

平成 24 年度第 2 回自動車整備技能登録試験〔学科(口述)試験〕

第 86 回〔一級小型自動車〕

平成 25 年 5 月 12 日

12 問 題 用 紙

【試験の注意事項】

1. 試験は問題 1 と問題 2 があり、試験時間はそれぞれ 5 分です。問題 1 が 5 分以内に終了した場合、試験開始後 5 分のブザー吹鳴まで問題 2 には進めません。
2. 試験開始のブザー吹鳴と同時に試験時間がカウントされるので、入室後は速やかに氏名(フルネーム)を申し出て、問題 1 に進みなさい。
3. 試験中、試験委員に対して受験者としてふさわしくない言葉づかい・態度があった場合は、減点の対象となります。
4. 試験終了後は、この問題用紙を持ち帰りなさい。

【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ください。
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. タナカ氏は、「走行中にこもり音が発生する。」という修理を依頼するため、本日、自動車に乗って整備工場を訪れた。下記の情報をもとに、依頼に関する「基本的な問診」を実施しなさい。

なお、問診後に試験委員が点検方法などについて質問するので答えなさい。

続いて、「定期点検整備を実施すべき期間(〇月(〇年)ごと(インターバル))」について、下に示す【道路運送車両法(抜粋)】を参考に、試験委員の求めに応じて説明しなさい。

【参考：道路運送車両法(抜粋)】

(定期点検整備)

第 48 条 自動車の使用者は、次の各号に掲げる自動車について、それぞれ当該各号に掲げる期間ごとに、点検の時期及び自動車の種別、用途等に応じ国土交通省令で定める技術上の基準により自動車を点検しなければならない。

- (1) 自動車運送事業の用に供する自動車及び車両総重量 8 t 以上の自家用自動車その他の国土交通省令で定める自家用自動車 3 月
- (2) 道路運送法第 78 条第 2 号に規定する自家用有償旅客運送の用に供する自家用自動車、同法第 80 条第 1 項の許可を受けて業として有償で貸し渡す自家用自動車その他の国土交通省令で定める自家用自動車(前号に掲げる自家用自動車を除く。) 6 月
- (3) 前 2 号に掲げる自動車以外の自動車 1 年

〔自動車に関する情報〕

自動車登録番号	〇〇 555 る 〇〇〇〇
自動車の種類	小型四輪自家用乗用車
初度登録年月	平成 19 年 6 月
エンジン	電子制御式ガソリン・エンジン
総排気量	1.998 ℓ
駆動方式	FR 2WD
トランスミッション	5 速 AT
ブレーキ	4 輪ディスク・ブレーキ
年間走行距離	約 12,000 km
総走行距離	72,000 km
自動車の乗車定員	5 人
その他	この自動車は平日は通勤に、土日はレジャーや買い物に使われている。

問題 2. ヤマダ氏から、「エンジンのかかり(始動性)が悪い。」及び、「走行中に大きな音がする。」という故障の修理依頼と、自動車購入後6年目の「1年定期点検整備」及び「日常点検整備」の依頼があり、必要な点検整備作業を行った。

1. 試験委員の指示に従って点検整備記録簿の情報をもとに、次の(1)~(2)の順序で説明しなさい。

- (1) 依頼された故障の内容、修理内容及び修理後の確認結果について
- (2) 点検整備記録簿の次の項目について
 - ① 交換した項目
 - ② 調整又は測定の数値のある項目

なお、試験の都合上、以下のとおり留意して下さい。

- ① 点検整備記録簿、交換部品を試験委員に向けて説明する必要はない。
 - ② 点検整備記録簿には必要事項を書き込んでもよい。
 - ③ 整備保証の適用及び整備料金の説明は行わなくてよい。
2. 上記「1. (1)~(2)」の説明終了後、試験委員が「ホイール・ベアリングの保守管理を怠った場合の影響」について質問するので一つ答えなさい。

〔情報〕

1. 自動車に関する情報

自動車の種類	小型四輪自家用乗用車
初度登録年月	平成19年5月
エンジン	電子制御式ガソリン・エンジン
総排気量	1,296ℓ
駆動方式	FF 2WD
トランスミッション	CVT
年間走行距離	約15,000km
総走行距離	90,000km

2. 点検整備作業等

- (1) 「エンジンのかかり(始動性)が悪い。」及び、「走行中に大きな音がする。」という故障の修理と1年定期点検整備及び日常点検整備を実施した。(作業内容は点検整備記録簿のとおり)
- (2) エンジン・オイルとオイル・フィルタはヤマダ氏の依頼により交換した。
- (3) 部品交換は、ヤマダ氏に連絡して了承を得てから行った。

分解整備記録簿(1年定期点検用点検整備記録簿写)


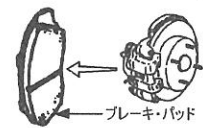


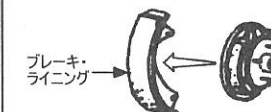

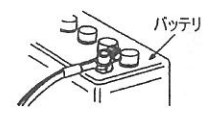





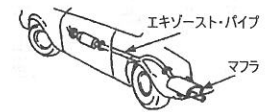
点検の結果及び整備の概要

(☆は1年、5,000km以下の走行距離によって省略できる項目)

点検 良好	良	交換	交	調整	調	清掃	清	省略	省
分解	分	修理	修	締付	締	給油 (水)	給	該当 なし	/

使用者の氏名又は名称 ヤマダ	自動車登録番号又は車両番号又は 車台番号 省略
住所 省略	点検(整備)時の総走行距離 90,000 km

自家用乗用車等 別表第6

エンジン・ルーム点検		足廻り点検		日常点検		その他の点検項目等											
■パワー・ステアリング ベルトの緩み、損傷 良調  パワー・ステアリング・ベルト	■冷却装置 ファン・ベルトの緩み・損傷 良調 冷却水の漏れ 良修	■ディスク・ブレーキ ☆ ディスクとパッドとのすき間 良調 ☆ ブレーキ・パッドの摩耗 良交  プレーキ・パッド	■ホイール ☆ フロント200→230kPa ☆ リア180→210kPa ☆ タイヤの空気圧 良調 ☆ タイヤの亀裂・損傷 良交修 ☆ タイヤの溝の深さ、異常摩耗 良交 ☆ スペア・タイヤの空気圧 良調 ☆ ナット、ボルトの緩み 良締 320→420kPa	ブレーキ液の量 良給 バッテリー液の量 良給 冷却水の量 良給 エンジン・オイルの量 良締交 エンジンのかかり具合、異音 良修 低速加速の状態 良調修 ヘッドランプ、ストップ・ランプ、ウインカーランプ等の点灯、汚れ、損傷 良交 ウインド・ウォッシュ液の量 良給 ウインド・ウォッシュの噴射状態 良調 ワイパの拭き取り状態 良交	●バッテリーの劣化により、エンジンの始動性が悪化していた。 バッテリーを交換し、エンジンの始動性及び、車両の充放電状態に異常がないことを確認した。	●右フロントのホイール・ベアリングの不良により、走行中、「ゴー」という大きな異音が発生していた。 右フロントのホイール・ベアリングを交換した後、試運転を行い、異音の解消及び、運転性に異常がないことを確認した。											
■点火装置 ☆ スパーク・プラグの状態 (白金プラグ、4バルブ・プラグは点検省略可) 良交 点火時期 良調 ディストリビュータのキャップの状態 良交  スパーク・プラグ	■室内点検 ■ブレーキ・ペダル 遊び 良調 踏み込んだときの床板とのすき間 良調 プレーキの効き具合 良調  プレーキ・ペダル	■ブレーキ・ドラム ☆ ドラムとライニングとのすき間 良調 ☆ プレーキ・シューの摺動部分、ライニングの摩耗 良交  プレーキ・ライニング	■ブレーキのマスター・シリンダ、ホイール・シリンダ、ディスク・キャリパ ☆ マスター・シリンダの液漏れ 良交 ☆ ホイール・シリンダの液漏れ 良交 ☆ ディスク・キャリパの液漏れ 良交  マスター・シリンダ、ディスク・キャリパ、ホイール・シリンダ	厳しい使われ方をした場合のメーカーの指定する点検													
■バッテリー ターミナル部の緩み、腐食 良修交  バッテリー	■パーキング・ブレーキ・レバー(ペダル) 引きしろ(踏みしろ) 良調 パーキング・ブレーキの効き具合 良調 10→6ノッチ  パーキング・ブレーキ・レバー	■トランスミッション、トランスファ ☆ オイルの漏れ 良修 ☆ オイルの量 良給  トランスミッション	■エンジン・オイル 漏れ 良修	■ステアリング装置 ステアリング・ギヤ・ボックスの取付けの緩み 良締 ロッド、アーム類のボールジョイントのダスト・ブーツの亀裂、損傷 良交 ■ブレーキ装置 プレーキ・ディスクの摩耗、損傷 良交 プレーキ・ドラムの摩耗、損傷 良交	<table border="1"> <thead> <tr> <th>交換部品等</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エンジン・オイル</td> <td>3.2 ℓ</td> </tr> <tr> <td>オイル・フィルタ</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>バッテリー</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>右フロント・ホイール・ベアリング</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	交換部品等	数量	エンジン・オイル	3.2 ℓ	オイル・フィルタ	1	バッテリー	1	右フロント・ホイール・ベアリング	1		
交換部品等	数量																
エンジン・オイル	3.2 ℓ																
オイル・フィルタ	1																
バッテリー	1																
右フロント・ホイール・ベアリング	1																
■エンジン 排気ガスの色 良調 CO、HCの濃度 良調 ☆ エア・クリーナー・エレメントの汚れ、詰まり、損傷 良清  エア・クリーナー・エレメント	■クラッチ・ペダル 遊び 良調 切れたときの床板とのすき間 良調  クラッチ・ペダル	■プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト ☆ 連結部の緩み 良締  プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト	■ブレーキ・ホース、パイプ 漏れ、損傷、取付状態 良交	■エキゾースト・パイプ、マフラ ☆ 取付けの緩み、損傷、腐食 良締交 ☆ 遮熱版の取付けの緩み、損傷、腐食 良締  エキゾースト・パイプ、マフラ	■サスペンション、動力伝達装置等 サスペンションの取付部、連結部の緩みがた、損傷 良締 ドライブ/シャフトのユニバーサル・ジョイント部のダスト・ブーツ部の亀裂、損傷 良交 燃料漏れ 良交	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">メンテナンスに関するアドバイス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </tbody> </table>	メンテナンスに関するアドバイス										
メンテナンスに関するアドバイス																	

●CO、HC濃度 (アイドル時) <table border="1"> <tr> <td>CO</td> <td>0.1</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>10</td> <td>ppm</td> </tr> </table>	CO	0.1	%	HC	10	ppm	●タイヤの溝の深さ (1.6mm以上) <table border="1"> <tr> <td>前輪</td> <td>左 5.1 mm</td> <td>右 5.0 mm</td> </tr> <tr> <td>後輪</td> <td>左 5.6 mm</td> <td>右 5.5 mm</td> </tr> <tr> <td>前輪</td> <td>左 7.5 mm</td> <td>右 8.0 mm</td> </tr> <tr> <td>後輪</td> <td>左 3.5 mm</td> <td>右 4.0 mm</td> </tr> </table>	前輪	左 5.1 mm	右 5.0 mm	後輪	左 5.6 mm	右 5.5 mm	前輪	左 7.5 mm	右 8.0 mm	後輪	左 3.5 mm	右 4.0 mm	●ブレーキ・パッド、ライニングの厚さ <table border="1"> <tr> <td>前輪</td> <td>左 7.5 mm</td> <td>右 8.0 mm</td> </tr> <tr> <td>後輪</td> <td>左 3.5 mm</td> <td>右 4.0 mm</td> </tr> </table>	前輪	左 7.5 mm	右 8.0 mm	後輪	左 3.5 mm	右 4.0 mm
CO	0.1	%																								
HC	10	ppm																								
前輪	左 5.1 mm	右 5.0 mm																								
後輪	左 5.6 mm	右 5.5 mm																								
前輪	左 7.5 mm	右 8.0 mm																								
後輪	左 3.5 mm	右 4.0 mm																								
前輪	左 7.5 mm	右 8.0 mm																								
後輪	左 3.5 mm	右 4.0 mm																								

事業場名、所在地、認証番号 省略	点検年月日 平成25年5月12日	次回点検年月日 平成26年5月 日
	整備完了年月日 平成25年5月12日	整備主任者の氏名 省略

注 二年間保存

事業場控

問題2 交換部品等

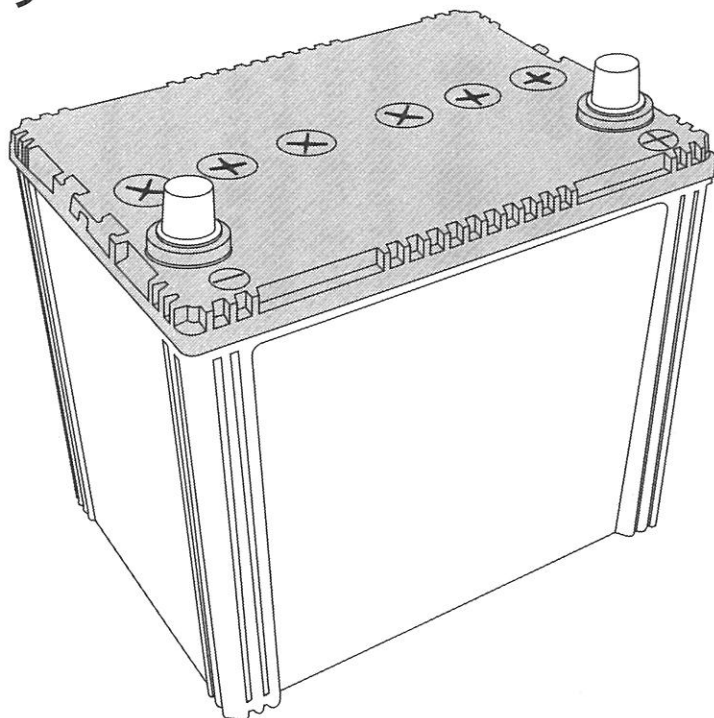
●エンジン・オイル

(図は省略)

●オイル・フィルタ

(図は省略)

●バッテリー



●右フロント・ホイール・ベアリング

