

111 年度自辦職前訓練

電腦數值控制機械製造(幼獅)第 01 期 甄試筆試考卷 B

選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

智力測驗(共 25 題)

題號 題目

1. 已知一圓 O 半徑為 13 公分，且圓內一點 P 與圓心 O 點的距離為 5 公分，則過 P 點之最短弦的長度為多少公分？(A)26 (B)20 (C)22 (D)24
2. 伊之助買了 4 杯可樂，付 1000 元找回 872 元，假設可樂每杯 x 元，則依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？(A) $4x=1000-872$ (B) $4+x=1000$ (C) $4x=872$ (D) $4+x=1000-872$
3. 便條紙平均分給 x 位學生，若每位學生分 4 張，還剩下 5 張，則便條紙共有幾張？(A) $4(x+5)$ (B) $5(x+4)$ (C) $(4x-5)$ (D) $(4x+5)$ 張
4. 已知五個連續的正整數之總和為 135，則此五數中最大者為多少？(A)35 (B)39 (C)25 (D)29
5. 娜美將一條童軍繩折成等長的 3 段後，其每段長比折成等長 5 段之後的每段長度多 24 公分，則這一條童軍繩的總長度為多少公分？(A)120 (B) 160 (C) 180 (D) 240
6. 筱明、曉華、小鐘三個人在課後討論數學，以下是他們的對話，筱明：圓 O 的半徑為 8，若圓心到直線 L 的距離為 6，則直線 L 與圓 O 有 2 個交點。曉華：在同一圓中，弦心距越長，則所對應的弦越長。小鐘： A 點為圓 O 上之一點，若直線 L 通過 A 點，則直線 L 稱為圓 O 的切線。請問以上對話有幾人的敘述是正確的？(A) 3 人 (B) 2 人 (C) 1 人 (D) 0 人
7. 小雲利用垂直平分線作圖將一線段分成兩部分，則此兩部分的長度比不可能是下列何者？(A) 2:4 (B) 3:5 (C) 5:11 (D) 7:25
8. 以尺規作圖畫一條通過直線 L 上一點 P ，且與 L 垂直的直線，則正確的步驟應為何？甲：以 P 為圓心，適當長為半徑畫弧，交 L 於 A 、 B 兩點。乙：設兩弧相交於 C 點。丙：分別以 A 、 B 為圓心，大於 $\frac{1}{2}AB$ 一半的長度為半徑畫弧。丁：連接直線 CP ，即為所求之垂線。(A) 甲→乙→丙→丁 (B) 甲→丙→乙→丁 (C) 甲→丁→丙→乙 (D) 乙→丙→甲→丁
9. 有一數列為 2, 3, 5, 8, x , y , 34，如果我們仔細觀察此數列的規律，可以得知 $x-y$ = ? (A) -7 (B) -8 (C) -9 (D) -10。
10. 判別下列例子中，何者 y 不是 x 的函數？(A) 邊長為 x 的正五邊形，其周長為 y (B) 二年仁班學生玩擲骰子遊戲，每人擲一次，以 x 表示學生的座號， y 表示擲出的點數 (C) 以 x 表示速食店套餐的號碼， y 表示該套餐的價格 (D) 邱老師調查班上同學的血型，以 x 表示學生的血型， y 表示該學生的座號。
11. 若 $y=ax+b$ 為線型函數，且 $x=1$ 、 $x=50$ 時的函數值皆為 50，則 $x=-2011$ 時的函數值為多少 (A) -50 (B) 0 (C) 50 (D) 100。
12. 下列哪些文句沒有運用「排比」技巧？(A) 作主是不必凡事去請示，作主是能按照自己想做的去做，作主是擁有支配的權利，作主是不必再聽別人使喚！(B) 人生是一條道路，中間穿插著很多分支，有些路迂迴曲折，看似走遠了，轉來轉去又回到原點(C) 夏天的植物最為繁茂，到處是蔥蘢的樹木、繽紛的花朵、茂密的草叢(D) 在山中，早晨是不需人喊便會甦醒的一因為有陽光來喊，有飛鳥來喊，有樹蟬來喊。
13. 下列詞語所代表的歲數相加後，何者的總和最大？(A) 花甲之年加始龀之年 (B) 而立之年加強仕之年 (C) 不惑之年加弱冠之年 (D) 及笄之年加 古稀之年。
14. 下列「」中的字義，何者是「的」之義(A)項為「之」強(B)驅「之」別院 (C)為「之」怡然稱快(D)故時有物外「之」趣。

15. 「舌一吐而二蟲盡為所吞。」句中的「為」是「被」的意思。下列「為」字，何者意思與此相同？（A）成功的背後有著太多不「為」人知的辛苦（B）他本著「為」善最樂的信念，熱心幫助人（C）失敗「為」成功之母，再接再厲定能成功（D）「為」民服務是他一貫堅持的宗旨和目標。
16. 「這種美麗的感情要到年事稍長後才能體會出來。」這句話的含義，與下列何者最接近？（A）要知父母恩，懷裡抱兒孫（B）樹欲靜而風不止，子欲養而親不待（C）誰言寸草心，報得三春暉（D）路遙知馬力，日久見人心。
17. 關於「古體詩」與「近體詩」的比較，下列說明何者錯誤？（A）古體詩的句數不限，近體詩分為四句及八句（B）古體詩不講究平仄，近體詩則講究平仄（C）古體詩與近體詩皆不可換韻（D）古體詩的字數有四、五、六、七言與雜言，近體詩只分五、七言。
18. 有些詞語，必須由兩個字合起來才能表達完整的意義，例如：「徘徊」。下列文句「」中的詞語，何者也是屬於這類詞語？（A）我想逃離這「尷尬」的場面（B）請勿隨地「拋棄」紙屑（C）時間常在不覺中「消逝」（D）年輕時要好好保養「身體」。
19. 〈慈烏夜啼〉：「慈烏失其母，啞啞吐哀音。晝夜不飛去，經年守故林。夜夜夜半啼，聞者為沾襟。聲中如告訴，未盡反哺心。」這段詩句所傳達的意旨，與下列何者最接近？（A）樹欲靜而風不止，子欲養而親不待（B）一失足成千古恨，再回頭是百年身（C）松柏後凋於歲寒，雞鳴不已於風雨（D）在天願作比翼鳥，在地願為連理枝。
20. 「庭中有奇樹，綠葉發華滋。攀條折其榮，將以遺所思。」這段詩句所描寫的情境，與下列何者最接近？（A）生年不滿百，常懷千歲憂。晝短苦夜長，何不秉燭遊（B）相去日已遠，衣帶日已緩。浮雲蔽白日，遊子不顧反（C）苔深不能掃，落葉秋風早。八月蝴蝶來，雙飛西園草（D）涉江采芙蓉，蘭澤多芳草。采之欲遺誰？所思在遠道。
21. 「看到那些珍珠芭樂，不免浮升同情，相信它們應該和土芭樂一樣，早年都有這樣的生存策略，只是被品種改良後，溫馴了。形成一顆顆整齊劃一，肥碩豐腴，色澤鮮亮，教人急欲購買的形容。」根據這段文字，可知作者同情珍珠芭樂的原因為何？（A）價格逐日下滑（B）不再受到喜愛（C）缺乏競爭優勢（D）失去自我特色。
22. 下列選項「」中的詞語，何者詞性前後相同？（A）他喜歡「批評」別人，卻不願接受別人的「批評」（B）那位「孤獨」的老人，於家中「孤獨」離世（C）「規畫」畢業旅行，是他暑假最重要的「規畫」（D）你「溫暖」的言語，帶給我「溫暖」的關懷。
23. 下列詩詞名句中，何者最能表達濃濃的愁緒？（A）愛上層樓，為賦新詞強說愁（B）只恐雙溪舴艋舟，載不動許多愁（C）閨中少婦不知愁，春日凝妝上翠樓（D）卻看妻子愁何在，漫卷詩書喜欲狂
24. 魔戒首部曲：「他們可以聽到樹木彎下身去哀嚎。」此句使用了「轉化」修辭法，下列選項何者也使用相同修辭法？（A）愛與愁一天天重，怕是地球也載不動（無印良品 愛是寂寞的風）（B）我想你的每一天，強過在人間的一萬年（游鴻明 一天一萬年）（C）愛像一陣風，吹完他就走（周杰倫 龍捲風）（D）我們變成了世上最熟悉的陌生人（蕭亞軒 最熟悉的陌生人）
25. 關於詞的敘述，下列何者有誤？（A）按字數可分小令、中調、長調（B）承襲樂府詩的遺風，受外來音樂影響，又名「詩餘」（C）平仄、句數、字數等格律限制嚴格，故稱「填詞」（D）詞的內容要依詞牌名而作，不必有「題目」

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 下列那一指令碼，不用於螺紋車削程式中？(A)G76(B)G75(C)G34(D)G33。
27. 若內孔的尺度為 $30 \pm 0.05\text{mm}$ ，則程式中的直徑最好寫為(A)X29.95(B)X30.05(C)X30.0(D)X31.0。
28. 下列何者 NC 程式指令表示錯誤？(A)G04X1.5(B)G04U1.5(C)G04P1.5(D)G04P150。
29. 更換不同刀鼻半徑之刀片，宜作(A)修改刀鼻半徑補正值(B)更改程式(C)使用"G41"替代 G42"(D)不需作任何變更。
30. 橫向車削複循環機能是以(A)G70(B)G71(C)G72(D)G73 表示。
31. 不宜於使用下列何種指令下呼叫副程式？(A)G41(B)G32(C)G19(D)G71。
32. 當執行停留指令時，下列那一位址是不用來代表停留時間？(A)Z(B)X(C)U(D)P。
33. 下列何種機能指令，可以使用小數點表示其值？(A)輔助機能(B)進給機能(C)刀具機能(D)轉速機能。
34. 選擇適當的車削速度，可增加車刀之(A)壽命(B)強度(C)韌性(D)硬度。
35. 具有優異之冷卻作用，而潤滑效果亦佳的切削劑是(A)礦物油(B)乳化油(C)動物油(D)植物油。
36. 電腦數值控制車床粗車削合金鋼，宜選用下列何種材質的車刀？(A)高速鋼(B)碳化物(C)燒結高速鋼(D)鑽石 刀具。
37. 增加刀具邊斜角和後斜角，則切削產生熱量將(A)增加(B)減少(C)漸增再漸減(D)不變。
38. 切削工件時，形成連續切屑最主要的原因為(A)工件延展性較低(B)工件延展性較高(C)進給率加大(D)刀具後斜角較小。
39. 若車削工件必須換邊車削，其接面(頭)位置不宜選擇在(A)階級肩(B)曲(C)槽(D)輓花 面。
40. 深孔徑之車削，選用最佳的量具是(A)游標卡尺(B)二點式內徑分厘卡(C)缸徑規(D)塊規。
41. 同一把刀車削相同孔徑時，低碳鋼工件的切削速度應比鋁質工件的切削速度(A)大(B)小(C)相等(D)無法比擬。
42. 車削工件，發現其真圓度太差，主要之原因是(A)工件未夾緊(B)切削速度太快(C)進給量小(D)切削劑不足。
43. 車削內孔粗牙，產生振動現象宜(A)增加進給量(B)增加進刀深度(C)減少進給量(D)減少進刀深度。
44. 車削下列何種材料，最易產生刀尖積屑？(A)鋁(B)碳鋼(C)黃銅(D)青銅。
45. 車削圓桿，在各項切削條件一致情況下，下列何者易產生振動？(A)刀鼻半徑過大(B)材料過硬(C)材料太軟(D)刀刃過於銳利。
46. 切削劑之流通管道保養工作，一般為多久進行一次(A)半(B)2(C)4(D)8 年。
47. 調整油壓壓力，下列敘述何者正確？(A)任意調整(B)調高(C)調低(D)依規定調整。
48. 缸徑規之歸零校正，除使用環規外，亦可用(A)外徑分厘卡(B)內徑分厘卡(C)量錶(D)螺紋分厘卡。
49. 度量螺紋的節徑，宜選用(A)內徑分厘卡(B)外徑分厘卡(C)游標卡尺(D)螺紋分厘卡。
50. 分厘卡之所以能作為量具，係應用(A)螺紋之節距(B)棘輪(C)齒輪(D)光學平板 原理。

交卷時請連同答案卷一起繳回

勞 動 部 勞 動 力 發 展 署 桃 竹 苗 分 署

1 1 1 年 自 辦 職 前 訓 練

筆試答案卷

班別： 電腦數值控制機械製造(幼獅)第 01 期

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	D	D	C	C	A	B	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	D	D	A	A	C	A	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	D	B	A	D	B	C	C	A	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	A	B	A	B	B	B	B	B	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
B	A	B	A	A	A	D	A	D	A

錄取名單將於甄試後 5 個工作天下午五時前公告於本分署網頁最新消息 01