

平成 26 年度第 1 回自動車整備技能登録試験〔実技試験〕

第 89 回〔三級自動車シャシ〕

平成 27 年 1 月 18 日

31 問 題 用 紙

| | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|----|---|
| 受験番号 | 受験地 | 回数 | 種類 | 番 号 | 氏名 | ※ |
| | | 8 9 | 3 1 | | | |

※試験説明で
指示された
者のみ記入

【試験の注意事項】

1. 受験票又は受付番号票に記入してある受験番号及び氏名を、該当欄に思考席で記入しなさい。
2. 各問題の確認結果、測定結果及び解答は、問題用紙の該当欄に記入しなさい。ただし、思考席では記入しないこと。
3. 故障を設定している問題については、問題中に特段の指示がない限り、重複故障はないものとします。
4. 試験中、各部品は、台上で点検等を行って下さい。
5. 問題用紙の余白部分には、自由にメモすることができます。
6. 試験終了後、この問題用紙を回収します。

【不正行為等について】

1. 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。
2. 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。
3. 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。

問題 1 台上にある回路ボード(リレー回路)及びバッテリーについて、次の各問に答えなさい。
また、必要事項は、台上の留意事項に示してあります。

問 1 デジタル・サーキット・テストを用いて、電源スイッチを操作したときのリレー回路の励磁コイルの電圧を測定し、測定値を該当欄に小数点以下第 1 位まで(小数点第 2 位以下を切り捨て)記入しなさい。

| 測定端子 | スイッチ | 測定結果 |
|-------|------|------|
| 5—6 間 | OFF | V |
| | ON | V |

問 2 アナログ・サーキット・テストを用いて、電源スイッチを操作したときのリレー回路の端子間の抵抗を測定し、測定値を該当欄に小数点以下を切り捨てて記入しなさい。

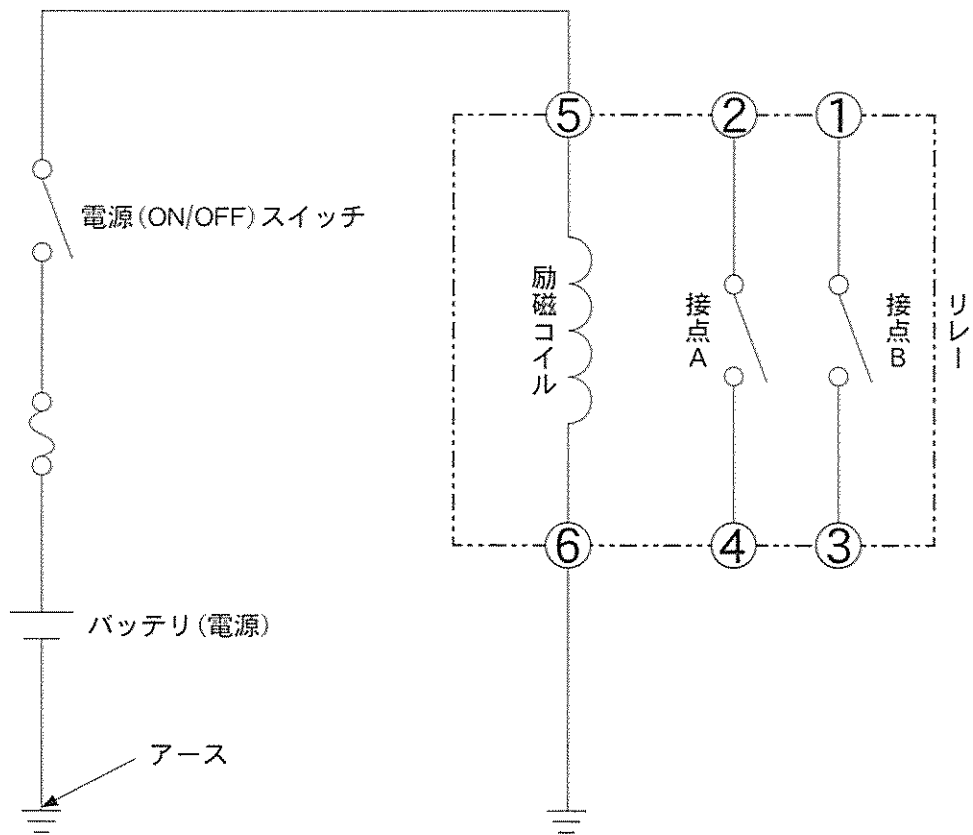
次に、測定結果について、留意事項からそれぞれの良否を判定し、該当欄の良・否の何れかを○印で囲みなさい。

| 測定端子 | スイッチ | 測定結果 | 良否判定 |
|-----------------|------|----------|------|
| 2—4 間 (接点 A) | OFF | Ω | 良・否 |
| | ON | Ω | |
| 1—3 間 (接点 B) | OFF | Ω | 良・否 |
| | ON | Ω | |

問 3 デジタル・サーキット・テスト及び比重計を用いて、バッテリーの端子電圧及び比重を測定し、測定値を該当欄に記入しなさい。ただし、端子電圧については、小数点以下第 1 位まで(小数点第 2 位以下を切り捨て)、比重については小数点以下第 2 位まで(小数点第 3 位以下を切り捨て)とする。

| 測定項目 | 測定値 |
|------|-----|
| 端子電圧 | V |
| 比重 | |

〈リレーの回路図〉



※リレーの励磁コイルに通電すると、接点 A と B が共に閉じる。

問題 2 台上にあるアクスル・シャフトについて、次の各問に答えなさい。
また、必要事項は、台上の留意事項に示してあります。

問 1 ダイヤル・ゲージを用いて、アクスル・シャフトの振れを測定し、測定値を該当欄に、
小数点以下第 2 位まで(小数点第 3 位以下を切り捨て)記入しなさい。

次に、アクスル・シャフトの曲がりを求め、該当欄に、小数点以下第 2 位まで(小数点
第 3 位以下を切り捨て)記入しなさい。

| 測定項目 | 測定値又は計算値 |
|------|----------|
| 振れ | mm |
| 曲がり | mm |

問 2 マイクロ・メータを用いて、アクスル・シャフトの外径を測定し、測定値を該当欄に、
小数点以下第 2 位まで(小数点第 3 位以下を切り捨て)記入しなさい。

| 測定項目 | 測定値 |
|------|-----|
| 外径 | mm |

問題 3 台上にある 2 速ギヤ、シンクロナイザ・リング、スリーブ、及びシフト・フォークについて、次の各問に答えなさい。

また、必要事項は、台上の留意事項に示してあります。

問 1 シックネス・ゲージを用いて、2 速ギヤとシンクロナイザ・リングのすき間を複数箇所測定し、測定値は最小値を小数点以下第 2 位まで該当欄に記入しなさい。

| 測定項目 | 測定値 |
|-----------------------|-----|
| 2 速ギヤとシンクロナイザ・リングのすき間 | mm |

問 2 マイクロ・メータを用いて、シフト・フォークの爪の幅をそれぞれの指定箇所測定し、測定値を該当欄に、小数点以下第 2 位まで(小数点第 3 位以下を切り捨て)記入しなさい。

次に、スリーブとシフト・フォークのすき間を計算し、その値を小数点以下第 2 位まで記入しなさい。

なお、スリーブの溝の幅は 12.00 mm とし、シフト・フォークの爪の幅は赤線側の測定値を用いて計算すること。

| 測定項目 | 測定値又は計算値 | |
|-------------------|----------|----|
| スリーブの溝の幅 | 12.00 | mm |
| シフト・フォークの爪の幅 | 赤線側 | mm |
| | 青線側 | mm |
| スリーブとシフト・フォークのすき間 | mm | |