

平成27年度JAMCA 全国統一模擬試験

〔自動車車体〕

平成28年1月9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($\sqrt{\quad}$)、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。解答は必ず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」の欄には、該当するものの番号に○印を記入して下さい。

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から従って、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**を一つ選んで、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。
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。

〔No. 1〕 合成樹脂のうち熱可塑性樹脂に関する記述として、**適切なもの**は次のうちどれか。

- (1) 加熱し軟化流動させて成形したもので、加熱又は溶接などによる補修ができない。
- (2) 加熱し軟化流動させて成形したもので、加熱又は溶接などによる補修ができる。
- (3) 加熱により化学変化を起こして硬化成形したもので、加熱又は溶接などによる補修ができない。
- (4) 加熱により化学変化を起こして硬化成形したもので、加熱又は溶接などによる補修ができる。

〔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) アルミニウムは、海水、バッテリー液などの酸及びアルカリには侵食されやすいため、それらが付着した場合は、速やかに洗浄による除去が必要である。
- (2) 車体用外板など、アルミニウムの補修性については、普通鋼板とほぼ同様に補修できるが、一般に伸びが小さくヘミング加工性に劣るなど取り扱いには注意が必要である。
- (3) 純粋なアルミニウムは軟らかすぎ、自動車部品としては強度を高めるなどの性質改善が必要のため、他の金属を微量添加したアルミニウム合金が素形材として使われる。
- (4) アルミニウムの溶融点は、約 660℃で加熱すると引っ張り強さは急激に減少し、約 600℃ではほとんど 0 となるとともに、伸びは温度の上昇につれて緩やかに減少する。

〔No. 3〕 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) 軟鋼の融点は約 1530℃で、比重は 7.8 である。
- (2) 純鉄は、炭素の含有量が 0.035%以下で、材質的に軟らかく電磁気材料以外にも使用されている。
- (3) 鋳鉄（銑鉄）は、鍛錬整形できないが、鋳造性がよい。
- (4) 炭素鋼は、炭素の含有量が 1.0%に達するまで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。

〔No. 4〕 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) 高張力鋼板は、小石などが当たっても局所的な「くぼみ」ができない耐デント性、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。
- (2) 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。
- (3) 複合組織型及び析出強化型は、補修の際に 620℃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、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。

〔No. 5〕 合成樹脂部品の共通的特性として、次の（イ）～（ニ）のうち**適切なもの**はいくつあるか。

- （イ） 比重が 0.9～1.3 程度で軽量である。
 - （ロ） 耐食性、防湿性にすぐれている。
 - （ハ） 防振、防音、絶縁、断熱性をもっている。
 - （ニ） 着色、エンボシング、光輝処理、塗装などの二次加工による意匠性の向上が図れる。
- (1) 1つ
 - (2) 2つ
 - (3) 3つ
 - (4) 4つ

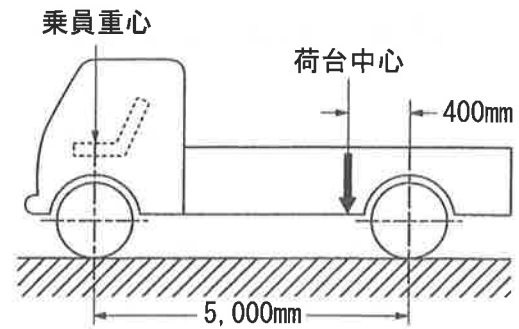
〔No. 6〕 自動車用鋼板に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

- (1) メッキ鋼板は、溶融メッキ鋼板と電気メッキ鋼板に分類され、メッキ層の組成と製造方法によって各種のものがある。
- (2) 積層鋼板は、2枚の薄肉鋼板の間に樹脂やその他の非金属材料を挟んだ、サンドイッチ構造になっている。
- (3) ジンクロメタル鋼板は、電気メッキにより鋼板表面に高純度亜鉛を析出させたものである。
- (4) 冷間圧延鋼板は、熱間圧延鋼板を酸洗い後、常温のままで圧延を行い、更に調質圧延して硬度調整、表面の平滑・均一化を行ったものである。

〔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		5000mm
空車 状態	前軸荷重	15000N
	後軸荷重	10000N
最大積載荷		8000N
乗車定員		2人
荷台オフセット		400mm



- (1) 15640N
- (2) 16740N
- (3) 17360N
- (4) 18460N

〔No. 8〕 フレーム付きボデーと比較したモノコック・ボデーの特徴に関する記述として，不適切なものは次のうちどれか。

- (1) 車両質量が軽く，剛性が高い。
- (2) 衝突時の衝撃エネルギーの吸収効率がよく，安全性が高い。
- (3) 騒音，振動の影響を受けにくい。
- (4) 車高を低くし，車両重心を下げることができる。

〔No. 9〕 一般的なモノコック・ボデー乗用車（スリー・ボックス・ボデー）のリア・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) クォータ・パネルとルーフ・パネルの継目の接合は、ハンダ盛りとアーク・ブレイジングがあるが、現在ではハンダ盛りのものが多くみられる。
- (2) リヤ・フロア・パネルには、プレスによる深絞りによってスペア・タイヤの格納スペースが設けられている。
- (3) 荷物室上部には、ラッゲージ・コンパートメント・ドアがヒンジを介して取り付けられている。
- (4) 荷物室は、ボデー・ローア・バック・パネル、左右クォータ・パネル、リヤ・アッパ・バック・パネル、リヤ・フロアで囲まれて構成されている。

〔No. 10〕 モノコック・ボデーの三要部に関する記述として、**不適切なものは次のうちどれか。**

- (1) ぎ装部品は、主として客室内部に装着されているもので、衝突時の乗員の安全性確保のため、衝撃吸収化の採用や各部の突起物をなくすような配慮がなされている。
- (2) ぎ装部品は、主としてボルト・オン・パーツと称される。
- (3) 外装部品は、強度よりもデザインの要素が強いものや照明部品などで構成される。
- (4) 骨格部位は、強度・剛性を受け持ち、各部材はスポット溶接によって強固に接合されている。

〔No. 11〕 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. 12〕 バスのボデーのうち，スケルトン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) スケルトン構造は，骨組みによって大部分の荷重を負担している。
- (2) スケルトン構造は，骨格部材とこれに直交する部材を配置させて外板をリベットや溶接により全周を接合しており，ボデー外皮を主強度部材とするものである。
- (3) スケルトン構造は，現在の大型バスのボデーの主流となっている。
- (4) スケルトンとは骨組みを意味しており，床下フレームとボデー構造をねじり剛性の高い角型鋼管を採用して「鳥かご」状に骨組みを形成して組み合わせたものをいう。

〔No. 13〕 外力と損傷の種類に関する記述として，次の（イ）～（ニ）のうち**適切なものはいくつあるか。**

- （イ） 衝突による外力は，伝播する部材の経路上に強度の強い部分と弱い部分がある場合，強い部分を容易に通過して弱い部分を探し求めて損傷を与えながら，更に深部へと波及していき，ついには消滅していく性質がある。
- （ロ） 誘発損傷とは，衝突時の急激な速度変化により，固定されていない人や物が客室内部のぎ装品などと衝突して生じる損傷をいう。
- （ハ） 波及損傷とは，外力が部材を経路として波及していく過程で，その経路部位に生じる損傷をいう。
- （ニ） 慣性損傷とは，一つの部材が直接損傷を受けることにより，別の部材に押し，引きが加わるために生じる損傷をいう。

- (1) 1つ
- (2) 2つ
- (3) 3つ
- (4) 4つ

〔No. 14〕 加工硬化を起こした鋼板の加工度と機械的性質に関する記述として、**不適切なものは**次のうちどれか。

- (1) 加工度を大きくすると、加工硬化を起こした部分の引っ張り強さは小さくなる。
- (2) 加工度を大きくすると、加工硬化を起こした部分の鋼板の硬さは、大きくなる。
- (3) 加工度を大きくすると、加工硬化を起こした部分の鋼板の伸びは小さくなる。
- (4) 加工度を大きくするほど、加工硬化の傾向は大きく表れ、結局、鋼板が破断する直前が最も硬化する。

〔No. 15〕 板金作業と鋼板の損傷部分に生じる応力に関する記述として、**不適切なものは**次のうちどれか。

- (1) 鋼板が引っ張り荷重を受けた結果として伸びが発生し、元の板厚より薄くなった場合は、板金作業の工程として絞り作業が不可欠になる。
- (2) 自動車の車体にせん断荷重だけが発生するケースは、極めて少ない。
- (3) 鋼板等に圧縮荷重が作用して損傷が発生している場合は、圧縮荷重の入力と反対方向への押し作業をするなかで、鋼板の押し出しを進める必要がある。
- (4) 曲げ荷重により曲げられている局部は、加工硬化が強く塑性変形であるので、この部分の修理方法の選定が重要になる。

〔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) サンド掛け作業（研磨作業）

〔No. 17〕 加熱と冷却による絞りに関する記述として、**適切なものは**次のうちどれか。

- (1) 灸すえ法の1回の灸の大きさは、平均すると直径60mmから70mm程度である。
- (2) 作業は素早く行い、加熱はできるだけ広い範囲を高温にする。
- (3) 灸すえによる方法での加熱温度は、1000℃から1200℃程度が良い。
- (4) 電気絞りには、スタッド溶接機やスポット溶接機の絞り用電極を使用する。

〔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。

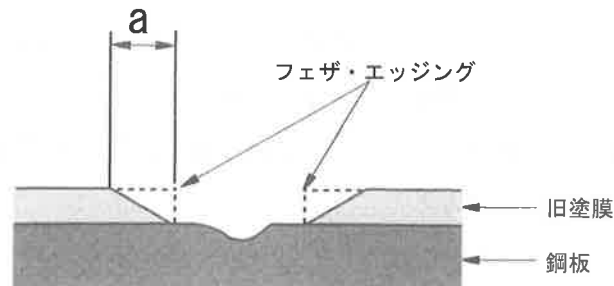
ハンマは、（イ）に力を入れて柄の（ロ）を握り、（ハ）は軽く支える程度に握る。

- | （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〕 図に示す板金作業の充てん剤による仕上げのときにフェザ・エッジを作る作業に関する次の文章の（ ）に当てはまるものとして、適切なものはどれか。

段落としする場合、フェザ・エッジングの寸法（図の a）は（ ）があるとよい。

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



〔No. 20〕 トラックのフレームの狂いの修正、亀裂の修理に関する記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) フランジの平板補強などで行われる栓溶接は、溶接する部材の一方に穴をあけ、そこから溶接して他方と接合する方法である。
- (2) フレームに複合して狂いが生じた場合は、ねじれ、菱曲がりの修正を先に行い、その後に上下曲がり、左右曲がりの修正を行う。
- (3) 引っ張り強さ 540MP a 級の高張力鋼板を使用しているフレームを修正するときには、A1 変態点の 900℃に加熱して行う。
- (4) 補強板は、集中応力を避けるため、端部は直角に仕上げる。

〔No. 21〕 灸すえによる絞りに関する次の文章の（イ）～（ニ）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**は次のうちどれか。

酸素・アセチレン溶接機で加熱し、ハンマとドリーで、（イ）した場所の（ロ）から（ハ）へ鋼板を集めるようにたたき、すぐに水を含んだスポンジやウエスで熱したところを（ニ）する。

- | | （イ） | （ロ） | （ハ） | （ニ） |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| (1) | 加熱 | 周囲 | 中心 | 急冷 |
| (2) | 急冷 | 中心 | 周囲 | 急冷 |
| (3) | 加熱 | 中心 | 周囲 | 急冷 |
| (4) | 急冷 | 周囲 | 中心 | 急冷 |

〔No. 22〕 電気抵抗スポット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) 通電時間は、1点当たり 1/10 ～ 1/2 秒間かかる。
- (2) 1mm 厚の鋼板 2 枚の溶接強度は、1点当たりで最高 9,000N の引っ張り荷重に耐えられる。
- (3) 板厚 1mm のボデー用軟鋼板 2 枚を溶接する場合、溶接強度を十分に保つためには、6500 A 以上の溶接電流が必要である。
- (4) 電極チップ先端は、90° ～ 120° のテーパで面取りをして、先端面を平滑に仕上げる。

〔No. 23〕 ガス溶接作業の注意点に関する記述として、次の（イ）～（ニ）のうち**適切なもの**はいくつあるか。

- （イ） アセチレンは炭素と水素の化合物で、可燃性ガスの中で最も爆発限界が広い。
- （ロ） アセチレンボンベは、使用中、運搬中、保管中を問わず、横に倒して使用しない。
- （ハ） アセチレンは不安定なガス体で、空気中や酸素中に漏れた時には爆発性混合ガスを作りやすく、引火点が下がる。
- （ニ） ガス溶接機の圧力調整時、圧力調整器の正面を避けて作業を行った。

- (1) 1 つ
- (2) 2 つ
- (3) 3 つ
- (4) 4 つ

〔No. 24〕 ガス溶接に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちはどれか。

- (1) 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。
- (2) アセチレン・ガスの比重は、空気より小さく、酸素の比重は空気より大きい。
- (3) アセチレン・ガスのボンベは褐色に色別され、酸素ボンベは黒色に色別されている。
- (4) アセチレン・ガスは一般に使われているものは、不純物を含むため特異な臭気を持ち、酸素は無味、無臭、無色の気体である。

〔No. 25〕 電気アーク溶接に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちはどれか。

- (1) 電気アーク溶接は、アークによる熱が母材を溶かしてメルティング・プールを作り、そこに溶接棒の溶加材（フィラ・メタル）が溶けて加わり、それが冷えて固着し溶接結合部を作る。
- (2) 交流アーク溶接機本体の変圧器は、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。
- (3) ケーブルが長すぎたりして電源からの距離が遠くなり、電圧が低くなって電流を十分に送り出す力が弱くなる現象を電圧降下という。
- (4) アーク溶接機の容量は、一般に、一次側入力（K. V. A）をもって溶接機の基準容量として表示される。

〔No. 26〕トラック・フレームの補強板取り付けに関する記述について、**不適切なもの**は次のうちどれか。

- (1) フレームのすみ角と補強板の曲がり角は、Rを変えて相互に接触しないように加工する。
- (2) 補強板がフランジ部で重なり合う場合は、必ず200mm以上のオーバーラップを取る必要がある。
- (3) 補強板の端部の形状は、端部における集中荷重を避け、き裂や折損を防ぐために先細りの形状に仕上げる。
- (4) 補強板の材質は、自動車用フレーム鋼板、またはそれと同等のものを使用し、補強板の板厚は、フレーム母材よりも厚いものを使用する。

〔No. 27〕 電気抵抗スポット溶接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) スポット溶接機は、抵抗溶接法の1つで、最も効率的な薄板の溶接方法である。
- (2) 仕上がりがきれいで作業の熟練を要しないなどの特徴がある。
- (3) 板厚の異なる2枚の鋼板を溶接する場合は、厚い方の鋼板に溶接条件を合わせて溶接する。
- (4) 溶接速度が早く局部加熱のため、母材に与える熱影響が少なく、ひずみが小さい

〔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) スプレ・アーク法は、薄版の溶接に最も適したメタル移行である。
- (2) 溶接箇所とのアースが不完全だと、アークが不安定となり溶接不良の原因になる。
- (3) 一般に非鉄金属には、アルゴン・ガスがシールド・ガスとして使用される。
- (4) トーチの下向き溶接では、溶接面とコンタクト・チップ先端との距離は、約6～10mm程度が適当である。

〔No. 29〕 ミグ・アーク溶接のメタル移行法のうちスプレ・アーク法の記述として、次の（イ）～（ニ）のうち**不適切なものは**いくつあるか。

- （イ） 厚板の溶接にも適している。
- （ロ） 連続作業に適している。
- （ハ） 完全なスプレ・アーク溶接は、下向き姿勢でのみ可能である。
- （ニ） 比較的小さい電流で安定したアークを出す。

- (1) 1 つ
- (2) 2 つ
- (3) 3 つ
- (4) 4 つ

〔No. 30〕 車体寸法図に関する記述として、**不適切なものは**次のうちどれか。

- (1) 各測定場所は右側が小文字、左側が大文字のローマ字で各々計測基準点を示している。
- (2) 平面図では、中心線から振り分け寸法の表示がないのは、左右が対称になっている。
- (3) ボデー寸法図において対角線の一方だけ記入してある場合、反対側の対角線は同寸法である。
- (4) ボデー寸法図では、平面投影寸法と直線距離寸法は、同じ場所でも違う数値になるので、この二つをしっかりと区別しないと正確な計測はできない。

〔No. 31〕 塗装設備・機器に関する組み合わせの記述として、次の（イ）～（ニ）のうち適切なものはいくつあるか。

- | | | |
|-----|-----------------------------|------------|
| （イ） | 吹き付け範囲の小さいぼかし補修 | 重力式スプレ・ガン |
| （ロ） | 圧縮エアの圧力調整及びゴミ、水分の除去 | エア・トランスホーム |
| （ハ） | コンプレッサーの圧縮空気の温度を下げ、乾いたエアを作る | エア・ドライヤ |
| （ニ） | 使用する塗料の容量が大きく連続塗装 | 吸上げ式スプレ・ガン |

- (1) 1 つ
(2) 2 つ
(3) 3 つ
(4) 4 つ

〔No. 32〕 フレーム修正機・修正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) 事故車の変形は、前後、左右、上下の3方向の引き作業の基本を損傷に合わせて組み合わせることによって、どんな変形でも修正することができる。
- (2) モノコック・ボデーのような薄板で構成される車体の修正は、原則として、事故による大きな外力を受けて損傷した部分を、入力を受けた方向の反対へ、入力以上の力で引く。
- (3) フレーム修正機を利用して、フロント・フレームの修正箇所を下方向に引っ張って修正する場合、フロント・フレームの2次的損傷を防ぐため、修正箇所付近を支える等の対策が必要である。
- (4) ジグ式フレーム修正機では、ジグにより3次元で正確な位置を把握しながら、引き作業ができる。

〔No. 33〕 塗装欠陥と原因に関する記述として、次の（イ）～（ニ）のうち適切なものはいくつあるか。

- | | | |
|-----|-----------|-------------------------|
| （イ） | ブラッシングの原因 | 高温多湿時に蒸発速度の速いシンナで上塗りした。 |
| （ロ） | はじきの原因 | パテの乾燥が不十分のまま、上塗りした。 |
| （ハ） | パテ跡の原因 | 塗装面の脱脂が不十分のまま、上塗りした。 |
| （ニ） | ゆずはだの原因 | 塗料の粘度が低いものを厚塗りした。 |

- (1) 1 つ
(2) 2 つ
(3) 3 つ
(4) 4 つ

〔No. 34〕 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) 樹脂は、塗料の性能を決める重要な成分であり、顔料を均一に分散させ、塗膜に光沢や耐久性、硬さや柔軟性などを与えるものである。
- (2) 補修用の二液形塗料では、アクリルウレタン塗料が主に使用され、硬化剤としてはイソシアネート系、非イソシアネート系などがある。
- (3) 混合溶剤のシンナは、塗膜に流動性と流展性を与える働きをするもので、乾燥後は塗膜中に少し残留する。
- (4) 顔料は、水や油、溶剤に溶けない粉末で、樹脂や溶剤などと混合、分散することにより塗料となり物体に付着するものである。

〔No. 35〕 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) 下塗り塗料のうちプライマ類は、次に塗装する塗料との付着性を高めるもので、通常は薄く塗装するが、種類により厚膜に塗装するものもある。
- (2) 中塗り塗料のプライマ・サーフェサ類は、プライマとしての防せい、付着性と、サーフェサとしての平滑性、吸い込み防止性などの特長を備えた塗料である。
- (3) 上塗り塗料は、一般にトップコートと呼ばれ、塗装の仕上がり外観を向上させて塗膜に光沢と耐候性を与えるものである。
- (4) 前処理剤の脱脂剤は、金属素地表面に薄いリン酸被膜を形成することにより、化学的に錆の発生を止めると共に、金属表面を荒して塗料の付着性を高めるものである。

〔No. 36〕 乗用車のぎ装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) あらかじめエア・バック関連製品を取り外す場合、作業前と作業後に必ず自己診断機能による点検を行い、エア・バック・システムが正常であることを確認しなければならない。
- (2) 未展開のエア・バック・モジュールを持ち運ぶときは、作動（展開）面を外側に向けて持つ。
- (3) 合わせガラスは、2枚のガラスの間に透明で接着力が強く非常に強じんなフィルム樹脂を挟み圧着したガラスで、破損しても破片が飛散せず、透視性が優れるなどの特徴を持つ。
- (4) 部分強化ガラスは強化ガラスの一種で、破損時には運転視界が確保されるよう加工されており、強度は強化ガラスより高い。

[No. 37] 大型貨物車用の平行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) 菱曲がりとは、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。
- (2) ねじれとは、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。
- (3) 上下曲りは、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。
- (4) 左右曲りは、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。

[No. 38] 「道路運送車両法の保安基準」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、最高速度が100km/hの小型四輪自動車（車幅1.6m）の方向指示器の基準に関する記述として、次の（イ）～（ニ）のうち**適切なもの**はいくつあるか。

- （イ） 方向指示器の灯光の色は、橙色であること
- （ロ） 方向の指示を表示する方向100mの位置から、昼間において点灯を確認できるものであり、かつ、その照射光線は、他の交通を妨げないものであること。
- （ハ） 方向指示器は、毎分60回以上120回以下の一定の周期で点滅するものであること。
- （ニ） 自動車には、方向指示器を自動車の車両中心線上の前方及び後方200mの距離から照明部が見通すことのできる位置に少なくとも左右1個ずつ備えること。

- (1) 1 つ
- (2) 2 つ
- (3) 3 つ
- (4) 4 つ

[No. 39] 「道路運送車両の保安基準」に照らし、自動車の長さ、幅及び高さ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。

自動車（セミトレーラを除く。）は、告示で定める方法により測定した場合において、長さ12 m、幅（ ）m、高さ3.8mを超えてはならない。

- (1) 2.0
- (2) 2.5
- (3) 3.0
- (4) 3.5

〔No. 40〕 「道路運送車両法施行規則」に照らし、次の（イ）～（ニ）のうち分解整備に該当しないものはいくつあるか。

- （イ） 制動装置のブレーキ・ホースを取り外して行う自動車の整備
- （ロ） エンジンを降ろして行う自動車の整備
- （ハ） かじ取り装置のギヤ・ボックスを取り外して行う自動車の整備
- （ニ） 緩衝装置のトーションバー・スプリングを取り外して行う自動車の整備

- (1) 1 つ
- (2) 2 つ
- (3) 3 つ
- (4) 4 つ

