

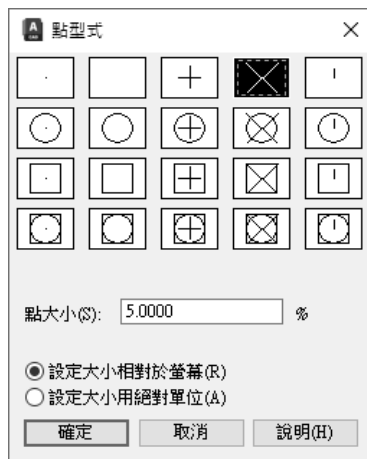
# 第二篇 第一章

## 解題前必知技巧

單元	說明	頁碼
1	解題前最重要的五個關鍵設定	17-2
2	如何取得圖形長度與周長	17-3
3	如何完成扣除內孔後的面積	17-7
4	如何求最外圍的周長與面積	17-8
5	如何求距離與點座標	17-9
6	量取兩點間的角度值與三點夾角	17-12
7	快速全程演練：建立專業的 A4 樣板檔	17-13

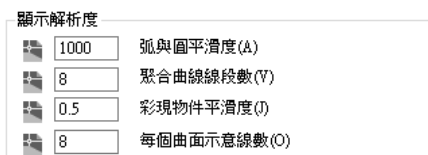
## 1 解題前最重要的五個關鍵設定

- ✪ 設定正確的單位 (UNITS)：以免查詢顯示精確度不夠。
- ✪ 設定適當的點型式 (PTYPE)：以免等分、等距後看不到點。

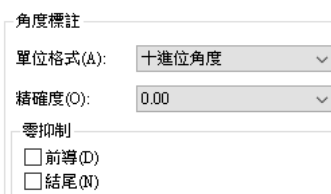


- ✪ 設定弧與圓的平滑度：以免一直看到弧與圓像多邊形。
- ✪ 設定適當的標註型式(DIMSTYLE)：角度精確度，以免角度標註精確度不夠。

OPTIONS → 『顯示』頁籤



DIMSTYLE → 『主要單位』頁籤 → 角度



- ✪ 設定適當的滑鼠滾動量，以免即時縮放不易控制。

指令: ZOOMFACTOR

輸入 ZOOMFACTOR 的新值 &lt;60&gt;: ← 輸入 20

## 7 快速全程演練：建立專業的 A4 樣板檔

### 操作重點提示

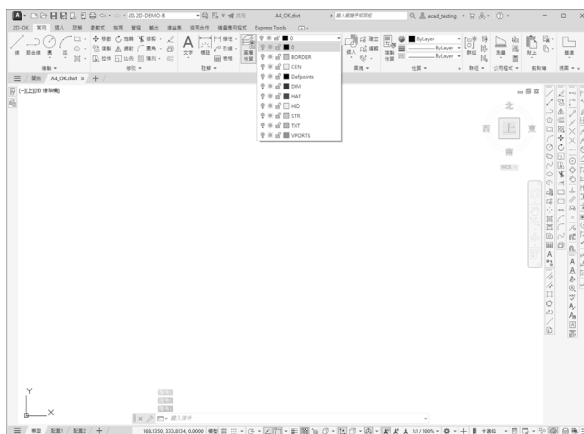
步驟	主要項目	動作內容
1	點型式 (PTYPE)	格式→點型式，選 $\times$
2	單位設定 (UN)	角度精確度→小數點 2~4 位
3	預設常用物件鎖點(OS)	點選【端點、中點、中心點、單點、四分點、交點】
4	字型(ST)	KK→標楷體
		NN→新細明體
		SS→scriptc.shx
		CC→simplex.shx , chineset.shx
5	標註型式(D)	更名→ISO-25A
		線→基準線間距 3.75→7.5
		自原點偏移 0.625→1.25
		符號與箭頭→標註切斷→截斷大小→2
		文字→ 文字顏色【白】
		文字對齊→ISO 標準
		填入→ 選取【依配置調整標註比例】
		※注意：亦可改成「可註解」打勾
		取消【在延伸線之間繪製標註線】微調開關
		主要單位→小數點分隔符號改成小數點「.」
	角度標註精確度：小數點後一位	
	角度標註零抑制：結尾打勾	
6	圖層(LA)	BORDER 圖 框 顏色 9
		CEN 中 心 線 顏色 2 CENTER 線型
		DIM 尺 寸 顏色 1
		HAT 剖 面 線 顏色 6
		HID 虛 線 顏色 2 HIDDEN 線型

步驟	主要項目	動作內容
7	圖層(LA)	STR 主結構 顏色 4
		TXT 文字註解 顏色 3
		VPORTS 視埠 顏色 30
8	配置 1	(1) 插入 A4BLK 於 Border 層
		(2) 建立單一視埠於 Vports 層
		(3) 更名 A4-1
		(4) 頁面設置 HP1102-A4-MONO-1
9	配置 2	(1) 插入 A4BLK 圖框於 Border 層(或複製 A4-1 來更改)
		(2) 建立 4 個視埠於 Vports 層，視埠間距 3
		(3) 更名 A4-4
		(4) 頁面設置→選取【HP1102-A4-MONO-1】
10	檢視作圖環境	(1) 模型空間
		(2) 作圖層→STR 層
		(3) F3、F8、F11/ON；F7、F9/OFF
		(4) 字型→CC
		(5) 標註型式→ISO-25A
11	另存新檔	A4-OK.DWT

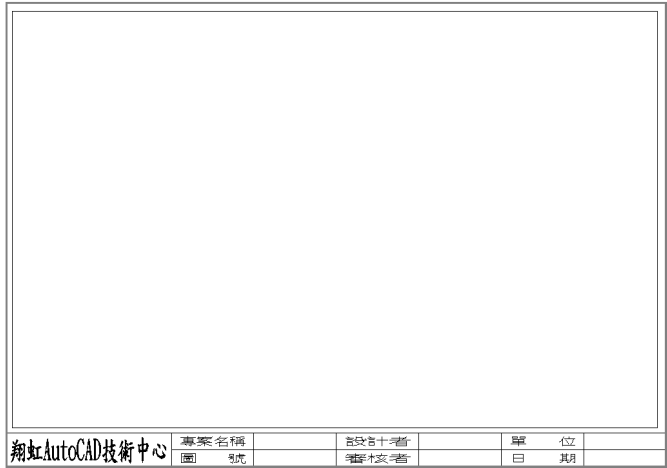
⊕ 專業與資源豐沛的 A4 繪圖舞台大功告成：

請直接呼叫出隨書附贈光碟中的 DWT 資料夾內的 A4\_OK.DWT 觀摩！

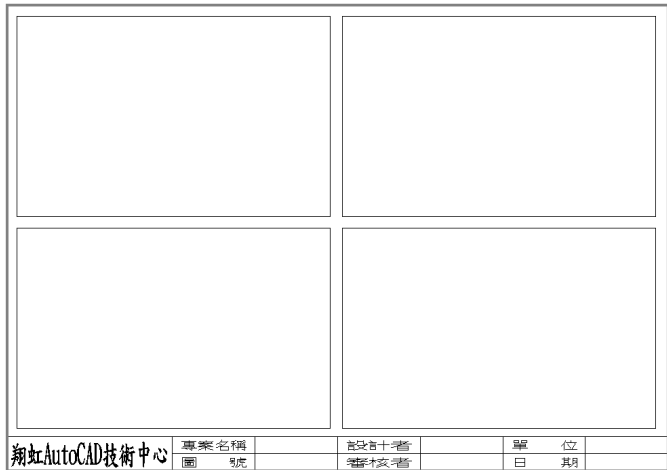
❖ 模型空間



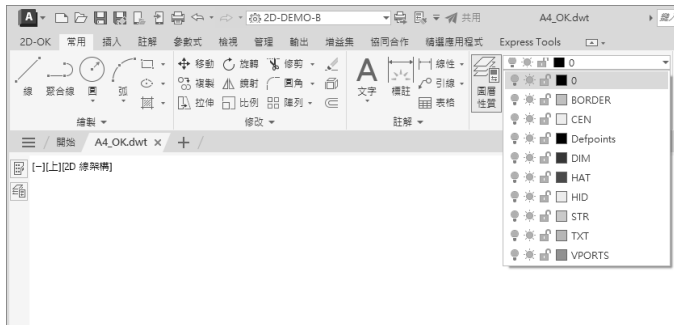
❖ 配置 1 → A4-1



❖ 配置 2 → A4-4



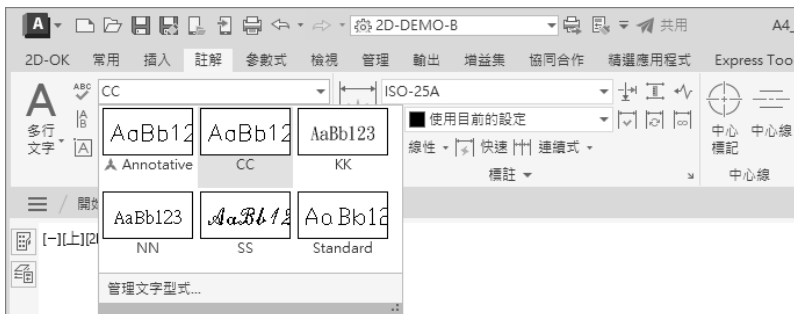
❖ 預設的圖層



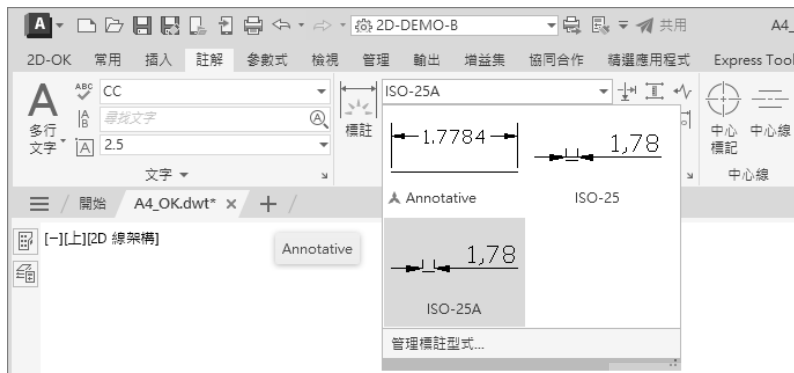
❖ 預設的字型方式一



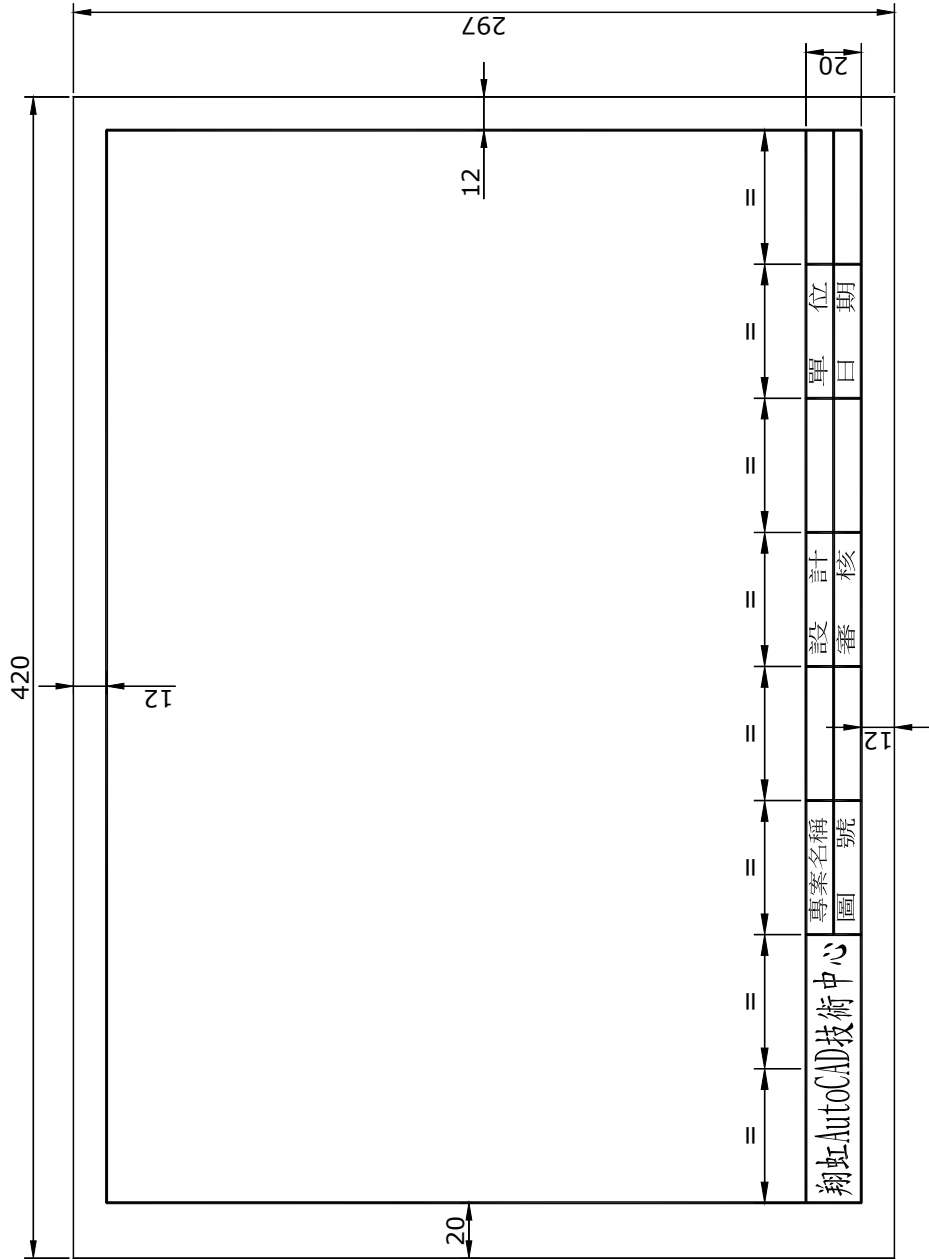
❖ 預設的字型方式二



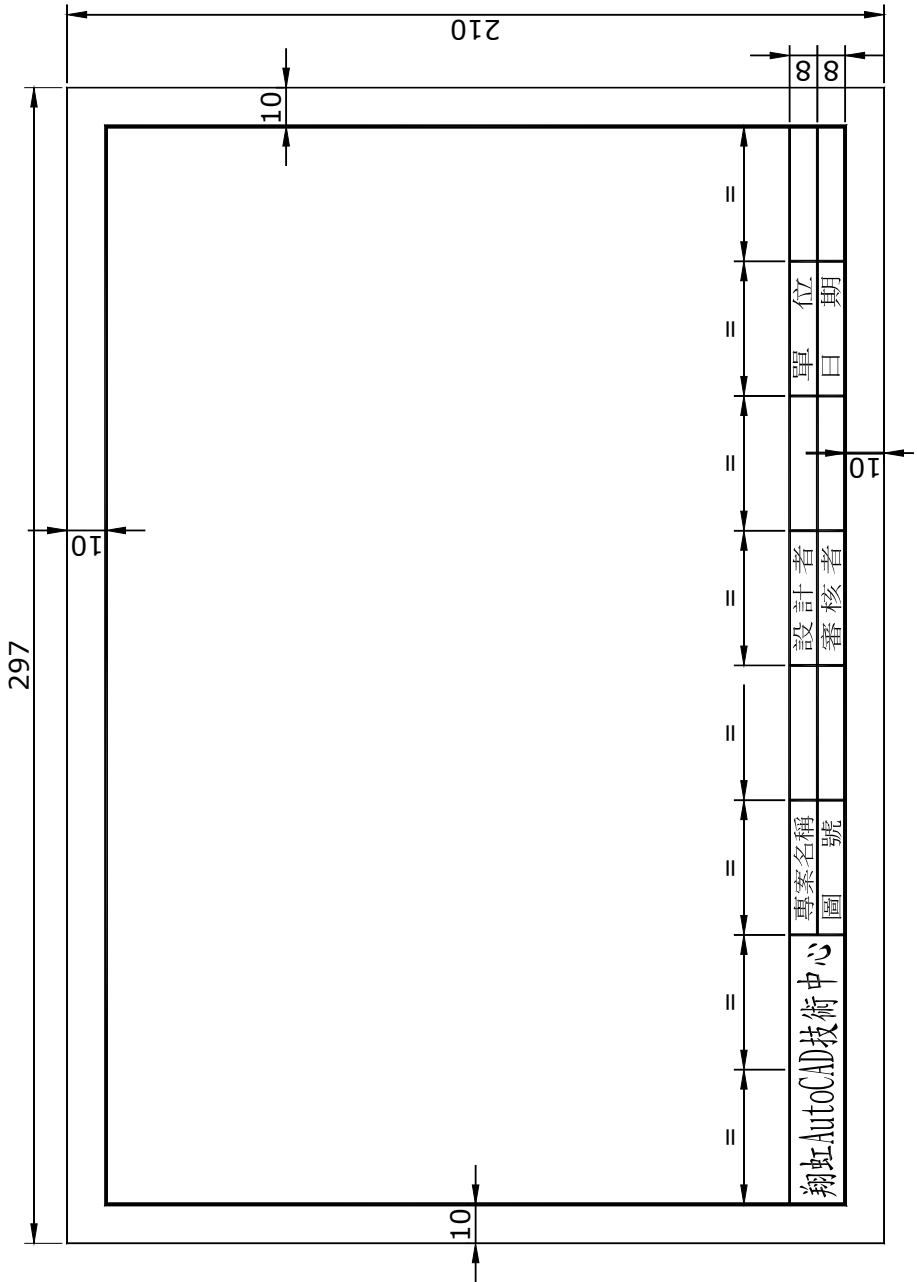
❖ 預設標註型式



A3 圖框尺寸參考圖



A4 圖框尺寸參考圖

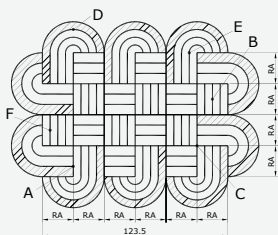




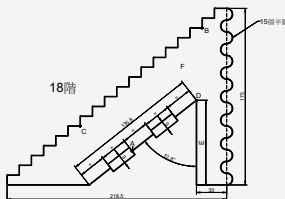
# 第二篇 第四章

## 精選 AutoCAD 技能檢定挑戰

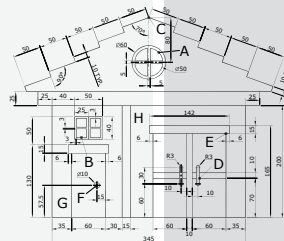
1



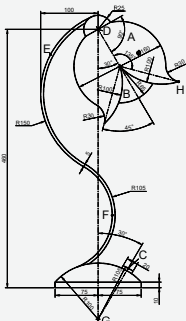
2



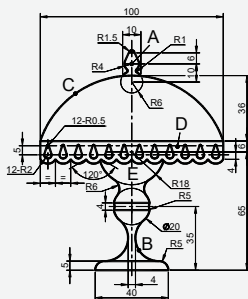
3



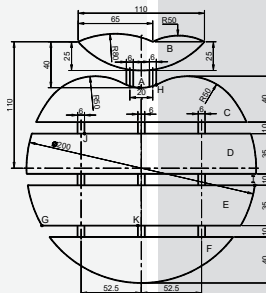
4



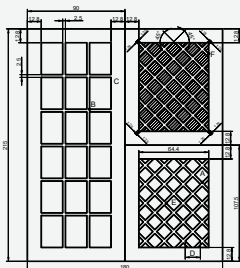
5



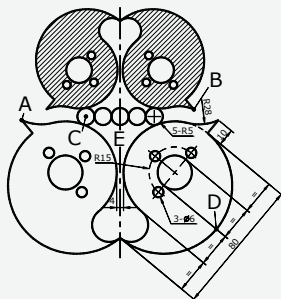
6



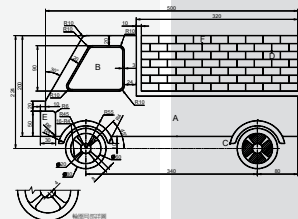
7



8



9

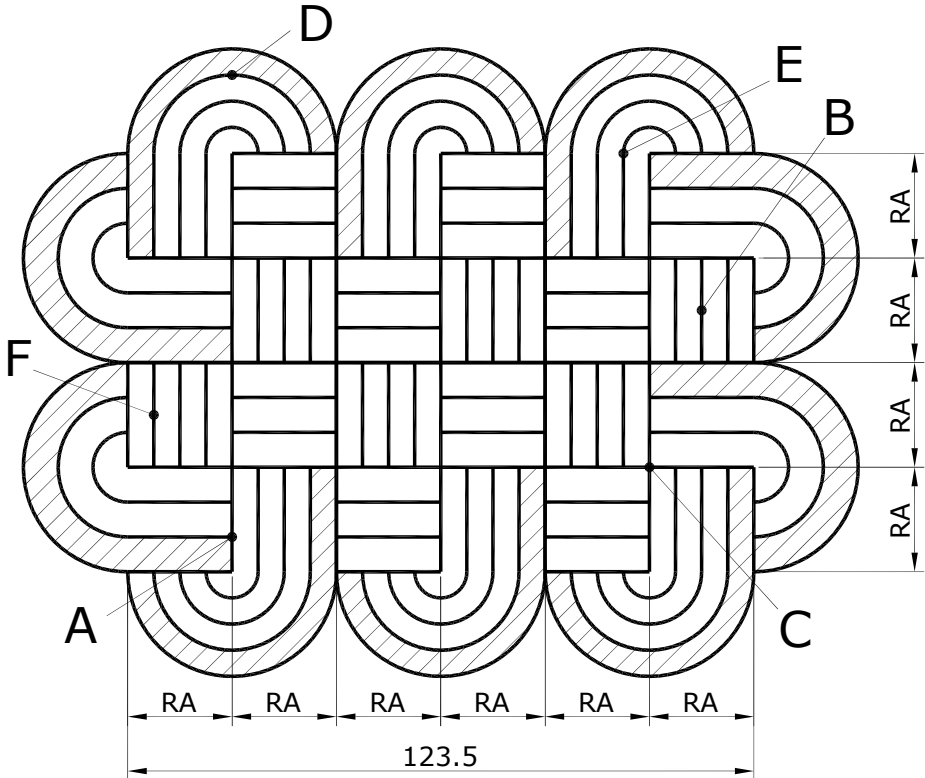


1

第一篇

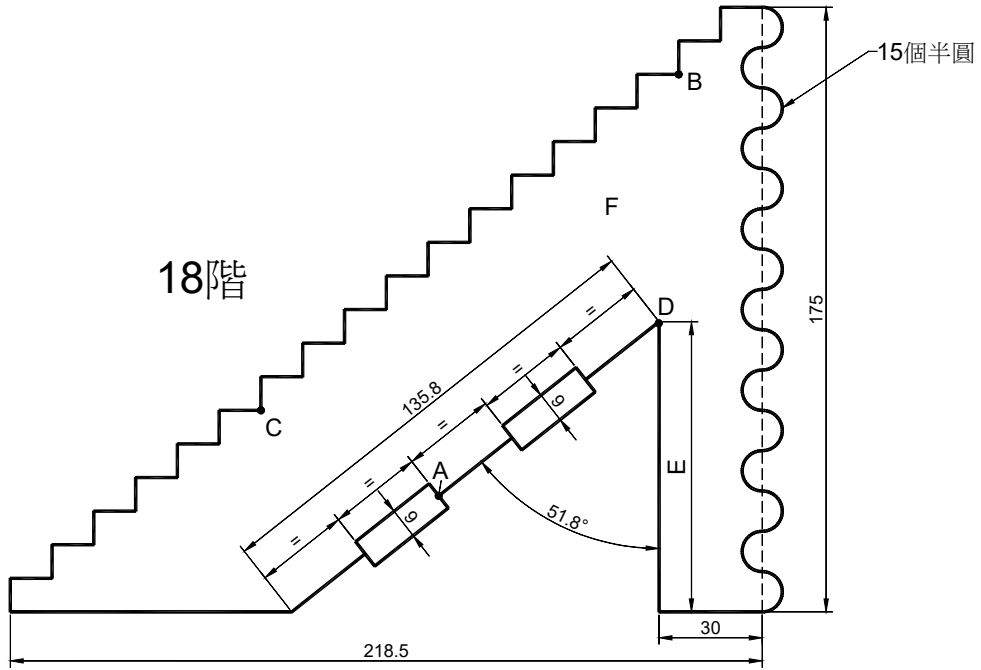
第四章

精選 AutoCAD 技能檢定挑戰



1. 交點 A 至中點 B 距離為何？
2. 交點 C 至四分點 D 角度為何？
3. 交點 E 至中點 F 距離為何？
4. 斜線區域總面積為何？
5. 圖形最外圍面積為何？

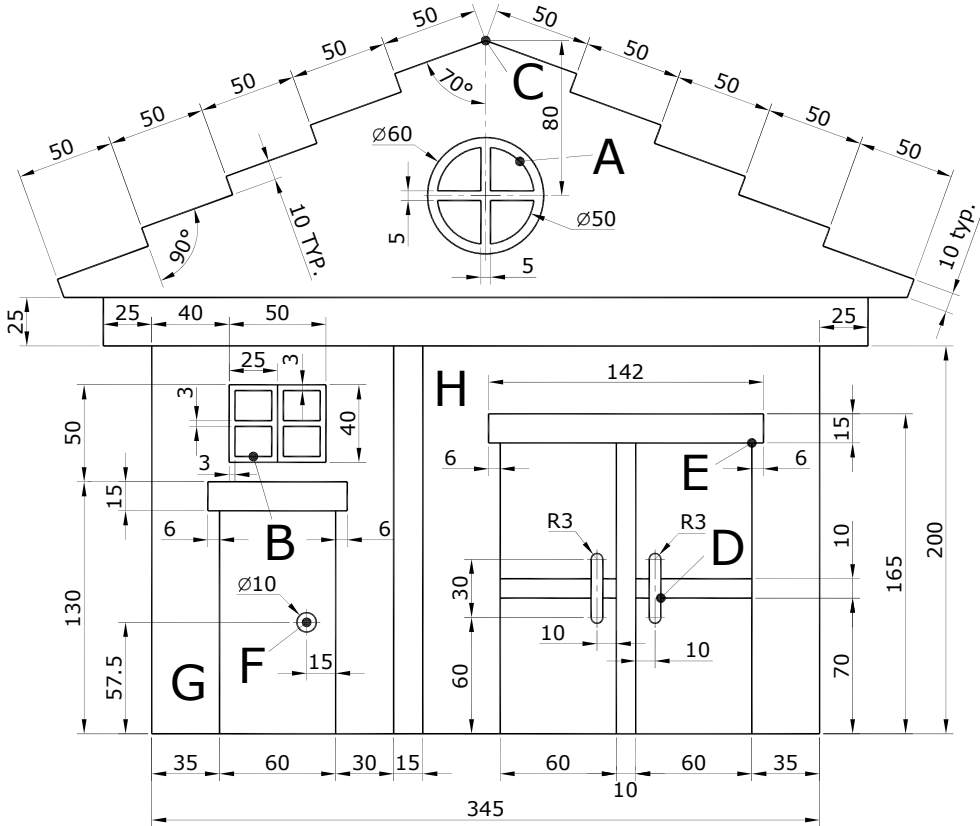
答案：① 102.8023    ② 136.8476    ③ 105.9592    ④ 4426.2590    ⑤ 16823.2162



1. 交點 A 至交點 B 距離為何？
2. 15 個半圓弧總長為何？
3. 交點 C 至交點 D 水平距離為何？
4. 尺寸 E 為何？
5. 區域 F 的面積為何？

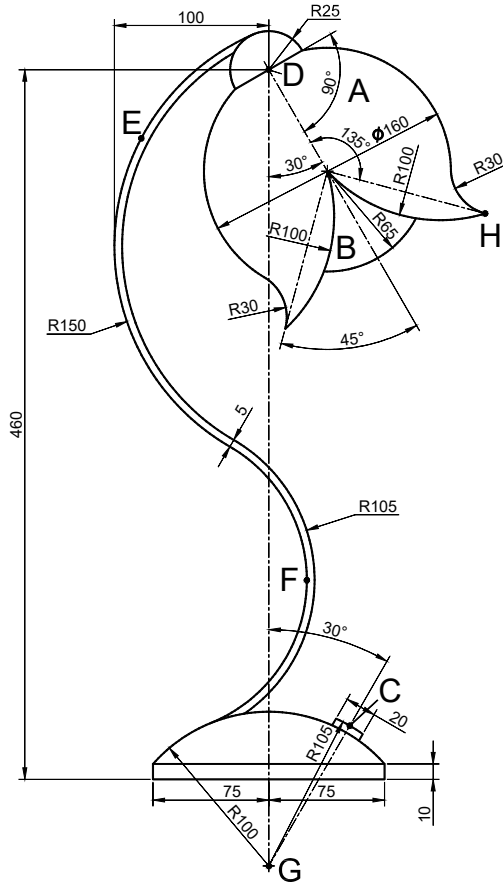
答案：① 140.5017 ② 274.8894 ③ 115.6667 ④ 83.9799 ⑤ 15508.7748

3



1. 中點 A 至中點 B 距離為何？
2. 交點 C 至交點 D 距離為何？
3. 中心點 E 至交點 F 距離為何？
4. G 區域與 H 區域面積總和為何？
5. 圖形最外圍周長為何？

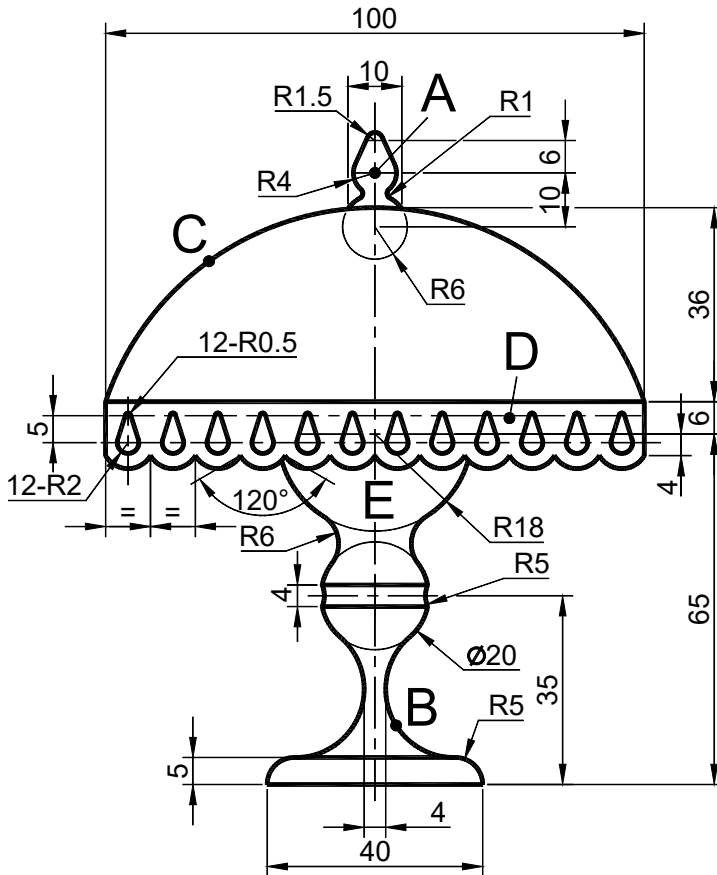
答案：❶ 205.2073    ❷ 301.3977    ❸ 247.9037    ❹ 34380    ❺ 1485.6443



1. 區域 A 面積為何？
2. 區域 B 周長為何？
3. 中點 C 至中心點 D 距離為何？
4. 中心點 E 至中心點 F 高度為何？
5. 中心點 G 至交點 H 距離為何？

答案：① 17359.3458 ② 205.0501 ③ 428.4399 ④ 216.3112 ⑤ 445.5791

5



1. 中心點 A 至弧 B 中心點距離為何？
2. 弧 C 半徑為何？
3. 區域 D 扣除內孔面積為何？
4. 區域 E 周長為何？
5. 圖形最外圍面積為何？

答案：① 96.8661    ② 52.7222    ③ 933.6942    ④ 117.4651    ⑤ 4909.0864