

平成 25 年度第 1 回自動車整備技能登録試験〔学科試験〕

第 87 回〔自動車車体〕 平成 25 年 10 月 6 日

43 問題用紙

〔試験の注意事項〕

- 問題用紙は、開始の合図があるまで開いてはいけません。
- 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。
- 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。

〔答案用紙(マークシート)記入上の注意事項〕

- 「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。
- 「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、0 1 0 2 0 8)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。
- 「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。
- 「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。
- 解答欄の記入方法
 - 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。
 - 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。
 - 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)
 - 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。
 - 答案用紙を汚したり、曲げたり、折ったりしないで下さい。

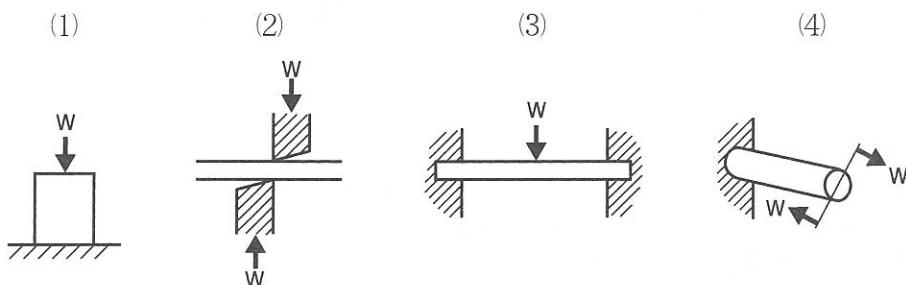
〔不正行為等について〕

- 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下さい。試験時間中に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、その理由にかかわりなく、不正の行為があつたものとみなすことがあります。
- 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。ただし、卓上計算機は、計算以外の機能をもつたものを使ってはいけません。
- 1., 2. で禁止されているような不正行為を行つた者に対しては、試験監督者において、その者の試験を停止することができます。1., 2. の例に当てはまらない場合であつても、試験監督者において、登録試験に関して何らかの不正の行為があると認めたときは、同様の措置を執ることができます。
- 試験会場において試験を停止され又は何らかの不正の行為を行つた者については、その試験を無効とすることがあります。

この場合においては、その者に対し、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。

- 試験後において、登録試験に関して何らかの不正の行為があつたことが明らかになった場合にも、4. と同様に、その試験を無効とし、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。

[No. 1] 物体(材料)に作用する荷重の種類(作用面からみた荷重)のうち、せん断荷重を示すものとして、適切なものは次のうちどれか。



[No. 2] 金属材料の機械的性質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。

金属材料の機械的性質のうち()とは、強さは大きいが延性のない性質をいう。

- (1) 脆 性
- (2) 塑 性
- (3) 弹 性
- (4) 可鉄性

[No. 3] 自動車用高張力鋼板に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 鉄の結晶中に炭素、けい素、マンガン、リンなどの原子を固溶させ、結晶格子をひずませて鋼を強化したものを、析出強化型という。
- (2) 高張力鋼板は、冷間圧延鋼板と比較して引っ張り強さは大きく、降伏点は低い。
- (3) 複合組織型及び析出強化型は、補修の際に $620\text{ }^{\circ}\text{C}$ に加熱すると材質変化や強度劣化が起きる。
- (4) 高張力鋼板は、小石などが当たっても局部的な「くぼみ」ができる耐デント性、及び衝突時の変形抵抗によるエネルギーの吸収性に優れている。

[No. 4] 鉄鋼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) 鋳鉄(銑鉄)は、鍛錬成形できないが、鋳造性がよい。
- (2) 炭素鋼は、炭素の含有量が 1.0% に達するまでは、引っ張り強さと硬度は増加するが、伸びと衝撃値は減少する。
- (3) 純鉄は、炭素を 0.05% 以上含んだ鉄で、材質的に軟らかい。
- (4) 軟鋼の融点は約 $1530\text{ }^{\circ}\text{C}$ で、比重は約 7.8 である。

[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。〔8～10問〕

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

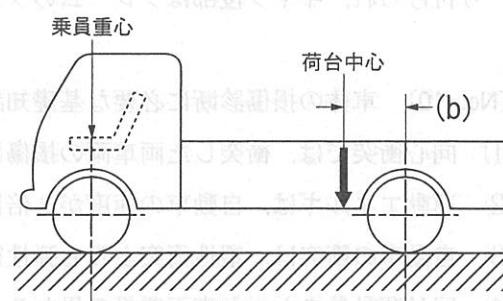
[No. 6] 金属の機械的性質、金属に働く荷重に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 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返して働く荷重を、繰返し荷重という。
- (2) 金属材料に作用する動荷重のうち、大きさと方向とを変えて、交互に働く荷重を、交番荷重という。
- (3) 韌性とは、引っ張り強さは大きいが、粘り強さは小さい性質をいう。
- (4) 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。

[No. 7] 下表に示す諸元を有する図のようなトラックについて、積車状態の前軸荷重として、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 | 3,000 mm | |
| 空車状態 | 前軸荷重 | 12,000 N |
| | 後軸荷重 | 11,000 N |
| 最大積載荷重 | 16,000 N | |
| 乗車定員 | 2人 | |
| 荷台オフセット(b) | 240 mm | |



- (1) 12,280 N
- (2) 12,800 N
- (3) 14,380 N
- (4) 25,720 N

[No. 8] モノコック・ボデーのFR車のフロント・ボデーのうち、フロント・フェンダ・エプロ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) ステアリング・コラムの貫通孔、ブレーキ・マスター・シリンダなどが装着され、客室側には防音、防振のため、アスファルト・シートやダッシュ・インシュレータが設けられている。
- (2) サスペンションがストラット・タイプの場合は、中央部付近の上端部にショック・アブソーバーが取り付けられている。
- (3) サスペンションがストラット・タイプの場合は、前輪からの上下荷重に耐えるため、ほぼ中央部にストラット・ハウジングを溶接して、強度と剛性を高めている。
- (4) 上部にはリイン・フォースメントが前部から後端部にかけて取り付けられ、箱型閉断面構造を形成しているものが基本形となっている。

[No. 9] 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) ティルト・キャブは、キャブの最先端部にフロア・クロス・メンバを横断・配置し、左右キャブ・サイド・メンバ、左右フロア・サイド・プレートを縦通する構造になっている。
- (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) フィックスド・キャブは、キャブ前下部をサイド・メンバに接合されたサイド・プラケットに取り付けられ、キャブ後部はフレームのフロント・クロス・メンバに取り付けられる。

[No. 10] 車体の損傷診断に必要な基礎知識に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 向心衝突では、衝突した両車両の損傷は大きくなり、かつ、深部にまで達する傾向がある。
- (2) 運動エネルギーは、自動車の速度が2倍になると2倍になる。
- (3) 自動車の衝突は、塑性衝突よりも弾性衝突にきわめて近い。
- (4) 同じ運動量をもった車両質量の異なる2台の自動車が衝突した場合、車両質量の重い自動車の方が車両質量の軽い自動車よりも大きな速度変化が生じる。

[No. 11] 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) 「ラーメン構造」とは、種々のメンバ(部材)を剛接して、負荷(外力)に抵抗する構造のことである。
- (2) 「剛接」とは、変形の際にその接合角度が変化するような接合方法がとられたものをいう。
- (3) モノコック・ボデーの基本は、剛接された門がいくつも集合したものと考えることができる。
- (4) モノコックとは、元来たまごなどの殻構造を指し、メンバなどの補強を必要としない「応力外皮構造」を意味している。

〔No. 12〕 モノコック・ボデーのFR車のフロント・ボデーに関する次の文章の(イ)～(ロ)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。

フロント・サスペンションがストラット・タイプのものは、前輪に受ける(イ)の負荷はロアーアームを介してフロント・サスペンション・クロス・メンバに伝わり、フロント・サイド・メンバの中間部付近で受ける。前輪に受ける(ロ)の負荷はストラット・バー(テンション・ロッド)を介してストラット・バー・ブラケットに伝わり、フロント・サイド・メンバ先端部とフロント・クロス・メンバで受ける。

(イ) (ロ)

- (1) 左右方向 前後方向
- (2) 前後方向 上下方向
- (3) 前後方向 左右方向
- (4) 上下方向 前後方向

〔No. 13〕 ボデーのプレス加工法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。

補強と装飾の目的で、平板あるいは形成された材料の一部にひも状の隆起やくぼみを付けるプレス加工法を()という。

- (1) ヘミング
- (2) バーリング
- (3) ビーディング
- (4) クラウン

〔No. 14〕 鋼板に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) 衝突によって自動車の鋼板が折れたり、曲げられた場合
- (2) 鋼板を焼入れした場合
- (3) 冷間で鋼板をハンマで長時間たたき、板金した場合
- (4) 冷間で鋼板をプレス加工した場合

〔No. 15〕 トラックのリヤ・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) ダンプは、エンジンから取り出した動力で、オイル・ポンプが駆動されることによって、ホイスト・シリンダがダンプ荷台を押し上げるようになっている。
- (2) 一般のアルミ・バン・ボデーは、バン・キット式の六面により構成され、接合部にシーラ材を使って、ボルトとナットで組み立てられたモノコック構造である。
- (3) 平ボデーのプラットホーム・ボデーは、あおりが装着されていない床面のみの荷台で、コンテナ車やブルドーザ運搬車などに多く使用される。
- (4) 平ボデーの低床式の床組みは、主として縦根太、横根太、床枠及び床板などからなっている。

[No. 16] 板金作業の整形作業に該当しないものは、次のうちどれか。

- (1) 押し作業
- (2) たたき出し作業
- (3) 絞り作業
- (4) サンダ掛け作業(研磨作業)

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

- (1) ハンマリングは、作業者の勘と経験によるところが多く、古くから用いられてきた最も基礎的な整備技術である。
- (2) ハンマ・オフ・ドリーは、ハンマ・オン・ド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) ハンマリングは、損傷の深い面から損傷の浅い面へ、損傷部の中心から外側へ行われる。
- (4) 損傷部のパネルにライン加工がされている場合は、まずラインを修正する。

[No. 18] 板金作業におけるハンマリングの基本に関する次の文章の(イ)～(ハ)に当てはまるものとして、適切なものは次のうちどれか。

ハンマは、(イ)に力を入れて柄の(ロ)を握り、(ハ)は軽く支える程度に握る。

- | (イ) | (ロ) | (ハ) |
|--------|-----|---------|
| (1) 親指 | 中央部 | 中指と薬指 |
| (2) 親指 | 中央部 | 小指と人差し指 |
| (3) 小指 | 端の方 | 中指と薬指 |
| (4) 親指 | 端の方 | 小指 |

[No. 19] 板金作業の仕上げ作業に関する次の文章の(イ)～(ニ)に当てはまるものとして、適切なものは次のうちどれか。

仕上がり程度の点検を目視や触手によって判断する場合は、手のひらは(イ)点検するよりも(ロ)点検するほうが判断しやすい。また、(ハ)触れるよりも(ニ)触れるほうが鋭敏に感じることが多い。

- | (イ) | (ロ) | (ハ) | (ニ) |
|--------------|----------|-------|-------|
| (1) 前方に押しながら | 手前に引きながら | 手袋をして | 直接素手で |
| (2) 前方に押しながら | 手前に引きながら | 直接素手で | 手袋をして |
| (3) 手前に引きながら | 前方に押しながら | 手袋をして | 直接素手で |
| (4) 手前に引きながら | 前方に押しながら | 直接素手で | 手袋をして |

[No. 20] 鋼板の損傷に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 自動車が衝突すると鋼板には様々な損傷が発生するが、その分類としては、単に損傷の大きさや状態から見る分類と、損傷部分に発生している応力から見る分類に分けられる。
- (2) ヒンジ型損傷の折れ曲がった部分の局部は、強い加工硬化で起きた弾性変形である。
- (3) 板金作業では、鋼板の弾性という性質を理解することによって、作業の効率もよく、でき栄えも向上する。
- (4) 衝突により車体に発生する損傷には、周辺の拘束条件を取り除くと元の形状に復元する弾性変形と永久ひずみが残る塑性変形がある。



[No. 21] ガス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) カルシウム・カーバイトと水が反応してできた炭化水素(C_2H_2)をアセチレンと呼ぶ。
- (2) アセチレン・ガスやプロパン・ガスのような可燃性ガスは、酸素と混合した場合に比べて、空気と混合すると爆発範囲が広くなる。
- (3) 中圧式トーチのトーチ後部のホース連結部は、酸素は左ねじで、アセチレンは右ねじで区別している。
- (4) 圧力調整器(ガス・レギュレータ)の取り付け部は、酸素用は赤、アセチレン用は緑に色別されている。

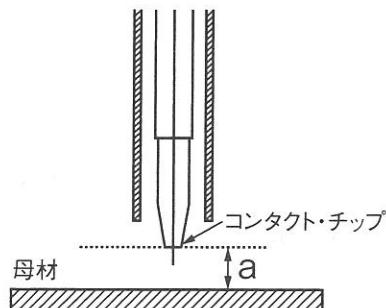
[No. 22] 電気抵抗スポット溶接に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 電極チップは、鋼板の板厚が2 mmのもの2枚を溶接しようとする場合、先端の直径が5 mmのものを使用する。
- (2) 溶接ガンのうちトランス分離式ガンは、トランス本体の前部に二次電流を通電する溶接アーム・ホルダがある。
- (3) 電気抵抗スポット溶接は、鋼板の端を溶接するエッジ溶接に適している。
- (4) 溶接部の防水性を高めるために細かい溶接ピッチを必要とする場合は、最初に25 mm以上のピッチで強度のあるナゲットを作り、その後にピッチ間に防水のためのスポットを打つ。

[No. 23] 図に示す、ミグ・アーク溶接におけるトーチの下向き溶接に関する次の文章の(a)に当てはまるものとして、適切なものは次のうちどれか。

溶接面とコンタクト・チップ先端との距離は、約(a)mm が適當である。

- (1) 1 ~ 4
- (2) 6 ~ 10
- (3) 12 ~ 16
- (4) 17 ~ 19



[No. 24] 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) 電気抵抗スポット溶接は、1点の通電時間が1~2秒間という短い時間で処理できる。
- (2) 電気抵抗スポット溶接は、一般の溶接とは異なり、表皮融接法である。
- (3) パネル交換作業には、電気抵抗スポット溶接よりもガス溶接の方が適している。
- (4) 加圧機構のうち冷却固着とは、溶けた金属の冶金工程であり、電流がしゃ断されてフォージング(加鍛)が行われる工程をいう。

[No. 25] 電気アーク溶接の溶接欠陥のうちアンダ・カ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) 母材が溶け込み不足になっている。
- (2) 母材のビードに沿って溝が残る。
- (3) 溶接電流が高すぎると起きる。
- (4) アンダ・カットが起きると、溶接強度が落ちる。

[No. 26] 電気アーク溶接の交流アーク溶接機(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) 非鉄金属の溶接が容易である。
- (2) 設置コストが低く、高い電力効果が得られる。
- (3) 使用電圧は、直流のものより低い。
- (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る、電圧を大きくする。

[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。

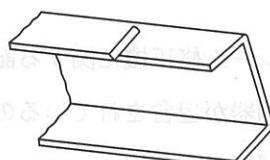
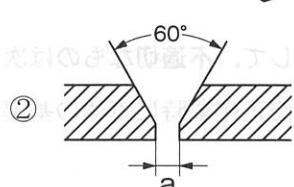
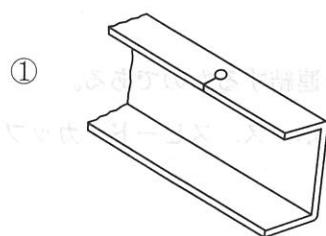
- (1) アルミ合金やステンレスの溶接には、炭酸ガスがシールド・ガスとして使われる。
- (2) コンタクト・チップは、メイン・トランスからパワー・ケーブルによって送られてきた溶接電流を、溶接ワイヤに伝えてアークを発生させる。
- (3) 炭酸ガス・シールドのアークは、溶け込みが厚く深部まで溶かすので、電気アーク溶接より優れた強度が得られる。
- (4) アルゴン・ガスは、マイルド・アークを出し熱を低くおさえるので、溶け込みが浅く薄板の溶接に適する。

[No. 28] トック・フレームのき裂の修理に関する次の文章の(a)に当てはまるものとして、

適切なものは次のうちどれか。

- ① き裂の末端を確認し、4~6 mm 径のドリルで穴を開ける。
- ② き裂部の全体にわたって、小型グラインダを用いて V 字溝を付け、溝の下端に(a)mm のすき間を作る。

- (1) 1
- (2) 2~3
- (3) 4~5
- (4) 6



[No. 29] 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) 比較的低い電流が用いられる。
- (2) 短絡移行とも呼ばれる。
- (3) 高熱を出すため、連続作業には適さない。
- (4) 薄板の溶接に最も適している。

[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) 作業前の計測は、損傷の状態等を量的に把握するための計測で、この計測によりボディ、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。
- (2) 幅の計測は、一般にデータム・ラインと呼ばれる計測基準点からの横軸方向の寸法の計測を行う。
- (3) 自動車メーカーが発行する寸法図をもとにした計測は、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。
- (4) 車体の寸法図は、自動車メーカーによって表示法に差異があり、基準寸法の表示法が実測寸法値を表示している寸法図や投影寸法値を表示している寸法図などがある。

[No. 31] 可搬式油圧ラム・ユニ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) 油圧ラムは、上あるいは下に動くプランジャーで、押し作業用、引き作業用、拡げ作業用などの種類がある。
- (2) 高圧ホースは、ラムとポンプを連結し、ラムで発生した油圧をポンプに送る、耐圧、耐油性のホースである。
- (3) スピード・カップラは、ホースとラムを連結するものである。
- (4) 可搬式油圧ラム・ユニットは、ポンプ、ホース、スピード・カップラ、ラム、アタッチメントなどで構成されている。

[No. 32] 床式フレーム修正機に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 構成要素に計測器が含まれているので、修正作業時に車体の基準寸法を確認しながら、修正作業を進めることができる。
- (2) ポート・パワーと一般に呼ばれるが、損傷部位の押し作業では、損傷部位の修正に伴って、ラムをセットした正常な相手部位への影響が発生する。
- (3) あらゆる方向からの引き、押し作業が可能である上に、同時に多方向への引き作業ができる。
- (4) 埋め込み、あるいは床面に直接的に取り付けた鋼製フレーム・レール又はアンカ・ポットに車両を固定する。

[No. 33] 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。 (13 点)

- (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、常温(20 °C)では1~1.5時間で研磨が可能なため作業性はよいが、塗膜性能は二液形よりも劣る。
- (3) アクリル系プライマ・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。
- (4) 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。

[No. 34] 塗料の樹脂に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。 (13 点)

- (1) 樹脂は、顔料を均一に分散させて塗膜に光沢や耐久性、硬さ、柔軟性などを与える。
- (2) 天然樹脂は、熱可塑性樹脂と熱硬化性樹脂に分類される。
- (3) 合成樹脂は、主として石油化学原材料から化学反応で合成される。
- (4) 天然樹脂は、主として植物から析出されるもので、ワニス、ラッカなどに使用される。

[No. 35] 塗装設備、塗装機器に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。 (13 点)

- (1) 自動圧力開閉式(断続運転)のエア・コンプレッサは、一般的に空気圧は490~686 kPaで、常時数台のエア工具を同時に連続的に使用する場合に適する。
- (2) 自動アンローダ式(連続運転)のエア・コンプレッサは、一般的に空気圧は784~981 kPaで、1人でエア工具を断続使用する場合に適する。
- (3) 補修塗装において被塗物を乾燥するには、一般的には加熱乾燥装置が使用され、塗膜の乾燥には、ほとんど輻射と対流により熱が移動する方法のものが使われる。
- (4) エア・スプレ・ガンの供給方式が重力式のものは、使用する塗料の容量が大きく連続塗装に適する、ガンを置くときの安定性がよいという特長がある。

[No. 36] 天井内張りのうち、成形天井に関する記述として、不適切なものは次のうちどれか。 (13 点)

- (1) 乗用車に採用されている。
- (2) 塩化ビニールやファブリックで作られる表皮と、ウレタンフォームなどのパッド材に芯材として、グラス・ウール、メタル・ラスなどの材料を積層して加工されている。
- (3) ヘッド・クリアランスの確保、断熱性、吸音性がよく、更に造形の自由度が大きいなどの特長を持っている。
- (4) 天井空間は張り天井より有効であるが、外観がやや劣り、接着剤で取り付ける関係で脱着作業が困難である。

[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) ねじれば、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。
- (3) 菱曲がりは、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。
- (4) 上下曲がりは、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、車幅が 1.6 m の小型自動車の車幅灯の数に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) 2 個であること。
- (2) 1 個又は 2 個であること。
- (3) 2 個又は 4 個であること。
- (4) 2 個以上、4 個以下であること。

[No. 39] 「道路運送車両の保安基準」に照らし、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。

自動車の軸重は、()t を超えてはならない。

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

[No. 40] 「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) 制動装置のブレーキ・パイプを取り外して行う自動車の整備
- (2) 電気装置のスタータを取り外して行う自動車の整備
- (3) 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
- (4) 動力伝達装置のプロペラ・シャフトを取り外して行う自動車の整備