

平成 16 年度第 1 回自動車整備技能登録試験〔学科試験〕

〔自動車車体〕

平成 16 年 10 月 3 日

43 問題用紙

〔注意事項〕

1. 問題用紙は、試験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、四則演算、平方根(√)、百分率(%)の計算機能だけを持つ簡易な電卓のみ使用することができます。違反した場合、失格となることがあります。
3. 答案用紙と問題用紙は別になっています。解答は答案用紙に記入して下さい。
4. 答案用紙の「受験地」、「番号」、「氏名(フリガナ)」及び「生年月日」の欄は、次により記入して下さい。これらの記入がなければ失格となります。
 - (1) 答案用紙の「受験地」、「番号」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) 答案用紙の「氏名(フリガナ)」及び「生年月日」の欄は、漢字は楷書で、フリガナはカタカナで、数字はアラビア数字で正確に、かつ明瞭に記入して下さい。
 - (3) 答案用紙の「性別」欄及び「生年月日」の元号欄は、該当するものに○印を記入して下さい。
5. 答案用紙の「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。
なお、「① 一種養成施設」は自動車整備学校、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た者、「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た者が該当し、前記以外の者は「③ その他」に該当します。
6. 答案用紙の解答欄は、次により記入して下さい。
 - (1) 解答は、問題の指示するところに従って、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。
 - (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。
7. 試験開始後 30 分を過ぎれば退場することができますが、その場合は答案用紙を机の上に伏せて静かに退場して下さい。一度退場したら、その試験が終了するまで再度入場することはできません。
8. 試験会場から退場するとき、問題用紙は持ち帰って下さい。

良い例 ● 悪い例 ○ ✕ ✖ ⊖

[No. 1] 自動車用圧延鋼版に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 自動車構造用熱間圧延鋼板は、比較的強度が大きく、プレス加工性にも優れているので、主としてフレーム、ホイールなどに用いられる。
- (2) 冷間圧延鋼板は、熱間圧延した軟鋼板を水で急激に冷却し、強度を増加させたものである。
- (3) 積層鋼板は、2枚の薄肉鋼板の間に薄い亜鉛板を挟んだ構造である。
- (4) 表面処理鋼板(防錆鋼板)は、防錆皮膜を片面のみに施しているものをいう。

[No. 2] 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) 溶融点は約 660 °C である。
- (2) 海水、酸、アルカリには侵食されやすい。
- (3) 比重が約 2.7 である。
- (4) 溶接による補修はできない。

[No. 3] 鋼の熱処理に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 焼なましは、鋼の加工硬化したものを元に戻すため、これを加熱した後、炉中で緩やかに冷却する操作をいう。
- (2) 焼ならしは、鋼の耐食性を増すため、これを加熱した後、大気中(常温)で冷却する操作をいう。
- (3) 焼入れは、鋼の硬度を増すため、これを加熱した後、水又は油で急冷する操作をいう。
- (4) 焼もどしは、焼入れした鋼の韌性を増すため、これを再加熱した後、冷却する操作をいう。

[No. 4] 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。

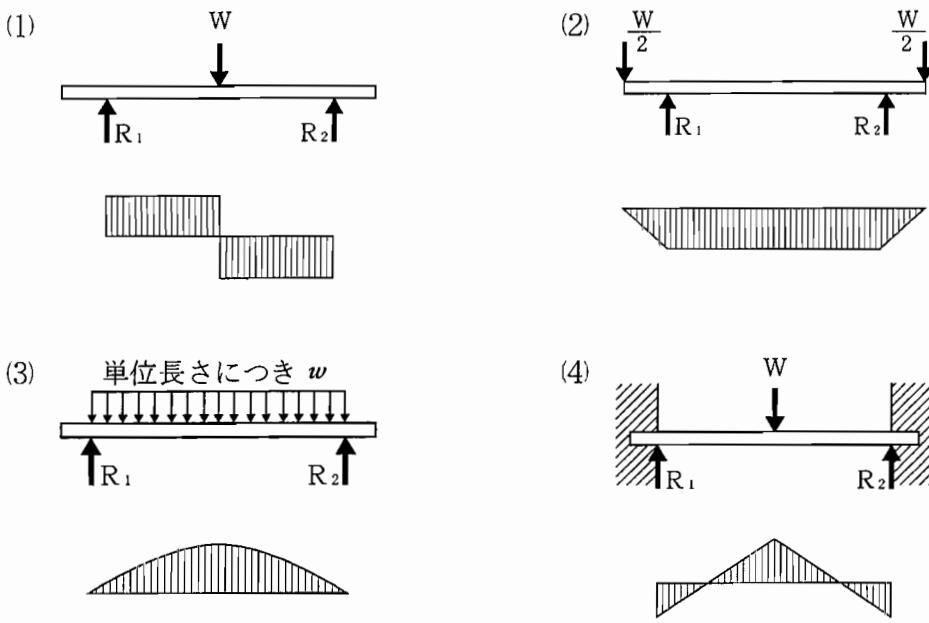
- (1) ポリプロピレン(PP)は、熱硬化性樹脂で軽量かつ耐薬品性、耐疲労性が大きく、主としてパンパ、ステアリング・ホイール等に広く用いられる。
- (2) ポリ塩化ビニール(PVC)は、熱可塑性樹脂で不燃性、耐薬品性がよく、インストルメント・パッド、シート表皮などに用いられる。
- (3) 不飽和ポリエステル樹脂(UP)は、熱硬化性樹脂で、機械的強度が大きく強靭性、寸法安定性がよいので、ボデー外板、ヒータ・ユニット・ケースなどに用いられる。
- (4) ガラス繊維強化プラスチック(FRP)は、熱硬化性樹脂で耐衝撃性、剛性、耐熱性がよいため、ボデー外板、spoイラ等に用いられる。

[No. 5] 高張力鋼板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。

高張力鋼板のうち、複合組織型(デュアル・フェイズ)は、特殊な熱処理法により、軟らかくしかも延性のよい(イ)地鉄相に、硬い強靭な(ロ)組織を適量分布させたいわゆる複合した組織を作り出し、強度と加工性をともに高めたものである。また、このタイプは、(ハ)が低く、加工硬化性と時効硬化性が大きい性質を持っている。

(イ)	(ロ)	(ハ)
(1) マルテンサイト	フェライト	破断点
(2) フェライト	マルテンサイト	降伏点
(3) マルテンサイト	フェライト	降伏点
(4) フェライト	マルテンサイト	最大応力点

[No. 6] はりにかかる荷重と曲げモーメント線図の組み合わせとして、不適切なものは次のうちどれか。なお、この場合のはり自体の荷重は無視するものとする。



[No. 7] モノコック・ボディに関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) フロント・サイド・メンバに部分的屈曲を付けてあるのは、前面衝突時にこの部分を変形させて衝撃エネルギーの一部を吸収するためである。
- (2) 衝突時の衝撃力が車室部に及ぶのを防ぐため、ボディの前部及び後部の剛性はボディ中央部に比べて低めに設定されている。
- (3) 独立したフレームがなく、客室空間を広くするために床面を低くすることができないので、車両重心が高くなる。
- (4) フロア・パネルに設けられているプロペラ・シャフト・トンネルは、フロア・パネルの剛性を高めている。

[No. 8] モノコック・ボデーとフロント・サスペンションに関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) ウィッシュボーン型サスペンションを用いたフロント・ボデーでは、ストラット型サスペンションに比べて、フード・リッジに大きな剛性をもたせている。
- (2) ウィッシュボーン型サスペンションは、ストラット型サスペンションに比べて、フロント・ボデーの変形の修正に伴うホイール・アライメントの調整が容易である。
- (3) ストラット型サスペンションのタワー部は、フロント・エプロン最上部とフロント・サイド・メンバを強固に接合する強度部材である。
- (4) ストラット型サスペンションでは、左右方向の負荷はロア・アームを介してフロント・サスペンション・クロス・メンバで受けている。

[No. 9] モノコック・ボデー各部の構造・機能に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) ドアにクラウンやビーディング・ラインをつけるのは、外観上の形をよくするだけでなく、ドアの強度を高める効果もある。
- (2) ルーフ・ポー(ルーフ・リインホースメント)は、左右のサイド・メンバを結ぶクロス・メンバの役目を果たしている。
- (3) サイド・シル・インナ(ロッカ・パネル・インナ)には、一般にフロア・パネルよりも厚い鋼板が使用されている。
- (4) カウル・トップは、左右のフロント・ピラーと左右のフロント・フェンダ・エプロンが接合され、クロス・メンバ的役割を果たしている。

[No. 10] 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) 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。
- (2) ドア内部に設けられたインパクト・ビームは、主に前面衝突時に客室の剛性を確保するためのものである。
- (3) 衝突の形態が向心衝突の場合は、一般に偏心衝突よりも損傷が大きい。
- (4) 衝撃吸収バンパは、低速、軽衝突時の車体の損傷を防ぐほか、高速時の衝突での乗員保護にも有効である。

[No. 11] ボデーのプレス加工法の名称と説明に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

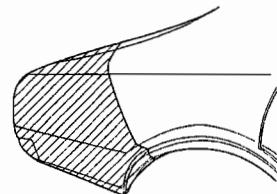
- (1) バーリングは、穴の周囲が張り出すように成形することにより、その部分の強度を増すプレス加工法である。
- (2) フランジングは、フェンダやドア・アウタ・パネルなどに緩い曲面を作り、全体として剛性を保つプレス加工法である。
- (3) ヘミングは、フェンダなど平板や成形されている材料の一部に補強と装飾の目的で、ひも状の隆起又はくぼみをつけるプレス加工法である。
- (4) ビーディングはドア・アウタ・パネルとインナ・パネルをはぜ組みさせるプレス加工法である。

[No. 12] モノコック・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) フロント・フェンダの取り付けねじに緩みがあると、モノコック・ボデーの剛性が著しく損なわれる。
- (2) フェンダの正面から大きな衝撃力が加わった場合、フェンダ・エプロンの変形が大きいほど客室部の変形が緩和される。
- (3) ルーフ・サイド・レールは、ボデーの強度部材として重要な役割を持っている。
- (4) ダッシュ・パネルは、ボデー中央部の剛性を保つ上で重要な部材である。

[No. 13] 図に示すリヤ・フェンダの取り替え作業(斜線部分)について、次に示す作業内容[A]を[B]の作業順序に従って並べた番号の順序が適切なものは次のうちどれか。

- [A]
1. 新部品の切断位置を選定し、ラップ代 10 ~ 20 mm を見込んで、金ノコなどで粗切りする。
 2. 突合せ溶接箇所の凹凸をサンダで削り、溶接による熱ひずみをハンマリングにより取り除き、さらに、平滑仕上げをする。
 3. 新部品を重ね合わせて仮付けして、切断線をけがき、金ノコなどで正確に切断する。
 4. 損傷部を粗切りして相手部品との接合箇所を切り離す。
 5. 各切断部のキャラクタ・ラインに点付けをし、ミグ・アーク溶接の突合せ溶接を行う。



[B] 作業順序 ① ② ③ ④ ⑤

- | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| (1) | 2 | 5 | 3 | 1 | 4 |
| (2) | 1 | 4 | 2 | 3 | 5 |
| (3) | 1 | 2 | 5 | 3 | 4 |
| (4) | 4 | 1 | 3 | 5 | 2 |

[No. 14] トラックのフレームに関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) サイド・メンバがストレート・タイプのものは、主に低床式ボデーのトラックに採用される。
- (2) サイド・メンバに穴をあける場合、フランジ部分にあけるのが強度の低下が最も少なくてすむ。
- (3) サイド・メンバに補強板を当てる場合に補強板の両端を先細の形にするのは、補強板端部が当たる部分への応力の集中を防ぐためである。
- (4) トラック荷台に平均して積載荷重が加わると、サイド・メンバの荷台部分全域にわたって上側フランジ部には引っ張り応力が、下側フランジ部には圧縮応力が生じる。

[No. 15] トラックのキャブ及びバスの構造に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) フィックスド・キャブは、キャブがフレームに固定され、アンダ・ボデーの強度、剛性はフレームにより確保される。
- (2) 電動ティルト・キャブでは、ティルト中に電動ポンプが故障してもチェック・バルブが働くのでキャブは落下しない。
- (3) フル・フロート・ティルト・キャブのリヤ・マウント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。
- (4) スケルトン構造のバスは、ボデー外皮を主強度部材としている。

[No. 16] 鋼板の加工硬化が起きる場合の記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 鋼板をプレス加工で成形した場合
- (2) 溶接作業をした場合
- (3) 衝突によって、鋼板が折れ曲がったり伸びたりした場合
- (4) ハンマで長時間たたいて板金したり、不必要に強くたたいた場合

[No. 17] 板金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) オン・ドリー・ハンマリング作業とは、ドリーを当てる箇所とハンマを当てる箇所をずらせてハンマ打ちをする作業をいう。
- (2) サンダ掛け作業は、粗だし作業の一つである。
- (3) ゴム製カップを用いて行う吸い付け引き出し作業は、パネルの弾性を含んだ比較的単純な変形の修復に適している。
- (4) シュリンキング・ハンマとシュリンキング・ドリーは、鋼板を縮め、パネルに張りを持たせるために行う作業に使用する工具であり、同時に使用しなければならない。

[No. 18] ハンダ盛りによる仕上げができる部位として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 振動の起きる部位
- (2) 鋭いエッジ部位
- (3) 飛び石による危険のある部位
- (4) パネルが大きく凹んだ部位

[No. 19] 板金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) ハンマとドリーによるパネル修正後にヤスリ掛け(ボディ・ファイル)を行う主な目的は、パネル面のわずかな凹凸の状態を見分けるためである。
- (2) オフ・ドリー・ハンマリングとは、ドリーを使用しないでハンマ打ちをする作業をいう。
- (3) 修正しようとするパネルのへこみが大きく広がっているときは、へこみの周辺から中心に向かってハンマリング作業を進める。
- (4) スプリング・ハンマリングとは、薄手のスプーンをパネルにあてがってその上からハンマを打ち付ける手法をいう。

[No. 20] 板金作業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。

鋼板を直角に折り曲げたときに、曲げ線に沿って(イ)を生じる。これは折り曲げる際に、鋼板の曲げ部の外側が曲げ線方向に(ロ)るので、曲げの外側は縮もうとし、曲げの内側は曲げ線と直角方向に(ハ)るので、曲げの内側へ伸びようとするからである。

- | (イ) | (ロ) | (ハ) |
|---------|------|------|
| (1) 裂け目 | 伸び | 縮められ |
| (2) 裂け目 | 縮められ | 伸び |
| (3) そり | 縮められ | 伸び |
| (4) そり | 伸び | 縮められ |

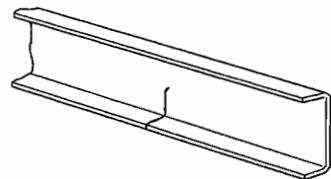
[No. 21] トラック・フレームに関する次の文章の()に当てはまるものとして、下の組み合わせのうち適切なものはどれか。

フレームに生じるき裂のうち、直線き裂はフレームの(イ)から発生し、負荷が増すにつれて(イ)を横切って(ロ)まで進んでいく。また、花火状き裂は、フレームの(ロ)にある穴から放射状に発生する。これは、プラケットあるいはクロス・メンバの取り付け部などに(ハ)負荷が部分的に作用した場合や取り付け部がゆるんでいた場合などに多く発生する。

(イ)	(ロ)	(ハ)
(1) フランジ部	ウェブ・セクション	大きな
(2) ウェブ・セクション	フランジ部	大きな
(3) ウェブ・セクション	フランジ部	小さな
(4) フランジ部	ウェブ・セクション	小さな

[No. 22] 図に示すフレームのき裂の修理作業について、次に示す作業内容[A]を[B]の作業順序に従って並べた番号の順序が適切なものは次のうちどれか。

[A] 1. フレームの材質に適したアーク溶接棒により、V字溝を溶接する。



2. フレームの内側、外側ともにグラインダで溶接部を平滑にする。
3. き裂の末端をカラー・チェックなどで確認する。
4. き裂の末端に4~6 mm 径のドリルで穴をあける。
5. き裂部全体にわたって小型グラインダなどを用いてV字溝を付け、溝の下端に2~3 mm のすき間を作る。

[B] 作業順序	①	②	③	④	⑤
(1)	4	5	3	1	2
(2)	2	1	5	4	3
(3)	3	5	4	2	1
(4)	3	4	5	1	2

[No. 23] 炙すえ法に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 加熱する温度は500°Cから600°C程度がよい。
- (2) 鋼版の縮んで厚くなった箇所を延ばして薄く修復するのに適している。
- (3) 絞り作業の過程で行うハンマリングでは、シュリンキング・ハンマを使用する。
- (4) パネルに穴があいた箇所を埋める作業をいう。

[No. 24] ガス溶接に使用する装置に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 溶接トーチは、酸素とアセチレンを混合しノズルに送り、燃焼させる。
- (2) ホース・チェック・バルブは、高圧ガスに対する自動安全バルブで、ガスの吐出圧力が所定の圧力より高くなった場合に止める。
- (3) アレスタは、ガス流量の調整を行う。
- (4) ガス・レギュレータは、火口の炎がガス・ホースを通ってポンベへ逆流するのを防ぐ。

[No. 25] 溶接用ガス・ポ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) アセチレン・ガス・ポンベは、赤色に色別されている。
- (2) 酸素用ガス・ポンベは、褐色に色別されている。
- (3) アセチレン・ガス・ポンベの口金は、左ねじである。
- (4) 一般に使用されている酸素用ガス・ポンベの最高充填圧力は、14.7 kPa である。

[No. 26] 電気抵抗スポット溶接の加圧機構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。

電気抵抗スポット溶接での加圧機構のうち、電極チップと鋼板と鋼板のすき間にある抵抗を減らし、十分な電流を通すための工程を(イ)といい、完全に密着された箇所に通電が始まり、鋼板の合せ目から溶け始めて中心部が赤熱し通電終了時に完全なナゲットが形成されるまでの工程を(ロ)という。また、溶けた金属の冶金工程であり、電流が遮断されてフォージングが行われる工程を(ハ)といい、スポット溶接の最も重要な工程とされる。

- | (イ) | (ロ) | (ハ) |
|----------|------|------|
| (1) 冷却固着 | 加圧密着 | 通電融合 |
| (2) 加圧密着 | 冷却固着 | 通電融合 |
| (3) 通電融合 | 加圧密着 | 冷却固着 |
| (4) 加圧密着 | 通電融合 | 冷却固着 |

[No. 27] 板厚が 1.5 mm の鋼板 2 枚を電気抵抗スポット溶接する場合の電極チップの先端の直径として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 5 mm
- (2) 6 mm
- (3) 7 mm
- (4) 8 mm

[No. 28] 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) ミグ・アーク溶接のメタル移行法のうち、薄板の溶接に最も適しているのは、ショート・アーク法である。
- (2) ミグ・アーク溶接のワイヤ(溶加材)には、フラックスがコーティングされている。
- (3) 溶加材は、長いワイヤ形状で自動送りになっているので連続溶接作業が行える。
- (4) ガス・シールド方式のため、溶接ビードにスラグが残らない。

[No. 29] 溶接欠陥のうちアンダ・カットの原因となる記述として、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) 電気アーク溶接の溶接電流が高すぎる。
- (3) 電気抵抗スポット溶接の加圧力が高すぎる。
- (4) 湿気を帯びた溶接棒を使用した。

[No. 30] リベットに関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

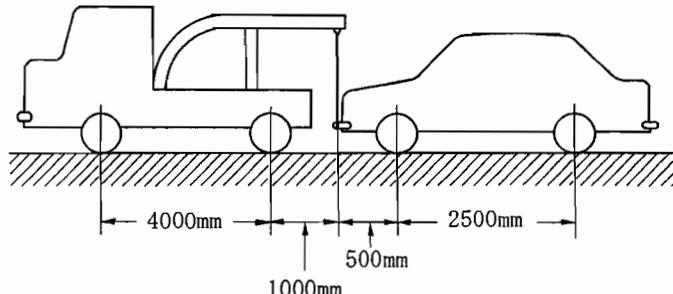
- (1) リベットが緩んで交換する場合は、ドリル又はガス切断機でリベット頭を切断する。
- (2) リベットと溶接を併用する場合は、リベット締めを先にしてから溶接を行う。
- (3) リベットの太さは、原則的には重ねた板の厚さと同じか、それよりも太いものとする。
- (4) 高温リベット締めの加熱温度は、800～900℃が適当である。

[No. 31] ボデー・フレーム修正機及び油圧ボデー・ジャッキに関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 床式ボデー・フレーム修正機は、修理車両を保持し固定するプラット・ホームを備えているので、正確な高さの測定が可能で、あらゆる方向への押し、引き作業ができる。
- (2) 可搬式ボデー・ジャッキ(ポート・パワー)は、引き作業はできない。
- (3) 定置式ボデー・フレーム修正機は、シャシばねのたわみの影響を受けずにフレーム本体の狂いの測定及び修正ができる。
- (4) 移動式ボデー・フレーム修正機(ドザー型)は、修理車両を床面に固定することなく、同時に多方向への引き作業ができる。

[No. 32] 図に示す方法により、レッカー車で乗用車を吊り上げたときのレッカー車の後軸荷重として、適切なものは次のうちどれか。レッカー車と乗用車の諸元は表と図に示すとおりで、吊り上げによって生じる乗用車の重心の移動とレッカー車の姿勢の変化はないものとします。

	前軸荷重	後軸荷重
レッカー車	16000 N	8000 N
乗用車	7200 N	5000 N



- (1) 12550 N
- (2) 13500 N
- (3) 14550 N
- (4) 15500 N

[No. 33] 塗装材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) 前処理剤のうち金属表面処理剤は、金属素地表面に薄いリン酸皮膜を形成し、錆の発生を止め、塗料の付着性能を高める働きをする。
- (2) 添加剤のうちレベルリング剤は、塗装時に塗面の刷毛目などを消して平滑にする働きをする。
- (3) 中塗り塗料のうちプライマ・サーフェイサ類は、プライマとしての防錆及び付着性、サーフェイサとしての平滑性、吸い込み防止性などを兼ね備えた塗料で、通常はプラサフと呼ばれる。
- (4) 顔料のうち干渉パール顔料は、ホワイト・パール顔料の酸化チタン層の上に、さらに酸化鉄をコーティングしたもので、赤やブロンズ系の塗色に使用される。

[No. 34] 塗装に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 塗装の加熱乾燥を行う場合、塗装の直後、急激に加熱すると塗装面にピン・ホールを生じる原因となる。
- (2) ダブル・アクション・サンダでプラサフの研磨をする場合の研磨紙は、P 180 から P 400 位がよい。
- (3) ラッカ・シンナは、ウレタン樹脂塗料の希釈剤として使用できる。
- (4) エア・トランスホーマは、エア・コンプレッサで圧縮された空気中の水分、不純物などを除去し、スプレー・ガンなどに供給する空気圧力の調整機器である。

[No. 35] 塗膜欠陥に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 白化(ブラッシング)という塗膜欠陥は、塗装表面に空気中の湿気が凝縮し乳白色になることをいい、高温、多湿時に蒸発が早めのシンナを使用した場合に多く発生する。
- (2) クレタリングという塗膜欠陥は、塗装直後、塗膜にすりばち状のへこみができるもので、塗装面へのワックスやシリコン等の付着により、塗料がはじかれることにより起きる。
- (3) チョーキングという塗膜欠陥は、樹脂分が劣化して顔料が露出し、塗膜が粉状になることをいい、蒸発が早過ぎるシンナを用いたときに多く発生する。
- (4) リフティングという塗膜欠陥は、旧塗膜や下地塗料が上塗り塗装の溶剤で侵され、表面がゆがんだり、縮んだりしてしわになることをいう。

[No. 36] ウィンド・ガラス、シート・ベルト及びSRSエア・バッグ・システムに関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) フロント・ウィンド・シールド・ガラスの取り付け方式のうちウエザ・ストリップ方式は、取り付けが強固で衝突時の乗員の車外放出防止などの安全確保やピラーの細型化に対する剛性の向上に効果がある。
- (2) シート・ベルトのエマージェンシ・ロックング・リトラクタは緊急時にベルトをロックする装置である。
- (3) 前面衝突用SRSエア・バッグ・システムは、横転や転覆した時には作動する構造となっている。
- (4) SRSエア・バッグ・アッセンブリを取り外した状態で保管するときは、パッド面を下に向けておかなければならない。

[No. 37] 検査・点検に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) キャンバ・キャスター・キング・ピン・ゲージでキャスターを測定するときは、ターニング・ラジアス・ゲージを使用してフート・ブレーキを掛け行う。
- (2) サンプル・テスト・ピースによってスポット溶接のはく離テストを行ったとき、テスト・ピースに穴があく状態が良い溶接である。
- (3) フロント・サイド・メンバの後方部のロケーション・ホールとフロント・サイド・メンバの先端の2点間の距離を左右のメンバについて測定し、どちらもボディ・チャートの基準寸法に一致していれば、フロント・サイド・メンバに変形はないと判断してよい。
- (4) サイド・スリップ・テスタでリジッド・アクスル車のフロント・ホイールの横滑り量を測定したら、テスタの踏板が内側に移動した。この場合横滑り量を小さくするには、トーインの方向に調整すればよい。

[No. 38] 「道路運送車両法」に照らし、自動車分解整備事業の種類に該当しないものは、次のうちどれか。

- (1) 大型自動車分解整備事業
- (2) 普通自動車分解整備事業
- (3) 小型自動車分解整備事業
- (4) 軽自動車分解整備事業

[No. 39] 「道路運送車両法施行規則」に定められている分解整備に該当しないものは、次のうちどれか。

- (1) 懸架装置のリーフ・スプリングを取り外して行う車体の修理
- (2) 動力伝達装置のプロペラ・シャフトを取り外して行う車体の修理
- (3) 制動装置のブレーキ・パイプを取り外して行う車体の修理
- (4) 懸架装置のコイル・スプリングを取り外して行う車体の修理

[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、普通乗用自動車の制動灯に関する基準として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 昼間にその後方 100 m の距離から点灯が確認できること。
- (2) 後面の両側に備え、車両中心面に対して対称であり、照明部の最外縁が自動車の最外側から 40 cm 以内であること。
- (3) 尾灯と兼用の制動灯は、同時に点灯したときの光度が尾灯のみを点灯したときの 3 倍以上であること。
- (4) 灯光の色は、赤色であること。