

航空従事者学科試験問題

P 4 9

資 格	自家用操縦士(滑)上級	題数及び時間	20題	40分
科 目	航法〔科目コード：01〕	記 号	A4GG0107B0	

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 5点

判定基準 合格は100点満点の70点以上とする。

- 問 1 真高度について誤りはどれか。
(1) 計器高度に気温の修正をしたものである。
(2) 標準大気の気圧低減率であるときは、計器高度は真高度を示す。
(3) 標準大気の温度低減率であるときは、海面気圧によらず密度高度は真高度を示す。
(4) 海面上における航空機の実際の高度である。
- 問 2 緯度、経度について誤りはどれか。
(1) 1 ノーティカルマイルの定義は、赤道上の経度 1 分の長さである。
(2) 地球表面の緯度 1 分の弧の長さは、厳密には緯度によってその長さは異なる。
(3) 経度 1 度は「経度 60 分」である。
(4) 日本付近において緯度 1 分が 1,852 メートルに相当するのは北緯 45° 付近である。
- 問 3 次のうち誤りはどれか。
(1) 毎秒 2 メートルは、「毎分 394 フィート」である。
(2) 5 キロメートルは、「9.72 ノーティカルマイル」である。
(3) 3,000 メートルは、「9,843 フィート」である。
(4) 毎時 100 キロメートルの速度は、「54 ノット」である。
- 問 4 着陸のために進入中、実際よりも低い錯覚を生ずるのはどれか。
(1) 上り勾配の地形に進入するとき
(2) 暗い地域に進入するとき
(3) 通常より広い幅の滑走路に進入するとき
(4) 積雪に覆われた地形に進入するとき
- 問 5 次のうち正しいものはどれか。
(1) 日本付近では磁北が真北の西側にある。
(2) 日本付近では磁北が真北の東側にある。
(3) 日本付近では羅北が磁北の西側にある。
(4) 日本付近では羅北が磁北の東側にある。
- 問 6 A 滑空場を出発して 5 時間後に地上気圧の下がった A 滑空場に着陸した。高度計の QNH を変えずに着陸した場合、次のうち正しいものはどれか。
(1) 高度計は出発時よりも高く指示する。
(2) 高度計は出発時よりも低く指示する。
(3) 高度計は真高度を指示する。
(4) 高度計は絶対高度を指示する。
- 問 7 耳閉塞について正しいものはどれか。
(1) 降下中耳閉塞を生じて着陸すればすぐに治まる。
(2) 経口の充血低減薬によって防止するのが望ましい。
(3) 唾を飲み込んだりあくびをしたりすることにより中耳内外の気圧を等しくできれば防止できる。
(4) 上昇中に最も発生しやすい。

- 問 8 針路について正しいものはどれか。
(1) 任意の瞬間における航空機の機軸の方位である。
(2) 航空機が飛行した航跡と、その航空機の位置を通る子午線とのなす角度をいう。
(3) 航空機が出発地から目的地まで飛行しようとして計画している水平面の方位線をいう。
(4) 航空機が地球上を通過した実際の水平面における移動方位である。
- 問 9 管制圏を有視界飛行方式により航行する場合について正しいものはどれか。
(1) 航空交通管制用自動応答装置を装備しなければならない。
(2) 管制塔からの指向信号灯による緑色の不動光は着陸に支障がないことを意味する。
(3) 当該管制圏に係る T C A アドバイザリー業務を行う機関に連絡しなければならない。
(4) 有視界状態を維持できれば管制業務を行う機関の指示を受けなくてもよい。
- 問 10 過呼吸について誤りはどれか。
(1) 兆候が現れたら、呼吸を速めれば数分で治まるものである。
(2) 筋肉がけいれんを起こすことがある。
(3) 飛行中緊迫した状況に遭遇したときに無意識に起きる心身の状態である。
(4) 紙袋で口と鼻を覆い、吐いた息をまた吸い込むと良い。
- 問 11 目標物の見え方で正しいものはどれか。
(1) コックピット内の物標と遠距離の目標との間で視点を移動する場合、焦点を合わせるのに数秒かかる。
(2) 夜間は目標物を凝視すれば、光を感じる細胞が網膜の中心にあるため良く見える。
(3) 眼に映る全てのものは同一の視力で見えている。
(4) 昼間は形や色を感知する細胞が網膜の中心から少しずれているため、オフセンターで見るとよい。
- 問 12 日本国内の A 地点の日没時刻が同じ緯度にある B 地点の日没時刻よりも 20 分早い。次のうち正しいものはどれか。
(1) A 地点の経度は B 地点の経度の 2 度東側にある。
(2) A 地点の経度は B 地点の経度の 2 度西側にある。
(3) A 地点の経度は B 地点の経度の 5 度東側にある。
(4) A 地点の経度は B 地点の経度の 5 度西側にある。
- 問 13 毎時 100 キロメートルの速度で滑空比 25 の滑空機が、静穏な大気中を同速度で 10 キロメートル滑空する場合、失う高度で正しいものはどれか。
(1) 100 メートル
(2) 200 メートル
(3) 300 メートル
(4) 400 メートル
- 問 14 法律、規則、方式、施設の大幅な変更についての長期的予報や運航の安全、飛行の方式や技術、行政または法律上の事項についての説明や助言を内容としているものはどれか。
(1) 航空路誌
(2) 航空路誌改訂版
(3) 運航規程
(4) 航空情報サーキュラー

- 問 15 真針路 090° で飛行中、9 時方向に A 滑空場を発見した。この時の A 滑空場から見た自機の真方位で正しいものはどれか。
- (1) 090°
 - (2) 180°
 - (3) 270°
 - (4) 360°
- 問 16 ATC トランスポンダーについて正しいものはどれか。
- (1) 過大な対地接近率に対して警報を発する装置である。
 - (2) 他機との異常接近に対して警報を発する装置である。
 - (3) 二次レーダーからの質問電波に対して航空機の識別記号を応答する装置である。
 - (4) 雲の状況を探知するための装置である。
- 問 17 IAS 一定で飛行している時の TAS について誤りはどれか。
- (1) 気圧高度が高くなると TAS は増加する。
 - (2) 外気温度が低くなると TAS は増加する。
 - (3) 空気密度が減少すると TAS は増加する。
 - (4) 風が変化しても TAS は変化しない。
- 問 18 空間識失調の回復処置の中で誤りはどれか。
- (1) 計器を信頼して、計器から得られる視覚情報が正しいと判断することが大切である。
 - (2) 断続的に空間識失調に陥る場合は、可能な限り視程の悪いところや雲の周辺から脱出して山や海が見えるところへ移動する。
 - (3) 有資格の同乗者がいれば操縦を代わってもらう。
 - (4) 平衡感覚からの情報を信頼して、冷静さを保つよう努める。
- 問 19 提出する飛行計画書の記入要領について正しいものはどれか。
- (1) 飛行の種類は自家用の場合 P と記入する。
 - (2) 有視界飛行方式で飛行する滑空機は高度を定めて飛行することができないので巡航高度の欄は記入しない。
 - (3) 巡航速度はノットで N の次に 4 桁の数字で記入する。
 - (4) 飛行方式は VFR で飛行する場合 Z と記入する。
- 問 20 次のうち正しいものはどれか。
- (1) 協定世界時 (UTC) の 02 時は、日本標準時の午前 8 時である。
 - (2) 協定世界時 (UTC) の 08 時は、日本標準時の午後 2 時である。
 - (3) 協定世界時 (UTC) の 14 時は、日本標準時の午後 7 時である。
 - (4) 協定世界時 (UTC) の 20 時は、日本標準時の午前 5 時である。