

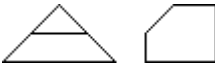
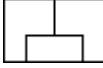
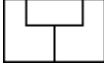

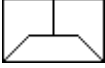





# 國立高雄師範大學九十九學年度轉學生招生考試試題

系所別：工業科技教育學系二年級

科目：圖學（第一頁，共四頁）

※注意：不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在答案卷上，  
選擇題以鉛筆作答者以及於本試題上作答者，均不予計分。

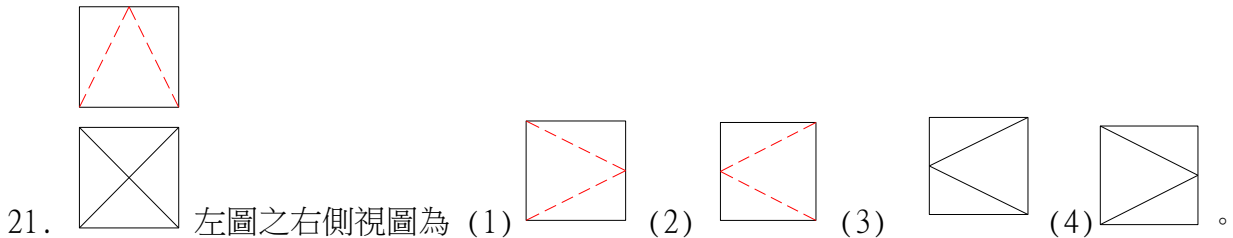
## 一、選擇題（每題 1%）

1. 由圓外一點對該圓劃切線，能劃出幾條切線？ (1)一條 (2)二條 (3)三條 (4)四條。
2. 一圓柱體在三主要視圖中，其呈現圓的視圖，有 (1)一個 (2)二個 (3)三個。
3. 標題欄中，圖號應書寫於標題欄之(1)最左上框 (2)最右下框 (3)最右上框 (4)最左下框。
4. 凡不與三主要投影面之任一面垂直之面稱為 (1)斜面 (2)複斜面 (3)單斜面。
5. 下列鉛筆的硬度等級，何者最軟？ (1)H (2)B (3)F (4)HB。
6. 工程圖中尺度標註時，表示半徑之符號為 (1)R (2) $\emptyset$  (3)D (4)O。
7. 工程圖中尺度標註時，表示直徑之符號為 (1)R (2) $\emptyset$  (3)D (4)O。
8. A1 的圖紙可以裁製成幾張 A4 的圖紙？ (1)4 張 (2)8 張 (3)16 張 (4)24 張。
9. A2 圖紙的長邊等於 (1)A0 (2)A1 (3)A3 圖紙的短邊。
10. A 組的圖紙的規格，長邊長度是短邊長度的幾倍？(1)1.5 倍 (2)2 倍 (3)2.5 倍 (4) $\sqrt{2}$  倍。
11. A0 圖紙之面積為 (1)0.5 (2)1 (3)1.5 (4)2 m<sup>2</sup>。
12. 物體被切割後，在剖面圖中，實體部份必須加繪 (1)剖面線 (2)割面線 (3)折斷線。
13. 不規則連續細實線為 (1)實線 (2)節線 (3)折斷線 (4)隱藏線。
14. 線條規範中，中線用於 (1)輪廓線 (2)指線 (3)折斷線 (4)隱藏線。
15. 國際標準組織之簡稱為 (1)SIO (2)DIN (3)ISO (4)OSI
16. 劃數個同心圓時，(1)先劃小圓、後劃大圓 (2)先劃大圓、後劃小圓 (3)都可以。
17. 隱藏線如與中心線重疊時，應劃出 (1)隱藏線 (2)中心線 (3)都可以。
18. 尺度標註時，圓弧大於 180°者，應以 (1)半徑表示之 (2)直徑表示之 (3)都可以。
19.  左圖之俯視圖為 (1) (2) (3) (4).
20.  左圖之右側視圖為 (1) (2) (3) (4).

（背面有題 續翻背面）

系所別：工業科技教育學系二年級

科 目：圖學（第二頁，共四頁）






22. 直圓柱的尺度須標註 (1)寬度和深度 (2)寬度和高度 (3)深度和高度 (4)直徑和高度。

23. 工作圖包括零件圖與 (1)組合圖 (2)立體圖 (3)立體系統圖 (4)輪廓組合圖。

24. 表面粗糙度的單位為 (1)mm (2)cm (3) $\mu\text{m}$  (4)dm。

25. 公制螺紋標註 M8 $\times$ 0.75，其中“0.75”表示 (1)單線螺紋 (2)1 級螺紋 (3)螺距 (4)螺紋深。

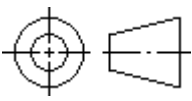
26. 「莫氏錐度 3 號」之標註法為 (1)MT3 (2) MT3 (3) MT3 (4)MT3.

27. 使用三角板繪製兩相交的直線，能劃出兩線的最小夾角為(1) $10^\circ$  (2) $15^\circ$  (3) $30^\circ$  (4) $45^\circ$ 。

28. 公制三角形螺紋的螺紋角為 (1) $29^\circ$  (2) $45^\circ$  (3) $55^\circ$  (4) $60^\circ$ 。

29. 欲將物體之外形與內部同時表現在一視圖可用 (1)全剖面 (2)半剖面 (3)移轉剖面 (4)旋轉剖面。

30. 機械製圖的尺度單位是 (1)m (2)dm (3)cm (4)mm。

31.  表示 (1)第一角法 (2)第二角法 (3)第三角法 (4)第四角法。

32. 一般攻製內螺紋應先行 (1)鑽孔 (2)鉸孔 (3)搪孔 (4)拉孔。

33. 薄片零件之剖面線可以 (1)不加剖面線 (2)距離拉大 (3)不需改變 (4)全部塗黑。

34. 菱形錐紋的習用表示法是在圖面上畫與軸線成 (1) $30^\circ$  交叉細實線 (2) $30^\circ$  交叉粗實線 (3) $60^\circ$  交叉細實線 (4) $60^\circ$  交叉粗實線。

35. 通常磨削硬材料時使用之砂輪屬 (1)硬性 (2)軟性 (3)油性 (4)粗質。

36. 左螺紋必須加註 (1)HL (2)LH (3)RH (4)HR 字樣。

37. 韋氏螺紋的螺紋角為 (1) $30^\circ$  (2) $45^\circ$  (3) $55^\circ$  (4) $60^\circ$ 。

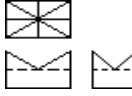




38. 實際長度為 5mm，若圖面以 10mm 長繪之，則比例為 (1)1:2 (2)1:20 (3)2:1 (4)20:1

39. 更改尺度時，新數字旁預加註之更改記號為 (1) $\nabla$  (2) $\square$  (3) $\triangle$  (4) $\circ$ 。

40. 彈簧墊圈主要功用為 (1)防止損傷接觸面 (2)防止鬆脫 (3)防止震動 (4)增加美觀。

系所別：工業科技教育學系二年級

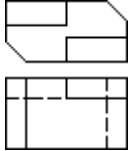




科 目：圖學（第三頁，共四頁）

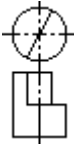




41.  左列視圖的立體圖是： (1)  (2)  (3)  (4) 。

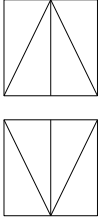
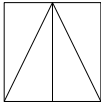
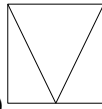
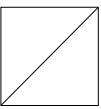
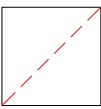
42. 尺度若需要標註於剖面內，則與數字重疊的剖面線應(1)變細 (2)斷開 (3)拉長 (4)照畫。

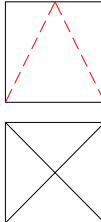
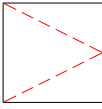
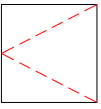
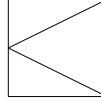
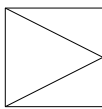
43. 下列材料最不適合製造彈簧者為 (1)鑄鐵 (2)黃銅 (3)炭鋼 (4)合金鋼。

44. 螺紋位於圓柱體或圓錐體之外，稱為 (1)外螺紋 (2)內螺紋 (3)左螺紋 (4)右螺紋。

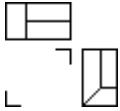




45.  左列三視圖中的右側視圖是： (1)  (2)  (3)  (4) 。

46.  左圖之右側視圖為 (1)  (2)  (3)  (4) 。

47.  左圖之左側視圖為(1)  (2)  (3)  (4) 。

48.  左圖之左側視圖為(1)  (2)  (3)  (4) 。

49. 虎鉗之大小的表示法是 (1)以重量多少表示 (2)鉗口張開的最大尺寸 (3)鉗口寬度 (4)虎鉗螺栓的全長。

50.  左圖之前視圖為 (1)  (2)  (3)  (4) 。

(背面有題 續翻背面)

系所別：工業科技教育學系二年級

科 目：圖學（第四頁，共四頁）

二、問答題

- 1.何謂輔助視圖？應如何繪製？（25%）
- 2.工作圖中圓形完整呈現的物件，該圓形應如何標註尺度？以中心線繪製之孔位圓應如何標註？可以圖形幫助說明。（25%）