

■ 本書について

- ◎本書は、日整連が令和5年に発行した「三級自動車整備士（総合）」に対応した問題集です。
- ◎問題は、日整連の次の登録試験から収集しました。
 - ★基礎自動車工学
 - ★基礎自動車整備作業
 - ★三級自動車ガソリン・エンジン
 - ★三級自動車ジーゼル・エンジン
 - ★三級自動車シャシ
 - ★三級2輪自動車
- ◎概ね過去3年6回分の問題から収集しました。ただし、「三級自動車整備士（総合）」に収録されていない部分の問題は原則として、除外してあります。また、「三級自動車整備士（総合）」に新たに追加収録されている部分で、過去問題がない場合は、編集部で作成した問題を収録しています。
- ◎「ぴったりドリル」では、登録試験において4つの選択肢問題を○×方式の問題に変更しています。また、穴埋め問題は、適切な数値又は語句を記入する問題に変更しています。
- ◎法令問題は収録していません。

書籍の訂正について

本書の記載内容について正誤が発生した場合は、弊社ホームページに正誤情報を掲載しています。

株式会社公論出版 ホームページ
書籍サポート/訂正

URL : https://kouronpub.com/book_correction.html



本書籍に関するお問い合わせ

メール

問合せフォーム



FAX

03-3837-5740

必要事項

- ・お客様の氏名とフリガナ
- ・FAX 番号 (FAX の場合のみ)
- ・書籍名 ・該当ページ数 ・問合せ内容

※回答までにお時間をいただく場合がございます。ご了承ください。

目次

1 自動車の機械要素 [1]	3	46 エンジン電気装置／点火装置 [1]	48
2 自動車の機械要素 [2]	4	47 エンジン電気装置／点火装置 [2]	
3 基礎的な原理・法則 [1]	5	& 予熱装置	49
4 基礎的な原理・法則 [2]	6	48 シャシ／自動車の運動性能・	
5 基礎的な原理・法則 [3]	7	動力伝達装置 [1]	50
6 基礎的な原理・法則 [4]	8	49 シャシ／動力伝達装置 [2]	51
7 基礎的な原理・法則 [5]	9	50 シャシ／動力伝達装置 [3]	52
8 基礎的な原理・法則 [6]	10	51 シャシ／動力伝達装置 [4]	53
9 基礎的な原理・法則 [7]	11	52 シャシ／動力伝達装置 [5]	54
10 基礎的な原理・法則 [8]	12	53 シャシ／動力伝達装置 [6]	55
11 エンジン／エンジン本体 [1]	13	54 シャシ／動力伝達装置 [7]	56
12 エンジン／エンジン本体 [2]	14	55 シャシ／動力伝達装置 [8]	57
13 エンジン／エンジン本体 [3]	15	56 シャシ／動力伝達装置 [9]	58
14 エンジン／エンジン本体 [4]	16	57 シャシ／動力伝達装置 [10]	59
15 エンジン／エンジン本体 [5]	17	58 シャシ／動力伝達装置 [11]	60
16 エンジン／エンジン本体 [6]	18	59 シャシ／アクスル及びサスペンション [1]	61
17 エンジン／エンジン本体 [7]	19	60 シャシ／アクスル及びサスペンション [2]	62
18 エンジン／エンジン本体 [8]	20	61 シャシ／アクスル及びサスペンション [3]	63
19 エンジン／エンジン本体 [9]	21	62 シャシ／アクスル及びサスペンション [4]	64
20 エンジン／エンジン本体 [10]	22	63 シャシ／ステアリング装置 [1]	65
21 エンジン／エンジン本体 [11]	23	64 シャシ／ステアリング装置 [2]	66
22 エンジン／エンジン本体 [12]	24	65 シャシ／ステアリング装置 [3]	67
23 エンジン／整備 [1]	25	66 シャシ／ステアリング装置 [4]	68
24 エンジン／整備 [2]	26	67 シャシ／ホイール及びタイヤ [1]	69
25 エンジン／整備 [3]	27	68 シャシ／ホイール及びタイヤ [2]	70
26 エンジン／潤滑装置 [1]	28	69 シャシ／ホイール・アライメント [1]	71
27 エンジン／潤滑装置 [2]	29	70 シャシ／ホイール・アライメント [2]	72
28 エンジン／冷却装置 [1]	30	71 シャシ／ホイール・アライメント [3]	73
29 エンジン／冷却装置 [2]	31	72 シャシ／ブレーキ装置 [1]	74
30 エンジン／冷却装置 [3]	32	73 シャシ／ブレーキ装置 [2]	75
31 エンジン／吸排気装置 [1]	33	74 シャシ／ブレーキ装置 [3]	76
32 エンジン／吸排気装置 [2]	34	75 シャシ／フレーム及びボデー [1]	77
33 エンジン／電子制御装置「ガソリン」 [1]	35	76 シャシ／フレーム及びボデー [2]	78
34 エンジン／電子制御装置「ガソリン」 [2]	36	77 シャシ電気装置／灯火装置	79
35 エンジン／電子制御装置「ジーゼル」 [1]	37	78 シャシ電気装置／計器	80
36 エンジン／電子制御装置「ジーゼル」 [2]	38	79 シャシ電気装置／冷暖房装置 [1]	81
37 エンジン／排出ガス浄化装置 [1]	39	80 シャシ電気装置／冷暖房装置 [2]	82
38 エンジン／排出ガス浄化装置 [2]	40	81 燃料及び潤滑剤 [1]	83
39 エンジン／車載式故障診断装置	41	82 燃料及び潤滑剤 [2]	84
40 エンジン電気装置／バッテリー [1]	42	83 点検・整備	85
41 エンジン電気装置／バッテリー [2]	43	84 参考2：サーキット・テストの活用 [1]	86
42 エンジン電気装置／バッテリー [3]	44	85 参考2：サーキット・テストの活用 [2]	87
43 エンジン電気装置／始動装置	45	86 参考2：サーキット・テストの活用 [3]	88
44 エンジン電気装置／充電装置 [1]	46		
45 エンジン電気装置／充電装置 [2]	47		

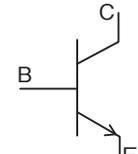
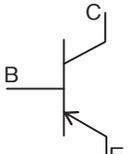
9 基礎的な原理・法則 [7]

■ 導体、不導体及び半導体 (P43~45)

- 【1】半導体に関する記述として、適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。
- 1. P型半導体は、自由電子が多くあるようにつくられた半導体である。
 - 2. N型半導体は、自由電子が多くあるようにつくられた半導体である。
 - 3. ダイオードは、P型半導体とN型半導体を接合したものである。
 - 4. ダイオードは、直流を交流に変換する整流回路などに使われている。
 - 5. ツェナ・ダイオードに電圧を順方向に加えた場合、一般のダイオードと同じように電流が流れる。
 - 6. ツェナ・ダイオードは、電気信号を光信号に変換する場合などに用いられている。
 - 7. 発光ダイオードは、P型半導体とN型半導体を接合したもので、順方向の電圧を加えて電流を流すと発光するものである。
 - 8. 発光ダイオードは、逆方向に電圧を加えて電流を流すと発光するものである。
 - 9. 発光ダイオードは、光信号から電気信号への変換などに用いられている。
 - 10. トランジスタは、スイッチング回路などに用いられている。
 - 11. フォト・ダイオードは、光信号から電気信号への変換などに用いられている。
 - 12. サーミスタは、抵抗値が温度変化に対して大きく変化する半導体の特性を利用した素子である。
 - 13. 一般にサーミスタは、温度上昇と共に抵抗値が増加する負特性サーミスタが用いられている。
 - 14. 一般にサーミスタは、温度の降下とともに抵抗値が減少する負特性サーミスタが用いられている。

【2】図に示す各トランジスタに関する次の各文の()に当てはまる適切な語句を枠内から選び、記号を記入しなさい。

- 1. NPN型トランジスタ(図①)のベース電流は(イ)に流れ、コレクタ電流は(ロ)に流れる。
- 2. PNP型トランジスタ(図②)のベース電流は(イ)に流れ、コレクタ電流は(ロ)に流れる。

図①		図②		<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">a. CからB</td> <td style="width: 50%;">b. CからE</td> </tr> <tr> <td>c. BからC</td> <td>d. BからE</td> </tr> <tr> <td>e. EからB</td> <td>f. EからC</td> </tr> </table>	a. CからB	b. CからE	c. BからC	d. BからE	e. EからB	f. EからC
a. CからB	b. CからE									
c. BからC	d. BからE									
e. EからB	f. EからC									

.....

【1】

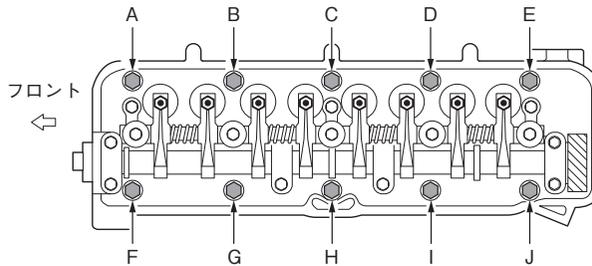
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

【2】

1		2	
イ	□	イ	□

■ シリンダ・ヘッドの取り付け (P73)

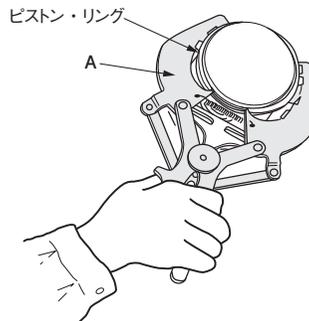
【1】 図に示すシリンダ・ヘッド・ボルトの締め付け順序として、適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。



- 1. A → J → E → F → I → B → D → G → C → H
- 2. B → I → D → G → J → A → F → E → H → C
- 3. A → B → C → D → E → F → G → H → I → J
- 4. C → H → D → G → I → B → J → A → E → F

■ ピストン・リングの点検 (P76)

【2】 図に示すピストン・リングの脱着に用いる工具Aの名称を記入しなさい。



■ 整備 (P72～86)

【3】 測定工具の使用方法として、適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。

- 1. シリンダ・ブロック上面のひずみの点検は、ストレート・エッジとシックネス・ゲージを用いる。
- 2. シリンダ・ヘッドのひずみの点検は、ストレート・エッジとシックネス・ゲージを用いる。
- 3. プラスチ・ゲージは、シリンダの内径の測定に用いられる。
- 4. マイクロメータは、ピストンの外径などの測定に用いられる。
- 5. シリンダ・ゲージは、シリンダ・ライナの摩耗量などの測定に用いられる。
- 6. フライホイールの振れの点検は、シックネス・ゲージを用いて行う。

【1】

1	2	3	4

【2】

【3】

1	2	3	4	5	6

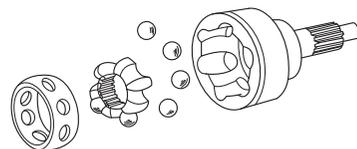
■ プロペラ・シャフト/ドライブ・シャフト/ユニバーサル・ジョイント [1] (P190~194)

【 1 】 FR式に用いられているプロペラ・シャフト及びユニバーサル・ジョイントに関する記述として、適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。

- 1. スパイダは、プロペラ・シャフト及びユニバーサル・ジョイントの構成部品である。
- 2. フランジ・ヨークは、プロペラ・シャフト及びユニバーサル・ジョイントの構成部品である。
- 3. スリーブ・ヨークは、プロペラ・シャフト及びユニバーサル・ジョイントの構成部品である。
- 4. ピニオン・シャフトは、プロペラ・シャフト及びユニバーサル・ジョイントの構成部品である。
- 5. フランジ・ヨークは、トリポード型ジョイントの構成部品である。
- 6. プロペラ・シャフトは、一般的に鋳鉄管が用いられている。
- 7. プロペラ・シャフトには、製作時に回転時のバランスを取るためのバランス・ピースが取り付けられている。
- 8. プロペラ・シャフトは、トランスミッションの動力をファイナル・ギヤへ伝える役目をしている。
- 9. スリーブ・ヨークは、軸方向に移動できる構造で長さの変化に対応する役目もしている。

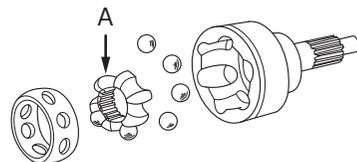
【 2 】 図に示すドライブ・シャフトの固定式等速ジョイントに用いられている、パーフィールド型ジョイントの構成部品に関する記述として、適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。

- 1. アウタ・レースは、パーフィールド型ジョイントの構成部品である。
- 2. ローラは、パーフィールド型ジョイントの構成部品である。
- 3. インナ・レースは、パーフィールド型ジョイントの構成部品である。
- 4. ボール・ケージは、パーフィールド型ジョイントの構成部品である。
- 5. スリーブ・ヨークは、パーフィールド型ジョイントの構成部品である。
- 6. スパイダは、パーフィールド型ジョイントの構成部品である。
- 7. ボールは、パーフィールド型ジョイントの構成部品である。



【 3 】 図に示すドライブ・シャフトの固定式等速ジョイントに用いられている、パーフィールド型ジョイントの特徴として、適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。

- 1. タイヤ側のアウトボード・ジョイントに用いられている。
- 2. 固定式等速ジョイントである。
- 3. Aはインナ・レースである。
- 4. ホイールの上下運動によるドライブ・シャフトの長さの変化を吸収する。



【 1 】

1	2	3	4	5	6	7	8	9

【 2 】

1	2	3	4	5	6	7

【 3 】

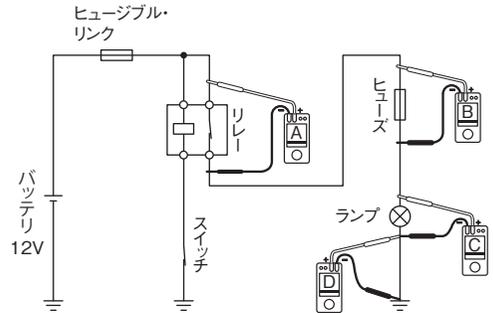
1	2	3	4

■ 電気回路の電圧 (P370~371)

【1】 図に示すランプの回路における不具合要因に関する次の文章の () に当てはまるものとして、適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。

図のようにスイッチがONの状態、ランプの明るさが暗いときに、電圧計Aは0V、電圧計Bは6V、電圧計Cは6V、電圧計Dは0Vを示す場合の不具合要因としては、() が考えられる。

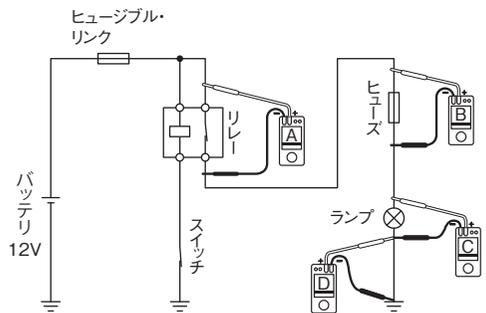
- 1. ランプのアース回路による接触不良
- 2. ヒューズの端子による接触不良
- 3. リレーの接点による接触不良
- 4. リレーのコイルの断線



【2】 図に示すランプの回路における不具合要因に関する次の文章の () に当てはまるものとして、適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。

図のようにスイッチがONの状態、ランプの明るさが暗いときに、電圧計Aは6V、電圧計Bは0V、電圧計Cは6V、電圧計Dは0Vを示す場合の不具合要因としては、() が考えられる。

- 1. リレーの接点における接触不良
- 2. リレーのコイルの断線
- 3. ヒューズの端子における接触不良
- 4. ランプのアース回路における接触不良



【1】

1	2	3	4

【2】

1	2	3	4