

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〔二級ガソリン自動車〕

平成 27 年 1 月 18 日

21 問題用紙

受験番号	受験地	回数	種類	番号				氏名	※
		8 9	2 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、ピストンとピストン・ピン及びコンロッドについて、次の各問に答えなさい。

なお、必要事項は、台上の留意事項に示してあります。測定は、台上にある計測機器を用いて行いなさい。

問 1 ピストンのピストン・ピン穴の内径、ピストン・ピンの外径及びコンロッド小端部の内径を測定し、測定値は小数点以下第 2 位(小数点第 3 位以下を切り捨て)まで該当欄に記入しなさい。

測定項目		測定結果
ピストンの ピストン・ピン穴の内径	赤線	mm
	青線	mm
ピストン・ピンの外径	赤側	mm
	青側	mm
	中央部	mm
コンロッド小端部の内径	白線	mm
	黄線	mm

問 2 問 1 の結果からピストンのピストン・ピン穴とピストン・ピンのクリアランス及び、ピストン・ピンとコンロッド小端部のクリアランスをそれぞれ計算し、小数点以下第 2 位 (小数点第 3 位以下を切り捨て)まで該当欄に記入しなさい。

次に、それぞれの計算結果と留意事項から良否を判定し、該当欄の良・否の何れかを○印で囲みなさい。

計 算 項 目	計 算 結 果	判 定
赤線のピストンのピストン・ピン穴と ピストン・ピンとのクリアランス	mm	良 ・ 否
黄線のコンロッド小端部と ピストン・ピンとのクリアランス	mm	良 ・ 否

問題 2 台上にある、フォワード・クラッチについて、次の各問に答えなさい。
 なお、必要事項は、台上の留意事項に示してあります。測定は、台上にある計測機器を用いて行いなさい。

問 1 リテーニング・プレートとスナップ・リング間のすき間を複数箇所測定し、測定値は最大値を小数点以下第 1 位まで該当欄に記入しなさい。

次に、リテーニング・プレートとスナップ・リング間のすき間について、留意事項から良否を判定し、該当欄の良・否の何れかを○印で囲みなさい。

測定項目	測定結果	判定
リテーニング・プレートと スナップ・リング間のすき間	mm	良・否

問 2 フォワード・クラッチをマイナス・ドライバを用いて分解し、ドライブ・プレート及びドリブン・プレートの厚さを複数箇所測定し、測定値は最小値を小数点以下第 2 位(小数点第 3 位以下を切り捨て)まで該当欄に記入しなさい。

次に、ドライブ・プレート及びドリブン・プレートの厚さについて、留意事項から良否を判定し、該当欄の良・否の何れかを○印で囲みなさい。

測定項目	測定結果	判定
ドライブ・プレート A	mm	良・否
ドリブン・プレート B	mm	良・否
ドライブ・プレート C	mm	良・否
ドリブン・プレート D	mm	良・否

（計測）器具	（計測）器具	（計測）器具	（計測）器具
（計測）器具	（計測）器具	（計測）器具	（計測）器具

問題 3 台上にあるリレーを使用したランプ点灯回路(以下「リレー回路」という。)について、次の各問に答えなさい。

なお、必要事項は、台上の留意事項に示してあります。測定は、台上にある計測機器を用いて行いなさい。

問 1 リレー回路のバッテリー(電源)電圧を、回路図上の端子 1 とアース間で測定し、測定値は小数点以下第 1 位(小数点第 2 位以下は切り捨て)まで該当欄に記入しなさい。

測定端子	測定結果
端子 1 とアース間	V

問 2 リレー回路の電源スイッチを ON にした時の下表にある回路図上の各測定端子とアース間の電圧を測定し、測定値は小数点以下第 1 位(小数点第 2 位以下は切り捨て)まで該当欄に記入しなさい。

測定端子	測定結果	測定端子	測定結果
端子 2 とアース間	V	端子 9 とアース間	V
端子 3 とアース間	V	端子 10 とアース間	V
端子 4 とアース間	V	端子 11 とアース間	V
端子 5 とアース間	V	端子 12 とアース間	V
端子 8 とアース間	V	端子 13 とアース間	V

問 3 問 1 及び問 2 の結果から、リレー回路の異常の有無を判断し、解答欄の有・無の何れかを○印で囲みなさい。

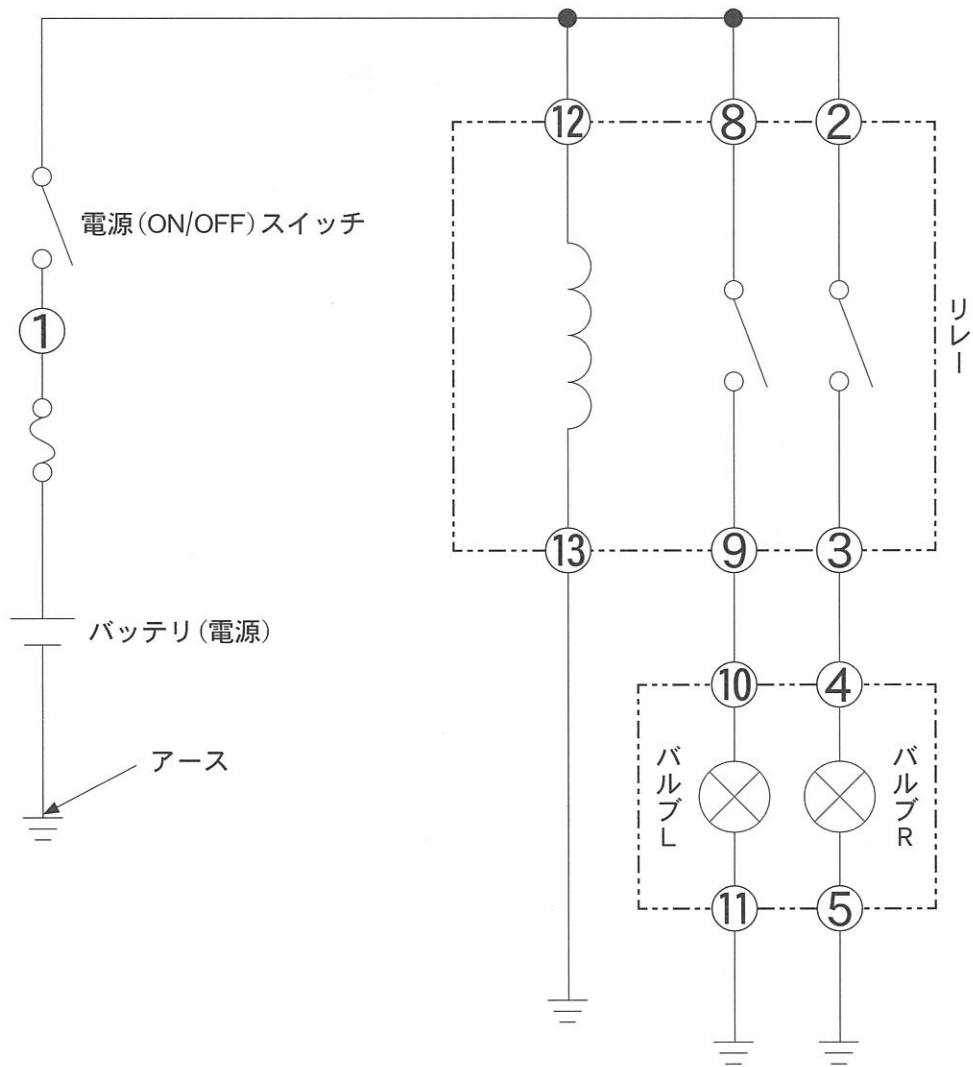
ここで、異常の「有」を○印で囲んだ場合は、不具合箇所を絞り込み、不具合状態を特定して解答欄に記入しなさい。

不具合箇所の解答は、下表の記入例に沿って回路図の中の番号を選んで記入しなさい。

また、不具合状態の解答は、三つの中から一つを選んで○印で囲みなさい。

	異常の有無	不具合箇所	不具合状態
例	○有・無	端子 1 と 端子 2 の間	断線・抵抗大・○短絡(地絡)
解答	有・無	端子 と 端子 の間	断線・抵抗大・短絡(地絡)

〈リレー回路の回路図〉



バルブ R : 12V 3W
 バルブ L : 12V 3W

※端子⑥と⑦は設定していません。