

平成28年度自動車整備士技能検定実技試験

〔二級自動車シャシ整備士〕

問題用紙

平成28年9月4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なさい。
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なさい。ただし、**思考席では記入しないこと**。
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、**重複故障はないもの**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くこと。
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すること。

[問題 1]

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、この回路には不具合が発生しています。

問 1 リレー回路の電源スイッチをONにしたときの各バルブの点灯状態を以下に記入しなさい。

	結果記入欄
バルブL	
バルブR	

問 2 不具合箇所特定のため、リレー回路の電源スイッチがONの状態における測定端子 1 から 14 まですべての電圧の測定値を該当欄に記入するとともに、それぞれの測定端子ごとに良否判定を行い、該当欄のどちらかを選んで○で囲みなさい。ただし、測定値は小数点第 1 位までとする。（小数点第 2 位以下は切り捨て。）

測定端子	測定値	良否判定	測定端子	測定値	良否判定
端子 1	V	良・否	端子 8	V	良・否
端子 2	V	良・否	端子 9	V	良・否
端子 3	V	良・否	端子 10	V	良・否
端子 4	V	良・否	端子 11	V	良・否
端子 5	V	良・否	端子 12	V	良・否
端子 6	V	良・否	端子 13	V	良・否
端子 7	V	良・否	端子 14	V	良・否

問 3 問 1 及び問 2 の結果から、不具合箇所と不具合状態を特定し、例にならって解答欄に記入しなさい。なお、不具合箇所の解答は、回路図の中の端子番号のうち 2 つを選んで記入し、不具合状態の解答は、2 つの語句の中からどちらかを選んで○で囲みなさい。

	不具合箇所	不具合状態
例	端子 1 と端子 2 の間	断線 <u>短絡（地絡）</u>
解答欄	端子____と端子____の間	断線・短絡（地絡）

[問題 2]

ここにあるディファレンシャルについて、次の各問に答えなさい。

- 問 1 ダイアル・ゲージを用いてリング・ギヤの振れを測定し、測定結果を該当欄に記入しなさい。また、測定後に良否判定を行い、該当する判定結果を○で囲みなさい。
ただし、測定結果は、小数点第 2 位まで記入しなさい。

測定項目	測定結果	判定結果
リング・ギヤの振れ	mm	良 ・ 否

- 問 2 ダイアル・ゲージを用いて、ドライブ・ピニオンとリング・ギヤのバックラッシュを測定し、測定結果の最大値を該当欄に記入しなさい。また、測定後に良否判定を行い、該当する判定結果を○で囲みなさい。
なお、測定結果は、小数点第 2 位まで記入しなさい。

測定項目	測定結果	判定結果
ドライブ・ピニオンとリング・ギヤのバックラッシュ	mm	良 ・ 否

- 問 3 問 1 及び問 2 の結果から、最も適切な対処方法を下記の中から一つ選んで、その番号を○で囲みなさい。

1. 調整及び部品交換の必要はない。
2. リング・ギヤを交換する。
3. ディファレンシャル・ケース・アセンブリをドライブ・ピニオンに近づけて調整する。
4. ディファレンシャル・ケース・アセンブリをドライブ・ピニオンから遠ざけて調整する。

【問題3】

ここにある自動車の右側のフロント・ホイール・アライメントについて、次の各問に答えなさい。

問1 測定器具を用いて自動車の右前輪のキャンバ、キャスト及びキングピン傾角を測定し、測定結果を該当欄に記入しなさい。ただし、キャンバを測定した結果、マイナス・キャンバになる場合には、当該測定結果欄に「-」（マイナス）を付けた測定値を記入すること。また、測定値は「分」まで記入することとし、「度」または「分」が0の場合は「0」を記入すること。

測定項目（右前輪）	測定結果	
キャンバ	度	分
キャスト	度	分
キング・ピン傾角	度	分

問2 問1の測定結果から、走行中に推定される現象として最も適切なものを下記の中から1つ選んで、その番号に○をつけなさい。

1. 車体が右に流れる傾向にある。
2. 車体が左に流れる傾向にある。
3. シミー現象が起きる。