

航空従事者学科試験問題

M1

資格	一等航空整備士（飛行機） 一等航空運航整備士（飛行機） 航空工場整備士（共通）	題数及び時間	20題 40分
科目	航空法規等〔科目コード：04〕	記号	CCCC042071

☆ 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」又は「科目コードのマーク」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 航空法の目的について次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 航空機の航行に起因する障害の防止
- (2) 航空機を整備して営む事業の管理、監督
- (3) 航空の発達
- (4) 公共の福祉の増進

問 2 航空法で定義される「航空業務」について次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 航空機に乗り組んで行うその運航
- (2) 整備又は改造をした航空機について行う第19条第2項に規定する確認
- (3) 航空機に乗り組んで行う無線設備の操作
- (4) 運航管理者の行う飛行計画の承認

問 3 輸送禁止の物件として次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 爆発性又は易燃性を有する物件
- (2) 人に危害を与えるおそれのある物件
- (3) 他の物件を損傷するおそれのある物件
- (4) 携帯電話等の電波を発する機器であって告示で定める物件

問 4 飛行規程の記載事項として次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 航空機の概要
- (2) 航空機の性能
- (3) 発動機の排出物に関する事項
- (4) その他必要な事項

問 5 「軽微な保守」の作業の内容に関する次の文章の（ ）内にあてはまる語句の組み合わせとして次のうち正しいものはどれか。

【簡単な（ A ）作業で、緊度又は（ B ）及び複雑な結合作業を伴わない（ C ）装備品又は部品の交換】

- | | （ A ） | | （ B ） | | （ C ） |
|-----|-------|---|-------|---|-------|
| (1) | 保守予防 | • | 締結 | • | 正規 |
| (2) | 保守予防 | • | 間隙の調整 | • | 規格 |
| (3) | 間隙の調整 | • | 特殊な技量 | • | 型式 |
| (4) | 修理 | • | 特殊な技量 | • | 限定 |

問 6 新規登録における航空機登録原簿への記載事項で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 航空機の型式
- (2) 航空機の番号
- (3) 航空機の製造者
- (4) 航空機の定置場
- (5) 航空機の製造年月日
- (6) 所有者の氏名又は名称及び住所

問 7 耐空証明について次のうち正しいものはどれか。

- (1) 耐空証明の検査は設計、製造過程及び現状について行われる。
- (2) 運用限界等指定書は耐空証明とは別の時期に交付される。
- (3) 定期運送事業者にあつては、耐空証明は免除される。
- (4) 登録されると国土交通大臣により発行される。

問 8 型式証明について次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 航空機の型式の設計について行われる。
- (2) 航空機個々について強度、構造及び性能が基準に適合しているか証明する。
- (3) 申請者に型式証明書を交付することにより行われる。
- (4) 国土交通大臣はあらかじめ経済産業大臣の意見をきかなければならない。

問 9 予備品証明を受けたものとみなす場合で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 装備品基準適合証の発行を受けたもの
- (2) 航空機に装備されて耐空証明検査に合格したもの
- (3) 国土交通大臣が認めた認定事業場で確認されたもの
- (4) 国際民間航空条約締約国たる外国が証明したもの

問 10 航空法第19条第2項の確認の内容について次のうち正しいものはどれか。

- (1) 作業完了後の現状
- (2) 計画及び過程並びに作業完了後の現状
- (3) 計画及び作業完了後の現状
- (4) 過程及び作業完了後の現状

問 11 認定事業場の種類として次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 装備品の設計及び設計後の検査の能力
- (2) 装備品の製造及び完成後の検査の能力
- (3) 装備品の整備及び整備後の検査の能力
- (4) 装備品の修理又は改造の能力

問12 「技能証明の要件」は、国土交通省令で資格別及び航空機の種類別に定められるが、次のうち正しいものはどれか。ただし、航空通信士を除く。

- (1) 年齢
- (2) 飛行経歴その他の経歴
- (3) 年齢及び飛行経歴その他の経歴
- (4) 年齢及び飛行経歴その他の経歴並びに学科試験合格

問13 航空機の種類として次のうち正しいものはどれか。

- (1) 高翼機や低翼機などの区別をいう。
- (2) ピストン機やジェット機などの区別をいう。
- (3) 回転翼航空機や滑空機などの区別をいう。
- (4) 飛行機輸送Tや飛行機普通Nなどの区別をいう。

問14 技能証明書を携帯しないで確認行為を行った整備士に課せられる「罰則」として次のうち正しいものはどれか。

- (1) 2年以下の懲役
- (2) 50万円以下の罰金
- (3) 100万円以下の罰金
- (4) 1年以下の懲役又は30万円以下の罰金

問15 航空機の使用者が備えなければならない航空日誌で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 搭載用航空日誌
- (2) 地上備え付け用発動機航空日誌
- (3) 地上備え付け用プロペラ航空日誌
- (4) 地上備え付け用航空日誌

問16 操縦室用音声記録装置について次のうち正しいものはどれか。

- (1) 最大離陸重量15,000 Kg以上の航空機に限り装備しなければならない。
- (2) 飛行の目的で発動機を始動させたときから飛行の終了後発動機を停止させるまでの間、常時作動させなければならない。
- (3) 離陸に係る滑走を始めるときから着陸に係る滑走を終えるまでの間、常時作動しなければならない。
- (4) 連続して記録することができ、かつ、記録したものを飛行機においては60分以上、回転翼航空機においては30分以上残しておくことができなくてはならない。

問17 特定救急用具に指定されているものとして次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 非常信号灯
- (2) 防水携帯灯
- (3) 救命胴衣
- (4) 落下傘

問18 整備規程の記載事項で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 装備品等の限界使用時間
- (2) 機体及び装備品等の整備の方式
- (3) 整備の記録の作成及び保管の方法
- (4) 緊急の場合においてとるべき措置等

問19 航空法第145条の2（認定事業場の業務に関する罪）に関する次の文章の（ ）内にあてはまる語句の組み合わせとして次のうち正しいものはどれか。

第20条第2項の規定による（ A ）を受けないで、又は（ A ）を受けた（ B ）によらないで、同条第1項の（ C ）に係る業務を行ったとき。

- (1) A：認可 • B：安全管理規程 • C：許可
- (2) A：認可 • B：業務規程 • C：認定
- (3) A：許可 • B：整備規程 • C：認定
- (4) A：許可 • B：整備手順書 • C：許可

問20 ヒューマンファクタに関して、次のうちSHELモデルでいう環境（Environment）に該当しないものはどれか。

- (1) 高所作業
- (2) 照明の不足
- (3) 雪等の悪天候
- (4) 器材配置の不備

航空従事者学科試験問題

M9

資格	一等航空運航整備士（飛行機）	題数及び時間	25 題 1 時間
科目	機体〔科目コード：09〕	記号	L1AX092070

☆ 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」又は「科目コードのマーク」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 4 点

☆ 判定基準 合格は100点満点の70点以上とする。

問 1 耐空性審査要領における重量の定義で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 設計最小重量とは、構造設計において飛行荷重を求めるために用いる最小航空機重量をいう。
- (2) 設計最大重量とは、構造設計において飛行荷重を求めるために用いる最大航空機重量をいう。
- (3) 設計離陸重量とは、構造設計において地上滑走及び離陸荷重を求めるために用いる最大航空機重量をいう。
- (4) 設計着陸重量とは、構造設計において最大降下率での着陸荷重を求めるために用いる最大航空機重量をいう。

問 2 標準大気 (ISA) 状態において大気温度が -56.5°C となる高度で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 8,000 m
- (2) 9,000 m
- (3) 10,000 m
- (4) 11,000 m

問 3 翼と翼型に関する用語の説明で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 迎え角とは気流の方向と翼弦線のなす角度をいう。
- (2) キャンバとは翼弦線と翼上面の距離をいう。
- (3) 縦横比とは翼幅の2乗を翼面積で除したものである。
- (4) 翼弦長とは翼の前縁と後縁とを結ぶ直線の長さをいう。

問 4 主翼の風圧中心に関する記述で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 圧力分布の合力の作用点をいう。
- (2) 水平飛行時は飛行速度を増すと風圧中心は後方へ移動する。
- (3) 風圧中心は通常は前縁から 25 % 付近にある。
- (4) 風圧分布の変化と風圧中心の移動は無関係である。

問 5 縦横比と飛行性能の関係で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 縦横比が大きいほど滑空距離は長くなる。
- (2) 縦横比が小さいほど誘導抗力は大きくなる。
- (3) 縦横比が小さいほど揚抗比が小さくなり横安定は低下する。
- (4) 縦横比が大きい翼は揚力傾斜が小さくなる。

問 6 飛行機の静安定に影響するもので次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 主翼面積
- (2) 主翼上反角
- (3) 重心位置
- (4) 機体重量

問 7 操舵力を軽減する方法で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) ヒンジ・モーメントを小さくする。
- (2) マス・バランスを調整する。
- (3) シール・バランスを取り付ける。
- (4) 油圧などによる POWER CONTROL SYSTEM を用いる。

問 8 必要馬力に関する記述で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 各飛行状態を維持するために必要とするエンジン出力をいう。
- (2) 必要馬力が大きいほど飛行機の加速性、上昇性能が良くなる。
- (3) 高速時は高度が高くなるほど必要馬力は減少する。
- (4) 形状抗力と誘導抗力が增大すると必要馬力は増大する。

問 9 フラッタの発生を防ぐ方法で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 翼構造を頑丈にしてねじれや曲げの強度を高める。
- (2) 翼の後退角を大きくする。
- (3) 舵面の重心位置をできるだけ前方へ移す。
- (4) 機力操舵装置を採用する。

問 10 アルミニウム合金の一般的性質で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 各種合金元素を加えることで電気および熱の伝導率が良くなる。
- (2) Mg、Mn、Cu、Zn などを加え強度を向上させたものがある。
- (3) アルミニウムより電位の高い Cu や Fe と接触すると腐食が促進されるため注意が必要である。
- (4) Ni、Si を添加し耐熱性を向上させることができる。

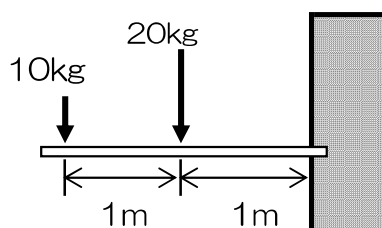
問 11 下記飛行機の重心位置を MAC % で求め、最も近い値を (1) ~ (4) の中から選べ。

前輪の重量	700 lbs	基準線の位置	機首
右主輪の重量	960 lbs	前輪の位置	基準線後方 30 in
左主輪の重量	940 lbs	主輪の位置	基準線後方 140 in
		MAC 前縁の位置	基準線後方 70 in
		MAC の長さ	130 in

- (1) 27
- (2) 29
- (3) 31
- (4) 33

問 12 下図の片持ちばりに荷重をかけた場合の最大曲げモーメント (kg・m) で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 30
- (2) 40
- (3) 50
- (4) 60



問 13 高張力鋼の脆性破壊（遅れ破壊）に関する記述で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 鋼材中に水素が浸入して材質を脆化させることが原因である。
- (2) 静荷重下で外見上ほとんど塑性変形なしに突然破壊が起こる。
- (3) 小さな傷や腐食でも原因になる場合がある。
- (4) 高い強度に調質すれば防ぐことができる。

問 14 フェール・セーフ構造に関する記述で次のうち正しいものはどれか。

- (1) ある部材が破壊しても予備の部材が代って荷重を受けもつ構造をロード・ドロッピング構造という。
- (2) 硬い補強材を当てた構造をダブル構造という。
- (3) たくさんの部材からなり、それぞれの部材は荷重を分担して受け持つ構造をレダンダン構造という。
- (4) 1 個の大きな部材の代わりに 2 個の部材を結合させた構造をバックアップ構造という。

問 15 エア・サイクル・マシンに関する記述で次のうち正しいものはどれか。

- (1) エア・サイクル・マシンは発動機で駆動される。
- (2) エア・サイクル・マシンは電動モータで駆動される。
- (3) タービンを出た空気は断熱膨張によって冷たくなる。
- (4) コンプレッサを出た空気は断熱膨張によって高温になる。

問 16 消火剤に関する記述で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 水は油脂と電気火災への使用は禁止されている。
- (2) 粉末は一般、油脂、電気火災に有効で主に操縦室で使用される。
- (3) 炭酸ガスはそれ自身酸素を発生するものやマグネシウム、チタニウムなどの金属火災には効果はない。
- (4) ハロン・ガスは一般、油脂、電気火災、エンジン火災に適している。

問 17 操縦系統に用いられているフェア・リードの目的で次のうち正しいものはどれか。

- (1) ケーブルと機体構造の接触による損傷を防ぐ。
- (2) ケーブルの方向を変える。
- (3) ケーブルの張力を保つ。
- (4) 舵面の作動範囲を制限する。

問 18 油圧系統で一方向には自由に作動油を流すが反対方向には流さないバルブは次のうちどれか。

- (1) チェック・バルブ
- (2) シーケンス・バルブ
- (3) リストリクタ・バルブ
- (4) リリーフ・バルブ

問 19 前輪式着陸装置の特徴で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 高速でブレーキを強く働かせるとノーズ・オーバをおこす場合がある。
- (2) 着陸および地上滑走の際、パイロットの視界が良い。
- (3) 整備時や離着陸時に胴体尾部を地面に接触させる可能性がある。
- (4) 地上滑走中に問題になるものとしてシミー現象がある。

問 20 $6 \mu\text{F}$ のコンデンサを 2 個直列に結線した場合の総容量 (μF) を求め、次のうち最も近い値を選べ。

- (1) $0.5 \mu\text{F}$
- (2) $3 \mu\text{F}$
- (3) $2 \mu\text{F}$
- (4) $12 \mu\text{F}$

問 21 半導体素子に関する記述で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 発光ダイオードは電気信号を光に変換する素子で、数字や文字の表示に使用される。
- (2) ダイオードは増幅素子で、論理回路や記憶回路に使用される。
- (3) ツェナー・ダイオードは定電圧素子で、定電圧電源回路に使用される。
- (4) サーミスタは温度を電気信号に変換する素子である。

問 22 ヨー・ダンパ・システムに関する記述で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 釣合旋回のための方向舵を作動させる。
- (2) タックアンダを防止する。
- (3) ダッチ・ロールを防止する。
- (4) ヨー・レート・ジャイロは旋回率 (ヨー角速度) を検知する。

問 23 オートスロットルに関する記述で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 着陸復行時は機体の最適な上昇角度を維持する。
- (2) エンゲージしたままでも手動で推力設定をすることができる。
- (3) 手動、自動操縦のいずれの場合でも使用できる。
- (4) 機速をあらかじめ設定した速度に保つことができる。

問 24 気圧高度計を使用してその場所の気圧を知る方法で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 気圧補正目盛りを 29.92 in-Hg に合わせる。
- (2) 気圧補正目盛りをその場所の海面上の気圧に合わせる。
- (3) 高度計の指針を 0 ft に合わせる。
- (4) 高度計の指針をその場所の標高に合わせる。

問 25 GPS に関する記述で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 衛星からは衛星の位置を知らせる軌道情報と衛星の高度が送られてくる。
- (2) 自機の位置を測定するには 4 個以上の衛星を観測する必要がある。
- (3) GPS は航法センサとして FMS に位置データを送っている。
- (4) GPS の測位精度を決める要因として衛星軌道のずれがある。

航空従事者学科試験問題

M20

資格	一等航空運航整備士（飛行機）	題数及び時間	20題 50分
科目	タービン発動機〔科目コード：17〕	記号	L1AT172070

☆ 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」又は「科目コードのマーク」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 耐空性審査要領で次のように定義されるものはどれか。

航空機を推進させるために航空機に取付けられた動力部、部品及びこれらに関連する保護装置の全系統をいう。

- (1) 推進装置
- (2) 動力装置
- (3) 臨界発動機
- (4) 発動機

問 2 飛行中のエンジン停止率に関する説明で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 1,000 時間当たりの発生件数をいう。
- (2) 1,000 サイクル当たりの発生件数をいう。
- (3) 10,000 時間当たりの発生件数をいう。
- (4) 10,000 サイクル当たりの発生件数をいう。

問 3 理論空気サイクルの条件で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 作動流体は完全ガスと仮定する。
- (2) 圧縮・膨張行程は断熱変化とし外部との熱の出入りはないものとする。
- (3) 発熱量に相当する熱量が外部から供給され、膨張行程終了後に残りの熱量が排出される。
- (4) 吸気・排気行程には抵抗があり、大気圧のもとで吸・排気がなされる。

問 4 ターボジェット・エンジンと比較したターボファン・エンジンの特徴で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) ファンにより多量の空気流を加速して大きな推力を得ることができる。
- (2) 同じ推力の場合、離陸滑走距離は短くなる。
- (3) 対環境性が優れている。
- (4) 低速時に大きな推力を創り出すことができるが推力燃料消費率が高い。

問 5 ターボプロップ・エンジンに関する説明で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 飛行速度とラム圧によりエンジン効率が高められ排気ジェットからも 5 % 以上の推力が得られる。
- (2) フリー・タービン型と直結型のターボプロップ・エンジンがある。
- (3) フリー・タービン型では減速装置を必要としない。
- (4) 軸出力はガス・ジェネレータの燃料流量をコントロールすることにより制御される。

問 6 マッハ 2 ~ 3 の領域において推進効率が最大となるエンジンで次のうち正しいものはどれか。

- (1) 高バイパス比ターボファン・エンジン
- (2) 低バイパス比ターボファン・エンジン
- (3) ターボジェット・エンジン
- (4) ギアード・ターボファン・エンジン

問 7 エンジン内部で最も高温の燃焼ガスにさらされる部分で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 1 段目のタービン・ブレード
- (2) 燃料ノズル
- (3) 1 段目のノズル・ガイド・ベーン
- (4) 1 段目のタービン・ディスク

問 8 ベアリングに関する説明で次のうち正しいものはどれか。

- (1) ローラ・ベアリングはスラスト荷重を受け持つ。
- (2) ボール・ベアリングのアウタ・レースは回転摩擦を軽減するため、すべりを生じるようになっている。
- (3) ボール・ベアリングは熱膨張による伸びを逃がすことができない。
- (4) オイル・ダンブド・ベアリングとスキズ・フィルム・ベアリングは別の目的で使用される。

問 9 コンプレッサのストール防止に関する説明で次のうち正しいものはどれか。

- (1) ディフューザ・セクションの入口部に可変静翼を装備する。
- (2) コンプレッサの中段部に抽気バルブを装備する。
- (3) 機械的に独立したフリー・タービンを採用する。
- (4) リバース・フロー型燃焼室を採用する。

問 10 タイプ II オイルに関する説明で次のうち正しいものはどれか。

- (1) タイプ II オイルは鉱物油である。
- (2) タイプ I に比べ耐熱性に優れている。
- (3) タイプ I に比べて引火点が低い。
- (4) タイプ II は MIL-H-5606 に相当する。

問 11 燃料ポンプに関する説明で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 定容積型燃料ポンプでは、低圧段にギア・ポンプ、高圧段に遠心式ポンプを組み合わせた構成のものが多用されている。
- (2) 定容積型燃料ポンプの吐出量は、エンジンが必要とする量より若干少ない量の燃料を継続的に供給している。
- (3) 可変流量型燃料ポンプには、プランジャ・ポンプが使用されている。
- (4) 可変流量型燃料ポンプの吐出量は、インペラの回転数によって決定される。

問 12 電子制御装置（EEC および ECU）に関する説明で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 専用の直流発電機を電源としている。
- (2) 機体側の電力が供給されることはない。
- (3) 制御にフィード・バックが必要である。
- (4) 回転数に応じた滑油圧力の制御を行う。

問 13 排油ポンプの吐出全量が主滑油ポンプより大きい理由で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 空気の混入および油温の上昇により排油系統の油量が増加するため
- (2) 油温の上昇により滑油タンクの油量が増加するため
- (3) 油温の変化により、アクセサリ・ギア・ボックス内部にある水分が滑油中に混入して油量が増加するため
- (4) 滑油タンクへ戻すのに主滑油ポンプより高い圧力が必要なため

問 14 タービン・エンジンに発生する現象で次のうち誤っているものはどれか。

- (1) クリープとは、極端な熱や機械的応力を受けたとき、材料の応力方向に弾性変形が増す現象である。
- (2) クリープは、大きな遠心力と熱負荷にさらされるタービン・ブレードで最も発生しやすい。
- (3) ロー・サイクル・ファティグは、疲労が長時間に渡り繰り返され蓄積することで発生する。
- (4) チタニウム合金どうしのコンプレッサ・ブレードとコンプレッサ・ケースが直接接触するとチタニウム・ファイアが発生する恐れがある。

問 15 エンジンの状態監視の手法として用いられているもので次のうち誤っているものはどれか。

- (1) フライト・データ・モニタリングによる監視
- (2) ボア・スコープ検査
- (3) マグネチック・チップ・ディテクタの点検
- (4) ベア・エンジン状態でのエンジン性能試験

問 16 低出力時と比較した高出力時におけるガス状排出物に関する説明で次のうち正しいものはどれか。

- (1) CO は増加するが HC と NO_x は減少する。
- (2) HC は減少するが CO と NO_x は増加する。
- (3) HC と CO は増加するが NO_x は減少する。
- (4) HC と CO は減少するが NO_x は増加する。

問 17 プロペラの前進角が最も大きくなる時期で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 地上滑走時
- (2) 離陸時
- (3) 上昇時
- (4) 巡航時

問 18 以下の条件におけるプロペラの先端速度 (m / s) で次のうち最も近い値を選べ。
ただし、機体は静止状態とする。

- プロペラ直径 : 4.1 m
- プロペラ回転数 : 850 rpm
- 円周率 3.14

- (1) 180
- (2) 230
- (3) 280
- (4) 730
- (5) 920

問 19 プロペラの空力振りモーメントに関する説明で次のうち正しいものはどれか。

- (1) 巡航状態ではブレードのピッチ角を増加する方向に回そうとする。
- (2) 巡航状態では飛行速度によってブレードの振られる方向が変わる。
- (3) 風車状態ではブレードのピッチ角を増加する方向に回そうとする。
- (4) 風車状態ではブレードに振りモーメントは働かない。

問 20 定速プロペラのカウンタ・ウエイトの目的で次のうち正しいものはどれか。

- (1) ブレードをピッチ角が減少する方向へ回す。
- (2) ブレードをピッチ角が増加する方向へ回す。
- (3) ブレードの回転数を増す。
- (4) ブレードの振動を防ぐ。