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７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　板金材を円筒状に丸める作業において、心金に用いるパイプ又は丸棒の太さは、円筒仕上がり寸法と同一寸法のものがよい。

2　シャーリングによる加工は、せん断加工である。

3　プレスブレーキの駆動方式には、機械式と油圧式がある。

4　クランクプレスのストローク長さは、クランク軸の偏心距離の2倍である。

5　抜き型や切欠き型は、せん断加工用金型の一種である。

6　打抜き加工の上下金型のクリアランスは、パンチとダイの両側の隙間を加えた量のことをいう。

7　曲げ加工のみによってできる製品の展開図の描き方には、平行線法、放射線法、三角形法の三つがある。

8　円柱や角柱のような立体は、平行線法によって展開図を描くことができる。

9　一辺が900mmの正方形の板材から直径500mmの円板を2枚取ることができる。ただし、切り代は考慮しないこと。

10　板厚2mm、外径100mmの円筒曲げに要する展開寸法(L)は、314.0mmである。ただし、円周率π＝3.14とする。

11　溶接の欠点として、ひずみや残留応力が発生しやすいことが挙げられる。

12　きょう正ロール機は、数本のロールを千鳥に配列して連続した曲げ返しによって、長尺板のきょう正が可能である。

13　パレート図は、特定の結果と要因の関係を系統的に表した図である。

14　旋盤では、テーパ削り、穴あけ加工ができる。

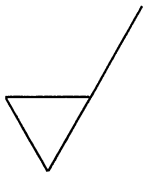
15　鉄工やすりの呼び寸法とは、コミ(柄をはめる部分)までを含む全長をいう。

16　ノギスでは、穴などの深さは測定できない。

17　直流電流を用いて電気めっきを施す場合、めっきする金属板を陰極側(－)に、めっきされる金属製品(被めっき物)を陽極側(＋)に配置する。

18　ステンレス鋼のSUS304は、一般に、低炭素鋼にクロム8%、ニッケル18%を添加したものである。

19　日本産業規格(JIS)によれば、下図は、除去加工をする場合の図示記号である。



20　交流電気の周波数(Hz)とは、1秒間に電気が流れる方向の周期的変化の回数のことである。

21　日本産業規格(JIS)によれば、溶断用ゴムホースは、ガスの種類によって外面ゴム層を色識別するが、酸素用は赤色である。

22　はな曲げ(端曲げ)は、円筒曲げにおいて、板金の両端部を最後に曲げることをいう。

23　曲げによる割れの発生は、材質が同じでも、曲げ半径と板厚によって異なる。

24　リベット締め用工具のドリフトポンチ(ぼろし)は、リベット締めのとき、リベットの頭を成形するのに用いるものである。

25　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、エアベンディングである。

26　プレスブレーキによる板厚1mmの鋼板の加工において、複数の曲げ箇所がある製品では、同じ曲げ部を2回の曲げ加工で完成させる方法もある。

27　かげたがねは、鋼板の切断に使用される。

28　折り台と拍子木は、亜鉛鉄板など薄板の縁曲げやはぜ組みに用いられる。

29　絞り加工では、絞り率が大きいほど加工しやすい。

30　打出し加工及び絞り加工では、加工硬化によって、割れが生じることはない。