.01.2007 Pkt.: 1,00

95 Ein Pilot fliegt eine ansteigende Landebahn an. Dies kann zu Folgendem führen:

- A) Der Pilot hat das Gefühl zu tief zu sein. Diese Illusion kann dazu führen, dass er relativ kurz landet
- B) Der Pilot hat die Illusion höher zu sein, er fängt deshalb zu spät ab und er setzt hart auf
- C) Der Pilot fliegt mit einer schnelleren Endanfluggeschwindigkeit an mit der Gefahr, das Flugzeug dabei zu "stallen"
- D) Der Pilot hat das Gefühl höher zu sein. Diese Illusion kann dazu führen, dass er lang landet

140.2.2.21 - Typ: MC 97 EXT 96 05.01.2007 Pkt.: 1,00

96 Was ist bei Störungen im Gleichgewichtsorgan und bei fehlender Sicht im Flug, insbesondere beim Drehschwindel (Vertigo) zu tun?

- A) Sichtkontakt nach außen suchen
- B) Steuern nach Instrumenten (z.B. Fahrtanzeige) bei ruhiger Kopfhaltung
- C) Senkrechtes Hinsetzen und Abwarten bis zum Abklingen der Eindrücke
- D) Augen schließen (damit Dreheindrücke ausgeschaltet werden) und konzentrieren

140.2.2.22 - Typ: MC 98 EXT 97 05.01.2007 Pkt.: 1,00

97 Wann ist die Gefahr des Auftretens von einem Drehschwindel (Vertigo) im Flug am größten?

- A) Bei Kopfdrehungen im Geradeausflug
- B) Bei Kopfdrehungen im Sinkflug
- C) Bei Kopfdrehungen im Steigflug
- D) Bei Kopfdrehungen im Kurvenflug

140.2.2.23 - Typ: MC 99 EXT 98 05.01.2007 Pkt.: 1,00

98 Räumliche Desorientierung tritt häufig bei Kurvenflug ohne Sicht nach außen (z.B. Wolkenflug) auf. Was kann dabei zusätzlich eine besondere Form des Drehschwindels (Coriolis Effekt) auslösen?

- A) Der Drehschwindel tritt nur bei unerfahrenen und jungen Piloten auf
- B) Kurvenflug und Kurswechsel, gleichzeitig Kopfbewegungen (z.B. Gegenstände im Cockpit suchen)
- C) Der Coriolis Effekt kann bei reduzierter Sicht, z.B. Einflug in schlechtes Wetter auftreten. Er ist ungefährlich
- D) Sauerstoffmangel kann Auslöser für den Coriolis Effekt sein

140.2.2.24 - Typ: MC 100 EXT 99 05.01.2007 Pkt.: 1,00

99 Das richtige Verfahren bei einer räumlichen Desorientierung oder Lageillusion ist,

- A) einen Steuerausschlag zu geben bis zum Erreichen einer stabilen Fluglage
- B) der empfundenen Fluglage vertrauen
- C) den Instrumenten des Flugzeuges vertrauen
- D) aus dem Cockpit herauszuschauen

100 Beim Anflug einer Piste, die schmaler ist als gewohnt, wird das Gefühl eines zu hohen Anfluges vermittelt. Was kann man tun?

- A) Höher als normal anfliegen und lang landen
- B) Höher als normal anfliegen und die Bahnmitte anvisieren
- C) Flacher als gewollt anfliegen und flach ausschweben
- D) Flacher als normal anfliegen und vor der Schwelle abfangen

101 Um Schwindelgefühle während eines Fluges zu vermeiden, sollte man

- A) den Kopf hin und her bewegen und normal atmen
- B) während des Kurvenfluges den Kopf nicht hin und her bewegen
- C) seitlich heraus schauen, wenn man eine Kurve fliegt
- D) tief einatmen, aber die Atemfrequenz niedrig halten

102 Wie verhält man sich, um Luftkrankheit bei Fluggästen zu verhindern?

- A) Vorbeugende Gabe von Medikamenten gegen Reisekrankheit
- B) Alle Antworten sind richtig
- C) Gute Durchlüftung des Cockpits; Horizont betrachten lassen
- D) Bei längeren Flügen Vermeidung von Turbulenzen, bzw. schnelle Richtungsänderungen

103 Welche Maßnahmen zur Vorbeugung der Luftkrankheit bei Fluggästen und deren Gegenmaßnahmen sind ungeeignet?

- A) Psychologisch: aufklärende Beruhigung der Passagiere, u.a. durch Informationen über den Ablauf des Fluges
- B) Fliegerisch: ruhig und koordiniert fliegen, Turbulenzen meiden, gute Belüftung
- C) Medizinisch: Prophylaktische Gabe von Medikamenten gegen Luftkrankheit
- D) Vor dem Flug Einnahme von mäßigen Mengen eines alkoholischen Getränkes zur Verringerung der Flugangst und Luftkrankheit

104 Die Wahrscheinlichkeit, luftkrank zu werden, ist höher, wenn

- A) der Passagier vor dem Flug Medikamente gegen Luftkrankheit eingenommen hat
- B) alle Insassen eine gute Außensicht haben
- C) der Pilot oder Fluggast Angst hat oder unmotiviert ist zu fliegen
- D) der Flugschüler motiviert ist und an die Einwirkungen des Fluges angepasst ist

105 Was versteht man unter Luftkrankheit (Kinetose)?

- A) Eine Erkrankung, die durch reduzierten Luftdruck bedingt ist
- B) Eine Erkrankung, bedingt durch eine Infektion des Mittelohrs
- C) Ein Konflikt verschiedener Lageempfindungen, u.a. zwischen Seh- und Innenohr, verbunden mit Angst, Übelkeit und Erbrechen
- D) Ein Zustand, der mit Auftreten von Gasblasen im Blut des Piloten nach Druckverlust der Druckkabine eines Flugzeuges auftritt

140.2.3.31 - Typ: MC 107 EXT 10619.01.2007 Pkt.: 1,00

106 Was trifft beim Fliegen nach Impfungen zu?

- A) Impffolgen werden durch zusätzliche Faktoren, wie Alkohol und Medikamente kompensiert
- B) Sie können oft erst nach Tagen auftretende beeinträchtigende Reaktionen hervorrufen
- C) Sie haben 1 Woche Fluguntauglichkeit zur Folge
- D) Sie haben in der Regel keinen Einfluss auf Flugtauglichkeit

140.2.3.32 - Typ: MC 108 EXT 10705.01.2007 Pkt.: 1,00

107 Am Morgen eines geplanten Fluges wacht man mit einer starken Erkältung auf, der Hals tut weh und die Nase ist geschwollen. Wie verhält man sich?

- A) Vor dem Flug vom Hausarzt Nasentropfen verordnen lassen, die die Nase frei machen
- B) Man nimmt sofort Medikamente ein, damit die Erkältung so schnell wie möglich vorbeigeht
- C) Ein Flug ist zu unterlassen
- D) Man nimmt vor Antritt des Fluges Nasentropfen und wird regelmäßig während des Fluges einen Druckausgleich durchführen

140.2.3.33 - Typ: MC 109 EXT 10805.01.2007 Pkt.: 1,00

108 Welche der Aussagen ist richtig im Hinblick auf den Flüssigkeitsbedarf des menschlichen Körpers beim Fliegen?

- A) Der Flüssigkeitsbedarf während eines längeren Fluges orientiert sich am Durstgefühl
- B) Bei einem Flug bis zu 4 Stunden benötigt man keine zusätzliche Flüssigkeit
- C) Ein ausgeglichener Flüssigkeitshaushalt verbessert nachweislich die mentale Leistungsfähigkeit des Piloten
- D) In großen Flughöhen ist der Flüssigkeitsbedarf gleich groß wie in Bodennähe

140.2.3.34 - Typ: MC 110 EXT 10905.01.2007 Pkt.: 1,00

109 Die Wirkung des Alkohols

- A) verstärkt sich mit zunehmender Höhe
- B) spielt beim Fliegen keine Rolle
- C) nimmt mit zunehmender Höhe ab
- D) ist unbeeinflusst von der Höhe

140.2.3.35 - Typ: MC 111 EXT 11005.01.2007 Pkt.: 1,00

110 Wie wirkt der Alkohol auf den Flugpassagier beim Fliegen in größeren Höhen ?

- A) Kein Unterschied zum Aufenthalt am Boden
- B) Der Alkohol verringert die Ausscheidung von Wasser über die Blase
- C) Durch den Sauerstoffmangel verstärkt sich unerwartet die Wirkung des Alkohols
- D) In der Höhe verringert sich die Wirkung des Alkohols

140.2.3.36 - Typ: MC 112 EXT 11105.01.2007 Pkt.: 1,00

111 Lassen sich Druckausgleichsbeschwerden infolge von Erkältungen erfolgreich verhindern?

- A) Nicht nötig, da Flüge unterhalb 3000 ft AGL gefahrlos sind
- B) Nein! - Ein Flug ist zu unterlassen
- C) Ja, man kann ohne Gefahr ein Schleimhautabschwellendes Mittel einnehmen
- D) Eine Entscheidung, ob geflogen werden kann, muss durch den Hausarzt getroffen werden

112 Eine große Anzahl von Medikamenten kann ohne Rezept erworben werden. Was ist bei der Einnahme von diesen Medikamenten zu beachten?

- A) Rezeptfreie Medikamente haben keine Nebenwirkungen, die Piloten Probleme machen können
- B) Diese Medikamente sind unbedenklich, da sie den Wachheitsgrad des Piloten verstärken
- C) Die Nebenwirkungen solcher Medikamente können von Piloten vernachlässigt werden. S. Beipackzettel
- D) Bevor ein Pilot mit Medikamenten fliegt, soll er sich vom Fliegerarzt beraten lassen

113 Sie besitzen eine durchschnittliche Körperstatur; nach einer abendlichen Einladung gegen 23 Uhr haben Sie einen Alkoholspiegel von 1,5 Promille. Wann ist entsprechend den Regeln ihr Blutalkohol abgebaut?

- A) Nach 7.5 Stunden
- B) Nach 15 Stunden
- C) Nach 5 Stunden
- D) Nach 24 Stunden

114 Beim Konsum von alkoholischen Getränken ist Folgendes zutreffend:

- A) Alkohol wird nach dem Trinken schnell in die Blutbahn aufgenommen
- B) In der Fliegerei ist ein Blutalkoholspiegel bis zu 0,5 Promille erlaubt
- C) Nach einem "Rausch" am Vorabend kann ohne Einschränkung am nächsten Morgen geflogen werden
- D) Pro Stunde werden 0,4 Promille abgebaut

115 Aufgrund einer Undichttheit am Auspuff atmet ein Pilot Kohlenmonoxid (CO) ein. Was ist die Folge?

- A) Kohlenmonoxid kann leicht durch seinen Geruch und Geschmack erkannt werden
- B) Schon geringste Konzentrationen von Kohlenmonoxid (z.B. 0,1%) können zu völliger Handlungsunfähigkeit führen
- C) Wenn der Körper für lange Zeit Kohlenmonoxid ausgesetzt ist, wird er sich anpassen. Es werden keine nachteiligen körperlichen Effekte auftreten
- D) Kohlenmonoxid kann einem Piloten nur dann schaden, wenn er diesem Gas lange ausgesetzt ist

116 Unvollständige Verbrennungsprozesse mit Kohlenmonoxid (CO); Vergiftungscharakter und Erkennbarkeit des Gases: Welche Antwortkombination ist zutreffend?

- A) CO ist geschmacklos; CO färbt das Blut dunkelblau, CO riecht nach Mandel
- B) CO riecht nach Mandel; CO erzeugt klare Symptome, wie Luftnot; CO färbt das Blut hellrot und hat keinen Einfluss auf das Bewusstsein
- C) CO ist geschmack- und geruchlos; CO behindert die Sauerstoff-Versorgung, färbt das Blut hellrot und erzeugt unklare Symptome bis hin zur Bewusstlosigkeit
- D) CO riecht nach Mandel; CO behindert die (Sauerstoff) O²-Versorgung des Gehirns und erzeugt unklare Symptome bis hin zur Bewusstlosigkeit

140.3.1.42 - Typ: MC 118 EXT 11705.01.2007 Pkt.: 1,00

117 Fliegerische Fähigkeiten werden durch eine dauerhafte Änderung des Verhaltens erreicht, und zwar durch

- A) angeborene Verhaltensmuster
- B) Übung und Erfahrung
- C) persönliche Reifeprozesse
- D) Medikamenteneinflüsse

140.3.5.43 - Typ: MC 119 EXT 11819.01.2007 Pkt.: 1,00

118 Manche Piloten neigen (z.B. während einer Flugvorführung) dazu, ein unnötiges Risiko auf sich zu nehmen,

- A) wenn Sie über unbekanntes Gebiet fliegen
- B) wenn sie Entscheidungen unabhängig von anderen treffen können
- C) wenn sie genügend Zeit zur Problemlösung haben
- D) wenn sie von anderen bewundert und beobachtet werden

140.3.5.44 - Typ: MC 120 EXT 11905.01.2007 Pkt.: 1,00

119 Nennen Sie die wesentlichen "gefährlichen Grundhaltungen" eines Piloten ("Harzardous attitudes")?

- A) Fehlendes Selbstvertrauen, Mangel an Entscheidungsfreude, Unfähigkeit, eine Situation richtig zu beurteilen (Lack of Situational Awareness)
- B) Selbstüberschätzung/Imponiergehabe (Macho), Resignation, Selbstvertrauen, Selbstkritik
- C) Disziplinlosigkeit, Impulsivität, Gefühl der Unverletzbarkeit, Resignation, Selbstüberschätzung/Imponiergehabe ("Macho")
- D) Resignation, Selbstvertrauen, Unaufmerksamkeit

140.3.5.45 - Typ: MC 121 EXT 12005.01.2007 Pkt.: 1,00

120 Bei einer Notlandung weicht der Pilot spontan von seinem geplanten Landefeld ab. Dies entspricht welcher "gefährlichen Grundhaltung" / Hazardous Attitude?

- A) Resignation
- B) Imponiergehabe ("Macho")
- C) Impulsivität
- D) Antiautoritäres Verhalten

140.3.5.46 - Typ: MC 122 EXT 12105.01.2007 Pkt.: 1,00

121 Wie stellt man sich als Pilot auf folgende "gefährliche Grundhaltung" ein? - Selbstüberschätzung / Imponiergehabe ("Macho"); "Ich zeig es dir, ich kann das!"

- A) Es ist dumm, Gefahren einzugehen
- B) Ich halte mich an die Vorschriften und Regeln
- C) Nicht so schnell. Erstmal überdenken
- D) Daran kann ich nichts ändern

140.3.5.47 - Typ: MC 123 EXT 12205.01.2007 Pkt.: 1,00

122 Ein Pilot entscheidet sich ohne Höhenreserve über ein ausgedehntes Waldgebiet zu fliegen. Er begründet sein gefährliches Verhalten mit seinem außergewöhnlichen fliegerischen Können. Ordnen Sie dies der entsprechenden "Fehl-Haltung" zu.

- A) Selbstüberschätzung
- B) Antiautoritäres Verhalten
- C) Gefühl der Unverletzlichkeit
- D) Resignation

140.3.5.48 - Typ: MC 124 EXT 12305.01.2007 Pkt.: 1,00

123 Überzogener Ehrgeiz und der Wille, unbedingt etwas erzwingen zu wollen,

- A) verbessert die Bewältigung von persönlichem Versagen
- B) beeinträchtigt fliegerische Probleme angemessen zu bewältigen
- C) erhöht die Widerstandskraft gegen Stress
- D) fördert die Zusammenarbeit in der Gruppe (Teamwork)

140.3.6.49 - Typ: MC 125 EXT 12405.01.2007 Pkt.: 1,00

124 Für die individuelle fliegerische Beanspruchung gilt:

- A) Die Leistungsfähigkeit des Piloten steigt stetig mit weiter sinkender Arbeitsbelastung
- B) Sie lässt sich weder durch Arbeitsteilung noch durch das Setzen von Prioritäten beeinflussen
- C) Sie beruht ausschließlich auf dem Wissenstand des Piloten
- D) Sie hängt ab von der aktuellen Flugsituation, der Erfahrung / Übung des Piloten, den ergonomischen Bedingungen im Cockpit

140.3.6.50 - Typ: MC 126 EXT 12505.01.2007 Pkt.: 1,00

125 Das Verhältnis zwischen Erregungsgrad des Piloten und seiner fliegerischen Leistungsfähigkeit steht in einem bestimmten Verhältnis zueinander (umgekehrtes "U"). Daraus lässt sich ableiten, dass bei einer im normalen Maß gesteigerten Erregung im Flug

- A) mangelhafte Entscheidungen häufiger getroffen werden
- B) Fehlverhalten häufiger vorkommt
- C) die Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist
- D) die Leistungsfähigkeit gesteigert ist

140.3.6.51 - Typ: MC 127 EXT 12605.01.2007 Pkt.: 1,00

126 Wenn die Arbeitsbelastung ansteigt, wird die Leistungsfähigkeit

- A) weiter ansteigen
- B) sich nicht verändern
- C) zunächst ansteigen, dann abfallen
- D) weiter abfallen

140.3.7.52 - Typ: MC 128 EXT 12705.01.2007 Pkt.: 1,00

127 Die unkritische Nutzung moderner automatisierter Technik (z.B. GPS) entwickelt sich gelegentlich zu einem Flugsicherheitsproblem/Risiko. Wie sollte man sich als Pilot darauf einstellen?

- A) Hohe Automatisierung ist systembedingt; dem hat sich der Pilot unterzuordnen
- B) Der Pilot soll den Flug möglichst ohne Nutzung von technischen Hilfsmitteln durchführen und permanent im Systemkreislauf (Loop) integriert bleiben
- C) Während des Fluges bei niedriger Arbeitsbelastung versuchen, technisches Wissen zu verbessern
- D) Automaten können fehlerhaft arbeiten. Sie müssen stets kritisch überwacht werden

140.3.3.53 - Typ: MC 129 EXT 12805.01.2007 Pkt.: 1,00

128 Während des Fluges ist ein Problem zu lösen. Was ist eine richtige Vorgehensweise?

- A) Das Flughandbuch aufmerksam studieren und auf den Funk achten
- B) Einen Funkspruch absetzen und sich gleichzeitig eine Funkfrequenz einprägen
- C) Geradeaus fliegen und dann das Problem lösen
- D) Das aufgekommene Problem im schnellen Sinkflug lösen

140.3.3.54 - Typ: MC 130 EXT 12905.01.2007 Pkt.: 1,00

129 Strukturiertes Vorgehen hilft eine Kette fehlerhafter Entscheidungen zu durchbrechen.

- A) Strukturiertes Vorgehen dauert zu lange
- B) Das ist falsch
- C) Das ist richtig
- D) So etwas spielt keine Rolle

140.3.3.55 - Typ: MC 131 EXT 13005.01.2007 Pkt.: 1,00

130 Schlechte Entscheidungen können während eines Fluges bis zum Flugunfall eskalieren. Wie kann dieser Prozess gestoppt werden?

- A) Nach der Landung andere um "Feedback" bitten
- B) Emotional entscheiden
- C) Stress Level reduzieren und rational entscheiden
- D) Nach der Landung selbst Rückschau halten

140.3.2.56 - Typ: MC 132 EXT 13105.01.2007 Pkt.: 1,00

131 Eine sinnvolle Vorgehensweise zum Erkennen von Fehlerketten ist?

- A) Spontane Überlegungen helfen Fehlentscheidungen zu korrigieren
- B) Stresslevel reduzieren und Problemlösungen systematisch anstreben
- C) Schlechte Entscheidungen treten in der Regel nie gehäuft auf
- D) Solch eine Vorgehensweise ist unmöglich

140.3.4.57 - Typ: MC 133 EXT 13205.01.2007 Pkt.: 1,00

132 Gute Kommunikation mit allen am Flugbetrieb beteiligten Personen

- A) ist bedeutungslos für das Verhindern von Unfällen
- B) kann helfen Unfälle zu verhindern
- C) ist bei Privatpiloten üblich
- D) sorgt nur bedingt für gute Stimmung am Flugplatz

140.3.2.58 - Typ: MC 134 EXT 13305.01.2007 Pkt.: 1,00

133 Der aktuelle Trainingszustand und die gemachte Flugerfahrung eines Piloten

- A) erhöht die Gefahr von Pilotenfehlern bei Wettbewerbspiloten
- B) erhöhen die Wahrscheinlichkeit, Fehler zu machen
- C) hat keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, Fehler zu machen
- D) schützen nicht davor, dass Pilotenfehler passieren

140.3.4.59 - Typ: MC 135 EXT 13419.01.2007 Pkt.: 1,00

134 Sie fliegen mit einem erfahrenen Piloten. Sie glauben zu erkennen, dass dieser eine falsche fliegerische Entscheidung getroffen hat. Sie sollten

- A) sich nicht einmischen, um unnötige Zweifel zu vermeiden
- B) die Entscheidung nur dann hinterfragen, wenn dazu Zeit ist
- C) unverzüglich die Entscheidung zu hinterfragen
- D) sofort die Steuerung übernehmen

140.3.4.60 - Typ: MC 136 EXT 13505.01.2007 Pkt.: 1,00

135 Der Pilot erkennt, dass eine fliegerisch getroffene Entscheidung nicht zum beabsichtigten Ergebnis führt.

- A) Er gibt auf, nach weiteren Problemlösungen zu suchen
- B) Dies spielt keine Rolle
- C) Er sucht unverzüglich nach einer weiteren Lösung
- D) So etwas kommt sehr selten vor

140.3.1.61 - Typ: MC 137 EXT 13619.01.2007 Pkt.: 1,00

136 Eine Sitzposition, in welcher der Pilot niedriger sitzt, als die Konstruktion des Cockpits es vorschreibt

- A) verringert die Sicht nach vorne und die Schrägsicht nach unten beim Anflug
- B) verbessert die bewusste Wahrnehmung von Geräuschen im Cockpit
- C) ermöglicht dem Piloten, beim Endanflug das Landekreuz besser im Blickfeld zu behalten
- D) hat keinen Einfluss auf die Sicht während des Anfluges

140.3.6.62 - Typ: MC 138 EXT 13719.01.2007 Pkt.: 1,00

137 Ungewohnte Flugmanöver können bei Piloten Stress hervorrufen. Dies äußert sich wie folgt :

- A) koordinierte Reaktionen beim Steuern
- B) Nervosität, Unwohlsein, Nachlassen der Konzentration
- C) Luftkrankheit, ungenügender Schlaf
- D) Zigaretten und vermehrter Alkoholkonsum

140.3.6.63 - Typ: MC 139 EXT 13805.01.2007 Pkt.: 1,00

138 Welche Stress-Symptome können sich bei einem überbeanspruchten Piloten zeigen?

- A) Denkblockaden, Konfusion und kanalisierte Aufmerksamkeit; Resignation, Frustration und Wut; Herabsetzung der motorischen Koordination; aufgeregte Stimme und überhastetes Sprechen
- B) Übersteigerter Ehrgeiz; Resignation, Frustration und Wut; Herabsetzung der motorischen Koordination; leise Stimme und langsames Sprechen
- C) Denkblockaden, Konfusion und kanalisierte Aufmerksamkeit; Resignation, Frustration und Wut; Herabsetzung der motorischen Koordination; Hochgefühl
- D) Hochgefühl, übersteigerter Ehrgeiz, Resignation, Frustration und Wut

140.3.6.64 - Typ: MC 140 EXT 13905.01.2007 Pkt.: 1,00

139 Zunehmende Stressbelastung während des Fluges hat Auswirkungen auf die Fähigkeit Informationen zu verarbeiten. Deshalb

- A) steigt die Aufnahmebereitschaft für Zusatzinformationen
- B) sollte man sich um Ablenkung bemühen
- C) kommt es zur vollständigen Denkblockade
- D) wird man eher keine neuen Informationen aufnehmen können

140.3.6.65 - Typ: MC 141 EXT 14005.01.2007 Pkt.: 1,00

140 Welche primär auf den Körper wirkende Stressoren können sich nachteilig auf die fliegerische Leistungsfähigkeit auswirken?

- A) Ungewöhnliche Temperaturen, Hunger, Durst, Scheidung
- B) Lärm, extreme Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit, Schlafentzug
- C) Hitze, Feuchtigkeit, Müdigkeit, Probleme im Beruf
- D) Lärm, Hunger, seelische Konflikte, ein Sterbefall

140.3.2.66 - Typ: MC 142 EXT 14105.01.2007 Pkt.: 1,00

141 Die Benutzung von Checklisten erhöht die Flugsicherheit, weil

- A) der Stress verstärkt und der Zeitdruck erhöht wird
- B) eine Checkliste die Arbeitsbelastung vermehrt
- C) der Pilot frustriert wird
- D) Vorgänge systematisch abgearbeitet werden

140.3.6.67 - Typ: MC 143 EXT 14205.01.2007 Pkt.: 1,00

142 Was ist bei mentaler Überbeanspruchung während des Fluges anzustreben?

- A) Mit hoher Frequenz tief durchatmen
- B) Offensiv agieren
- C) Verfügbare Hilfsmittel nutzen, Aufgaben nacheinander abarbeiten
- D) Auf sich selbst vertrauen und sicher sein, jederzeit richtig zu handeln

140.3.4.68 - Typ: MC 144 EXT 14305.01.2007 Pkt.: 1,00

143 Welches Verhalten trägt am ehesten zu konstruktiven Lösungen bei zwischenmenschlichen Konflikten bei?

- A) Antworten mit Gegenargumenten
- B) Auf dem eigenen Standpunkt beharren
- C) Aktiv Zuhören, auf Argumente eingehen
- D) Zuerst den eigenen Standpunkt aufgeben

140.3.4.69 - Typ: MC 145 EXT 14405.01.2007 Pkt.: 1,00

144 Mangelhafte Kommunikation kann zu Zwischenfällen / Flugunfällen führen. Wichtigste Faktoren sind:

- A) Unterschiede zwischen Dialekt und Arbeitssprache
- B) Falsche Angaben bei Flugfreigaben
- C) Fehler beim Zuhören, Verständnisfehler
- D) Der Ausfall des Funks

140.3.2.70 - Typ: MC 146 EXT 14505.01.2007 Pkt.: 1,00

145 Piloten, die Fehler machen,

- A) sollten ihre Lizenz verlieren
- B) sind geneigt, diese immer wieder anzusprechen
- C) sind schlechte Piloten
- D) sind oft wenig geneigt, diese zuzugeben

140.3.2.71 - Typ: MC 147 EXT 14605.01.2007 Pkt.: 1,00

146 Man könnte aus Fehlern lernen. Aber Flugfehler anderer werden selten offenbart, da

- A) dies eine Sache der Behörden ist
- B) dies verboten ist
- C) sie häufig negativ sanktioniert werden
- D) es dem Ruf des Luftsports schadet

140.3.2.72 - Typ: MC 148 EXT 14705.01.2007 Pkt.: 1,00

147 Auch weniger dramatische Flugfehler können als wichtige Erfahrung zur Fehlervermeidung genutzt werden, wenn

- A) sie bewusst wahrgenommen, analysiert und entsprechend bearbeitet werden
- B) ihr Auftreten konsequent angeprangert und bestraft wird
- C) riskante Erlebnisse verschwiegen und dann vergessen werden
- D) jeder, der einen Fehler macht, von der weiteren fliegerischen Betätigung ausgeschlossen wird

140.3.2.73 - Typ: MC 149 EXT 14805.01.2007 Pkt.: 1,00

148 Die Aufarbeitung von fliegerischem Fehlverhalten

- A) behindert die fliegerische Motivation
- B) ist nur bei Materialschäden notwendig
- C) ist die Hauptaufgabe der Flugunfalluntersucher
- D) deckt u.a. falsche Angewohnheiten auf

140.3.2.74 - Typ: MC 150 EXT 14905.01.2007 Pkt.: 1,00

149 Damit Pilotenfehler nicht irgendwann zu Unfällen führen,

- A) dürfen Piloten keine Fehler machen
- B) sollten diese Fehler analysiert und bearbeitet werden
- C) sollten Piloten mehr soziale Kontakte pflegen
- D) sollten Piloten weniger fliegen

140.3.2.75 - Typ: MC 151 EXT 15005.01.2007 Pkt.: 1,00

150 Pilotenfehler können als negative Erfahrungen positiv zur Vermeidung von Unfällen beitragen, weil

- A) wenn sie bekannt werden, entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen werden können
- B) die Behörden vorher einschreiten
- C) unabhängig davon, solche Fehler nie wieder gemacht werden
- D) Piloten, die Fehler machen, aus den Luftsportvereinen ausgeschlossen werden

140.3.2.76 - Typ: MC 152 EXT 15105.01.2007 Pkt.: 1,00

151 Pilotenfehler werden oft nicht bekannt, weil

- A) eigene Fehler verdrängt und als "peinlich" empfunden werden
- B) gute Piloten nie Fehler machen
- C) weil die Behörden vorher einschreiten
- D) die Untersuchung von Fehlern Sache der Flugsicherheitsinspektoren ist

140.3.2.77 - Typ: MC 153 EXT 15219.01.2007 Pkt.: 1,00

152 Pilotenfehler sind eine Möglichkeit, die Sicherheit im Flugverkehr zu erhöhen.

- A) Weil Fehler bestraft werden
- B) Weil zukünftig Fehler vermieden werden können
- C) Diese Vermutung ist falsch
- D) Weil Piloten, die Fehler machen, am Fliegen gehindert werden

140.3.1.78 - Typ: MC 154 EXT 15319.01.2007 Pkt.: 1,00

153 Durch mentales Training lassen sich fliegerische Fertigkeiten verbessern. Dies kann erfolgreich eingesetzt werden:

- A) Hauptsächlich für Flugschüler
- B) Auf allen Ebenen der fliegerischen Betätigung
- C) Nur für Fluglehrer
- D) Erst ab einer bestimmten Ebene von Flugerafahrung

140.2.3.43 - Typ: MC 155 EXT 15419.01.2007 Pkt.: 1,00

154 Am einem reglosen Verletzten untersuchen Sie als:

- A) ob er eine Gehirnerschütterung hat
- B) ob der Verletzte atmet und ein Puls tastbar ist
- C) zuerst Arme und Beine nach Brüchen
- D) ob der Verletzte eine Blutgruppenkarte besitzt

140.2.3.44 - Typ: MC 156 EXT 15519.01.2007 Pkt.: 1,00

155 Der Verletzte hat weder Atmung noch Puls. Wie gehen Sie vor?

- A) Sie beatmen 2x, hierauf 15 Herzmassagen durch 4 Zyklen; prüfen Puls und Atmung und setzen gegebenenfalls diese Bemühungen fort
- B) Sie lagern seine Beine hoch und warten auf den Arzt
- C) Sie beatmen solange bis der Patient wieder Atmung und Puls aufweist
- D) Sie wenden Herzmassage an bis der Patient wieder zu sich kommt

156 Ein Bewusstloser hat

- A) Atmung aber keinen Kreislauf
- B) keine Atmung und keinen Kreislauf
- C) Atmung und Kreislauf in Ordnung, ist jedoch nicht ansprechbar
- D) einen Kreislaufstillstand, atmet aber normal

157 Wann darf/muss keine Beatmung durchgeführt werden?

- A) Im Schockzustand
- B) Bei Fremdkörpern in den Atemwegen
- C) Bei Bewusstlosigkeit
- D) Bei funktionierendem Kreislauf ohne Atemstillstand

158 Was unternehmen Sie bei einer Arterienblutung?

- A) Nichts unternehmen: Blut reinigt die Wunde; Arzt verständigen
- B) Beatmung und Herzmassage
- C) Druckverband anlegen und verletzte Gliedmaße hoch lagern, allenfalls mit einem breiten Tuch zwischen Wunde und Herz abbinden
- D) Arterie abklemmen

159 Was ist bei einer vermuteten Verletzung der Wirbelsäule (Unfallhergang, Schmerzen im Rücken, Lähmung) zu tun?

- A) Bei funktionierender Atmung und Kreislauf den Verletzten nach Möglichkeit nicht aus seiner Position bringen
- B) Sie transportieren den Verletzten möglichst schnell ab
- C) Sie verabreichen sofort starke Schmerzmittel
- D) Sie lagern den Patienten in der stabilen Seitenlage

160 Bei einem Unfall rufen Sie die Notfallnummer und

- A) erklären, wer Schuld am Unfall trägt und legen sofort auf
- B) erzählen der Leitstelle, dass die jetzt mit einem Verletzten zur Rotkreuzstelle kämen
- C) beantworten alle Fragen nach dem wo; wie viele; wer; wann; und warten bis die Rettungsleitstelle das Gespräch beendet
- D) fordern sofort den Hubschrauber an und verabschieden sich

161 Sie finden mehrere Verletzte. Wie gehen Sie vor?

- A) Sie suchen zuerst nach einer Möglichkeit zu telefonieren
- B) Sie verteilen Schmerztabletten
- C) Sie werfen auf jeden einen kurzen Blick und beginnen zuerst Blutungen zu stillen und dann Reglose zu versorgen
- D) Sie fragen nach den Namen und versorgen alphabetisch und nach Jahrgang

140.2.3.51 - Typ: MC 163 EXT 16219.01.2007 Pkt.: 1,00

162 Der Verletzte hat Atmung und Puls ist jedoch nicht ansprechbar. Was ist zu tun?

- A) Sie lassen ihn mit einem Auto nach Hause bringen, damit er von seinem Hausarzt betreut werden kann
- B) Sie unternehmen gar nichts
- C) Sie flößen ihm Wasser ein
- D) Sie bringen den Verletzten in die stabile Seitenlagerung, überstrecken seinen Kopf leicht nach hinten und überwachen seine Atmung und seinen Kreislauf

140.2.3.52 - Typ: MC 164 EXT 16319.01.2007 Pkt.: 1,00

163 Was unternehmen Sie bei Verletzungen des Auges durch Fremdkörper?

- A) Sie belassen den Fremdkörper, verbinden beide Augen und bringen den Patienten in ein Krankenhaus
- B) Sie entfernen rasch den Fremdkörper und verbinden das Auge
- C) Sie legen den Patienten flach auf den Rücken
- D) Sie lagern den Kopf auf die gesunde Seite

140.2.3.53 - Typ: MC 165 EXT 16419.01.2007 Pkt.: 1,00

164 Was unternehmen Sie bei Pfählungsverletzungen?

- A) Sie lagern den Patienten auf die gesunde Seite und geben ihm schmerzstillende Mittel
- B) Sie legen den Patienten in die stabile Seitenlage und beruhigen ihn, nachdem Sie die Notfallnummer gerufen haben
- C) Sie verbinden, fixieren den Fremdkörper gegen Verrutschen am Körper und rufen die Notfallnummer
- D) Sie entfernen rasch den Gegenstand und verbinden die Wunde mit einem Druckverband

140.2.3.54 - Typ: MC 166 EXT 16521.05.2007 Pkt.: 1,00

165 Sie müssen einen Patienten ohne Atmung und Puls mit einem zweiten Helfer versorgen. Wie gehen Sie vor?

- A) Sie beginnen mit einem Atemstoß, der Helfer setzt mit 5 Herzmassagen fort usw
- B) Sie lassen den Anderen alleine arbeiten und rufen die Notfallnummer an
- C) Jeder beatmet und massiert soviel wie möglich
- D) Sie beatmen alleine im Rhythmus 2 Atemstöße zu 30 Herzmassagen und wenn Sie müde sind kommt der Andere dran

140.2.3.55 - Typ: MC 167 EXT 16605.01.2007 Pkt.: 1,00

166 Was unternehmen Sie bei Brandwunden bzw. Verbrühungen?

- A) Sie wickeln die betroffenen Areale in dicke Salbenverbände ein
- B) Sie stechen die Brandblasen auf
- C) Sie lassen über die Haut reichlich kühles Wasser fließen und zwar bis der Schmerz aufhört
- D) Sie legen den Patienten in die stabile Seitenlage und warten bis der Schmerz aufhört

140.2.3.56 - Typ: MC 168 EXT 16719.01.2007 Pkt.: 1,00

167 Was ist zu tun, wenn ein Verletzter nicht atmet?

- A) Sie beginnen mit Herzmassage
- B) Sie rufen zuerst den Notarzt
- C) Sie reinigen seine Mundhöhle bei Bedarf und beatmen etwa 15-18x pro Minute durch die Nase, wobei Sie die Beine hoch lagern
- D) Sie bringen ihn in die Seitenlage, obwohl Sie ihn dann nicht beatmen können

140.2.3.57 - Typ: MC 169 EXT 16819.01.2007 Pkt.: 1,00

168 Wie beurteilen Sie, ob ein Verletzter atmet?

- A) Sie halten einen Spiegel vor seinen Mund
- B) Sie tasten seinen Brustkorb nach Atembewegungen ab
- C) Sie legen ein Ohr über die Nase und fühlen so den Luftzug am Trommelfell
- D) Sie gehen nach dem Prinzip "Sehen, Hören, Fühlen" vor

140.2.3.58 - Typ: MC 170 EXT 16919.01.2007 Pkt.: 1,00

169 Ihre Wiederbelebungsbemühungen sind erfolgreich,

- A) alle Antworten sind richtig
- B) wenn der Patient spontan weiteratmet
- C) wenn sich der Brustkorb während der Beatmung hebt
- D) wenn Pulswellen während der Herzmassage fühlbar sind

140.2.3.59 - Typ: MC 171 EXT 17019.01.2007 Pkt.: 1,00

170 Ein Passagier in Ihrer Cessna wird plötzlich ohnmächtig und atmet nicht mehr. Wie verhalten Sie sich?

- A) Sie versuchen, so schnell wie möglich zu landen und ihm zu helfen
- B) Sie versuchen, während des Fluges zu beatmen
- C) Sie ersuchen über Funk um Genehmigung für eine Außenlandung
- D) Sie fliegen bis zu ihrem Zielflughafen und werden ihn dort der Rettung übergeben

140.2.3.60 - Typ: MC 172 EXT 17105.01.2007 Pkt.: 1,00

171 Was unternehmen Sie bei einem Verletzten mit einem Unterschenkelbruch?

- A) Sie verbinden die Wunde
- B) Sie versuchen, das gebrochene Bein möglichst schmerzfrei zu schienen und zu lagern
- C) Sie versuchen den Bruch einzurichten
- D) Sie geben dem Patienten möglichst viel zu trinken

140.2.3.61 - Typ: MC 173 EXT 17205.01.2007 Pkt.: 1,00

172 Den Puls kontrollieren Sie

- A) durch Tasten in der Herzgegend des Patienten
- B) durch Tasten am Oberschenkel
- C) durch Tasten der Unterarmvene
- D) durch Tasten an der Halsschlagader 2-3 cm neben dem Kehlkopf

140.2.3.62 - Typ: MC 174 EXT 17319.01.2007 Pkt.: 1,00

173 Der Verletzte ist schweißnass, blass und hat einen kaum tastbaren Puls. Was unternehmen Sie?

- A) Sie decken ihn warm zu und geben ihm Alkohol zu trinken
- B) Sie warten, bis sich das Problem von selbst löst und beruhigen ihn
- C) Sie wollen den Kreislauf wieder anregen und fordern ihn auf herumzugehen
- D) Es handelt sich wahrscheinlich um einen Schock. Sie lagern seine Beine hoch, den Kopf tief und öffnen beengende Kleidungsstücke

174 Ein Insasse eines verunfallten Flugzeuges ist bewusstlos, zeigt aber keine Verletzungen. Was ist zu tun?

- A) Sie versuchen dem Patienten Wasser zu verabreichen
- B) Sie legen der Person eine Decke unter den Kopf
- C) Sie lassen den Patienten so, bis zum Eintreffen eines Arztes
- D) Sie legen den Patienten in die stabile Seitenlage, verhindern seine Abkühlung und beobachten Puls und Atmung

175 Ein Verletzter hat eine stark hellrot blutende Wunde am Oberschenkel. Was unternehmen Sie?

- A) Sie waschen die Wunde mit Wasser und kleben Hansaplast darauf
- B) Sie verbinden die Wunde fest mit einem Verbandspäckchen, lagern das Bein hoch und kontrollieren regelmäßig den Verband
- C) Sie binden oberhalb der Wunde mit einem Draht fest ab
- D) Sie halten den Daumen drauf und warten auf den Arzt

176 Einem Verletzten ist ein Fremdkörper in die Brust gedrungen. Was unternehmen Sie?

- A) Sie tun nichts bis zum Eintreffen des Arztes
- B) Sie entfernen den Fremdkörper und verbinden die Wunde
- C) Sie lassen den Fremdkörper in der Wunde, legen einen Verband an, fixieren nötigenfalls den Fremdkörper am Patienten und rufen die Notfallnummer
- D) Sie legen den Verletzten flach auf den Rücken und warten auf den Arzt

177 Bei Anwesenheit an einem Unfallort

- A) ersuchen Sie Herumstehende, die Rettung zu rufen, den Unfallort abzusichern, Verbandsmaterial zur Verfügung zu stellen und beginnen mit der ersten Hilfe.
- B) rufen Sie sofort den Notarzt und warten ab
- C) warten Sie, ob sich ein Arzt meldet und schauen zu
- D) entfernen sich, da ja schon so viele Ersthelfer vorhanden sind

178 Der Patient ist ansprechbar und hat offensichtlich eine Lungenverletzung nach Aussen offen. Was unternehmen Sie?

- A) Lagern Sie den Verletzten auf die gesunde Seite
- B) Lassen Sie den Verletzten selbst die günstigste Seite auswählen
- C) Stabile Seitenlagerung und Beatmung sind wichtig
- D) Lagern Sie den Verletzten auf die verletzte Seite

179 Selbstgefährdung bei Bergung und Versorgung von Patienten

- A) darf nie eingegangen werden: Eigenschutz geht vor Fremdschutz
- B) soll man möglichst vermeiden
- C) man muss sich nur zu helfen wissen
- D) ist ein Risiko des Ersthelfers

180 Bei der Versorgung blutender Wunden

- A) muss man darauf achten, Gummi- oder Plastikhandschuhe zu tragen, um sich vor Infektionen zu schützen (z.B. AIDS)
- B) In der Eile geht es auch ohne Schutz (sofern man nicht selbst verletzt ist)
- C) genügt ein Mundschutz
- D) genügt es, sich nachher die Hände zu waschen

181 Als Pilot sind Sie sich bewusst, dass Sie an einer Verkühlung mit Schnupfen und Husten leiden. Sie jedoch haben einen Flug von A nach B geplant oder beauftragt bekommen. Wie verhalten Sie sich?

- A) Ich nehme abschwellende Nasentropfen, ein hustenreizstillendes Medikament und ein Grippemittel ein und führe den Flug durch
- B) Ich führe den Flug in jedem Fall durch, denn ich bin sicher, dass ich den Druckausgleich trotzdem durchführen werde können
- C) Ich melde mich vom Flugbetrieb ab bzw. storniere diesen Flug, versuche gesund zu werden und nehme erst nach Wiederherstellung der völligen Gesundheit den Flugbetrieb wieder auf
- D) Ich nehme ein Antibiotikum und führe den Flug durch

182 Ein Fremdkörper hat sich in der Luftröhre unerreichbar festgeklemmt. Was unternehmen Sie in diesem Fall?

- A) Sie stellen den Patienten auf den Kopf und versuchen so, das Problem zu lösen
- B) Sie beatmen auf jeden Fall, in der Hoffnung, Luft am Fremdkörper vorbei in die Lunge zu bringen
- C) Sie legen den Patienten in die stabile Seitenlage
- D) Sie klopfen kräftig auf den Rücken, damit der Fremdkörper vielleicht herausrutscht

183 Ein Passagier verspürt plötzlich Brennen und zunehmenden Druckschmerz hinter seinem Brustbein und einen ausstrahlenden Schmerz in den linken kleinen Finger. Es besteht der Verdacht auf einen Herzinfarkt. Was unternehmen Sie?

- A) Ich gebe dem Passagier ein schmerzstillendes Medikament
- B) Ich versuche, den Zustand des Passagiers durch die Gabe von Nitroglycerin zu verbessern
- C) Ich beruhige den Passagier und fliege weiter zur Destination
- D) Ich informiere über Funk den nächstgelegenen Flugplatz oder Flughafen und ersuche, ärztliche Hilfe vorzuhalten. Dann lande ich sobald wie möglich, denn die Zeit bis zur optimalen Versorgung ist beim Herzinfarkt ein wesentliches Kriterium, wie dieses Ereignis ausgeht

Examination

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

Examination

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

Examination

105)	C	1,00 P.
106)	B	1,00 P.
107)	C	1,00 P.
108)	C	1,00 P.
109)	A	1,00 P.
110)	C	1,00 P.
111)	B	1,00 P.
112)	D	1,00 P.
113)	B	1,00 P.
114)	A	1,00 P.
115)	B	1,00 P.
116)	C	1,00 P.
117)	B	1,00 P.
118)	D	1,00 P.
119)	C	1,00 P.
120)	C	1,00 P.
121)	A	1,00 P.
122)	A	1,00 P.
123)	B	1,00 P.
124)	D	1,00 P.
125)	D	1,00 P.
126)	C	1,00 P.
127)	D	1,00 P.
128)	C	1,00 P.
129)	C	1,00 P.
130)	C	1,00 P.
131)	B	1,00 P.
132)	B	1,00 P.
133)	D	1,00 P.
134)	C	1,00 P.
135)	C	1,00 P.
136)	A	1,00 P.
137)	B	1,00 P.
138)	A	1,00 P.
139)	D	1,00 P.
140)	B	1,00 P.
141)	D	1,00 P.
142)	C	1,00 P.
143)	C	1,00 P.
144)	C	1,00 P.
145)	D	1,00 P.
146)	C	1,00 P.
147)	A	1,00 P.
148)	D	1,00 P.
149)	B	1,00 P.
150)	A	1,00 P.
151)	A	1,00 P.
152)	B	1,00 P.
153)	B	1,00 P.
154)	B	1,00 P.
155)	A	1,00 P.
156)	C	1,00 P.

Examination

157)	D	1,00 P.
158)	C	1,00 P.
159)	A	1,00 P.
160)	C	1,00 P.
161)	C	1,00 P.
162)	D	1,00 P.
163)	A	1,00 P.
164)	C	1,00 P.
165)	D	1,00 P.
166)	C	1,00 P.
167)	C	1,00 P.
168)	D	1,00 P.
169)	A	1,00 P.
170)	A	1,00 P.
171)	B	1,00 P.
172)	D	1,00 P.
173)	D	1,00 P.
174)	D	1,00 P.
175)	B	1,00 P.
176)	C	1,00 P.
177)	A	1,00 P.
178)	D	1,00 P.
179)	A	1,00 P.
180)	A	1,00 P.
181)	C	1,00 P.
182)	B	1,00 P.
183)	D	1,00 P.