禁転載複製
当日配付
試験終了後公開

D16

「中央職業能力開発協会編」

令和５年度 技能検定
３級 機械検査 学科試験問題
(機械検査作業)

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　測定対象量と一定の関係にある幾つかの他の量の測定によって、測定対象量の値を導き出す測定方法を直接測定という。

2　日本産業規格(JIS)の「計測用語」によれば、機器のドリフトとは、測定器の特性の変化による、指示値の連続的又は漸進的な経時的変化をいう。

3　マイクロメータのラチェットストップは、測定圧を一定にするためのものである。

4　日本産業規格(JIS)によれば、精密定盤は、鋳鉄製のものと石製のものが規定されている。

5　一般的に測定における系統誤差は補正できるが、偶然誤差は補正できない。

6　日本産業規格(JIS)によれば、Vブロックは、V面の角度90度のものについて規定されている。

7　ノギスは、アッベの原理を満足している計器である。

8　流量式空気マイクロメータは、比較測定器である。

9　日本産業規格(JIS)によれば、精密水準器の等級は、その性能によってA級及びB級の2等級が規定されている。

10　外側マイクロメータの測定面の平面度は、オプチカルフラット又はオプチカルパラレルを用いて検査する。

11　おねじの有効径の測定に、三針法を用いる方法がある。

12　シリンダゲージによる内径測定においては、最も大きな値となるところをさがすと、正確な測定ができる。

13　ノギスのデプスバーは、内径を測定するときに使われる。

14　日本産業規格(JIS)によれば、工作機械、測定機器などの平行度や回転軸の振れなどを調べる静的精度試験に使用するテストバーには、テーパシャンク付きとセンタ穴付きが規定されている。

15　c 管理図は、ある一定の大きさのサンプルの中にある不適合数を用いて工程を評価する管理図である。

16　一般に、ロットとは、等しい条件下で生産されたものの集まりのことをいう。

17　モジュール5mm、歯数30枚の標準平歯車の基準円直径は、35mmである。

18　日本産業規格(JIS)によれば、管用平行ねじの種類を表す記号は、Sである。

19　テーパとこう配は同じである。

20　日本産業規格(JIS)によれば、マシニングセンタは、「主として回転工具を使用し、フライス削り、中ぐり、穴あけ及びねじ立てを含む複数の切削加工ができ、かつ、加工プログラムに従って工具を自動交換できる数値制御工作機械」とされている。

21　放電加工とは、工作物と電極の間に放電を起こして、工作物を溶融、除去する加工方法である。

22　ダイスとは、おねじを形成する工具である。

23　同じ体積のアルミニウムと鉄では、アルミニウムの方が重い。

24　アルミニウムは、銅よりも線膨張係数が大きい。

25　浸炭焼入れは、表面硬化処理の一種である。

26　日本産業規格(JIS)によれば、材料記号FC100のFCは、ねずみ鋳鉄品を表す。

27　抵抗2 Ωの導線を2個直列につなぐと、合成抵抗は1 Ωになる。

28　電圧(V)は、抵抗(R)×電流(I)で求められる。

29　卓上用研削盤又は床上用研削盤は、研削といしの周囲との間隙を3 mm以下に調整できるワークレストを備えているものでなければならない。

30　労働安全衛生法関係法令では、研削といしについては、その日の作業を開始する前には1分間以上、研削といしを取り替えたときには3分間以上試運転をしなければならないと規定している。