

禁 転 載 複 製

当 日 配 付

令和8年度 シャッター施工技能検定

3級 学科試験問題

1 試験時間 1時間

2 問題数 40題(すべて真偽法による。)

3 注意事項

- (1) 試験開始の合図があるまで、試験問題の表紙(この表紙)以下はめくらないこと。
- (2) 答案用紙に、試験開始の合図の後に、受検番号及び氏名を記入すること。
- (3) 試験開始の合図で、解答を始めること。
- (4) 答案用紙へ解答する際は、鉛筆又はシャープペンシル(HB又はBのもの。)を使用し、答案用紙に記載されている注意事項に従い、所定の解答欄に解答すること。
- (5) 試験中は、問題用紙以外の用紙にメモしたものや参考書等を参照することを禁止する。
- (6) 問題用紙を綴じてあるホッチキスは外さないこと。
- (7) 試験中は、携帯電話、スマートフォン及びウェアラブル端末等(電卓機能の使用を含む。)の使用を禁止する。
- (8) 机の上には、受検票、筆記用具及び飲料以外のものは置かない。
- (9) 私語は禁止する。
- (10) 試験中に質問があるときは、黙って手を挙げること。ただし、試験問題の内容及び漢字の読み方等に関する質問には答えられません。
- (11) 試験終了時間前に解答ができあがった場合には、退出の可能な時間帯(試験開始30分経過後から試験終了10分前の間)に限り、黙って手を挙げて、係員の指示に従うこと。
- (12) 試験中に気分が悪くなったり、手洗いに立ちたいときは、黙って手を挙げて、係員の指示に従うこと。
- (13) 試験終了の合図があったら筆記用具を置き、係員の指示に従うこと。

【真偽法】

重量シャッターに関する各問いの命題について、正しい場合は○、誤っている場合は×を、答案用紙に記載されている事項に従い、該当するところにマークしなさい。

なお、各問いの中で表記されている「協会」とは、(一社)日本シャッター・ドア協会のことを指す。

問 1

協会の定める溶接作業基準によれば、アーク放電による熱は、約 5,000℃～7,000℃の温度になるとされている。

問 2

一般に、直流アーク溶接機は、エンジン駆動発電式、バッテリー式の 2 種類に大別される。

問 3

協会の定める溶接作業基準によれば、アーク溶接に被覆アーク溶接棒を用いる理由の一つに、アークの集中性をよくするためであることが記されている。

問 4

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、金属拡張アンカーによるあと施工アンカー工法では、タイル部の仕上げ部分は、アンカーに必要とされる埋め込み深さとしては認められないが、モルタル部の仕上げ部分は、アンカーに必要とされる埋め込み深さとして認められるとされている。

問 5

一般に、ねじの規格に関して、ねじの呼びとは、ねじの直径のことを指し、例えばボルトの場合、頭部分の直径ではなく、ねじ山のある軸部分の直径がこのねじの呼びに当たる。

問 6

一般に、ねじの規格に関して、ねじのピッチとは、ねじのギザギザの山の部分の角度を指す。

問 7

一般に、ねじの規格に関して、「M10×25」と表記されているものは、ねじの直径が 10 ミリメートルで、ねじの全長が 25 ミリメートルのもののことである。

問 8

協会の定める溶接作業基準によれば、アーク溶接の溶接機の取扱いに関して、溶接用ケーブルと溶接用ケーブルを接続する場合は必ずコネクタを使用し、接続ターミナルからの溶接用ケーブルができるだけ短くなるように、接続ターミナルの付近でもう一方の導線用の溶接用ケーブルを接続することとされている。

【真偽法】

問 9

協会の定める安全衛生作業標準によれば、溶接機の定格使用率とは、溶接機を連続で15分のうち何分使用できるかの目安であり、溶接作業は定格使用率を守って行われなければならないとされている。

問 10

一般に、電撃の危険度は、通電経路には左右されない。

問 11

一般に、電撃の危険度に関して、直流の方が交流より危険度が低い。

問 12

協会の定める安全衛生作業標準によれば、金属拡張アンカーの穿孔の作業においては、その内容に応じて遮光面と遮光めがねのうち適合するものを選択しなければならないとされている。

問 13

協会の定める安全衛生作業標準によれば、作業時には、保護手袋は必要に応じて着用しなければならないもので、かつ当該作業に適したものでなければならないとされている。

問 14

一般に、KY活動は、過去の作業における危険ポイントを認識し、不安全行動及び不安全状態に対する有効な対策を講ずることを主眼としている。

問 15

一般に、KY活動とリスクアセスメントとは、その方法などにおいて相違点があるが、いずれも労働災害の防止やその他の事故の防止のためには、重要な役割がある。

問 16

協会の定める安全衛生作業標準によれば、スラット、座板、まぐさ及び巻取りシャフトを間配る際は、シャッター施工図に示されているシャッター心と垂直に配置することとされている。

問 17

一般に、シャッター施工などの際に使用される保護帽は、ヘルメットとも呼ばれ、頭部を衝撃から守る保護具であり、ここでいう保護帽には、自動二輪車などの運転の際に使用されるヘルメットも含まれる。

問 18

一般に、保護帽のうち、一度でも衝撃を受けたものや改造されたものは、外観に異常がなくても性能の低下しているおそれがあるため、使用してはならない。

【真偽法】

問 19

一般に、要求性能墜落制止用器具は、作業を行う箇所に安定した足場がなく、当該墜落制止用器具に身体を預けて作業を行う場合に使用されるもので、万一の墜落時に着用者に加わる衝撃荷重を低減させるとともに、着用者の身体を支持する機能を有する器具である。

問 20

一般に、要求性能墜落制止用器具には、フルハーネス型のもの、胴ベルト型のもの、U字つり用胴ベルト型のもの、の三種類がある。

問 21

建築基準法関係法令では、随時閉鎖式の防火シャッターについては、「感知器、連動制御器、開閉機及び自動閉鎖装置を備えたものであること。」と定められている。

問 22

建築基準法関係法令では、外壁の開口部に設置された防火シャッターは、近接して直接手で開けることができ、かつ自動的に閉鎖する避難戸としての防火設備を設けなければならないと定められている。

問 23

労働安全衛生法関係法令によれば、保護帽は、物体の飛来又は落下による危険を防止するためのものと、墜落による危険を防止するためのものに区分されている。

問 24

労働安全衛生法関係法令によれば、保護帽(物体の飛来若しくは落下又は墜落による危険を防止するためのものに限る。)について、型式検定に合格した型式の保護帽である旨の表示が付されていないものは、使用してはならないと定められている。

問 25

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、基準墨とは、通り心墨、陸墨及び返り墨のことと記されている。

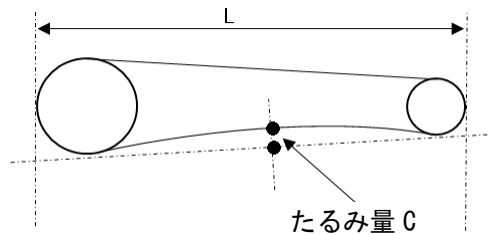
問 26

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、シャッター施工図における立面図から、開閉機が左勝手のものか、右勝手のものかを確認することができるとされている。

【真偽法】

問 27

協会の定める重量シャッター施工基準では、下記の図のとおり、ローラチェーンを取付ける際のたるみ量Cは、ローラチェーンの下側の中央部分で、シャフトスプロケットと開閉機スプロケットの両端の距離Lに対する一定の比率の範囲で示されている。



問 28

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、片軸式の軸受部では、駆動側の軸受部に軸受け(ベアリングメタル)を取付けるとされている。

問 29

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、巻取りシャフトの軸心は、まぐさと直角になるように取付けるとされている。

問 30

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、巻取りシャフトの取付け方法に関して、両軸式で手動式の場合には、巻取りシャフトを軸受部に掛けた後で、左右の軸首に、カラー及び軸受け(ベアリングメタル)を差し込むとされている。

問 31

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、シャフトスプロケットを取付ける際は、セットキー(頭付き勾配キーに限る。)を叩き込んでからセットボルトの締め付けを行うとされている。

問 32

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、片軸式の場合の開閉機は、ボルト及びナットで軸受部に固定し、ボルト及びナットの1組につき、平座金ではなくばね座金を使用するとされている。

問 33

協会の定める重量シャッター施工基準によれば、吊り元の取付けに関して、両端の吊り元を固定するボルトの締め付けは、両端以外の吊り元を固定するボルトの締め付けを行ってから、最後に行うのが望ましいとされている。

【真偽法】

問 34

一般に使用されるアナログ式の回路計では、直流電圧、直流電流、交流電圧、抵抗及び漏れ電流を測定することができる。

問 35

協会の定める重量シャッター技術標準によれば、軸受部は、躯体に固定されたガイドレールを保持するもので、シャッターカーテン及び巻取りシャフトなどの荷重に耐える強度をもち、かつ巻取りシャフトの円滑な回転を保持する構造であるとされている。

問 36

協会の定める重量シャッター技術標準によれば、可動レール式の防火シャッターは、複軸式の構造になっていると記されている。

問 37

協会の定める重量シャッター技術標準によれば、可動レール式の防火シャッターは、火災などによりシャッターカーテンが降下し始めると、収納されていた中柱は、スラットをガイドに上部を支点として、シャッターカーテンの降下に合わせて回転しながら降下し、シャッターカーテンが下限の停止位置の床まで降下すると、その中柱は垂直に立ちシャッターカーテンの降下が完了して防火区画は形成されるとしている。

問 38

協会の定める重量シャッター技術標準によれば、袖扉連動式防火シャッターは、シャッターカーテンが完全に閉鎖しなければ袖扉は閉鎖しない仕組みになっている。

問 39

協会の定める重量シャッター技術標準によれば、袖扉連動式防火シャッターは、「国土交通大臣の定めた構造方法」(例示仕様とされるもの。)に適合するものではなく、「国土交通大臣の認定を受けたもの」(大臣認定品のことをいう。)である。

問 40

協会の定める重量シャッター技術標準によれば、両軸式の巻取りシャフトに対応する軸受部の場合には、通常、軸受部と開閉機取付け台は一体化されていると記されている。

以上