

# 九十八年度第二次機械產業專業人才認證考試試題

專業等級：機械工程師基礎能力鑑定

科目：機械製圖

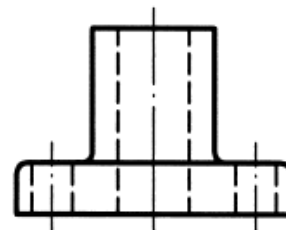
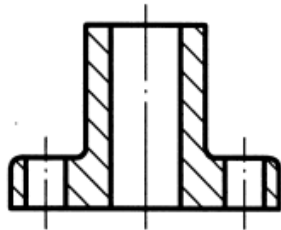
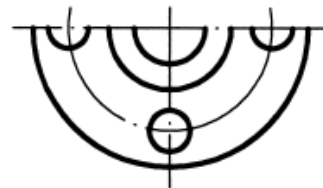
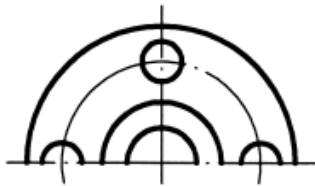
考試日期：98年11月28日 09:00~10:30

第 1 頁, 共 8 頁

## 一. 選擇題 20 題 (佔 60%)

1. 下列兩種半視圖畫法：

- (A) (a)圖正確，(b)圖為錯誤
- (B) (a)圖錯誤，(b)圖正確
- (C) (a)圖和(b)圖均錯誤
- (D) (a)圖和(b)圖均正確



(a)

(b)

2. 一般粗鏈線——·——·用於

- (A) 中心線
- (B) 節線
- (C) 假想線
- (D) 需特殊處理物面範圍？

3. 軸孔配合符號 E9/h8，代表下列何種配合？

- (A) 餘隙配合
- (B) 過渡配合
- (C) 干涉配合
- (D) 精密配合

# 九十八年度第二次機械產業專業人才認證考試試題

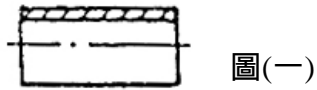
專業等級：機械工程師基礎能力鑑定

科目：機械製圖

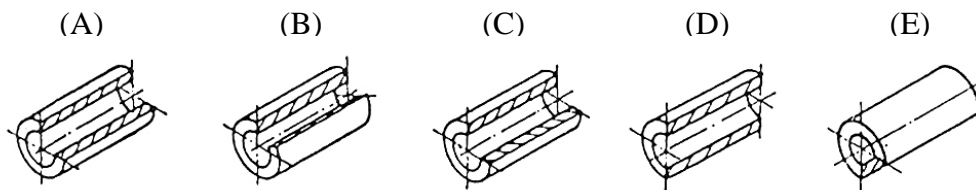
考試日期：98年11月28日 09:00~10:30

第 2 頁, 共 8 頁

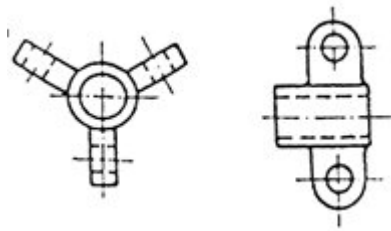
4. 下圖(一)之等角半剖視圖為



圖(一)



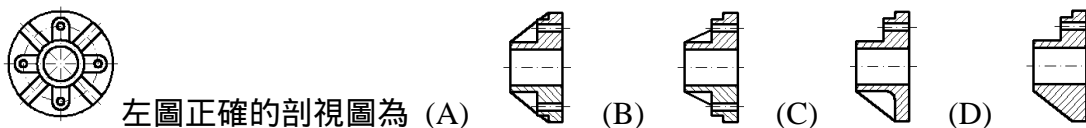
5. 下圖(二)所示之視圖是為



(圖二)

(A) 虛擬視圖 (B) 輔助視圖 (C) 局部視圖 (D) 轉正視圖 (E) 透視圖

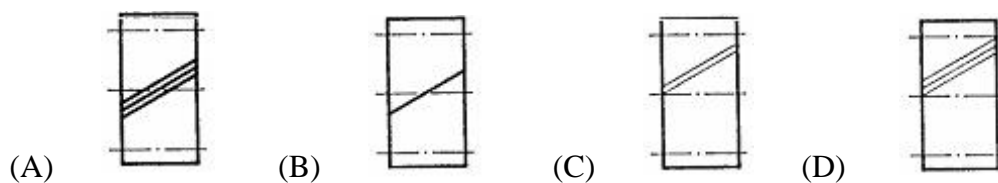
6.



左圖正確的剖視圖為 (A)

(B) (C) (D)

7. 下列圖中何者為正確的螺旋齒輪之習用表示畫法。



# 九十八年度第二次機械產業專業人才認證考試試題

專業等級：機械工程師基礎能力鑑定

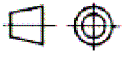
科目：機械製圖

考試日期：98年11月28日 09:00~10:30

第 3 頁, 共 8 頁

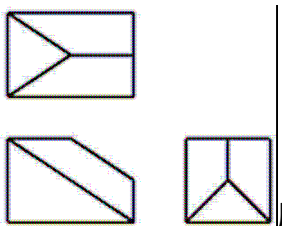
8. CNS 表面符號中，基準長度之標準值為

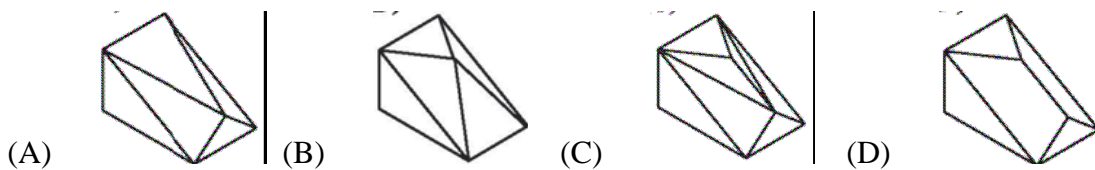
(A) 0.08 (B) 0.25 (C) 0.8 (D) 2.5 ，如採用此值時可以省略不寫。

9. 「」符號，表示所採用之投影法為

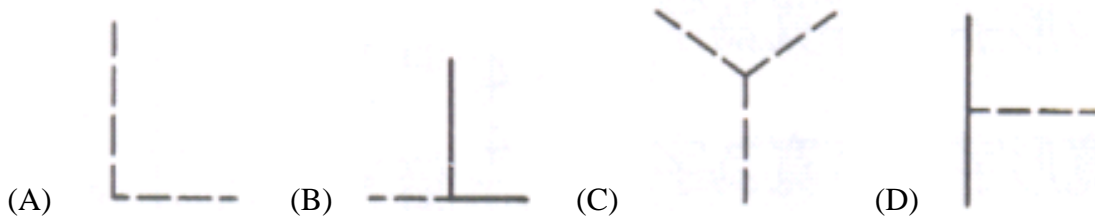
(A) 第一角法 (B) 第二角法 (C) 第三角法 (D) 第四角法。

10.

請依三視圖  所示，選出正確的立體圖。



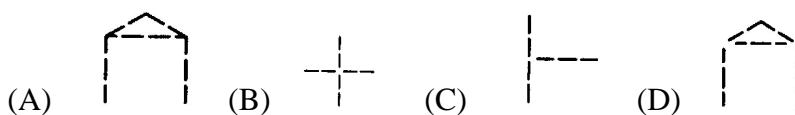
11. 下列各種虛線交線，何者是正確的？



12. 畫圖時依線的優先次序何者為第二優先

(A) 輪廓線 (B) 隱藏線 (C) 中心線 (D) 延伸線

13. 下列線條交接或重疊的畫法何者正確？



# 九十八年度第二次機械產業專業人才認證考試試題

專業等級：機械工程師基礎能力鑑定

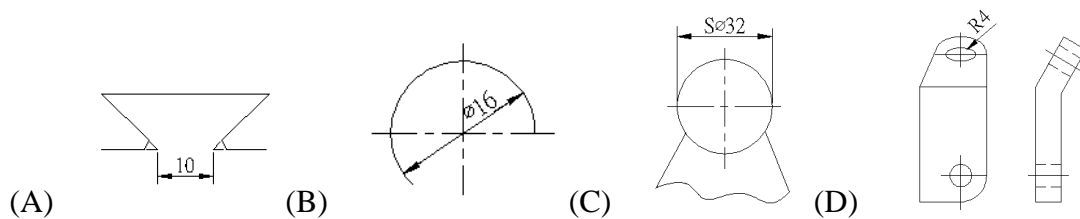
科目：機械製圖

考試日期：98年11月28日 09:00~10:30

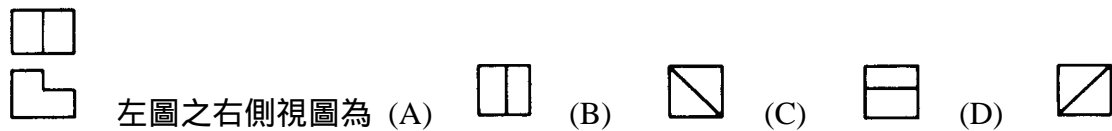
第 4 頁, 共 8 頁

14. 基孔制中孔之尺度為  $35 \begin{matrix} +0.016 \\ 0 \end{matrix}$  , 軸之尺度為  $35 \begin{matrix} +0.013 \\ +0.002 \end{matrix}$  , 則配合之裕度 (Allowance) 為 (A) -0.013 (B) +0.013 (C) -0.018 (D) +0.018

15. 下列各圖中尺度的標註法，何者錯誤？



- 16.



17. 位置尺度之基準面應取自

- (A) 加工面
- (B) 中心面
- (C) 光胚面
- (D) 投影面

18. 關於組合圖上之標註，下列何者為非？

- (A) 要標註件號
- (B) 要標註全長及全高尺度
- (C) 必要時要標註與相關零件配合之尺度有助於機器之安裝
- (D) 要標註零件詳細尺度。

# 九十八年度第二次機械產業專業人才認證考試試題

專業等級：機械工程師基礎能力鑑定

科目：機械製圖

考試日期：98年11月28日 09:00~10:30

第 5 頁, 共 8 頁

19. 一般產品的型錄或說明書內，最常用以表達各機件間關係的工程圖是：

- (A) 組合圖
- (B) 輪廓組合圖
- (C) 零件圖
- (D) 立體系統(爆炸圖)

20. 輔助視圖所運用的投影原理為

- (A) 透視投影
- (B) 正投影
- (C) 斜投影
- (D) 透視投影及正投影

# 九十八年度第二次機械產業專業人才認證考試試題

專業等級：機械工程師基礎能力鑑定

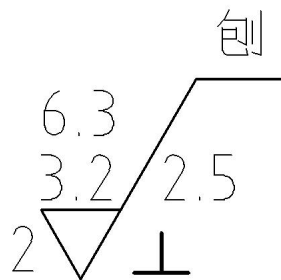
科目：機械製圖

考試日期：98年11月28日 09:00~10:30

第 6 頁, 共 8 頁

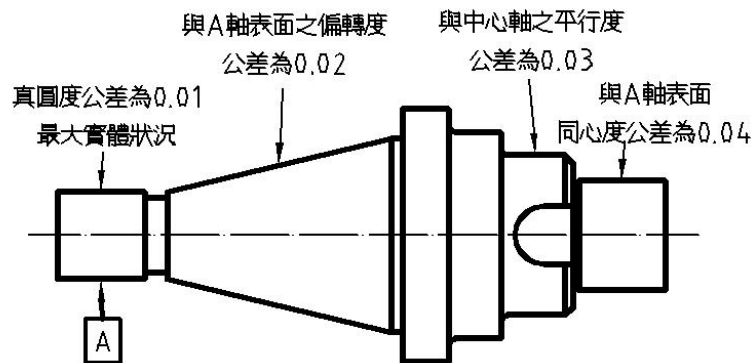
二.問答題 (佔 40%) : 共 5 題, 每題 20 分。可任選 2 題作答, 若作答超過 2 題者, 以分數較高的 2 題計分。

1. 請依下圖(三)所示表面符號, 分別說明各項符號及文字之意義。



圖(三)

2. 請依 1 : 1 (直接量測) 之比例繪製下圖(四)於答案紙, 並依圖上所敘述資料標註其幾何公差於圖上。



圖(四)

# 九十八年度第二次機械產業專業人才認證考試試題

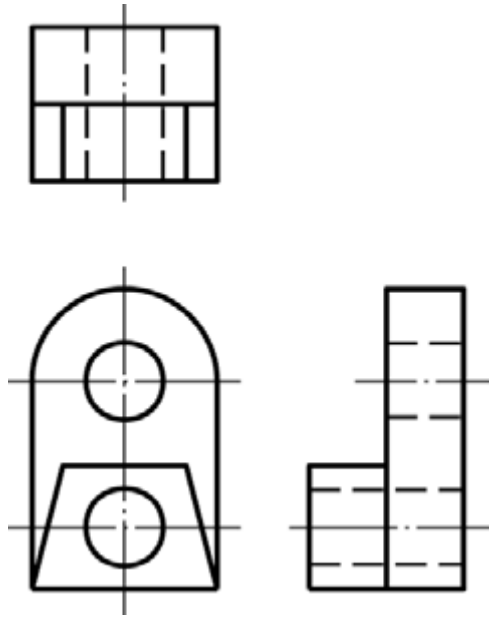
專業等級：機械工程師基礎能力鑑定

科目：機械製圖

考試日期：98年11月28日 09:00~10:30

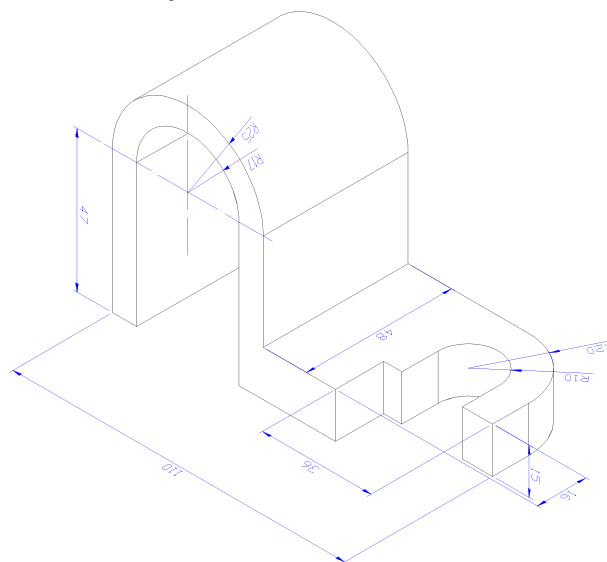
第 7 頁, 共 8 頁

3. 請依下圖(五)視圖所示，用直尺直接量度，以 1 : 1 之比例繪製正確等角立體圖的於答案紙上，不需標註尺度。



圖(五)

4. 請繪製出下圖(六)立體圖之三視圖。



圖(六)

# 九十八年度第二次機械產業專業人才認證考試試題

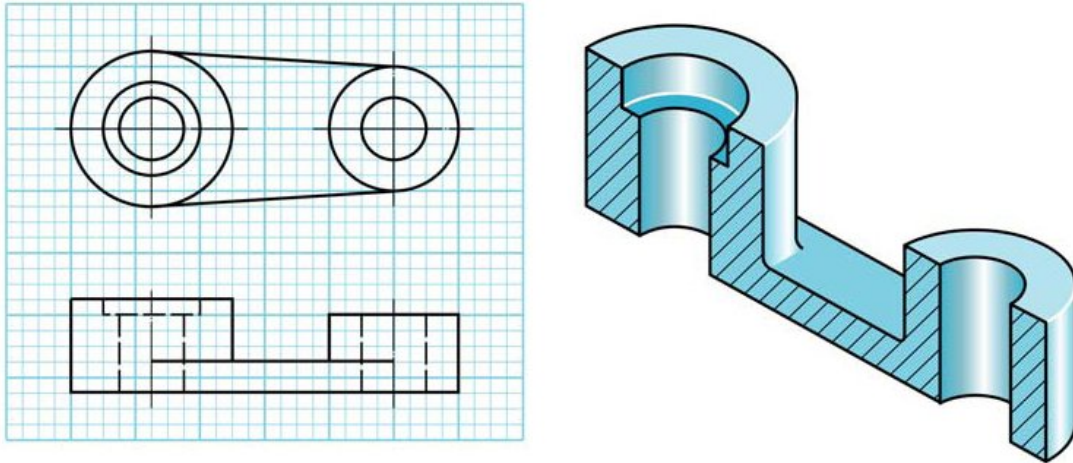
專業等級：機械工程師基礎能力鑑定

科目：機械製圖

考試日期：98年11月28日 09:00~10:30

第 8 頁, 共 8 頁

5. 請依下圖(七)所示，以 1:1 之比例繪出其俯視圖 (有圓形圖形)，並將前視圖以最適當的全剖面視圖繪出，網狀方格中，每小格代表 5mm(即每一大格=20mm=4 小格)，不需標註尺度。



圖(七)