

禁 転 載 複 製
当 日 配 付
試 験 終 了 後 公 開

平成 26 年度技能検定

2 級ガラス用フィルム施工学科試験問題

(自動車フィルム作業)

1. 試験時間 1 時間 4 0 分
2. 問題数 5 0 題(A 群 25 題、B 群 25 題)
3. 注意事項
 - (1) 係員の指示があるまで、この表紙はあけないでください。
 - (2) 答案用紙には、級別、受検番号及び氏名を必ず記入してください。
 - (3) 係員の指示に従って、問題数を確かめてください。それらに異常がある場合は、黙って手を挙げてください。問題は A 群(真偽法)と B 群(多肢択一法)とに分かれています。
 - (4) 試験開始の合図で始めてください。
 - (5) 解答は、答案用紙の解答欄に記入することとし、解答の方法は次のとおりです。
 - イ A 群の問題(真偽法)は、一つ一つの問題の内容が正しいか、誤っているかを判断し、正しいと思うものには「○」を、誤っていると思うものには「×」を記入してください。
 - ロ B 群の問題(多肢択一法)は、正解と思うものを一つだけ選んで、「イ、ロ、ハ又はニ」の記号を記入してください。二つ以上記入した場合は誤答となります。
 - (6) 電子式卓上計算機その他これと同等の機能を有するものは、使用してはいけません。
 - (7) 携帯電話等は、使用してはいけません。
 - (8) 試験中、質問があるときは、黙って手を挙げてください。ただし、試験問題の内容、漢字の読み方等に関する質問には答えられません。
 - (9) 試験終了時刻前に解答ができあがった場合は、黙って手を挙げて、係員の指示に従ってください。
 - (10) 試験中に手洗いに立ちたいときは、黙って手を挙げて、係員の指示に従ってください。
 - (11) 試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、係員の指示に従ってください。

[A 群(真偽法)]

- 1 日射に含まれるエネルギーの約1/2は、可視光線である。
- 2 日本工業規格(JIS)の自動車窓ガラス用フィルムによれば、フィルムの遮蔽係数は、厚さ10mmの板ガラスにフィルムを貼り付けた試験体による性能である。
- 3 日本工業規格(JIS)の自動車窓ガラス用フィルムでは、フィルムの厚さを規定している。
- 4 可視光線透過率が70%のフィルムは、自動車の前面ガラスに使用できる。
- 5 一般に、可視光線透過率が高いフィルムは、遮蔽係数が大きい。
- 6 自動車窓ガラス用フィルムの粘着層の厚さは、約2~3 μ mである。
- 7 自動車窓ガラス用フィルムに含まれる紫外線吸収剤には、日焼け防止効果がない。
- 8 ポリエステルフィルムは、Tダイ法による1軸延伸法により製造されている。
- 9 室内で有機溶剤を使用する場合は、風通しをよくして作業した方がよい。
- 10 労働安全衛生法関係法令によれば、事業者は、負傷者の手当てに必要な救急用具及び材料を備える必要はない。
- 11 自動車窓ガラス用フィルムの施工において、窓ガラス1枚当たりの施工時間は、一般に、後面ガラスよりも側面ガラスの方が作業時間を要する。
- 12 自動車窓ガラス用フィルムの施工は、作業工程表があれば行うことができる。
- 13 作業現場での自動車窓ガラスの寸法採りは、窓ガラスの各辺に沿って行う。
- 14 自動車窓ガラス用フィルムの熱成型に使用するヒートガンは、温風温度を100~300℃に調整できるものがよい。
- 15 粗切りした自動車窓ガラス用フィルムは、丸めるか平置きで保管する。

[A 群(真偽法)]

- 16 自動車の後面ガラスにおいては、1枚貼り工法と熱成型工法とを併用しなくてもよい場合がある。
- 17 自動車窓ガラス用フィルムの熱成型工法において、後面ガラスのフィルムの型取りを行う場合は、フィルムのロール方向がガラスの横方向になるように粗切りする。
- 18 自動車窓ガラス用フィルムの粗切りは、ガラスの見付け寸法に各辺とも100mm程度の切り代を考慮して行う。
- 19 自動車窓ガラスに施工したフィルム面の清掃には、有機溶剤を使用しない方がよい。
- 20 自動車窓ガラス用フィルムの改修工事における養生は、ガラスまわり、座席シートを養生する他、器具による傷防止に対しても養生する必要がある。
- 21 自動車の前面ガラスにおいて、無機ガラスの素板には、一般に、フロート板ガラスが多く使用されている。
- 22 自動車の側面ガラスには、一般に、強化ガラス、合わせガラスなどが使用されている。
- 23 日本工業規格(JIS)の自動車用安全ガラスによれば、合わせガラスBは、中間膜の耐貫通性能を重視したガラスである。
- 24 道路運送車両法関係法令によれば、道路状況を記録するドライブレコーダーは、前面ガラスに取り付けてはならない。
- 25 道路運送車両法関係法令によれば、前面ガラスの上縁にフィルムを貼る場合は、車両中心線と平行な鉛直面上のガラス開口部の実長の40%の範囲であればよいと定められている。

[B 群(多肢択一法)]

- 1 太陽光線の波長について、波長の短いものから長いものへと左から順に並べてあるものはどれか。
 - イ 可視光線、紫外線、赤外線
 - ロ 赤外線、可視光線、紫外線
 - ハ 紫外線、赤外線、可視光線
 - ニ 紫外線、可視光線、赤外線

- 2 日本工業規格(JIS)の自動車窓ガラス用フィルムによれば、フィルムの試験項目として、規定されているものはどれか。
 - イ 耐衝撃性試験
 - ロ 耐薬品性試験
 - ハ 耐摩耗性試験
 - ニ 耐燃性試験

- 3 自動車窓ガラス用フィルムの構成材料に関する記述として、適切でないものはどれか。
 - イ 基材フィルムは、主にポリエステルフィルムが用いられている。
 - ロ 粘着剤は、主にアクリル樹脂系のものが用いられている。
 - ハ 剥離フィルムは、ポリエステルフィルムを表面処理したものである。
 - ニ ハードコートは、厚さは、 $25\mu\text{m}$ 以上である。

- 4 自動車窓ガラス用フィルムの性能に関する記述として、適切でないものはどれか。
 - イ 可視光線透過率が高いと、夜間でも視認性がよい。
 - ロ ミラー調のフィルムは、可視光線透過率が低い。
 - ハ 紫外線透過率が低いと、日焼けしにくい。
 - ニ 遮蔽係数が大きいと、暑さを抑える効果が大きい。

- 5 日本工業規格(JIS)の自動車窓ガラス用フィルムによれば、フィルムの性能として、規定されていないものはどれか。
 - イ 伸び
 - ロ 引裂強さ
 - ハ 粘着力
 - ニ 引張強さ

- 6 自動車窓ガラス用フィルムのハードコートの機能として、適切なものはどれか。
 - イ 粘着層の表面保護
 - ロ アルミニウム蒸着層の酸化防止
 - ハ フィルム粘着層の糊残り防止
 - ニ フィルム表面の傷つき防止

[B 群(多肢択一法)]

- 7 自動車窓ガラス用フィルムのハードコートに使用される樹脂はどれか。
- イ フッ素系
 - ロ ポリエステル系
 - ハ ウレタン系
 - ニ アクリル系
- 8 自動車フィルム施工に関する記述として、適切なものはどれか。
- イ 指輪、腕時計を着用して作業を行ってもよい。
 - ロ カッターは、小型のものよりも大型のものを使用した方がよい。
 - ハ フィルムの熱成型を行う場合は、手袋を着用するとよい。
 - ニ 夏季は、長袖よりも半袖で作業を行うとよい。
- 9 脚立に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ 丈夫な構造であること。
 - ロ 材料には、著しい損傷、腐食等がないこと。
 - ハ 脚と水平面との角度は、85度とすること。
 - ニ 踏み面は、作業を安全に行うために必要な面積を有すること。
- 10 自動車窓ガラス用フィルムの保管に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ 室内であれば、直射日光が当たる所でもよい。
 - ロ 高温になる所には保管しない。
 - ハ 箱から出したフィルムは、床に直接置かない。
 - ニ 湿度の高い所には保管しない。
- 11 自動車窓ガラスのフィルム工事の施工要領書に記載しなければならないものはどれか。
- イ 工事金額
 - ロ 材料
 - ハ 器工具
 - ニ フィルムの保管方法
- 12 自動車窓ガラスのフィルム工事に使用する器工具と作業の組合せとして、適切でないものはどれか。
- イ マスキングテープ ガラスまわりの養生
 - ロ カッティングボード フィルムの裁断
 - ハ マーキング用ペン フィルムの型取り
 - ニ ゴム製スキージー フィルムの剥がし

[B 群(多肢択一法)]

- 13 自動車窓ガラス用フィルムの保管、運搬に関する記述として、適切なものはどれか。
- イ 箱入りの状態で、縦積みとする。
 - ロ 作業場所へは、箱入りの状態で搬入する。
 - ハ 自動車の車内であれば、長時間保管してもよい。
 - ニ 箱入りの状態であれば、5～7段積み重ねてもよい。
- 14 自動車窓ガラス用フィルムの熱成型工法に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ 熱風でフィルムを伸ばして成型する。
 - ロ 湿式法と乾式法がある。
 - ハ 窓ガラスが三次元的曲面のときに行う工法である。
 - ニ 重ね貼り工法と併用することがある。
- 15 自動車の側面ガラスへのフィルム施工法として、最も適切なものはどれか。
- イ 熱成型工法
 - ロ 重ね貼り工法
 - ハ 重ね切り工法
 - ニ 一枚貼り工法
- 16 自動車窓ガラスのフィルム施工の養生に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ 車内で作業をするときは、座席シートや内装品を養生する。
 - ロ 電装部品については、水に濡れないように養生する。
 - ハ 後面ガラスの施工では、トランクの中は養生しなくてもよい。
 - ニ 取り外しが可能で、施工の障害になる部品類は取り外して行う。
- 17 熱成型工法における後面ガラスのフィルムの型取り、裁断等に関する記述として、適切なものはどれか。
- イ フィルムへのマーキングは、熱成型前に行う。
 - ロ フィルムの全面にヒートガンを当てて熱成型する。
 - ハ 左右のたわみ部分をヒートガンで熱成型する。
 - ニ フィルムの裁断は、熱成型後に行う。
- 18 自動車窓ガラス用フィルム施工後の養生に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ フィルムの傷、汚れ、しわなどは補修することができないので、貼り替える必要がある。
 - ロ 気泡は早ければ2～3日、遅くても1～2週間で無くなる。
 - ハ 可動ガラスの場合は、乾燥を早めるため、日当たりのよい場所で養生する。
 - ニ フィルム面には、粘着テープ、ステッカーなどは貼らない。

[B 群(多肢択一法)]

- 19 自動車窓ガラス用フィルムの改修工事に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ フィルムを剥がしやすくするには、フィルム面に洗浄液を噴霧した後、フィルム面を密封して1時間以上加湿するとよい。
 - ロ ガラス面に残った粘着剤の除去には、剥離剤を使用する方法もある。
 - ハ 熱線反射ガラスに貼ったフィルムを剥がすには、スクレーパーが適している。
 - ニ フィルム面に洗浄液を噴霧した後のフィルム面の密閉には、ポリエチレンフィルムが適している。
- 20 日本工業規格(JIS)によれば、自動車用安全ガラスに規定されていないものはどれか。
- イ 有機ガラス
 - ロ 強化ガラス
 - ハ ガラスープラスチック
 - ニ 倍強度ガラス
- 21 日本工業規格(JIS)における自動車用安全ガラスの合わせガラスに関する記述として、適切なものはどれか。
- イ 合わせガラスAは、乗用車の前面ガラスに使用できる。
 - ロ 合わせガラスBは、破損すると、破片の大部分が飛散する。
 - ハ 合わせガラスAは、防犯性能を保持している。
 - ニ 合わせガラスBは、上面ガラスに使用できない。
- 22 日本工業規格(JIS)の自動車用安全ガラスにおける安全ガラスの種類と記号の組合せとして、適切でないものはどれか。
- イ 合わせガラスA …………… L
 - ロ 有機ガラス …………… RP
 - ハ 強化ガラス …………… Z
 - ニ ガラスープラスチック …… GP
- 23 ワゴン車における側面最後部の窓ガラスの名称として、適切なものはどれか。
- イ ウィンドシールドガラス
 - ロ フロントドアガラス
 - ハ リアドアガラス
 - ニ クォータウィンドガラス
- 24 道路運送車両法関係法令の窓ガラスに関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ 前面ガラスの車室内側に後写鏡を貼付した。
 - ロ 後面ガラスに可視光線透過率30%のスモークフィルムを貼付した。
 - ハ 助手席のドアガラスに可視光線透過率60%の着色フィルムを貼付した。
 - ニ 上面ガラスにTVアンテナフィルムを貼付した。

[B 群(多肢択一法)]

- 25 道路運送車両法関係法令によれば、前面ガラスに装着、貼付け等を行ってはいけないものはどれか。
- イ 整備命令標章
 - ロ 検査標章
 - ハ 公共の電波受信用アンテナ
 - ニ 盗難防止装置装着を表示するシール

検定秘

平成 26 年度技能検定
ガラス用フィルム施工学科試験正解表

級別	2 級
----	-----

作業名	自動車フィルム作業
-----	-----------

A 群 (真偽法)	
問題番号	正 解
1	○
2	×
3	×
4	×
5	○
6	×
7	×
8	×
9	○
10	×
11	×
12	×
13	○
14	×
15	○
16	○
17	○
18	×
19	○
20	○
21	○
22	○
23	×
24	×
25	×

B 群 (多肢択一法)	
問題番号	正 解
1	ニ
2	ニ
3	ニ
4	ニ
5	ロ
6	ニ
7	ニ
8	ハ
9	ハ
10	イ
11	ロ
12	ニ
13	ロ
14	イ
15	ニ
16	ハ
17	ニ
18	ロ
19	ハ
20	ニ
21	イ
22	ハ
23	ニ
24	ハ
25	ニ