

禁 転 載 複 製

当 日 配 付

試 験 終 了 後 公 開

平成 28 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。
 - (12) 本試験問題の解答に当たり適用すべき法令、規格等は、2016 年 4 月 1 日現在で施行されている内容に基づくものとします。

[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では、フィルムの厚さを規定している。
- 3 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。
- 4 日本工業規格(JIS)の自動車窓ガラス用フィルムによれば、フィルムの品質には、貼付けの作業性は要求されない。
- 5 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。
- 6 剥離フィルムには、剥がれ易いようにフッ素系樹脂が塗布されている。
- 7 自動車窓ガラス用フィルムの粘着層の厚さは、約2～3 μm である。
- 8 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。
- 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、脚立の脚と水平面との角度は、85度以下とすることと規定されている。
- 11 自動車のフィルム工事の施工要領書は、施工計画書に基づき作成するのが望ましい。
- 12 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。
- 13 ガラスの汚れや傷の点検は、施工前にしなくてもよい。
- 14 フィルムの熱成型用のヒートガンは、200 $^{\circ}\text{C}$ 程度の温風温度で使用する。
- 15 粗切りした自動車窓ガラス用フィルムは、短い時間であれば、丸めるか平置きで保管してもよい。
- 16 自動車の後面ガラスにおいて、ガラスの曲面が緩やかな場合は、1枚貼り工法で行うことができる。

[A 群(真偽法)]

- 17 剥離フィルムを剥がす場合は、剥離ボードに剥離フィルムを上にして仮止めしてから剥がすとよい。
- 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 フィルム施工の点検後に現れた水泡の除去は、そのまま自然乾燥で行うのがよい。
- 20 自動車窓ガラス用フィルムの貼り替え施工における養生は、ガラスまわり、座席シートを養生する他、器工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 日本工業規格(JIS)の自動車用安全ガラスによれば、部分強化ガラスは、自動車用安全ガラスには含まれない。
- 23 自動車の前面ガラス、後面ガラスの取り付けに使用される接着剤は、一般に、変性シリコーン系のものが使用される。
- 24 自動車の窓ガラスの名称は、一般に、前面ガラス、側面ガラス、上面ガラスに大別される。
- 25 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。

[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 文中の()内に当てはまる数値として、適切なものはどれか。

日本工業規格(JIS)の自動車窓ガラス用フィルムによれば、日射調整フィルムは、遮蔽係数によって()に区分されている。

 - イ 二つ
 - ロ 三つ
 - ハ 四つ
 - ニ 五つ

- 3 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

- 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 ポリエステルフィルムの一般的な特性として、適切でないものはどれか。
 - イ 吸水性が高い。
 - ロ 透明性が高い。
 - ハ 耐熱性に優れている。
 - ニ アルコールには侵されない。

- 6 自動車窓ガラス用フィルムのハードコート機能として、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基材フィルムに使用される樹脂はどれか。
- イ 塩化ビニル樹脂
 - ロ ポリエステル樹脂
 - ハ ポリカーボネート樹脂
 - ニ アクリル樹脂
- 8 日本工業規格(JIS)の自動車窓ガラス用フィルムにおいて、フィルムの種類として、規定されているものはどれか。
- イ 防犯フィルム
 - ロ 防弾フィルム
 - ハ ガラス飛散防止フィルム
 - ニ 紫外線遮蔽フィルム
- 9 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。
- 10 文中の()内に当てはまる数値として、正しいものはどれか。
労働安全衛生法関係法令によれば、作業者に普通の作業を常時就業させる場合、作業場所の作業面の照度は()ルクス以上としなければならないと規定されている。
- イ 70
 - ロ 150
 - ハ 300
 - ニ 500
- 11 フィルム工事の工程表を作成する場合、最も考慮しなくてよいものはどれか。
- イ 施工箇所
 - ロ フィルムの種類
 - ハ 工法
 - ニ 作業時間
- 12 自動車窓ガラスのフィルム工事を行う場合、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 器具
 - ニ フィルムの保管方法

[B 群(多肢択一法)]

- 13 フィルムの貼り付けに使用しないものはどれか。
イ スキージー
ロ ドライヤー
ハ スプレー
ニ スクレーパー
- 14 フィルムの保管、運搬に関する記述として、最も適切なものはどれか。
イ 施工場所への運搬は、箱から出して行う。
ロ 自動車の車内には、数日であれば保管してもよい。
ハ 箱に入れた状態で、床に直接置いて保管する。
ニ 箱に入れた状態で、湿気の少ない場所で保管する。
- 15 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 一枚貼り工法と併用することがある。
- 16 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
- 17 フィルムの型取り方法に関する記述として、適切なものはどれか。
イ 可動ガラス(ドアガラス)の場合は、閉めた状態でガラスの上下左右の裁断部をマーキングする。
ロ マスキング加工等で縁取り印刷されているガラスの場合は、印刷部内側の縁から2mm程度外側をマーキングする。
ハ ガスケット工法の場合は、ガラスの縁から5mm程度外側をマーキングする。
ニ 重ね貼り工法の場合は、型取り用フィルムと貼付け用フィルムを一緒にマーキングする。
- 18 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。

[B 群(多肢択一法)]

- 19 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。
- 20 熱線プリントを装着した後面ガラスのフィルムの貼り替え施工に使用しない器具はどれか。
- イ スクレーパー
 - ロ プラスチック製スキージー
 - ハ スポンジ
 - ニ 洗淨液
- 21 日本工業規格(JIS)の自動車用安全ガラスによれば、有機ガラスの記号として、正しいものはどれか。
- イ GP
 - ロ RP
 - ハ T
 - ニ Z
- 22 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。
- 23 ガラスのマスキング加工の目的として、適切なものはどれか。
- イ ガラス強度を強くするため
 - ロ ガラス接着部の劣化を防止するため
 - ハ ガラス破損時の飛散を防止するため
 - ニ ガラスの熱割れを防止するため
- 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 文中の()内に当てはまる数値として、正しいものはどれか。

道路運送車両法関係法令によれば、前面ガラスの一部着色における着色の範囲として、乗用自動車の場合は、前面ガラスの上縁であって、車両中心線と平行な鉛直面上のガラス開口部の実長の()%以内としている。

イ 10

ロ 20

ハ 30

ニ 40

検定秘

平成 28 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	ロ
3	ニ
4	ニ
5	イ
6	ニ
7	ロ
8	ハ
9	ハ
10	ロ
11	ロ
12	ロ
13	ニ
14	ニ
15	イ
16	ニ
17	ロ
18	ニ
19	ハ
20	イ
21	ロ
22	イ
23	ロ
24	ハ
25	ロ