

行政院勞工委員會職業訓練局桃園職業訓練中心

103 年度自辦在職進修訓練第一期

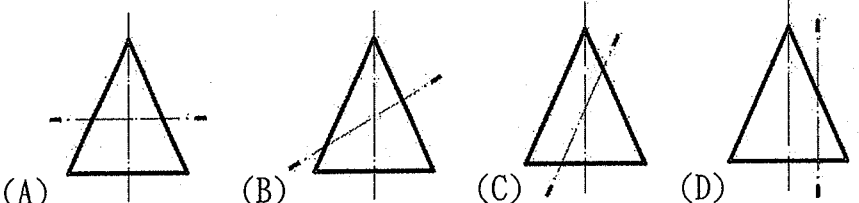
電腦輔助機械製圖班(一三五)甄試筆試考卷

(103 年 1 月 18 日上午)

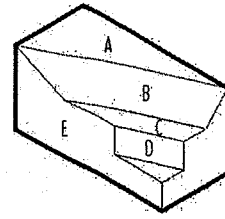
專業科目選擇題 50 題 (單選題) / 一題 2 分, 答錯不扣分。

題號

試題

- C 1 採用 CNS5 標準圖紙 A4 的大小, 其短邊長為 210mm, 則其長邊長為?
(A)420mm (B)315mm (C)297mm (D)252mm。
- B 2 有關機械製圖, 何者為非?
(A)為一重要的工程語言 (B)有了電腦繪圖軟體, 便不必學正投影法
(C)圖面須保持清潔 (D)識圖能力很重要。
- D 3 製圖所用之鉛筆, 下列何者筆心最硬? (A)2B (B)HB (C)2F (D)2H。
- B 4 丁字尺配合三角板不能繪出下列何種線? (A)垂直線 (B)曲線 (C)15°角線 (D)45°角線。
- D 5 對於角度線的繪製, 下列敘述何者是錯誤的?
(A)畫 60°線可用 30°x60°的三角板 (B)畫 75°線可利用一組三角板配合丁字尺畫得
(C)10°線可用萬能繪圖儀畫得 (D)25°線可利用一組三角板配合丁字尺畫得。
- C 6 繪虛線是採用中線, 每段長約為? (A)1mm (B)2mm (C)3mm (D)4mm。
- B 7 下列何種線是用細實線繪製的? (A)輪廓線 (B)作圖線 (C)隱藏線 (D)剖面線。
- A 8 下列之敘述何者是錯誤的?
(A)CNS 工程字的書寫規定一律自右至左橫書 (B)一般圖上, 拉丁字母都用大楷書寫
(C)斜式拉丁字母及阿拉伯數字傾斜角度約在 75°左右 (D)中文字之基本筆畫有 8 種。
- D 9 以一剖面切割直立圓錐, 若剖面平行圓錐素線, 則所割得之曲線為?
(A)正圓 (B)橢圓 (C)雙曲線 (D)拋物線。
- D 10 下列之曲線何者屬於空間曲線? (A)拋物線 (B)雙曲線 (C)橢圓 (D)螺旋線。
- B 11 下列所圖示的, 何種截面所形成的曲線是橢圓?

- D 12 凡與任一主要投影面不相垂直, 但平行之直線稱為? (A)正垂線 (B)前平線 (C)歪線 (D)單斜線。

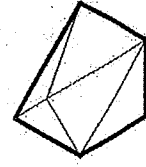
D 13



左圖有標示符號的面何者是複斜面? (A)E (B)D (C)C (D)B。

D 14

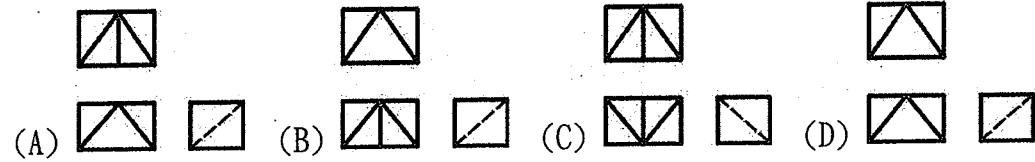
試依箭頭方向選出正確的右視圖。



右 (A)  (B)  (C)  (D) 

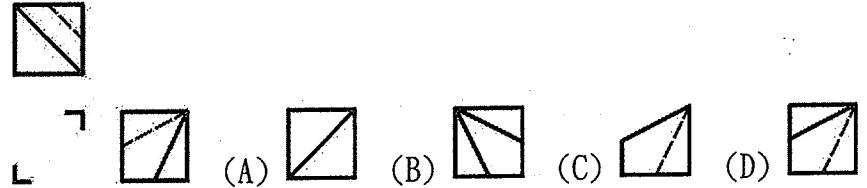
D 15

試選出正確的三視圖。



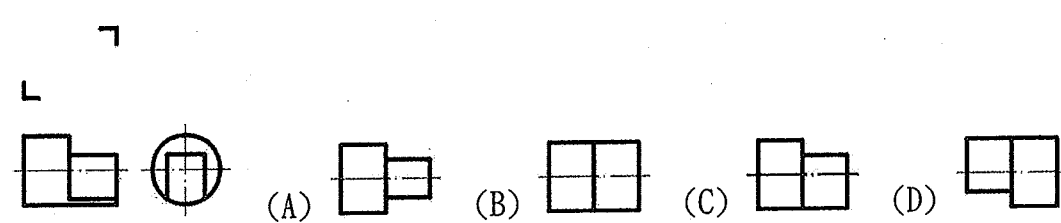
D 16

試選出正確的前視圖。



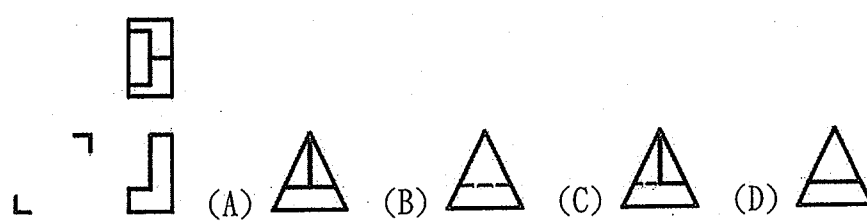
A 17

試選出正確的俯視圖。



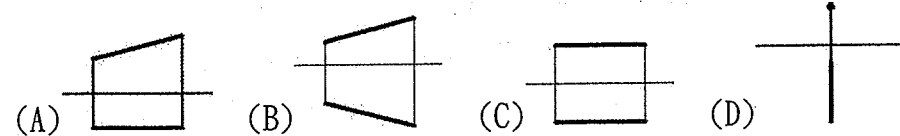
D 18

試選出正確的左側視圖。



A 19

下列直線之投影何者為單斜線?



B 20

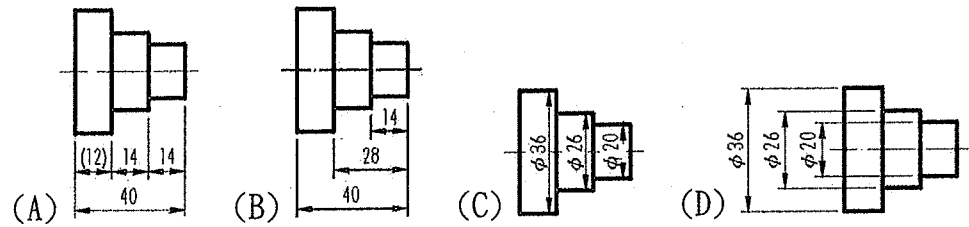
對於尺度數字的標註下列何者是錯誤?

- (A)尺度數字應寫於尺度線之上方 (B)垂直方向之尺度數字朝右書寫
(C)傾斜之尺度, 尺度數字朝尺度線垂直方向書寫 (D)角度數字方向沿尺度線方向書寫。

D 21

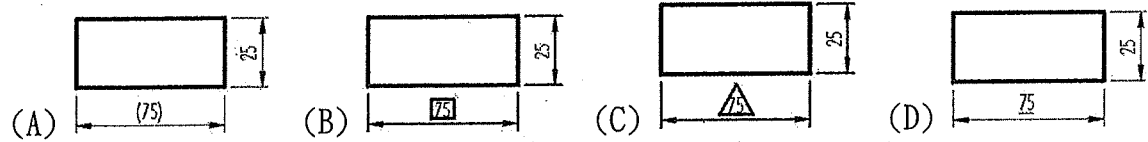
位置尺度之基準面應取自? (A)光胚面 (B)粗糙面 (C)斜面 (D)加工面。

D 22 下列各圖中尺度標註何者錯誤？

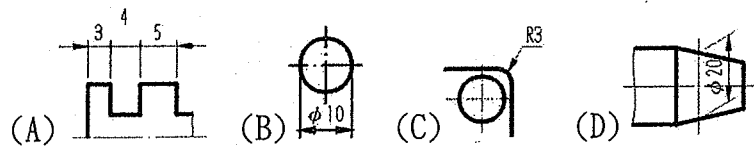


B 23 不規則曲線之標註通常用坐標軸線法及？ (A)等距法 (B)支距法 (C)形心法 (D)法線法。

D 24 下列圖中之尺度數字 75 是未按比例之尺度，則其中何者的標註法才是正確的？

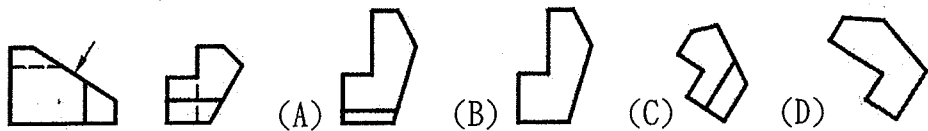


C 25 下列各圖中尺度標註法，何者錯誤？



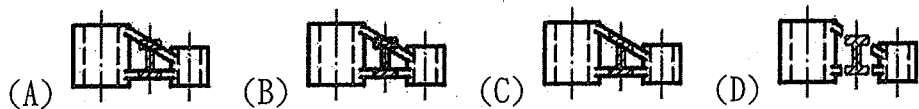
B 26 由斜面的垂直方向觀察，所投影之視圖稱為？ (A)正視圖 (B)輔助視圖 (C)斜視圖 (D)垂直視圖。

D 27 下圖中箭頭所指示方向，何者為正確的輔助視圖？



D 28 剖視圖中，將剖面在剖切處原地旋轉？ (A)30° (B)45° (C)60° (D)90° 則為旋轉剖面。

A 29 下列之旋轉剖面之繪法何者正確？



B 30 物體形狀逐漸變化成不規則時，其剖面採用數個沿剖面線之方向，旋轉 90° 移繪於原圖外者，是為？ (A)局部剖面 (B)移轉剖面 (C)旋轉剖面 (D)轉正剖面。

D 31 剖面線繪法何者錯誤？

(A)剖面線用細實線 (B)剖面線須與主軸或物件外形線成 45° 之均勻平行線 (C)剖面線間隔依剖面之大小而定 (D)同一機件其剖面線之方向要相反。

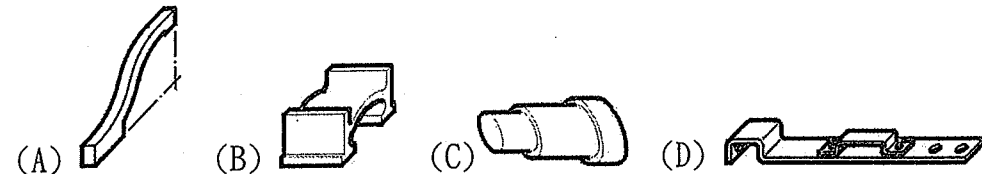
B 32 剖面經過機件中的？ (A)輪輻 (B)凸緣 (C)耳 (D)肋 須繪剖面線。

C 33 工作圖中具有奇數之肋、輪輻、耳、孔之機件，被剖切時，以下列何種剖面表示？ (A)半剖面 (B)局部剖面 (C)轉正剖面 (D)移轉剖面。

D 34 投射線彼此平行，但與投影面成 45° 角時，所得之投影圖稱為？ (A)等角圖 (B)不等角圖 (C)半斜圖 (D)等斜圖。

B 35 最具真實感的立體圖是？ (A)等角圖 (B)透視圖 (C)斜視圖 (D)半斜圖。

D 36 下列等斜圖的繪製，何者較為正確？



C 37 $\frac{1.6}{C}$ 左圖的刀痕方向是表示？

(A)與加工面之邊緣垂直 (B)與加工面之邊緣成交叉 (C)與加工面成同心圓狀 (D)與加工面成放射狀。

D 38 使用車床車端面，此端面之刀痕方向可用下列何種符號表示？ (A)R (B)M (C)X (D)C。

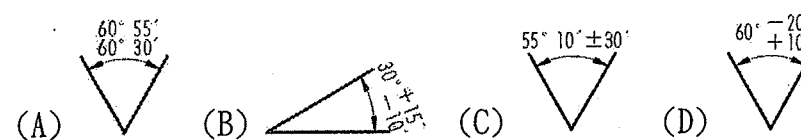
C 39 公差配合中，以基軸制設計時，位置公差符號必須有？ (A)f (B)F (C)h (D)H。

A 40 下列幾何公差符號中，何者屬於方向公差？ (A)∠ (B)▭ (C)⌣ (D)⊙

A 41 標準公差用於精密量規製造的公差等級為？ (A)IT0~IT4 (B)IT5~IT8 (C)IT9~IT11 (D)IT12~IT15。

D 42 對於機件之功能及互換性有嚴格要求時，必須註明？ (A)專用公差 (B)通用公差 (C)長度公差 (D)幾何公差。

D 43 下列角度公差標註何者錯誤？



A 44 螺紋標註 M16-4H 5H，其中 4H 是表示？

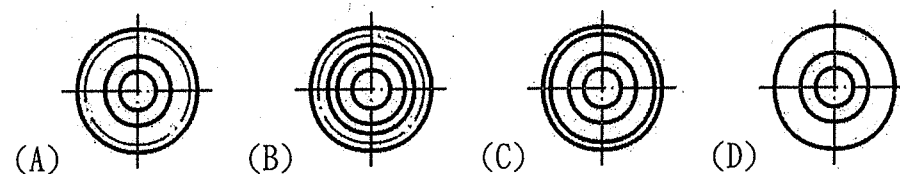
(A)內螺紋節徑公差 (B)內螺紋小徑公差 (C)內螺紋大徑公差 (D)外螺紋節徑公差。

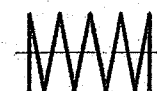
B 45 節圓直徑相同之齒輪，模數愈大，則其齒數？ (A)愈多 (B)愈少 (C)一樣 (D)不一定。

A 46



左圖為蝸輪的前視圖，下列何者為正確之右側視圖？



A 47  左圖壓縮彈簧的有效圈數為？ (A)4 (B)5 (C)6 (D)7。

A 48 組合圖除外形裝配圖及線圖外，一般都採用？ (A)剖視圖 (B)輔助圖 (C)對稱圖 (D)立體圖。

B 49 游標卡尺之本尺刻度為 1mm，游標尺取本尺 49 刻度長等分為 50 刻度，則其精度為？ (A)0.05mm (B)0.02mm (C)0.01mm (D)0.001mm。

C 50 利用正弦桿測量工件錐度，須配合的量具為？

(A)塊規 (B)塊規、平板 (C)塊規、平板、指示量錶 (D)塊規、平板、指示量錶、直角規。

交卷時請連同答案卷一起繳回