

國立新竹高級工業職業學校 114 學年度第二學期 期末考 機械材料 試題卷

班級： 機加一 座號： 姓名：

作答說明：一、本次考試有 1 張試題卷(B4 雙面列印)、1 張答案卷(A4 單面列印)。

二、答案卷請使用「黑色」墨水筆書寫(含座號及姓名)，深藍或深灰等近似黑色者皆不可。未依此項規定本次考試成績扣 10 分。

三、請使用標準字體作答，如該題無法判別者不予計分。

壹、單選題(60 分)(每題 3 分，共 20 題)

1. 18-8 不鏽鋼其 CNS 種類符號為？
(A) 304 (B) 316 (C) 430 (D) 201
2. 下列何者不是塑膠的共同特點之一？
(A) 具有光澤或良好的透明度 (B) 對熱及電是良好的導體 (C) 耐水、不易腐蝕 (D) 質輕、硬度小
3. JIS 規格 SUS430 是什麼材料？
(A) 耐熱鋼 (B) 彈簧鋼 (C) 不鏽鋼 (D) 灰鑄鐵
4. 下列何者是鋁合金鍛件的符號？
(A) A1100FD (B) AlMg9 (C) AC1B (D) ADC1
5. 下列何者是鋁合金鍛件的符號？
(A) AC8A (B) ADC12 (C) AlSi9 (D) A2025FH
6. 有關 CNS 材料編號的敘述，下列選項何者不正確？
(A) S45C 是指含碳量 0.45 % 的碳鋼 (B) SKS11 是指第 11 種彈簧鋼 (C) SKD1 是指第 1 種模具鋼 (D) SKH10 是指第 10 種高速鋼。
7. CNS 鋼鐵材料符號表示法中，其中第一個部分由哪一個英文字代表鐵？
(A) C (B) E (C) F (D) S
8. 下列材料何者是鎳鉻鋼？
(A) SAE1020 (B) SAE6120 (C) SAE1120 (D) SAE3120
9. SAE 2320 是：
(A) 鎳鉻鉬鋼 (B) 鉻鋼 (C) 鎳鋼 (D) 鎳鉻鋼
10. 下列何者是碳鋼？
(A) SKH2 (B) S45C (C) FC250 (D) SKD5
11. 下列何者是高速鋼？
(A) SKH2 (B) S45C (C) FC250 (D) SKD5
12. 下列何者是灰鑄鐵？
(A) SKH2 (B) S45C (C) FC250 (D) SKD5
13. SAE1045 中的 10 是表示：
(A) 易切鋼 (B) 中碳鋼 (C) 鎳鋼 (D) 碳鋼
14. S30C 代表含碳量大約為：
(A) 30 % (B) 3 % (C) 0.3 % (D) 0.03 %
15. SAE4050 是：
(A) 鎳鋼 (B) 碳鋼 (C) 鉻鋼 (D) 鉬鋼
16. 下列何者是鎳鉻鉬鋼？
(A) SNCM439 (B) SUJ2 (C) SUP3 (D) SNCMn540

17.下列何者是鎢鋼？

- (A) SAE52120 (B) SAE71650 (C) SAE6130 (D) SAE8740

18. SAE3140 中的 40 代表：

- (A)鎳鉻鋼 (B)含碳量為 0.4 % (C)含鉻量為 4 % (D)含鉻量 0.4 %

19.下列何者是熱塑性塑膠？

- (A)縮醛塑膠 (B)電木 (C)矽利康 (D)環氧樹脂

20.下列何者是熱固性塑膠？

- (A) ABS 塑膠 (B)聚苯乙烯 (C)聚丙烯 (D)矽利康

貳、填充題(40 分)(每題 2 分，共 20 題)

一、依據 CNS 鋼鐵符號，填寫正確的代號。

- (A)碳鋼 (B)碳工具鋼 (C)合金工具鋼 (D)模具鋼 (E)高速鋼 (F)彈簧鋼 (H)鉻鋼
(I)鎳鉻鋼 (J)鎳鉻鉬鋼 (K)結構用鋼 (L)鑄鋼 (M)灰鑄鐵 (N)波來鐵展性鑄鐵 (O)球狀石墨鑄鐵

21. SK2 是_____。

22. FC350 是_____。

23. SC360 是_____。

24. SNC631 是_____。

25. FCMP690 是_____。

26. S30C 是_____。

27. SUP3 是_____。

28. SKS11 是_____。

29. SNCM439 是_____。

30. SKH10 是_____。

31. FCD800 是_____。

32. SKD1 是_____。

33. SS330 是_____。

34. SCr430 是_____。

二、依據塑膠符號，填寫正確的英文簡稱。

參考塑膠簡稱：PS、PET、HDPE、LDPE、PP、PVC、PU、EP、PMMA、PC

35.  : _____。

36.  : _____。

37.  : _____。

38.  : _____。

39.  : _____。

40.  : _____。