# 令和3年度自動車整備士技能検定実技試験

## 〔自動車電気装置整備士〕

## 問 題 用 紙

令和3年12月12日

### [注意事項]

- 1. 受験番号及び氏名を該当欄に記入して下さい。
- 2. 問題の中には解答の記入を必要としているものもあります。解答の記入は問題用紙の該当欄に記入して下さい。ただし、**思考席では記入しない**で下さい。
- 3. 問題用紙の余白部分には自由に記載することができます。
- 4. 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、**重複故障はないこと**とします。
- 5. 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,携帯電話等の電子通信機器類を使用した場合は,不正行為があったものとみなし,当該試験を無効とする場合があります。
- 3. その他、試験員の指示に従って受験して下さい。

【問題1】 (1-1)

ここにあるバキューム・センサについて、次の各問に答えなさい。

なお、必要事項は台上にある留意事項に記載しています。

問1. デジタル式サーキット・テスタを用いて、大気圧で測定する端子欄に示す端子間の電圧を測定し、測定した結果を測定値欄に小数点第1位(小数点以下第2位を切り捨て)まで数値を記入しなさい。

測定する端子	測定値
3 – 2	<b>V</b>

- 問2. ハンド・バキューム・ポンプを用いて、バキューム・センサに-80kPaの圧力を掛けた状態を、採点 員に表示部を見せて確認を受けなさい。
- 問3. デジタル式サーキット・テスタを用いて、バキューム・センサに-8 OkPa の圧力を掛けた状態で測定する端子欄に示す端子間の電圧を測定し、測定した結果を測定値欄に小数点第1位(小数点以下第2位を切り捨て)まで数値を記入しなさい。

測定する端子	測定値
3 – 2	V

問4. 問1及び問3の測定した結果から良否判定を行い、判定結果欄の良又は否のいずれかを〇で囲みなさい。

【問題2】 (2-1)

ここにあるスタータの構成部品について、次の各問に答えなさい。

なお、必要事項は台上にある留意事項に記載しています。

問1. アナログ式サーキット・テスタを用いて、測定個所ごとに導通点検を行い、その点検結果を導通の有無欄の有又は無のいずれかを〇で囲み、判定結果欄の良又は否のいずれかを〇で囲みなさい。

測定個所	導通の有無	判定結果
隣り合うコンミテータのセグメント間	有・無	良・否
フィールドコイル	有・無	良・否

問2. アナログ式メガ・テスタを用いて、測定個所ごとの絶縁点検を行い、その点検結果を測定値欄に数値 又は記号を記入し、判定結果欄の良又は否のいずれかを〇で囲みなさい。

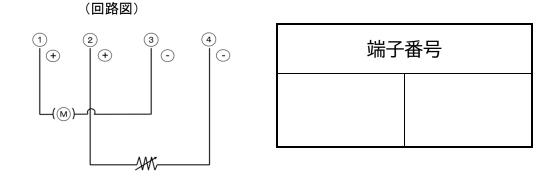
測定個所	測定値	判定結果
アーマチュアコイルとコア間	МΩ	良・否
フィールドコイルとコア間	ΜΩ	良・否

【問題3】 (3-1)

ここにあるフューエルユニット(フューエル・ポンプー体型)のフューエルセンダについて、次の各問に答 えなさい。

なお、必要事項は台上にある留意事項に記載しています。

問1. 各フロート位置での端子間の抵抗値の点検について、回路図をもとに測定する端子はどれか端子番号欄へ記入しなさい。



問2. デジタル式サーキット・テスタを用いて、各フロート位置での端子間の抵抗値を測定し、測定した結果を各フロート位置の抵抗値欄に整数値(小数点以下を切り捨て)を記入しなさい。

フロート位置	抵抗値
F	Ω
1/2	Ω
E	Ω

問3. 問2の測定した結果から良否判定を行い、判定結果欄の良又は否のいずれかを〇で囲みなさい。

判定結果	良・否
------	-----