

航空従事者学科試験問題

P41

資格	操縦教育証明(飛)(回)(滑)(船)	題数及び時間	40題 2時間
科目	操縦教育一般〔科目コード：15〕	記号	G1CC152070

◎ 注 意 (1) 「航空従事者学科試験答案用紙」(マークシート)の所定の欄に、「受験番号」、「受験番号のマーク」、「科目」、「科目コード」、「科目コードのマーク」、「資格」、「種類」、「氏名」及び「生年月日」を記入すること。

「受験番号」、「受験番号のマーク」、「科目コード」及び「科目コードのマーク」の何れかに誤りがあると、コンピュータによる採点処理が不可能となるので当該科目は不合格となります。

(2) 解答は「航空従事者学科試験答案用紙」(マークシート)に記入すること。

◎ 配 点 1問 1点

◎ 判定基準 7割以上正解した者を合格とする。

問 1 操縦教員は練習生の学習環境を整備し、学習意欲を高めるための欲求を満足させる配慮が必要である。この学習意欲を高めるための欲求で (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 安全の欲求
- (b) 所属の欲求
- (c) 生理的欲求
- (d) 承認 (尊重) の欲求

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 2 練習生と堅固で健全かつ有意義な関係を築けるかは、操縦教員が人間の行動と欲求に関してどれほど知識を有しているかに関わるとされ、また、学習過程を妨げる要因を知ることも有益であるとされている。この学習過程を妨げる要因の防御機能の現象とその説明として (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。

(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 抑圧 (Repression) : 不快なできごとを無意識のエリアに押し込み思い出せないようにすること。
- (b) 否認 (Denial) : 受け入れがたいことを正当化する無意識の働きである。
- (c) 補償 (Compensation) : 不得手なものを得意とするもので補い精神のバランスを取ろうとする。
- (d) 空想 (Fantasy) : 練習生は想像力を働かせて現実を離れ架空の世界、すべてうまくいく世界、喜びの世界へと逃げ込む。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 3 練習生の「不安 (心配)」に対する感情反応 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 不安は恐怖心から生まれてくる。その恐怖心が現実のものであれ想像上のものであれ、それを経験した者を怖がらせる。
- (b) 合理的な考えや理由なく行動してしまう。
- (c) 固まってしまう不安の原因となっている状況を正すことができない。
- (d) 何もしなくなったり、やっではいけないことをやってしまう。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 4 「学習」の定義について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。

(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 学習とは経験が行動に変化をもたらすこと。行動は身体的で誰の目にも明らかな場合と知性や態度の変化の場合がある。
- (b) 学習とは経験と練習が行動に変化をもたらすこと。
- (c) 学習とは経験と直接影響を受けた行動を通して認識に永続的な変化をもたらすこと。
- (d) 学習とは人が行動を起こす理由であり、目標 (ゴール) の中心に位置するもので、努力の対象となるもののこと。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 5 操縦教員は人が学ぶ過程がどのようなものかを知っておく必要があり、学習理論は、人はどのように技術、知識、態度を獲得していくのかを説明するものである。現在の学習理論は、行動主義と認知論のふたつの概念から発展してきた。この二つの概念のうち認知論に関する説明 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。

(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 認知論は心のなかで何が起きているかに着目する理論である。
- (b) 認知論における認識とは思考や学習の過程であり、知ること、知覚すること、問題解決、意思決定、気づき、そしてそれらと関連した知的活動を意味する。
- (c) 認知論では、学習とは単に行動の変化にとどまらず、考え方、理解の仕方、感じ方までをも変化させるものであると考える。
- (d) 認知論は心理学のアプローチの1つで、「人間の行動は環境によって多かれ少なかれ条件付けされ、過去に受けた褒美と罰則によって人間の行動は予見が可能である。」という考えのものである。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 6 操縦教育において操縦教員が手本を見せること、説明をすること、練習を指示すること、それらをとおして経験してきたことの関係性を理解させることで、練習生の洞察力の発達を促し、学習効率があがるとされている。洞察力について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 洞察力とは知覚した個々のものをまとめて、そこから意味を引き出すことである。
- (b) 洞察力は経験が長くなれば自然とついてくるもので、教育の有無とは必ずしも関係がない。
- (c) 洞察力とはつい最近学んだことを最もよく覚えてることである。
- (d) 洞察力とは五感からの刺激を感じ取り、その感覚に意味づけを行い、その感覚に基づき行動を起こすことである。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 7 Fitts & Posner によって提案されたモデルによると、練習生は、いくつかの段階を経て初心者から熟達者へ成長するといわれている。その段階のうち認知段階 (Cognitive Stage) と連合段階 (Associative Stage) について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 認知段階 (Cognitive Stage) : 考えなくても手順を追えるようになると、さほど意識を必要としなくなるために、他のことを同時にこなす余裕ができる。
- (b) 認知段階 (Cognitive Stage) : 練習生にタスクを行わせるには順を追って進む分かりやすいサンプルを使用するのが最善である。
- (c) 連合段階 (Associative Stage) : やりかたの手本を示しても練習生のスキルには結びつかないことがある。練習で視覚や伝わってくる感触から筋肉をどう使えばいいかを学ぶ。
- (d) 連合段階 (Associative Stage) : 学習は知識にその基礎を置く。練習生は飛行に関する知識がないため教員はまず基本的なスキルを紹介する。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

- 問 8 動機に関して説明したもので誤りはどれか。
(1) 人が行動を起こす理由である。
(2) 否定的なものとは肯定的なものがある。
(3) 肯定的な動機とは、報酬（褒美や見返り）が約束され、収入が増える、自己概念の満足、世間に認められるなどがある。
(4) 叱責や脅威は否定的な動機になるとされており、いかなる練習生にも必要のないものである。

- 問 9 学習の高原について (a) ~ (d) のうち正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 一定のペースで向上し頂上にたどり着く現象である。
(b) 訓練を続けていくと結果は必ずついてくる。
(c) フラストレーションの原因になりやすい。
(d) 動機の低下などの原因になりやすい。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

- 問 10 「学習の転移」について (a) ~ (d) のうち正しいものはいくつあるか。
(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 練習生が学習をするときに、以前に学んだことが役に立つことが多い。たまに前に学んだことが現在学んでいるタスクを妨害することがある。
(b) 以前の学習が現行の学習に役立つ場合は、負の転移が行われたといい、現行の学習を阻害するものは、正の転移が行われるという。
(c) 全ての学習に、ある程度の転移が存在する。新規の学習は以前に学んだ経験に基づくものである。人は新しいことを以前の知識で解釈する。
(d) 同じような能力の練習生であれば成績に差が出ることはなく、学習の転移が指導に役立つことはない。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

- 問 11 練習生と効果的なコミュニケーションを行う場合に操縦教員が考慮すべき事項 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 練習生と似たような経験（身体的、精神的、感情的）を有することが鍵である。
(b) 専門用語を使う場合は、練習生に用語の理解を図ることが求められる。
(c) 抽象表現は有益であり多用したほうが良い。
(d) 生理的な干渉（身体的病気など）、環境的な干渉（航空機のノイズレベル）精神的な干渉（教員と練習生のいずれかがコミュニケーションに乗り気でない。）など干渉の影響等に考慮すること。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

- 問 12 教員に必要な教育スキルのうち特定領域専門知識について (a) ~ (d) のうち正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 教えることに関して知識が豊富である。
(b) 高いレベルの専門知識を持つことは教える能力に直結する。
(c) 教えることに強い動機を持っている。
(d) 教員として学ぶ姿勢が積極的である。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 13 教育手法の「講義形式」の長所について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 大人数を教育するのに適している。
- (b) 多くの内容を比較的短い時間で提示できる。
- (c) 練習生の理解度を推測するのが容易である。
- (d) 練習生の成長を正確に知るのに適している。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 14 評価に関する記述について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) オーセンティック評価は、機械的学習と理解だけでなく、応用レベルや相互関係づけのレベルも評価の対象とする。
- (b) オーセンティック評価は、実践的なタスクを行わせ、スキルや能力の応用力を評価する。
- (c) 筆記試験による評価は、正しい答えはひとつというタイプの評価である。
- (d) 筆記試験による評価は、練習生が必要な知識をどれほど有しているかを判断するのに有効である。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 15 練習生を評価するうえで、操縦教員が思慮深く、効果的な評価を行うための要素とされているもので誤りはどれか。

- (1) 自尊心、認知、人に認められるなど練習生の欲求を考慮する。
- (2) 操縦教員は練習生の尊厳や価値を損ねてはならない。
- (3) 操縦教員は率直かつ正直であるべきである。
- (4) 称賛、批判に関わらずどのような内容であっても隠さず全ての練習生の前で伝えたほうがよい。

問 16 教員による適切な質問によりもたらされる望ましい結果について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 練習生が学んだことをどれほど覚えているかを確認できる。
- (b) 練習生にすでに教えた内容をレビューできる。
- (c) 訓練の重要ポイントを強調できる。
- (d) 練習生の活発な参加を促すことができる。それは効果的な学習には重要な要素である。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 17 操縦教員としてあるべき姿で誤りはどれか。

- (1) 容姿は大切であり清潔で品位を保つ。
- (2) 覚えの悪い練習生には叱責により刺激を与えることも必要である。
- (3) 落ち着いた物腰、思慮深さ、自製の効いた態度である。
- (4) 横柄な態度をとらない。

問 18 飛行訓練に共通する学習障害について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 練習生の身体的不快、病気、疲労、脱水
- (b) 練習生の心配事や興味の喪失
- (c) 練習生の焦りや苛立ち
- (d) 練習生への不十分な教育による無関心

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問 19 説明と実技技法 (the telling-and-doing technique) の各ステップについて (a) ~ (d) の組み合わせで正しいものはどれか。

- 第1ステップ : (a) が説明し教員が実技する。
- 第2ステップ : 練習生が説明し (b) が実技する。
- 第3ステップ : (c) が説明し (d) が実技する。

	(a)	(b)	(c)	(d)
(1)	教員	練習生	教員	練習生
(2)	教員	教員	練習生	練習生
(3)	練習生	教員	練習生	練習生
(4)	教員	練習生	練習生	教員

問 20 訓練シラバスの構成又は使い方について誤りはどれか。

- (1) 訓練シラバスは効果的な訓練を行うために適切な学習ブロックの組み立てにより構成されている。
- (2) 訓練シラバスは訓練コースの目標達成のためにロードマップとしてデザインされている。
- (3) 訓練シラバスは柔軟性に富み、主としてガイドとして用いるべきである。
- (4) 操縦教員は完成度の高い市販のシラバスを使うべきであり、独自の訓練シラバスを使うのは望ましくない。

問 21 飛行訓練のレッスン・プランの使い方について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) レッスン・プランをガイドとして利用する。
- (b) 教育を成功させる方法は適切なレッスン・プランを持っていることである。
- (c) レッスン・プランは練習生に応じて変える必要はない。
- (d) 状況によっては飛行中にレッスン・プランを修正することも必要である。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問22 航空におけるリスクマネジメントについて (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) リスクマネジメントの主たる目標は事故防止であり、安全を脅かす危険因子を特定し、評価し、排除もしくは容認できるレベルにまで抑えることである。
- (b) リスクマネジメントは、事故が起きたらすぐに対策を取り事故に備えることである。
- (c) リスクマネジメントは、リスクに対する考え方を公式化したもので、リスクの管理に掛かるコストと、リスクを放置した場合の利益とを比較する論理的なプロセスのことである。
- (d) リスクマネジメントは、系統立てて危険因子を特定し、リスクの度合いを評価し、最善の行動を意思決定することである。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問23 飛行中の状況認識の維持を妨げるものとされている「自己満足」の事例 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 自動装置の信頼度が非常に高い場合
- (b) 乗り慣れた航空機で飛行する場合
- (c) 冗長性と信頼性が高い先進的なアビオニクスを搭載している場合
- (d) 初めて行うオペレーションの場合

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問24 航空法第29条で定める国土交通大臣が技能証明を行うための試験で、(a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 試験は、口述試験と実地試験とする。
- (b) 試験は、学科試験と実技試験とする。
- (c) 試験に合格すれば、試験の順序の決まりはない。
- (d) 外国政府の授与した航空業務の技能に係る資格を有する者には、試験は全部免除される。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問25 航空法第35条第2項に規定する操縦練習の監督者が、航空法第35条第1項に規定する操縦練習を行う者とその操縦の練習を開始する前に、確認しなければならない事項で (a) ~ (e) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 操縦の練習を行う者が技能証明を携帯していること。
- (b) その練習の計画の内容が適切であること。
- (c) 操縦の練習を行う者がその練習を行うのに必要な知識及び能力を有していること。
- (d) 飛行しようとする空域における気象状態がその練習を行うのに適切であること。
- (e) 使用する航空機がその練習を行うのに必要な性能及び装置を有していること。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) 5

問26 航空法第35条第1項第1号（航空機の操縦練習）の航空機操縦練習許可に係る審査基準で正しいものはどれか。

- (1) 身体条件は、航空法施行規則別表第4の第1種身体検査基準による。
- (2) 身体条件は、航空法施行規則別表第4の第2種身体検査基準による。
- (3) 40歳以上の身体条件は、航空法施行規則別表第4の第1種身体検査基準による。
- (4) 身体条件の審査基準については定められていない。

問27 航空法第92条で定める、国土交通大臣の許可を受けた場合を除き、航空交通管制区又は航空交通管制圏において行なってはならない飛行で誤りはどれか。

- (1) 操縦技能証明を受けていない者が航空機に乗り組んで操縦の練習をする飛行
- (2) 操縦技能証明を有する者が当該技能証明について限定された範囲の航空機以外の航空機に乗り組んで操縦の練習をする飛行
- (3) 操縦技能証明を有する者が航空機に乗り組んで特定操縦技能練習をする飛行
- (4) 航空機の姿勢をひんぱんに変更する飛行その他の航空交通の安全を阻害するおそれのある飛行で国土交通省令で定めるもの

問28 実技試験において、実地試験を中止する場合について(a)～(d)のうち、正しいものはいくつあるか。(1)～(5)の中から選べ。

- (a) 科目が判定基準に達しないときは、いかなる場合であっても中止する。
- (b) 航空法等に違反する行為があったときは、いかなる場合であっても中止する。
- (c) 危険な操作を行ったときは、いかなる場合であっても中止する。
- (d) 不正な行為を行ったときは、いかなる場合であっても中止する。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問29 航空法第71条の3（特定操縦技能の審査等）で定める操縦技能審査員の審査に合格していなければ行ってはならない行為で誤りはどれか。

- (1) 航空機に乗り組んで行うその操縦
- (2) 航空法第35条第1項各号又は次条第1項の操縦の練習
- (3) 航空法第35条第1項各号又は次条第1項の操縦の練習の監督
- (4) 航空法第35条の2第1項の計器飛行等の練習の監督

問30 実技試験において、安全確保上の責務について(a)～(d)のうち、正しいものはいくつあるか。(1)～(5)の中から選べ。

- (a) 1人で操縦できる航空機にあっては、受験者が機長として試験中の安全確保についての第一義的な責任を有する。
- (b) 操縦に2人を要する航空機にあっては、受験者が機長として試験中の安全確保についての第一義的な責任を有する。
- (c) 1人で操縦できる航空機にあっては、教官は受験者の操縦を常に監視し、安全上必要な場合には、試験中であっても適切な指導・監督を適宜実施する。ただし、搭乗できる人員が2名以下の航空機にあっては、地上において可能な範囲で監視を行い、安全上必要な場合には、試験中であっても適切な指導・監督を適宜実施する。
- (d) 操縦に2人を要する航空機にあっては、教官は受験者の操縦を常に監視し、安全上必要な場合には、試験中であっても適切な指導・監督を適宜実施する。ただし、試験中の機長としての第一義的な責任は受験者が有する。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問31 航空法第70条（アルコール又は薬物）で定める、航空機乗組員がアルコール又は薬物の影響によって正常な運航ができないおそれがある状態の目安について（a）～（d）のうち、正しいものはいくつあるか。（1）～（5）の中から選べ。

- (a) 身体に血液1リットルにつき0.2グラム以上のアルコール濃度を保有している場合
- (b) 身体に血液1リットルにつき0.3グラム以上のアルコール濃度を保有している場合
- (c) 身体に呼気1リットルにつき0.09ミリグラム以上のアルコール濃度を保有している場合
- (d) 身体に呼気1リットルにつき0.15ミリグラム以上のアルコール濃度を保有している場合

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問32 低酸素症（ハイポキシア）について（a）～（d）のうち、正しいものはいくつあるか。（1）～（5）の中から選べ。

- (a) 大気中に酸素の占める割合は地上からはるか上空に至るまで約21%とほぼ一定であるから飛行高度の増大、つまり大気圧の減少に対応して酸素不足の傾向は増大する。この時、呼吸数を増やしたり、深呼吸をすると低酸素症（ハイポキシア）を防止する効果が期待できる。
- (b) 低酸素症（ハイポキシア）と過呼吸とは初期の兆候がよく似ているが両者は同時に発生することはない。
- (c) 低酸素症（ハイポキシア）は体内から必要以上に酸素を排出してしまうため、パイロットは頭がふらふらしたり、息苦しくなったり、眠くなったり、激しい耳鳴りや悪寒の症状を起し、そのために身体はさらに低酸素症を増幅させる結果をきたす。環境適応能力と方向感覚の喪失および筋肉けいれんの痛みなどによって、ついにはパイロットのすべての能力が失われ、やがて人事不省となることもある。
- (d) 喫煙や排気ガスに含まれる一酸化炭素の吸引は、血液の酸素運搬能力が既に気圧高度5,000フィート以上における酸素運搬能力と同等な程度にまで減少してしまい、それだけ低酸素症（ハイポキシア）にかかり易くなる。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問33 航空機を操縦している時の耳閉塞について（a）～（d）のうち、正しいものはいくつあるか。（1）～（5）の中から選べ。

- (a) 航空機の降下に伴ってキャビン内の気圧は上昇するが、中耳内で膨脹した空気は耳管（欧氏管）を押し開いて鼻孔から外気に逃げ出し、中耳内の圧力と外気の圧力が等しくなるような調整機能を人間の体は有している。
- (b) 航空機の上昇中は、耳管（欧氏管）を通じて空気が中耳内に自然には入りにくいことがあるので、パイロットはある時間毎に唾をのみ込んだりあくびをしたりして自分で耳管を開いて中耳内外の気圧を等しくしてやらなければならない。
- (c) 風邪やのどの痛みあるいは鼻アレルギーの状態にあると耳管（欧氏管）の周りが充血して通気が困難になり、その結果中耳と外気の気圧差が増大する。これがいわゆる耳閉塞現象であることから経口の充血低減薬によって防止するのが望ましい。
- (d) 症状が悪化しても飛行中または着陸後に鼓膜が破れることはない。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問34 一酸化炭素中毒について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。
(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 一酸化炭素は無色、無味、無臭で排気ガスに含まれている。
- (b) 一酸化炭素は酸素の約210倍も赤血球中のヘモグロビンと結合しやすいことからごくわずかの量でもある時間吸えば血液の酸素運搬能力を著しく低下させる。
- (c) 排気熱を利用した暖房装置の多くは軽飛行機に用いられているので、ヒーターを使用中に排気の臭いを感じたなら一酸化炭素中毒を警戒する。
- (d) 排気熱を利用した暖房装置の多くは軽飛行機に用いられているので、ヒーターを使用中に頭痛、眠気を感じたなら一酸化炭素中毒を警戒する。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問35 飛行中の錯覚について誤りはどれか。

- (1) 離陸中の急激な加速は、機首上げ姿勢にあるような錯覚を生じやすい。
- (2) 傾いた雲の稜線、不明瞭な水平線、地上灯火のある種の幾何学的な配列などによって、航空機の姿勢が実際の水平線に正しくアラインしていないような錯覚が起こりやすい。
- (3) 急激な上向きの加速（上昇気流など）によって航空機が上昇中であるような錯覚が生じやすい。
- (4) 上昇から水平直線飛行に急激に移行すると、パイロットは前方に倒れるような錯覚を生じやすい。

問36 TEM（スレット・アンド・エラー・マネージメント）に関する記述 (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) スレットは、乗員が適切に対処しなかった場合に乗員のエラーを誘発する可能性がある要因であり、悪天候、複雑な地形、類似コールサインや機器の故障等があげられる。
- (b) エラーは、乗員自身、または組織の意図や期待から逸脱することを言い、安全マージンを減少させる。
- (c) エラー・マネージメントは、スレットに誘発されて乗員がエラーをしたり、望ましくない航空機の状態になったりする可能性を低減するために対策を講じることである。
- (d) エラー・マネージメントは、乗員のエラーが更なる乗員のエラーや望ましくない航空機の状態に発展しないように、対策を講じることである。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問37 飛行中の視覚で誤りはどれか。

- (1) 暗闇では視覚は明るさに対して一層鋭敏になる。
- (2) 暗順応を得るためには真暗闇の中で少なくとも10分を要する。
- (3) 赤色の照明は偏色性が強い。
- (4) 過度の明るさは、げん惑を生じる。

問38 着氷について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) エンジンの気化器への着氷は、外気温度10℃以下の空域において湿度が高いとき、必ずしも雲中でなくても起きることがある。
- (b) 樹氷 (rime ice) は固くて光沢のある氷である。
- (c) 冬季日本海沿岸に寒気が張り出してきて発生する雲は過冷却水滴からなることが多く、-3℃~-10℃くらいの外気温度のときに強い着氷をおこす。
- (d) 翼の前縁半径が大きいほど着氷しにくい。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問39 搜索救難を発動する基準の「遭難の段階」(a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 航空機が着陸許可を受けた後、予定時刻から5分以内に着陸せず当該航空機と連絡がとれなかった場合
- (b) 航空機の航行性能が悪化した但不時着のおそれがある程でない旨の連絡があった場合
- (c) 緊急通信「PAN-PAN」等を受信したとの連絡があった場合
- (d) 第一段通信搜索で当該航空機の情報が明らかでない場合

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし

問40 無線電話により送信する遭難通報及び緊急通報における無線機の使用周波数について (a) ~ (d) のうち、正しいものはいくつあるか。(1) ~ (5) の中から選べ。

- (a) 最初の送信はそれまで使用中の指定された周波数で行う。
- (b) パイロットが必要と判断した場合は緊急用周波数121.5MHz又は243.0MHzを使用してもよい。
- (c) 通信の設定が困難なときはあらゆる周波数を使用して通信の設定に努めるべきである。
- (d) 通信設定後、管制機関から使用周波数を指定された場合にはその周波数を使用する。

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) なし