

令和4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4年9月11日

受験番号	第	号	氏名	
------	---	---	----	--

〔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。

ここにあるオルタネ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、測定個所の導通点検を行い、その点検結果を導通の有無欄の有又は無のいずれかを○で囲み、判定結果欄の良又は否のいずれかを○で囲みなさい。

測定個所	導通の有無	判定結果
スリップリング間	有 ・ 無	良 ・ 否

問 2. アナログ式メガ・テスタを用いて、測定個所の絶縁点検を行い、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○で囲みなさい。

測定個所	測定値	判定結果
スリップリングと ロータコア間	MΩ	良 ・ 否

問 3. ノギスを用いて、各測定個所のブラシの長さ（ブラシホルダからの突き出し量）を測定し、その点検結果を測定値欄に数値を記入し、判定結果欄の良又は否のいずれかを○で囲みなさい。
 なお、数値は小数点第一位（小数点以下第二位切り捨て）まで記入しなさい。

測定個所	測定値	判定結果
ロータ側	mm	良 ・ 否
エンドカバー側 (黄色マーク側)	mm	良 ・ 否

ここにあるリレーについて、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、リレー・コイルの抵抗を測定し、その測定結果を測定結果欄に数値で記入しなさい。

なお、数値は小数点以下を切り捨て整数値で記入しなさい。

測定結果
Ω

問 2. デジタル式サーキット・テスタ及びバッテリーを使用して、下表に示した測定条件でリレーの接点 A 及び接点 B の抵抗値を測定し、その測定結果を該当欄に記入しなさい。

なお、数値は少数点以下を切り捨て整数値又は記号を記入しなさい。

測定項目	測定条件と測定結果	
	リレー・コイル 非通電 状態	リレー・コイル 通電 状態
接点 A	Ω	Ω
接点 B	Ω	Ω

問 3. 問 1 及び問 2 の測定結果から、リレー回路の状態について該当するものを下記の中から一つ選んで、その番号を○で囲みなさい。

1. リレー・コイルの断線
2. 接点 A の導通不良
3. 接点 B の導通不良
4. 正常

ここにあるワイパ・スイッチについて、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、ワイパ・スイッチの各ポジションで指定された測定端子間の導通点検を抵抗レンジにて行い、その点検結果を導通の有無欄の有又は無のいずれかを○で囲みなさい。

	ポジション	測定端子	導通の有無
ワイパ・スイッチ	OFF 	4-5	有・無
		4-6	有・無
		4-7	有・無
	INT 	4-5	有・無
		4-6	有・無
		4-7	有・無
	LO 	4-5	有・無
		4-6	有・無
		4-7	有・無
	HI 	4-5	有・無
		4-6	有・無
		4-7	有・無

問2. 問1の点検結果から、ワイパ・スイッチの各ポジションでの良否判定を行い、点検結果欄の正常又は異常のいずれかを○で囲みなさい。

	ポジション	点検結果
ワイパ・スイッチ	OFF 	正常・異常
	INT 	正常・異常
	LO 	正常・異常
	HI 	正常・異常

問3. 問1及び問2の点検結果から、ワイパ・スイッチの状態について該当するものを下記からの中から一つ選んで、その番号を○で囲みなさい。

1. 特定個所の断線が考えられる
2. 特定個所の短絡が考えられる
3. 正常