

中國石油公司各事業部聯合委託台灣金融研訓院辦理 95 年雇用人員甄選試題

姓名：_____

入場證編號：_____

戶籍地址：_____ (請務必填妥以上基本資料，再開始作答)

專業科目：機械常識

注意：①本試卷正反兩頁共 50 題，每題 2 分，限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答。

②本試卷之試題皆為單選選擇題，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

③試卷及答案卡務必繳回，違者該科以零分計算。

1.不鏽鋼中主要合金元素為何？

- ①銀 ②鎢 ③鉻 ④鈷

2.下面哪一種銲接方法工件不熔解但填料熔解，而填料熔點在 427°C 以上？

- ①熔接 ②硬銲 ③軟銲 ④電阻銲

3.主要用於大形工件如鐵軌、機軸的熔接方式為何？

- ①發熱熔接 ②氣體熔接 ③電弧熔接 ④摩擦熔接

4.下列何種裝置可將銑床加工之工件圓周精確劃分若干等分？

- ①活動頂板 ②滾珠螺桿 ③分度頭 ④壓板

5.兩嚙合外齒輪，周節為 π mm，齒數分別為 24 齒與 36 齒，則兩中心軸的距離為何？

- ① 15mm ② 30mm ③ 45mm ④ 60mm

6.砂輪之「音響檢驗」，最主要是要檢驗砂輪的何項性質？

- ①密度是否足夠 ②內部是否有裂痕
③硬度是否足夠 ④同心度是否良好

7.一般車床其導螺桿的牙型為下列何者？

- ①方型牙 ②60°尖牙 ③鋸齒型牙 ④梯型牙

8.利用尾座偏置法車削錐度，適用於何種時機？

- ①工件較長、錐度小之工件 ②錐度大、工件短之工件
③工件較長、錐度大之工件 ④車削內錐度

9.常作為食品包裝的材料為何？

- ①尼龍 ②壓克力 ③聚乙烯(PE) ④聚丙烯(PP)

10.為減少因淬火後鋼件的脆性，而增加「韌性」，一般皆施以何種處理？

- ①淬火處理 ②退火處理 ③回火處理 ④表面硬化

11.所謂感應硬化法係指下列何者？

- ①滲碳法 ②氮化法 ③滲碳氮化法 ④高週波硬化法

12.鋼件以稀硫酸、稀鹽酸去除表面污垢鏽斑，稱為下列何者？

- ①溶劑清潔 ②酸洗 ③電解清潔 ④高週波清潔

13.在低溫時性質甚佳，適合製造冷凍設備的是哪種塑膠？

- ①聚苯乙烯(PS) ②聚乙烯(PE)
③聚氯乙烯(PVC) ④聚丙烯(PP)

14.有關表面粗糙度的敘述，下列何者錯誤？

- ①Ra 為中心線(或稱算術)平均粗糙度值
②Rmax 為最大粗糙度值
③Rz 為十點平均粗糙度值
④Ra≈Rmax≈4Rz

15.適用於製造壁薄、高度精密、內部光平、外部形狀較複雜的加工法為何？

- ①電積成形法 ②電鍍法 ③放電加工 ④鑄造法

16.食品罐頭之鐵皮常做何種處理？

- ①浸鋅處理 ②派克處理 ③發藍處理 ④浸錫處理

17.一般最常用之公制測微器(分厘卡)主軸螺距為何？

- ① 0.5mm ② 1mm ③ 2mm ④ 5mm

18.汽車於轉彎時為避免翻覆，應使內外側車輪轉速不同，此是利用何種輪系？

- ①回歸輪系 ②斜齒輪差速輪系
③複式輪系 ④周轉輪系

19.下列何者不是塑膠之特性？

- ①為高分子聚合物 ②具絕緣性 ③強度高 ④易於著色

20.表面粗度層向像放射狀，其表示符號為何？

- ① ⊥ ② R ③ = ④ X

21.檢查工件外徑的樣規叫環規或套規，通常在環規「不通」端之外圓周上做何處理？

- ①壓花 ②作凸緣
③作較厚圓環 ④壓花並在中間車一圓槽

22.利用正弦桿測量工件錐度，須配合量具為何？

- ①塊規 ②塊規、平台
③塊規、平台、指示量錶 ④塊規、平台、指示量錶、直角規

23.下列何者不適宜使用放電加工？

- ①高硬度之金屬 ②精密度高之金屬零件
③鎳合金 ④玻璃材料

24.磨削碳化鎢刀具的砂輪材料為何？

- ①氧化矽(GB) ②氧化鋁(A) ③碳化矽(GC) ④碳化鋁(GA)

25. 18-4-2 高速鋼之成分為何？

- ①18%鉻，4%釩，2%鎢 ②18%釩，4%鎢，2%鉻
③18%鎢，4%釩，2%鉻 ④18%鎢，4%鉻，2%釩

26.節圓直徑為 30mm，導程角為 30°之螺旋，其導程為多少？

- ① 44.4 mm ② 54.4 mm ③ 64.4 mm ④ 74.4 mm

【請接續背面】

