禁転載複製
当日配付
試験終了後公開

D12

「中央職業能力開発協会編」

令和６年度 技能検定

３級 工場板金 学科試験問題

（曲げ板金作業）

1. 試験時間　　1時間
2. 問題数　　30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(真偽法用)に検定職種名、作業名、級別、受検番号、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。
   (4)　試験開始の合図で始めてください。
   (5)　解答の方法(真偽法)は次のとおりです。
   イ.　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て解答してください。
   ロ.　答案用紙(マークシート用紙)へ解答する際は、答案用紙に記載されている注意事項に従ってください。
   ハ.　答案用紙の解答欄は、試験問題の題数に応じて解答してください。解答欄は100題まで解答できるようになっています。
   (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、スマートフォン、ウェアラブル端末等は、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お答えできません。
   (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。

1　せん断加工におけるクリアランスとは、パンチとダイの組合せ精度の寸法誤差のことである。

2　プレス加工の打抜きに要する力は、打抜かれる加工材料のせん断長さとせん断抵抗の積によって求めることができる。

3　ギャップシャーは、長尺の板金材を長手方向に切断することが可能である。

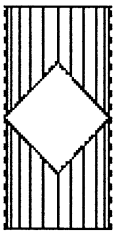
4　クランクプレスのフライホイールは、成形加工力に影響する。

5　板金プレス加工は、一般に、熱間で行われる。

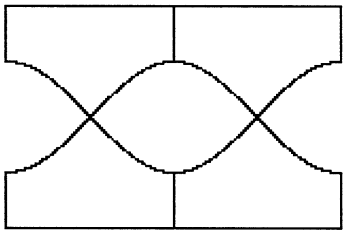
6　プレス加工の金型による穴抜き加工では、パンチ寸法を製品の穴寸法に等しくする。

7　直径200mmの半円の材料で円すいを作成したとき、底面の直径は100mmとなる。

8　下図Aのように円筒に四角形の穴が貫通しているときの円筒の展開図は、下図Bのようになる。



図A



図B

9　板取りけがきは、歩留まりを考慮しない。

10　圧延された板金材を曲げ加工するときの板取りは、曲げ線をロール方向と平行にして行う。

11　ガス溶接で用いられる酸素ガス容器の色は、黒色である。

12　ひずみ取り作業の方法には、板金材を伸ばすことによってひずみを取る方法と、板金材を縮めることによってひずみを取る方法がある。

13　特性要因図は、魚の骨のような形で表す図式で、品質管理手法の一つである。

14　ボール盤は、主としてドリルを使用して、工作物に穴あけ加工を行う工作機械である。

15　板金材の表面仕上げ加工にディスクグラインダを使用するときは、ディスクの角度を研削面に対して15～30°に構えて作業を行う。

16　日本産業規格(JIS)によれば、限界プレーンゲージは、通り側ゲージと止り側ゲージで構成されている。

17　塗装方法における浸漬塗りとは、圧縮空気を用いスプレーガンで塗料を吹き付ける方法のことである。

18　日本産業規格(JIS)によれば、鉄鋼材料の種類の記号SPCDは、一般用冷間圧延鋼板を表す。

19　日本産業規格(JIS)によれば、寸法補助記号SRの意味は、コントロール半径である。

20　電気機器の金属ケースなどと大地を導線で電気的に接続することを、接地(アース)という。

21　労働安全衛生法関係法令によれば、アーク溶接機を用いて行う金属の溶接、溶断等の業務は、特別教育を必要とする業務である。

22　曲げの展開長さは、製品の板表面の長さを計算して求める。

23　きゅうすえ法は、周囲が固定されている板金材(薄軟鋼板)のひずみ取りに適している。

24　板金工作で使用するスナップは、リベットの頭部を成形する工具である。

25　プレスブレーキによる曲げ形状として、ハット曲げがある。

26　プレスブレーキのV曲げ型による加工方法で、スプリングバックの量を最も小さくできるのは、コイニング曲げである。

27　平たがねは、板金を折り曲げるときに曲げ溝を付けたり、曲がりの修正に用いる。

28　駒のつめならしは、円板や角筒容器の縁折りやならしに用いることが可能である。

29　絞り加工における板取りは、一般に、素板(ブランク)の面積が完成品の表面積と等しいと仮定して計算又は展開法による作図によって求める。

30　打出し加工を施した板金材の平均板厚は、一般に、素板(ブランク)に比べて厚くなる。