

第 82 回〔自動車車体〕

平成 23 年 6 月 19 日

43 問題用紙

【試験の注意事項】

1. 問題用紙は、開始の合図があるまで開いてはいけません。
2. 卓上計算機は、計算機能だけのものに限って使用を認めます。違反した場合、失格となることがあります。
3. 試験会場の机の上には、筆記用具と卓上計算機以外のものを置いてはいけません。
4. 答案用紙と問題用紙は別になっています。解答は答案用紙(マークシート)に記入して下さい。
5. 登録試験に関して不正の行為があったときは、当該不正行為に関係ある者について、その試験を停止し、又は、その試験を無効とすることがあります。
この場合において、その者について、3年以内の期間を定めて登録試験を受けさせないことがあります。
6. 携帯電話、PHS 等の電子通信機器類は、試験会場に入る前に必ず電源を切って、カバン等に入れておいてください。
7. 試験時間中(試験会場内)において、携帯電話、PHS 等の電子通信機器類を使用した場合は、不正の行為があったものとみなし、試験を停止し、又は、その試験を無効とすることがあります。
8. 試験終了後、この問題用紙を回収します。

【答案用紙(マークシート)記入上の注意事項】

1. 「受験地」、「回数」、「番号」の欄は、受験票の数字を正確に記入するとともに、該当する数字の○を黒く塗りつぶして下さい。
2. 「生年月日」の欄は、元号は漢字を、年月日はアラビア数字を(1桁の場合は前にゼロを入れて、例えば1年2月8日は、010208)正確に記入するとともに、該当する数字の○を黒く塗りつぶして下さい。
3. 「氏名(フリガナ)」の欄は、漢字は楷書で、フリガナはカタカナで、正確かつ明瞭に記入して下さい。
4. 「性別」、「修了した養成施設等」の欄は、該当する数字の○を黒く塗りつぶして下さい。
ただし、「① 一種養成施設」は、自動車整備専門学校、職業能力開発校(職業訓練校)及び高等学校等で今回受験する試験と同じ種類の自動車整備士の養成課程を修了して2年以内の者。
「② 二種養成施設」は、自動車整備振興会・自動車整備技術講習所において今回受験する試験と同じ種類の自動車整備士の講習を修了して2年以内の者。
「③ その他」は、前記①、②以外の者、または、実技試験免除期間(卒業又は修了後2年間)を過ぎた者。
5. 解答欄の記入方法
 - (1) 解答は、問題の指示するところから、4つの選択肢の中から**最も適切なもの、又は最も不適切なもの等を1つ**選んで、解答欄の1～4の数字の下の○を黒く塗りつぶして下さい。2つ以上マークするとその問題は不正解となります。
 - (2) 所定欄以外には、マークしたり記入したりしてはいけません。
 - (3) マークは、HBの鉛筆を使用し、黒く塗りつぶして下さい。ボールペン等は使用してはいけません。
良い例 ● 悪い例 ○ ⊗ ⊙ ⊖ ⊕ (薄い)
 - (4) 訂正する場合は、プラスチック消しゴムできれいに消して下さい。
 - (5) 答案用紙を汚したり、曲げたり、折ったりしないで下さい。

[No. 1] 高張力鋼板のうち析出強化型に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 鉄に微量のチタン、ニオブなどを添加して鋼中に析出、分散させ、析出粒子の周囲の鉄格子をひずませたり、結晶粒を微細化して鋼を強化したものである。
- (2) 鉄の結晶中に炭素、けい素などの鉄と原子半径の異なる原子を固溶させ、結晶格子をひずませて鋼を強化したものである。
- (3) 軟らかく延性のよいフェライト地鉄相に、硬く強靱なマルテンサイト組織を適量分布させた組織を作り出し、強度と加工性を高めたものである。
- (4) 代表的なタイプとして、リン添加型高張力鋼板(Rタイプ)と呼ばれるものがある。

[No. 2] 非鉄金属に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 銅は、延性及び展性が小さく、電気の伝導は銀より高い。
- (2) ケルメットは、銅に亜鉛を加えた合金で、軸受合金として使用される。
- (3) 青銅は、耐摩耗性に優れ、潤滑油とのなじみもよい。
- (4) 鉛は、空気中で容易に腐食し、塩酸や硫酸に溶解する。

[No. 3] アルミニウムに関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) アルミニウムの溶融点は、約 660℃である。
- (2) 工業用アルミニウムで焼なましたものは、冷間加工したものより引っ張り強さは小さい。
- (3) アルミニウムの比重は、約 2.7 である。
- (4) アルミニウムは、加熱すると引っ張り強さが急激に減少し、伸びは温度の上昇につれて減少する。

[No. 4] 金属の機械的性質、金属に働く荷重に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 伸び(%)は、試験材料を引っ張って破断したときの伸びた長さを、もとの長さで除した値を百分率で表したものである。
- (2) 脆性とは、強さは大きいが延性のない性質をいう。
- (3) 靱性とは、引っ張り強さが大きく粘り強さも大きい性質をいう。
- (4) 金属材料に作用する動荷重のうち、一定の方向に連続的に繰り返して働く荷重を、交番荷重という。

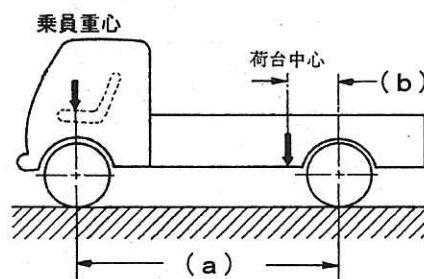
[No. 5] プラスチックに関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) プラスチックは、一般的に防振，防音，絶縁，断熱性をもっている。
- (2) ポリプロピレン(PP)は熱可塑性樹脂なので，溶接で補修ができる。
- (3) ポリエチレン(PE)は熱硬化性樹脂なので，溶接で補修ができない。
- (4) プラスチックは，一般的に比重が 0.9 ～ 1.3 程度である。

[No. 6] 下表に示す諸元を有する図のようなトラックについて，積車状態の後軸荷重として，適切なものは次のうちどれか。

ただし，乗員 1 人は 550N でその荷重は前車軸の中心に作用し，積載物による荷重は荷台に等分布にかかるものとして計算しなさい。

ホイールベース (a)		2500mm
空車状態	前軸荷重	12000N
	後軸荷重	11000N
最大積載荷重		20000N
乗車定員		2 人
荷台オフセット (b)		500mm



- (1) 26100N
- (2) 27000N
- (3) 28000N
- (4) 29100N

[No. 7] モノコック・ボデーのフロント・ボデーに関する記述として，不適切なものは次のうちどれか。

- (1) カウル・トップは，ボデーの曲げやねじりに抵抗すると共に外気を客室内に導入したり，ワイパ・リンクを内蔵している。
- (2) ダッシュ・パネルは，エンジン・ルームと客室を区分するパネルであり，センタ・ボデーの強度，剛性を保つための重要な部材である。
- (3) ラジエータ・サポートは，上部左右両端はフロント・クロス・メンバに，下部はフロント・フェンダ・エプロン先端部に強固に接合されている。
- (4) ストラット・タイプのサスペンションを持つフロント・フェンダ・エプロンは，ほぼ中央部にストラット・ハウジングを溶接して，強度及び剛性を高めている。

[No. 8] モノコック・ボデーに関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) モノコック・ボデーは、独立したフレームを有するので、客室床面を低くし、客室空間を広くすることができる。
- (2) モノコック・ボデーは、薄鋼板をプレス成形してスポット溶接で一体化させるので、車体自体は軽量であるが大きな剛性がある。
- (3) 剛接とは、変形の際にその接合角度が変化する接合方法がとられたものをいう。
- (4) モノコック・ボデーは、パワー・トレーンやシャシが直接的に車体に取り付けられていないので、騒音や振動の影響を受けにくい。

[No. 9] 車体の損傷及び衝撃吸収に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) キャブ・オーバタイプのトラックは、前面衝突の衝撃力をフロント・パネルで直接受けやすく、フロント・パネルの内側の損傷状態やキャブ内部の損傷に注意する必要がある。
- (2) リヤ・ボデーでは、後方から衝撃力を受けた場合、その衝撃力の全てをリヤ・サイド・メンバのキック・アップ部で吸収する。
- (3) フロント・ボデーのセンタ・メンバは、中央部を巾広にして剛性を強化し、前部からの衝撃を後部に波及しないようにしている。
- (4) 2台の自動車の側面衝突の形態が偏心衝突の場合は、一般に向心衝突よりも損傷が大きい。

[No. 10] キャブ・オーバ型トラックのキャブに関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

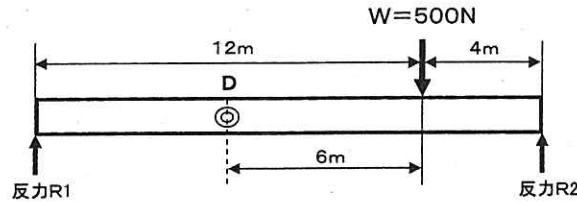
- (1) フル・フローティング・キャブ・サスペンションのリア部に設けられているラテラル・ロッドは、キャブの横揺れ防止のために設けられている。
- (2) キャブ・ティルト機構の補助装置には、トーション・スプリングとコイル・スプリングが使われる。
- (3) フィックスド・キャブは、フロント・パネル、バック・パネル、ルーフ、アンダ・ボデー及びドアを含めたサイド構造からなる6面体構造である。
- (4) ティルト・キャブは、キャブの最先端部にフロア・サイド・プレートを横断・配置し、左右キャブ・サイド・メンバ、左右フロア・クロス・メンバを縦通する構造である。

[No. 11] 乗用車の外装部品に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) ドアのインナ・パネルには、修理作業性への配慮から大型サービス・ホールが設けられている。
- (2) エンジン・フードは、開錠と同時にフードが開かないように、セーフティ・キャッチを備えている。
- (3) サッシ・レス・ドアは、サッシ・ドアに比べて側面衝突には有利だが、質量が大きくなるので採用が少ない。
- (4) グリルとは、元来「格子」を意味するもので、素材的にはABS樹脂製のものが多い。

[No. 12] 図に示すはりの任意の断面 D に働く曲げモーメントとして、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 650Nm
- (2) 700Nm
- (3) 750Nm
- (4) 800Nm



[No. 13] 鋼板の加工硬化が起きる場合の記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 溶接作業をした場合
- (2) 冷間で鋼板をハンマで長時間たたき、板金した場合
- (3) サンダで鋼板を研磨した場合
- (4) 衝突によって曲がった鋼板を、十分加熱してハンマで整形し、水で急冷した場合

[No. 14] ボデーのプレス加工法に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 平板や形成された材料の一部に、補強と装飾の目的でひも状の隆起やくぼみをつける加工法を、ヘミングという。
- (2) 平板をほぼ直角に折り曲げる加工法を、ビーディングという。
- (3) フロア・パネルなどの水抜き穴の周囲などに採用され、穴の周囲を張り出すように成形する加工法を、バーリングという。
- (4) クラウンは、フランジングより更に強度をもたせることができる。

[No. 15] トラックの平ボデーに関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 低床式一方開きボデーは、荷台とフレームの間に根太を装着していないため、床面にタイヤえぐりが出っ張っているものもある。
- (2) 高床式一方開きボデーは、荷台とフレームの間に縦根太を装着してその上に荷台を載せているので、低床式に比べて床面が平坦である。
- (3) 高床式三方開きボデーは、荷台とフレームの間に縦根太と横根太を取り付け、その上に荷台を載せており、三方にあおりが開く。
- (4) プラットホーム・ボデーは、積荷が落ちないようにするため、三方開き、五方開きボデーのあおりの上に柵を取り付けたボデーである。

[No. 16] 板金作業に関する次の文章の()に当てはまるものとして、適切なものは次のうちどれか。

シュリンキング・ハンマ又はシュリンキング・ドリリーによる絞り作業は、通常、比較的()損傷面に使用すると効果がある。

- (1) 深くて広い
- (2) 浅くて広い
- (3) 深くて狭い
- (4) 浅くて狭い

[No. 17] 板金作業のハンマリングに関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 一般に損傷面を修正する場合のハンマリングは、ハンマ・オン・ドリリーから始まる。
- (2) ハンマ・オフ・ドリリーは、ハンマ・オン・ドリリーでほぼ修正を完了した損傷面に残っている細かい凸凹を、平滑に仕上げる作業である。
- (3) ハンマ・オン・ドリリーは、損傷面のうち低い面の真下にドリリーをあてがい、周りの高い面をハンマでたたく。
- (4) ハンマ・オン・ドリリーは、目視により打撃面を決定した後、その下面にドリリーを保持しながら、ハンマを一点に正確にあてる。

[No. 18] 板金作業の粗出し作業に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 引き作業の「つかみ引き出し」は、損傷部位によっては、その形状を利用して、プル・クランプを掛けて、油圧のボデー・ジャッキとチェーンなどにより引き出す。
- (2) 押し作業の「打ち出し」は、可搬式の油圧ラム・ユニットなどを使用して損傷面を押し出したり、押し広げる。
- (3) 押し作業の「押し出し」は、損傷部をその裏側より木片、ハンマ、ドリリーなどを使用して、打ち出す。
- (4) 引き作業の「溶着引き出し」は、フェンダなどのエッジ部やコーナ部などに先端の金具を引っ掛けてスライド・ハンマで、おおよその線まで引き出す。

[No. 19] 板金作業の充てん剤による仕上げに関する次の文章の()に当てはまるものとして、適切なものは次のうちどれか。

板金パテの1回に塗布できる厚みは、約()mmまでとされている。

- (1) 5
- (2) 10
- (3) 15
- (4) 20

〔No. 20〕 加熱と冷却による絞り作業に関する記述として、**不適切なものは次のうちどれか。**

- (1) 加熱は、できるだけ狭い範囲を高温にするために素早く行う。
- (2) 加熱後に冷却するときは、ゆっくりと冷やすことがポイントである。
- (3) 電気絞りによる方法は、スタッド溶接機などで鋼板を瞬間的に加熱し、エア・ガンで急冷して収縮させる。
- (4) 灸すえ法で加熱する温度は、700℃から750℃程度がよいとされている。

〔No. 21〕 電気抵抗スポット溶接に関する記述として、**適切なものは次のうちどれか。**

- (1) 電極チップは、加圧力に耐える強度と溶接面の熱に簡単に溶けない耐久性を確保するため、クロム銅合金が一般に使われている。
- (2) 板厚の異なる鋼板を溶接する場合、電極チップの選択などの溶接条件は、厚い板の方の板厚に溶接条件を合わせる。
- (3) 溶接機の制御装置は、正確に制御された溶接電圧を一定の量と一定の時間で電極チップ先端に供給する。
- (4) 電極チップ先端の直径が大きくなると、鋼板を溶かすための電流密度は高くなる。

〔No. 22〕 溶接用ガス・ボンベに関する記述として、**適切なものは次のうちどれか。**

- (1) ボンベは、酸素用は赤色、アセチレン用は緑色に色別されている。
- (2) ボンベの口金は、酸素用は左ねじで、アセチレン用は右ねじである。
- (3) 酸素ボンベは、衝撃や打撃を避け、直射日光や高温の場所に置かないようにし、40℃以下で保管する。
- (4) アセチレン・ガスのボンベは、アセチレン・ガスと接触する部分に、銅を70%以上含む合金を使用している。

〔No. 23〕 ガス溶接に使用する装置に関する記述として、**不適切なものは次のうちどれか。**

- (1) ガス・レギュレータは、ボンベの高圧ガスを低圧に落とし、また、ボンベ内の圧力の変動に関係なく作業中のガスの流れを一定に保つ。
- (2) 酸素用のガス・ホース接続部のナットには中央部に溝を付けてあり、アセチレン用の接続部のナットと区別されている。
- (3) 溶接トーチは、酸素とアセチレンを正しい割合に混合してノズルに送り、燃焼させる。
- (4) ホース・チェック・バルブは、火口の炎がガス・ホースを通過してボンベへ逆流することを防ぐ。

〔No. 24〕 溶接欠陥のうちブロー・ホールの原因に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 電気アーク溶接の溶接電流が低すぎる。
- (2) 電気アーク溶接で湿気を帯びた溶接棒を使用する。
- (3) 電気アーク溶接の溶接電流が高すぎる。
- (4) 電気抵抗スポット溶接の加圧力が高すぎる。

〔No. 25〕 電気アーク溶接機のうち、交流アーク溶接機(変圧器型)に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 可動部分が多いので故障発生率が高く、使用電圧が直流のものより低い。
- (2) 電流調整機は、ハンドルを操作することで変圧器の可動鉄心を移動させ、溶接電流を調整する。
- (3) 設置コストは高いが、非鉄金属の溶接は容易である。
- (4) 機械本体の変圧器は、入力電源をアーク溶接機に適した電流に下げて、電圧を大きくする。

〔No. 26〕 電気抵抗スポット溶接に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 熱の拡散、伝播が多く、鉄板の膨張、収縮によりひずみが起きやすい。
- (2) 1mm厚の鋼板2枚の溶接強度が1点当たり590Nの引っ張り荷重に耐えられない。
- (3) 一般の溶接とは異なり、圧接法である。
- (4) 1点当たりの溶接時間が長い。

〔No. 27〕 ミグ・アーク溶接に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 溶接トーチのノズルは、パワー・ケーブルによって送られてきた溶接電流を、溶接ワイヤに伝えてアークを発生させる。
- (2) 炭酸ガス・シールドのアークは、溶け込みが厚く深部まで溶かすので、電気アーク溶接より優れた強度が得られる。
- (3) アルミ合金やステンレスの溶接には、アルゴン・ガスがシールド・ガスに使われる。
- (4) 一般に低炭素鋼板や軟鋼板の溶接には、炭酸ガスがシールド・ガスに使われる。

〔No. 28〕 ミグ・アーク溶接のメタル移行特性のうち、スプレ・アーク法の記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 比較的小さい電流で安定したアークを出す。
- (2) 薄板に最も適したメタル移行である。
- (3) 高熱を出すため、連続作業には適さない。
- (4) 整流された直流電流のパルスによって、溶接メタルを移行させる方式である。

[No. 29] トラック・フレームに関する次の文章の()に当てはまるものとして、下の組み合わせのうち適切なものはどれか。

フレームに生じるき裂のうち、(イ)はフレームの(ロ)の端から発生し、負荷が増すにつれて(ロ)を横切って(ハ)まで進んでいく。

	(イ)	(ロ)	(ハ)
(1) 火花状き裂	フランジ部	ウェブ・セクション	ウェブ・セクション
(2) 火花状き裂	ウェブ・セクション	フランジ部	フランジ部
(3) 直線き裂	フランジ部	ウェブ・セクション	ウェブ・セクション
(4) 直線き裂	ウェブ・セクション	フランジ部	フランジ部

[No. 30] 車両の計測に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 自動車メーカーが発行する寸法図による計測は、計測基準点と寸法が設定されているので、損傷の大きい車両でも精度の高い計測が可能である。
- (2) 計測軸からみた計測で、幅の計測は車両の横軸方向の寸法の計測をいい、高さの計測は一般にデータム・ラインと呼ばれる計測基準点からの高さの計測をいう。
- (3) 作業前の計測は、損傷の状態、程度を量的に把握するために行う計測で、この計測によりボデー、フレーム修正機で行う引きの方向などの修理手順が決定される。
- (4) 寸法比較計測は、自動車メーカーから発行される寸法図など、あらかじめ基準点と寸法が設定されているなかで行われる計測をいう。

[No. 31] 中塗り塗料に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) プライマ・サーフェサ類は、通常はプラサフと呼ばれ、素地鋼板面に直接塗装することがあることから、高品質の性能が要求される。
- (2) ラッカ・プライマ・サーフェサは、ニトロセルロースとアルキド樹脂を主成分とした一液形の速乾性塗料である。
- (3) ウレタン系、エポキシ系プライマ・サーフェサは、主剤と硬化剤を一定の比率で混合して使用する二液形塗料で、硬化後はシンナに溶解しない。
- (4) アクリル系プライマ・サーフェサは、アクリル樹脂を主成分としてセルロース誘導体を加えたもので、ラッカ・プラサフより耐水性は悪い。

[No. 32] 可搬式油圧ラム・ユニットを構成するものとして、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) タワー
- (2) ポンプ
- (3) スピード・カップラ
- (4) アタッチメント

[No. 33] 計測器及びボデー・フレーム修正用機器に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 台式フレーム修正機は、車両を保持し固定する台を備えており、あらゆる方向への引き、押し作業ができることに加えて、多方向へ同時に引き作業ができる。
- (2) トラム・トラッキング・ゲージには、伸縮するバーの両端にフレームに取り付けるハンガ・ロッドが備えられている。
- (3) トラム・トラッキング・ゲージは、オフセット物差しであり、フレーム下回りの伝動装置をまたいだ2点間の測定やホイールベースの測定ができる。
- (4) 床式フレーム修正機は、床面に直接的に取り付けた鋼製フレーム・レール等に車両を固定し、あらゆる方向からの引き、押し作業ができる。

[No. 34] 塗装設備、塗装機器、研磨機器に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 自動アンローダ式(連続運転)のエア・コンプレッサは、圧力が設定値に達したとき、アンローダ・パイロット弁が作動して空運転となる。
- (2) エア式の研磨機器のうちオービタルサンダは、研磨紙が往復運動をして研磨するものである。
- (3) 自動圧力開閉式(断続運転)のエア・コンプレッサは、圧力が設定値に達したとき、自動的にモータを停止させ、圧力が一定値に下がると自動的に圧縮運転にもどる。
- (4) エア・トランスホーマは、エア・コンプレッサから送られてきた圧縮空気を使用に適した圧力に減圧する装置であり、内蔵されたフィルタによって圧縮空気中の水分等を除去する。

[No. 35] 自動車の基本作業に用いられる工具、機器類に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) ダイスは、めねじのねじ立てに使用する。
- (2) デプス・ゲージは、小さい穴の内径の測定などに使用する。
- (3) リーマは、おねじのねじ立てに使用する。
- (4) メガーは、電気部品の絶縁抵抗の測定に使用する。

[No. 36] 乗用車のドアに関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) ドアのヒンジは、安価でプレス成形性が良く量産に適する鋳鉄製ヒンジが主流である。
- (2) ウィンド・レギュレータは、ドア・ガラスを昇降させる装置であり、ドア・アウト・パネルに取り付けられている。
- (3) ドア・パネルは、薄鋼板製のアウト・パネルにインナ・パネルの前端、後端、下端の3辺をビーディング加工した上で溶接などを併用して箱型状に組み立てる。
- (4) ドア・ロックのラッチとストライカの噛合わせ方式は、ラック・ピニオン式とフォーク・ピン式が一般的である。

〔No. 37〕 大型貨物車の平行H型(はしご型)フレームをフレーム・センタリング・ゲージで測定する場合の記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) ねじれは、水平バーの中央部付近にダイヤモンド・アタッチメントを直角に取り付け、センタ・ピンとダイヤモンド・アタッチメントのサイト・ピンのずれを見て確認する。
- (2) 左右曲がりには、フレームに取り付けたフレーム・センタリング・ゲージのセンタ・ピンを見通すことで確認する。
- (3) 上下曲がりには、フレーム・センタリング・ゲージのセンタ・ピンを中心とした水平バーの傾きで確認する。
- (4) 菱曲がりには、フレーム・センタリング・ゲージの水平バーを見通すことで確認する。

〔No. 38〕 「道路運送車両法」に照らし、分解整備記録簿の保存期間として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 検査の日から2年間
- (2) 記載の日から2年間
- (3) 点検の日から2年間
- (4) 分解の日から2年間

〔No. 39〕 「道路運送車両法施行規則」に照らし、分解整備に該当しないものは、次のうちどれか。

- (1) 原動機を取り外して行う自動車の整備
- (2) 緩衝装置のリーフ・スプリングを取り外して行う自動車の整備
- (3) 緩衝装置のコイルばねを取り外して行う自動車の整備
- (4) 制動装置のマスタ・シリンダを取り外して行う自動車の整備

〔No. 40〕 「道路運送車両の保安基準」及び「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」に照らし、灯光の色に関する基準の記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 尾灯の灯光の色は、橙色であること。
- (2) 制動灯の灯光の色は、橙色であること。
- (3) 車幅灯の灯光の色は、黄色であること。
- (4) 方向指示器の灯光の色は、橙色であること。