

類 別	題目主要涵蓋技能
第三類	<p>構建基本實體或擠出實體 + 切割實體</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 繪圖邊界設定 2. 單位系統設定 3. 圖層規劃 4. 座標系統操作 (UCS) 5. 3D觀測 6. 圖紙空間 7. 模型空間 8. 3D編輯指令 9. 布林運算之聯集、交集、差集功能 10. 切割實體
第四類	<p>構建基本實體或擠出實體 + 編輯實體功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 實體倒角 2. 實體倒圓角 3. 3D鏡射 4. 3D陣列
第五類	綜合應用 (一)
第六類	綜合應用 (二)

2-4 術科題庫

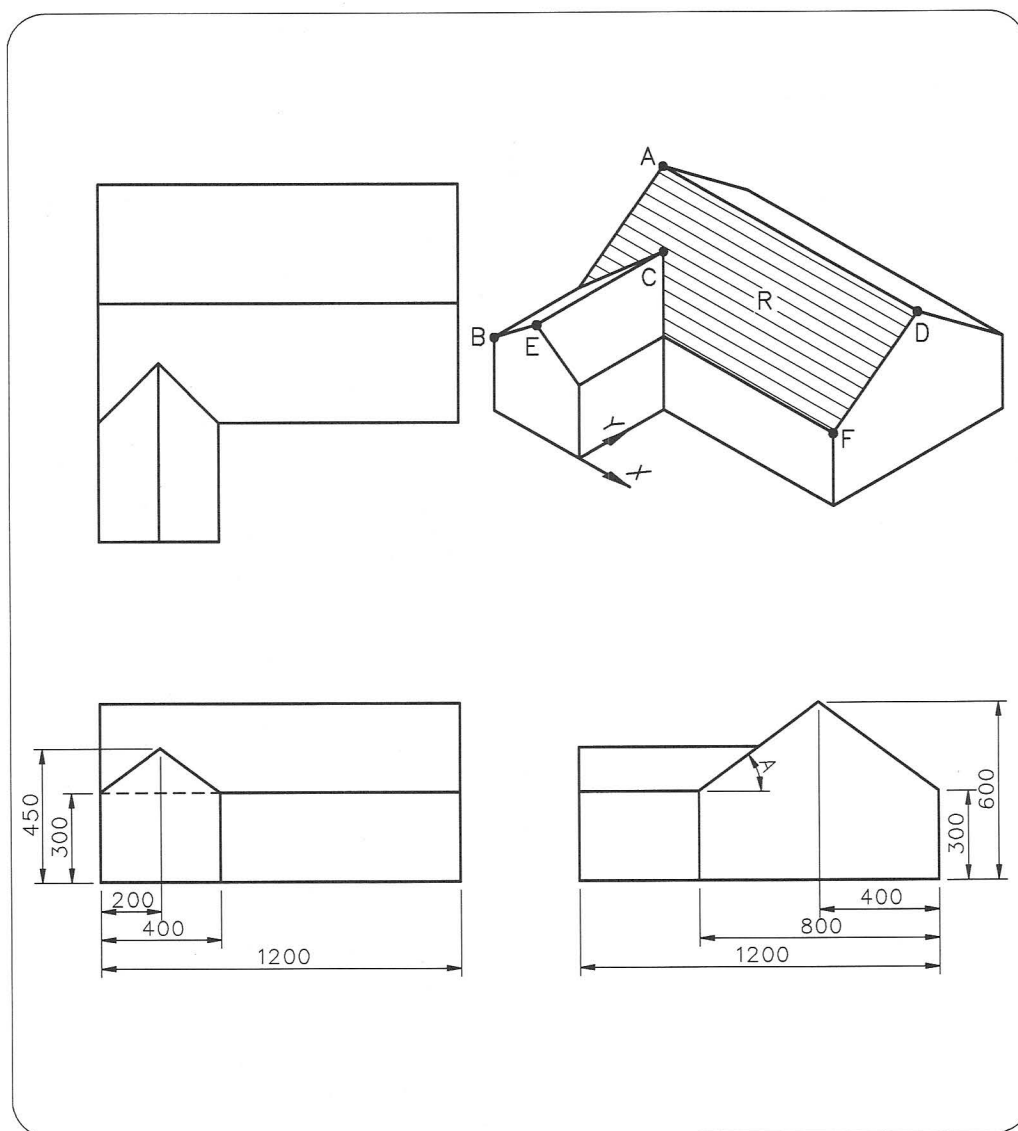
2-3-1 AutoCAD 2000 3D 術科各項技能分類 (共計 6 大類)

類 別	題目主要涵蓋技能
第一類	<p>構建基本實體或擠出實體</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 繪圖邊界設定 2. 單位系統設定 3. 圖層規劃 4. 座標系統操作 (UCS) 5. 3D觀測 6. 圖紙空間 7. 模型空間 8. 3D編輯指令 9. 布林運算之聯集功能
第二類	<p>構建基本實體或擠出實體 + 旋轉2D封閉複線建立實體</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 繪圖邊界設定 2. 單位系統設定 3. 圖層規劃 4. 座標系統操作 (UCS) 5. 3D觀測 6. 圖紙空間 7. 模型空間 8. 3D編輯指令 9. 布林運算之聯集功能 10. 旋轉2D封閉複線建立實體

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

101. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此房屋屋頂的傾斜角度(A)為何?

4. C、D兩點間的距離為何?

2. 此房屋屋頂(R)的面積為何?

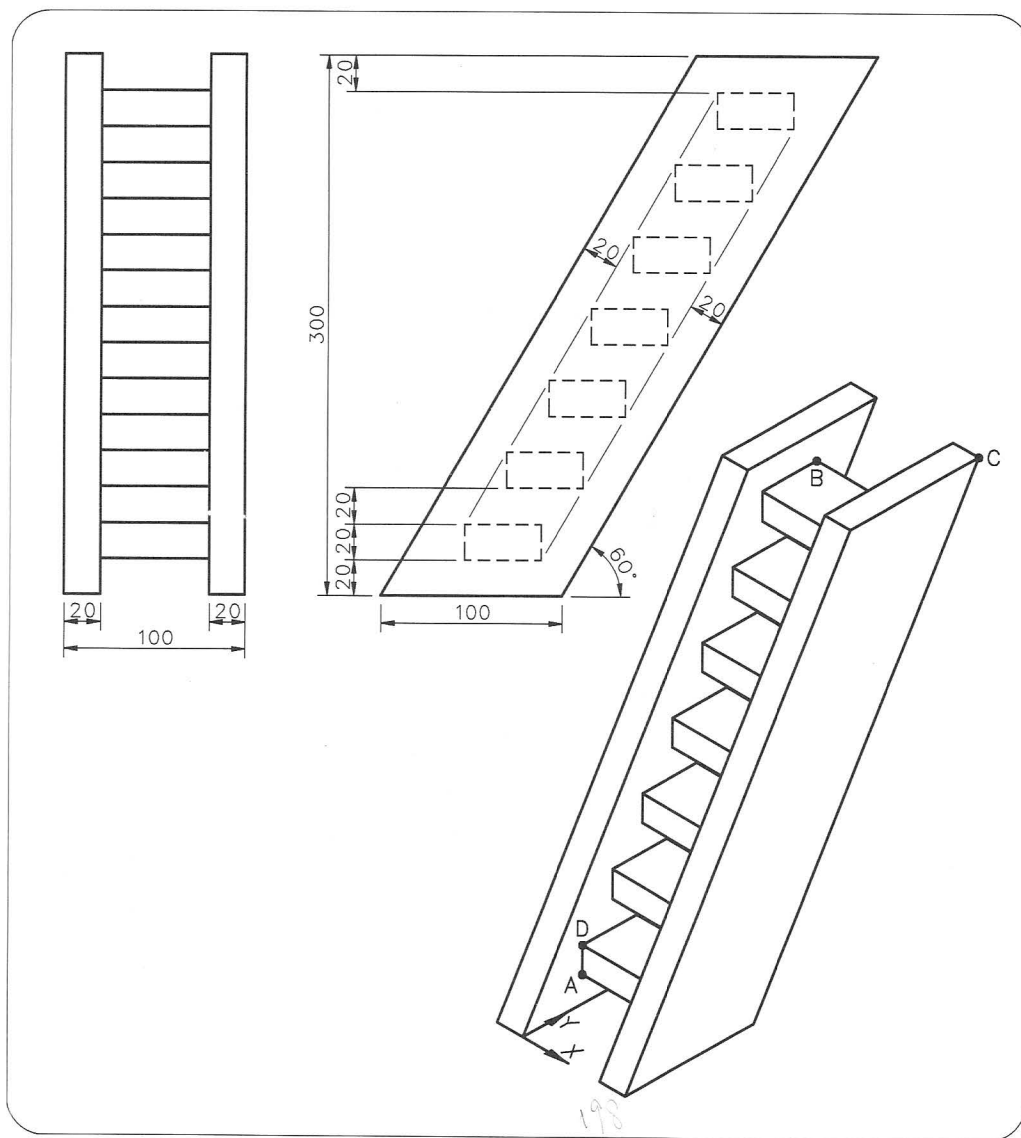
5. E、F兩點間的距離為何?

3. A、B兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

102. 試繪出下圖並回答下列五個問題

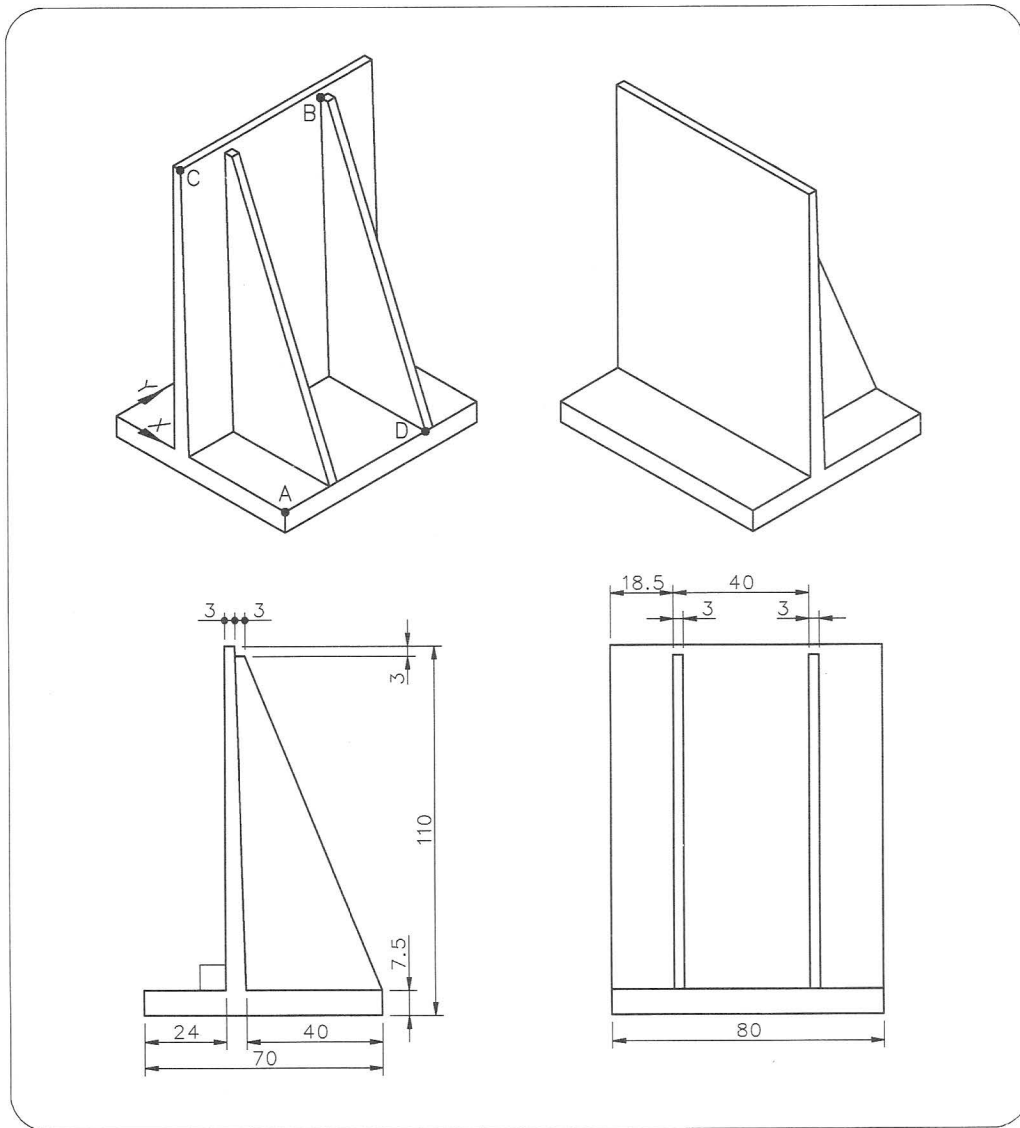


1. 此立體圖形表面積的近似值為何? 19618.2
2. 此立體圖形體積的近似值為何? 1550×5.114
3. 此立體圖形質心在 Z 座標之近似值為何? 150
4. A、B 兩點間的距離為何? 31.6
5. C、D 兩點間的距離為何? 25.4372

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

103. 試繪出下圖並回答下列五個問題

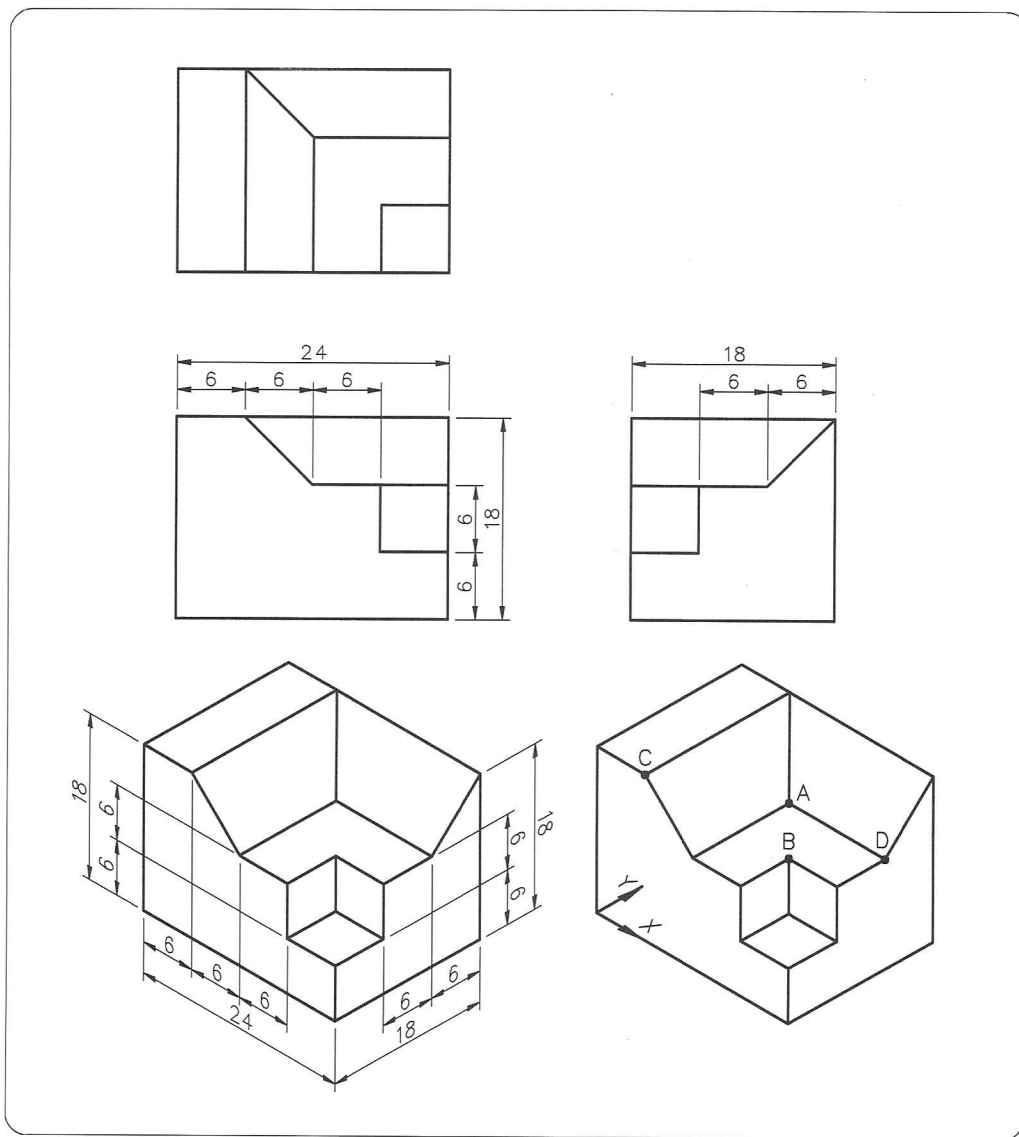


1. 此立體圖形表面積之近似值為何? 2089.17
2. 此立體圖形體積之近似值為何? 9709.29
3. 此立體圖形質心之Z座標之近似值為何? 20.58
4. A、B兩點間的距離為何? 123.142
5. C、D兩點間的距離為何? 125.609

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

104. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何?

4. A、B 兩點間的距離為何?

2. 此立體圖形體積的近似值為何?

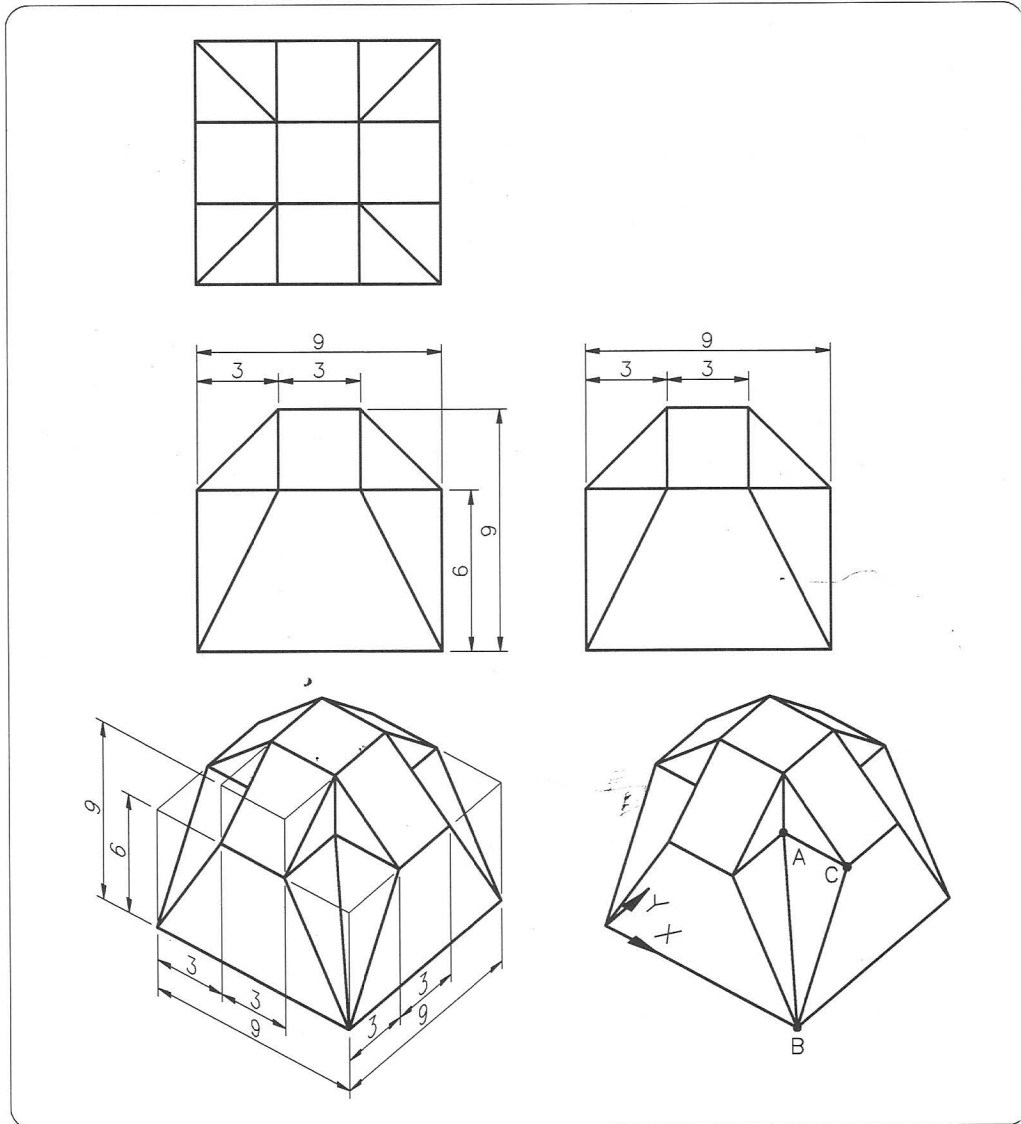
5. C、D 兩點間的距離為何?

3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

105. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何? 651.610

4. A、B 兩點間的距離為何? 17.36847

2. 此立體圖形體積的近似值為何? 495

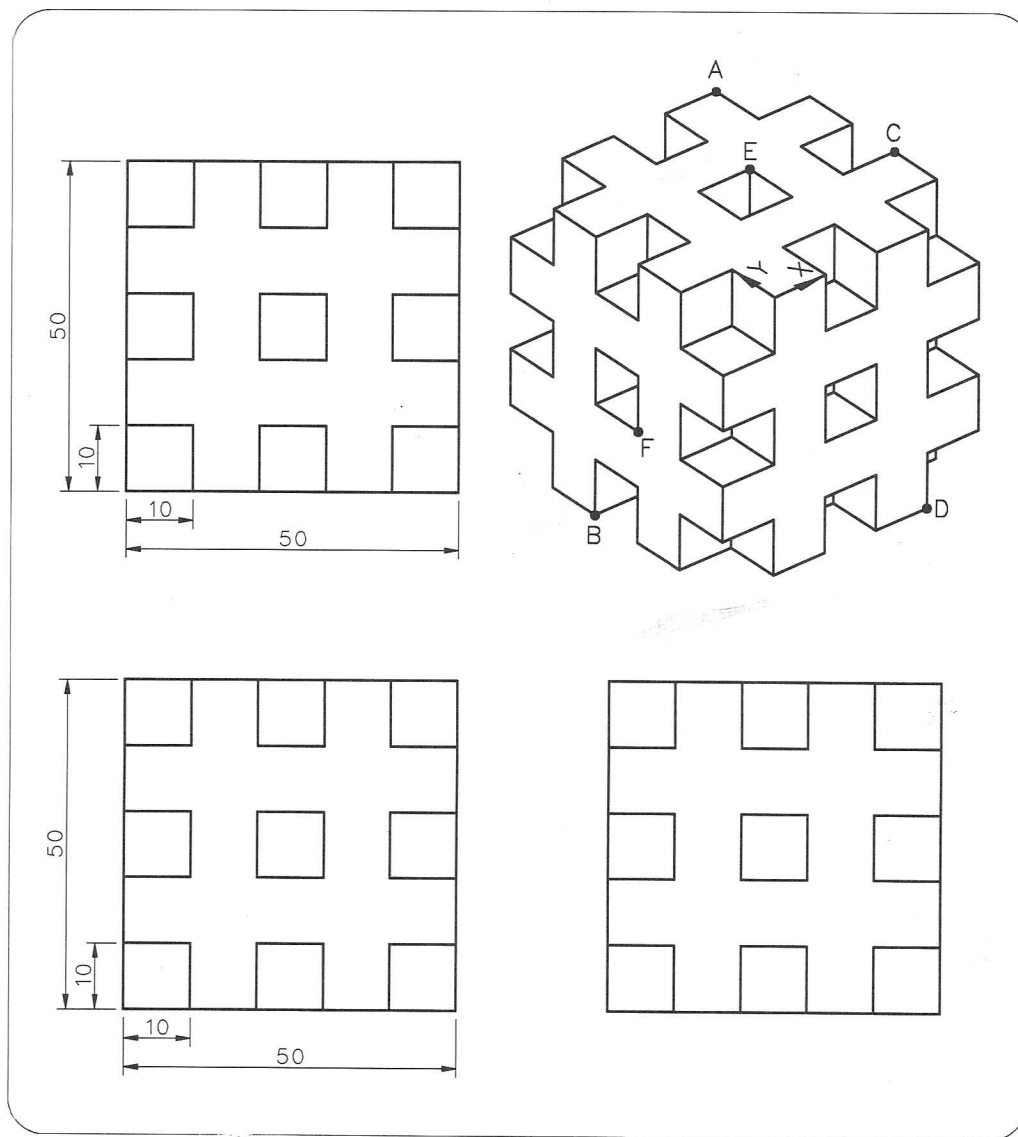
5. ABC 三角形的周長為何? 11.057

3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何? 3.497

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

106. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何?

4. C、D 兩點的距離為何?

2. 此立體圖形體積的近似值為何?

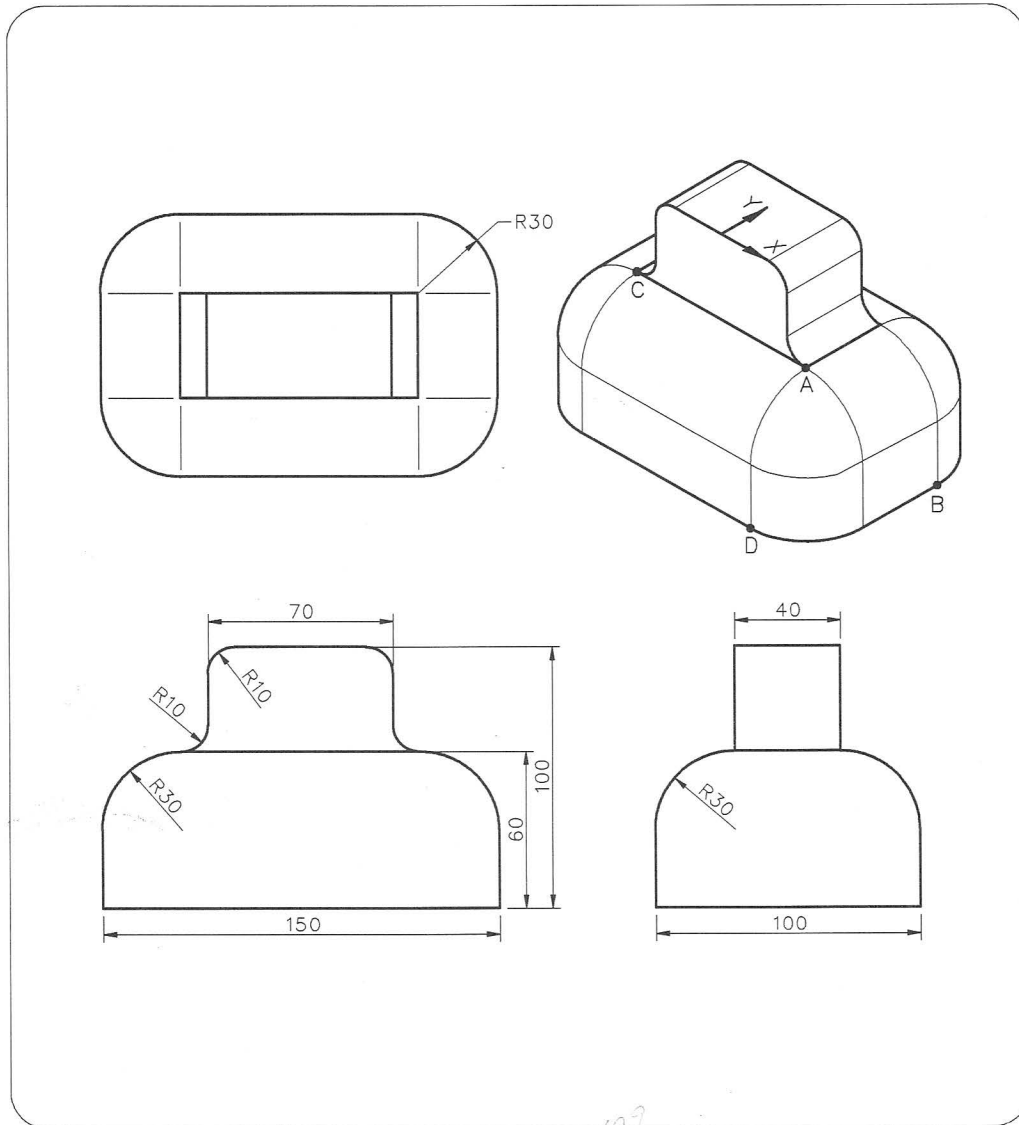
5. E、F 兩點的距離為何?

3. A、B 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

107. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何? *517322.699*
2. 此立體圖形體積的近似值為何? *889156.62*
3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何? *(-66.570) -65.993*
4. A、B 兩點的距離為何? *178.250*
5. C、D 兩點的距離為何? *112.250*

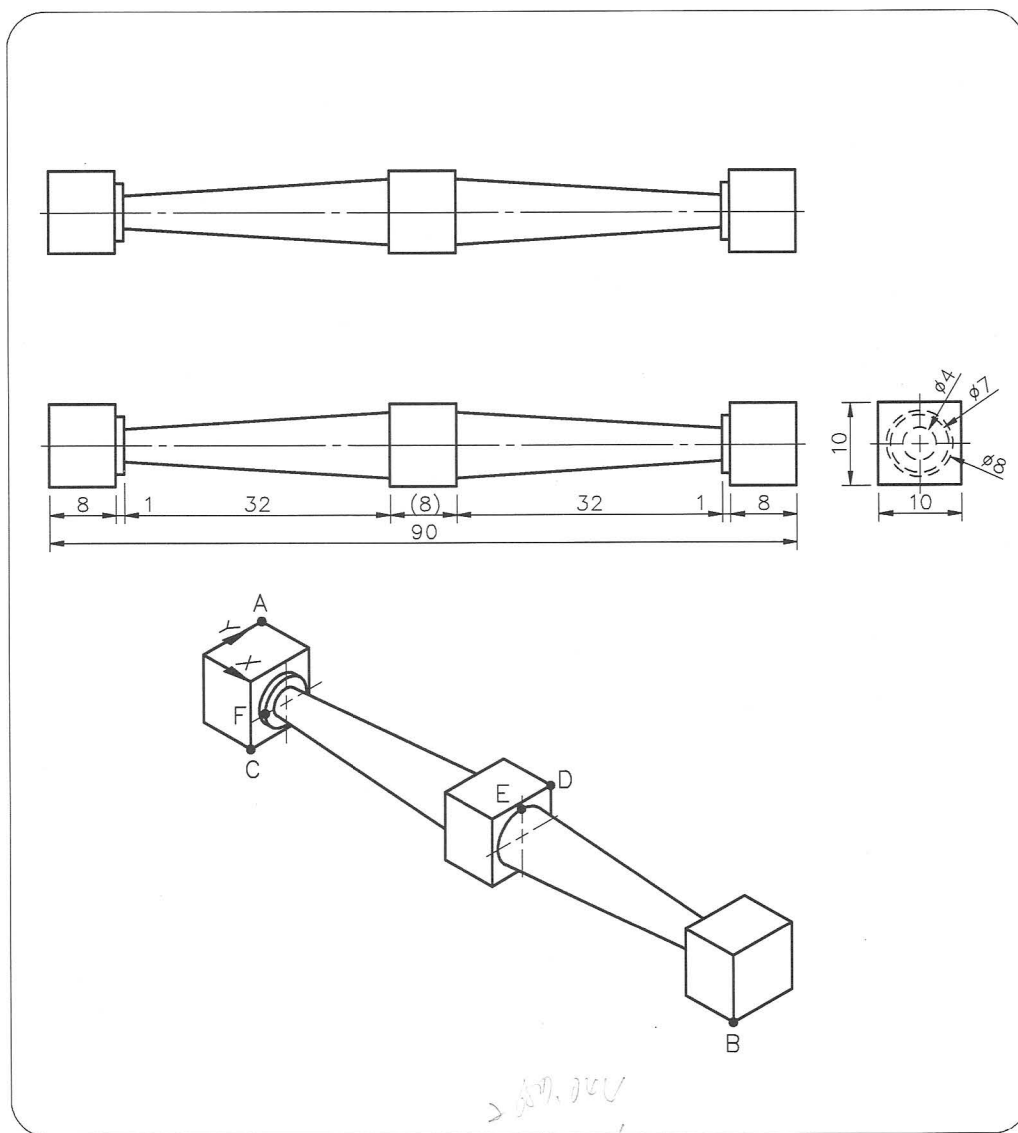
第一類

1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. A、B 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

109. 試繪出下圖並回答下列五個問題

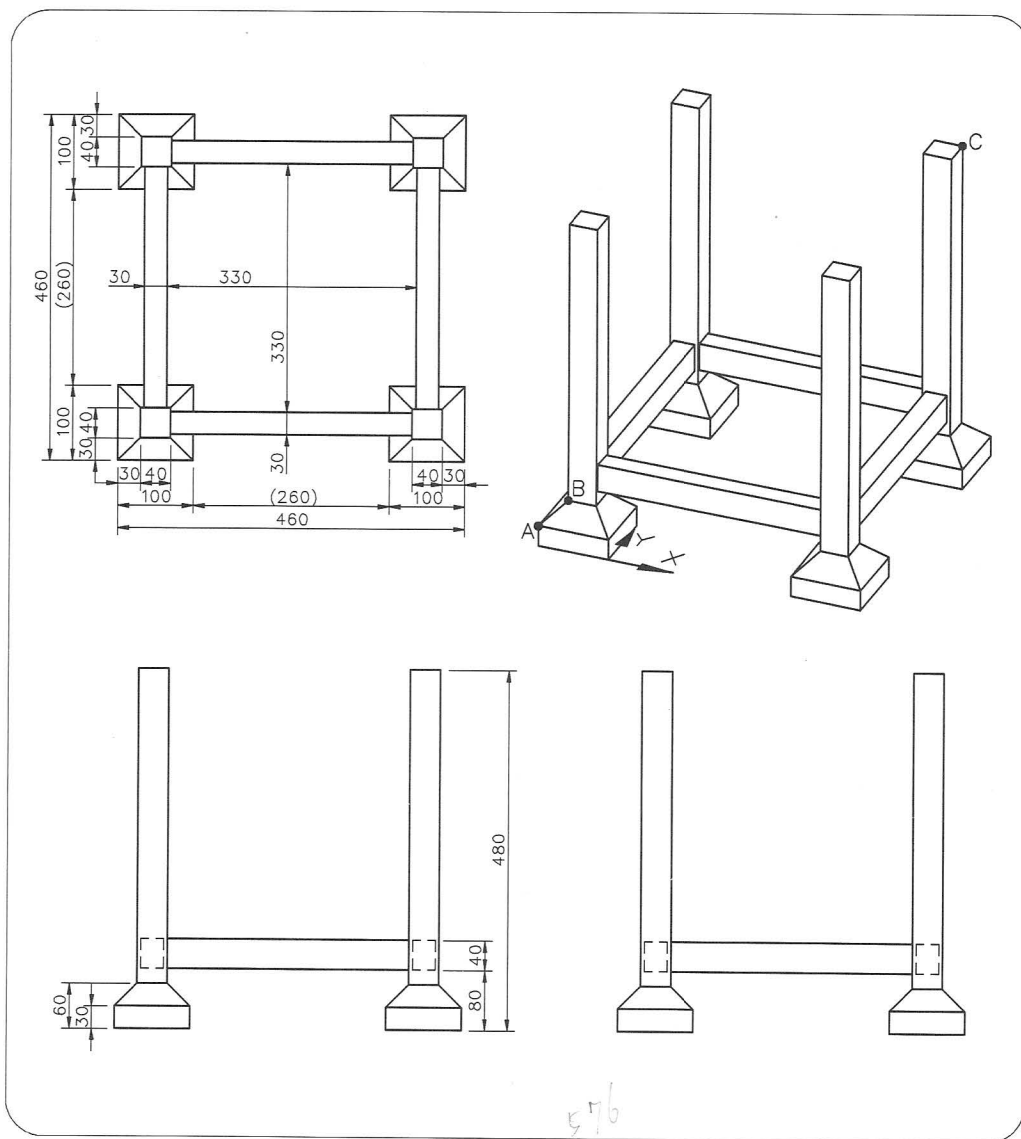


1. 此立體圖形表面積的近似值為何? 2682.126
2. 此立體圖形體積的近似值為何? 6753.509
3. A、B 兩點間的距離為何? 91.106
4. C、D 兩點間的距離為何? 42.370
5. E、F 兩點間的距離為何? 42.752

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第一類

110. 試繪出下圖並回答下列五個問題

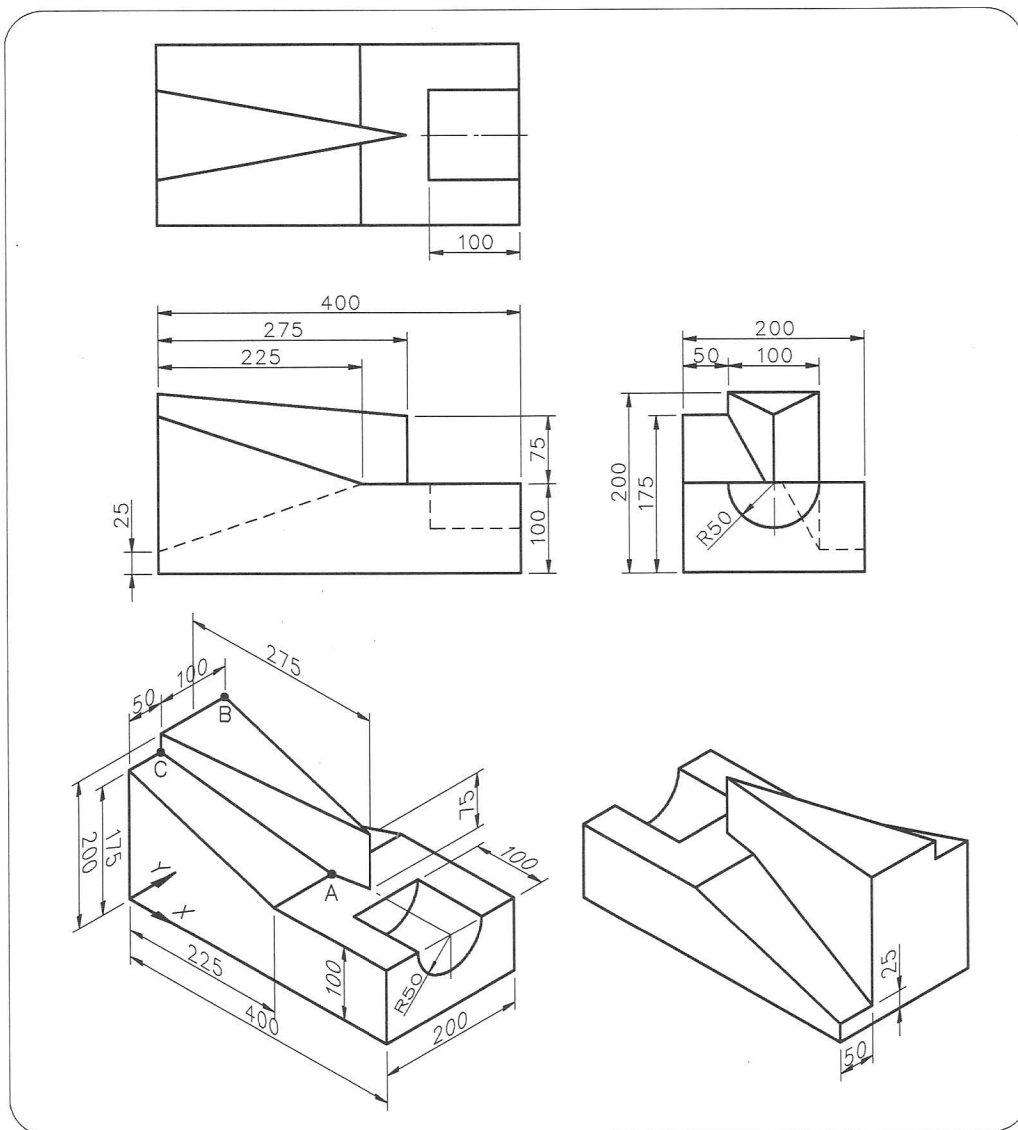


1. 此立體結構圖形表面積的近似值為何?
580712.6
2. 此立體結構圖形體積的近似值為何?
(4579003) 6048000
3. 此立體結構位於地面基準線下方體積的近似值為何?
2750000
4. 基腳的稜線AB長度為何?
51.962
5. 基腳的稜線AB與水平面的夾角為何?
35.264

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

201. 試繪出下圖並回答下列五個問題

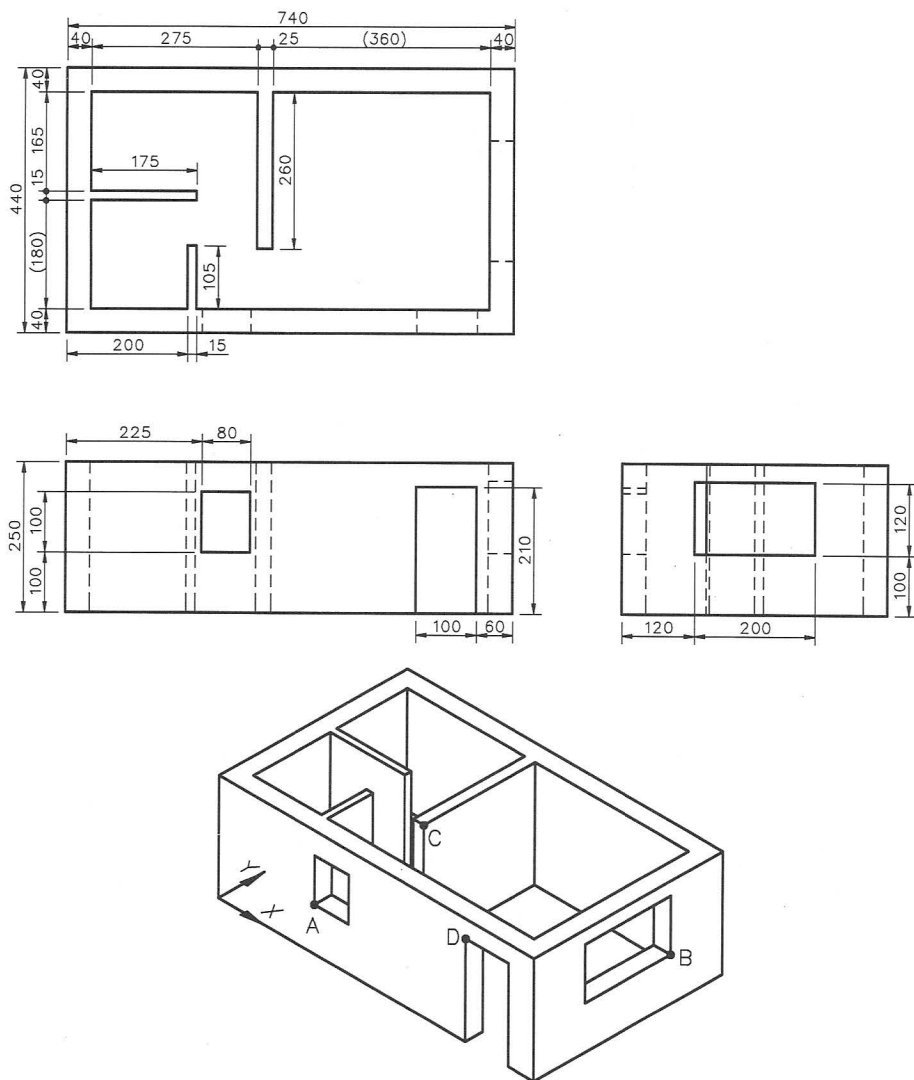


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
(1246.214, 855.33, 26.63)
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
(889.875, 292.210, 9.18)
3. 此立體圖形質心在 X 座標之近似值為何?
(177.806, 126.859)
4. A、B 兩點間的距離為何?
252.213
5. A、C 兩點間的距離為何?
40.673

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

202. 試繪出下圖並回答下列五個問題

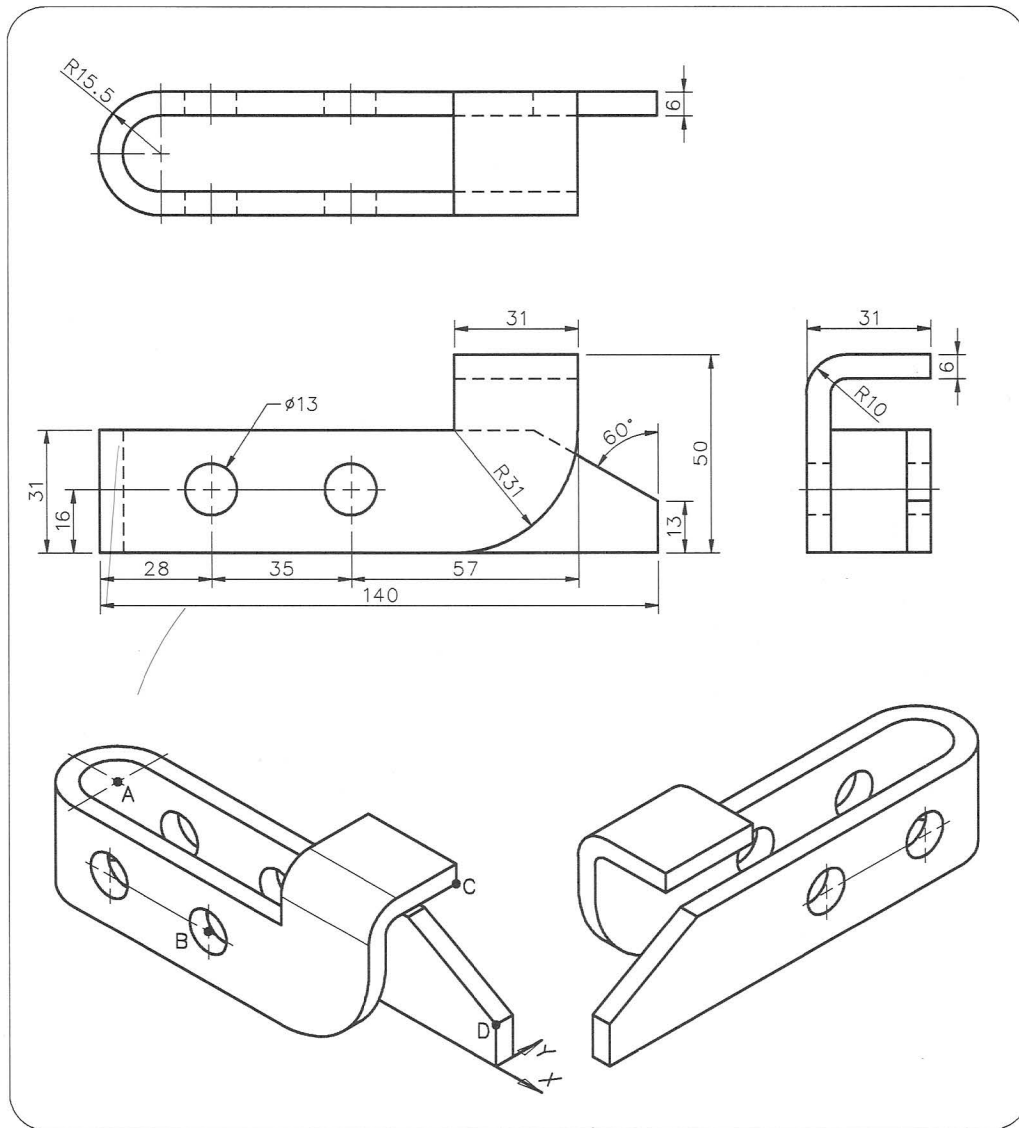


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心在 Z 座標之近似值為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. C、D 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

203. 試繪出下圖並回答下列五個問題

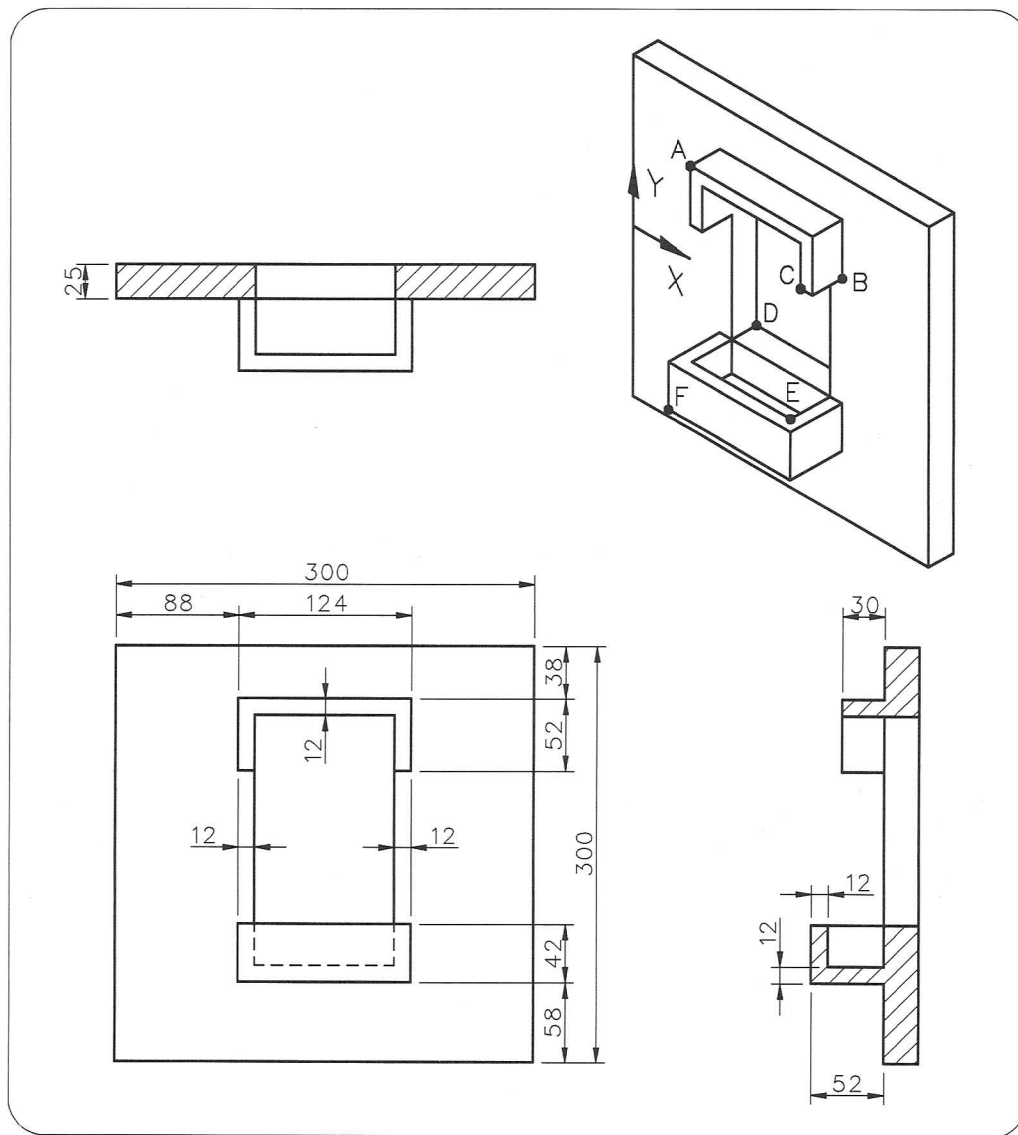


1. 此立體圖形表面積的近似值為何? 220.63
2. 此立體圖形體積的近似值為何? 514.68
3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何? 19.50
4. A、B 兩點間的距離為何? 52.108
5. C、D 兩點間的距離為何? 35.396

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

204. 試繪出下圖並回答下列五個問題

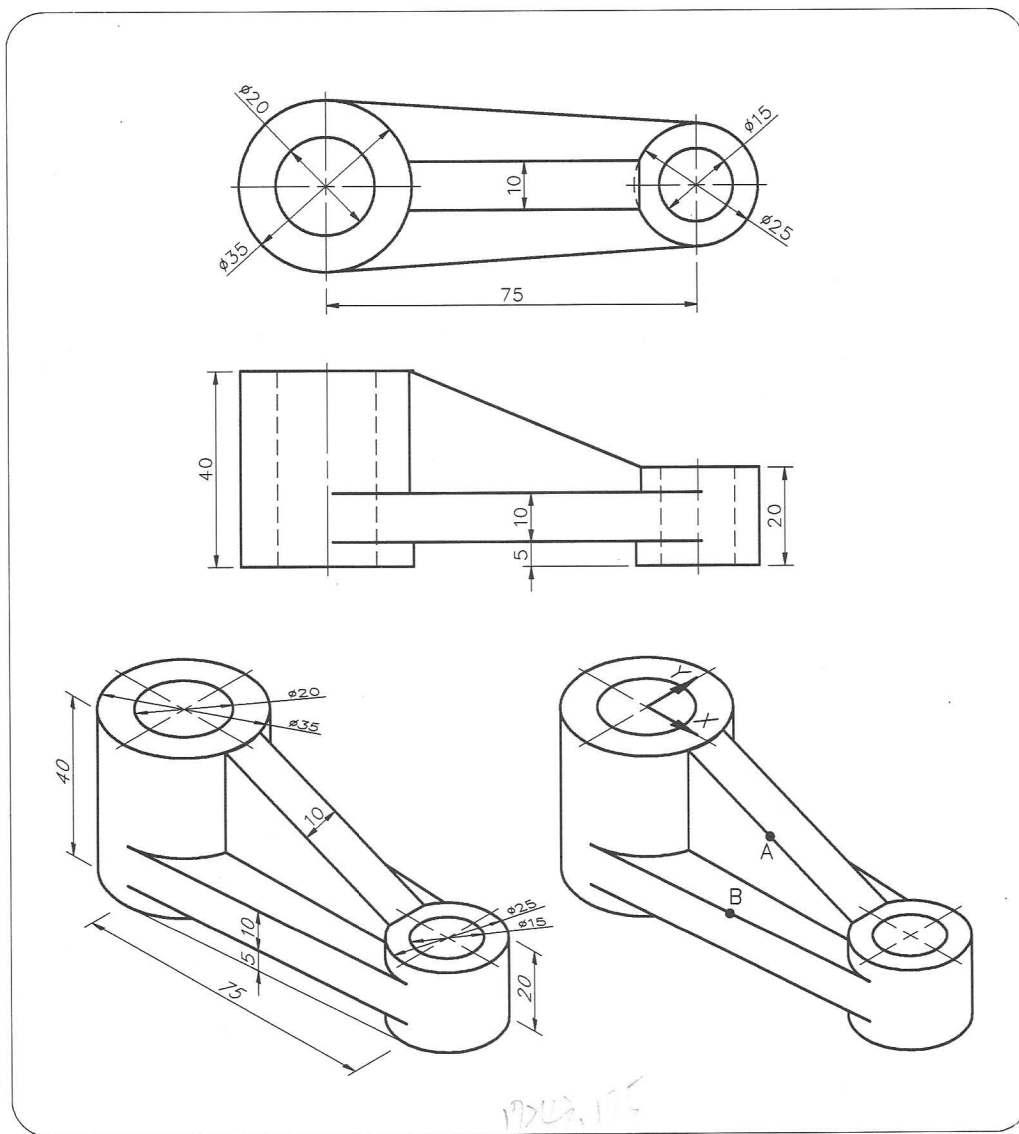


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. A、B 兩點間的距離為何?
4. C、D 兩點間的距離為何?
5. E、F 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

205. 試繪出下圖並回答下列五個問題

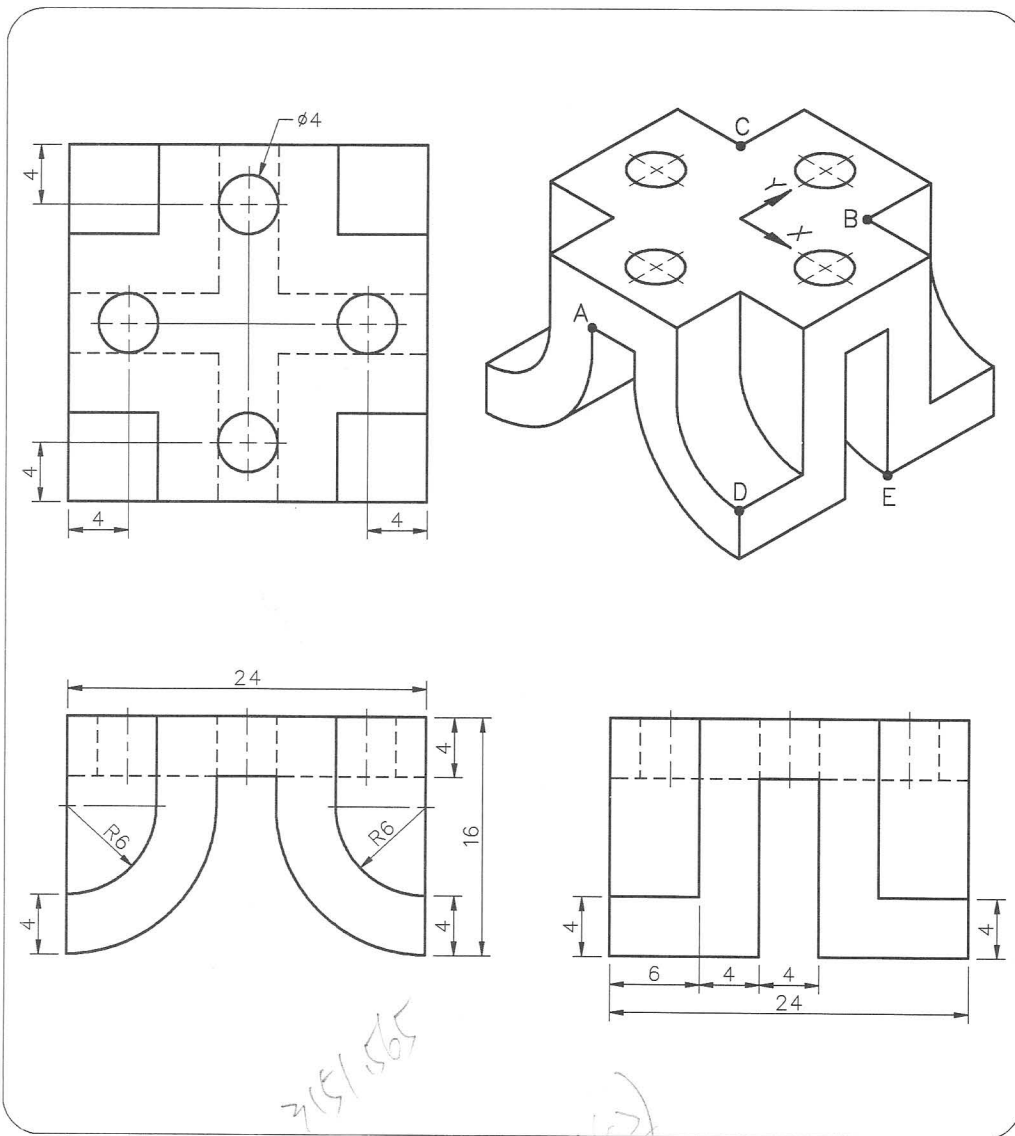


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
1722.15
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
16107.72
3. 此立體圖形質心在X座標之近似值為何?
55.58926
4. A線段的中間點至UCS原點的距離為何?
(41.523) 47.584
5. B線段的中間點至UCS原點的距離為何?
48.283

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

206. 試繪出下圖並回答下列五個問題

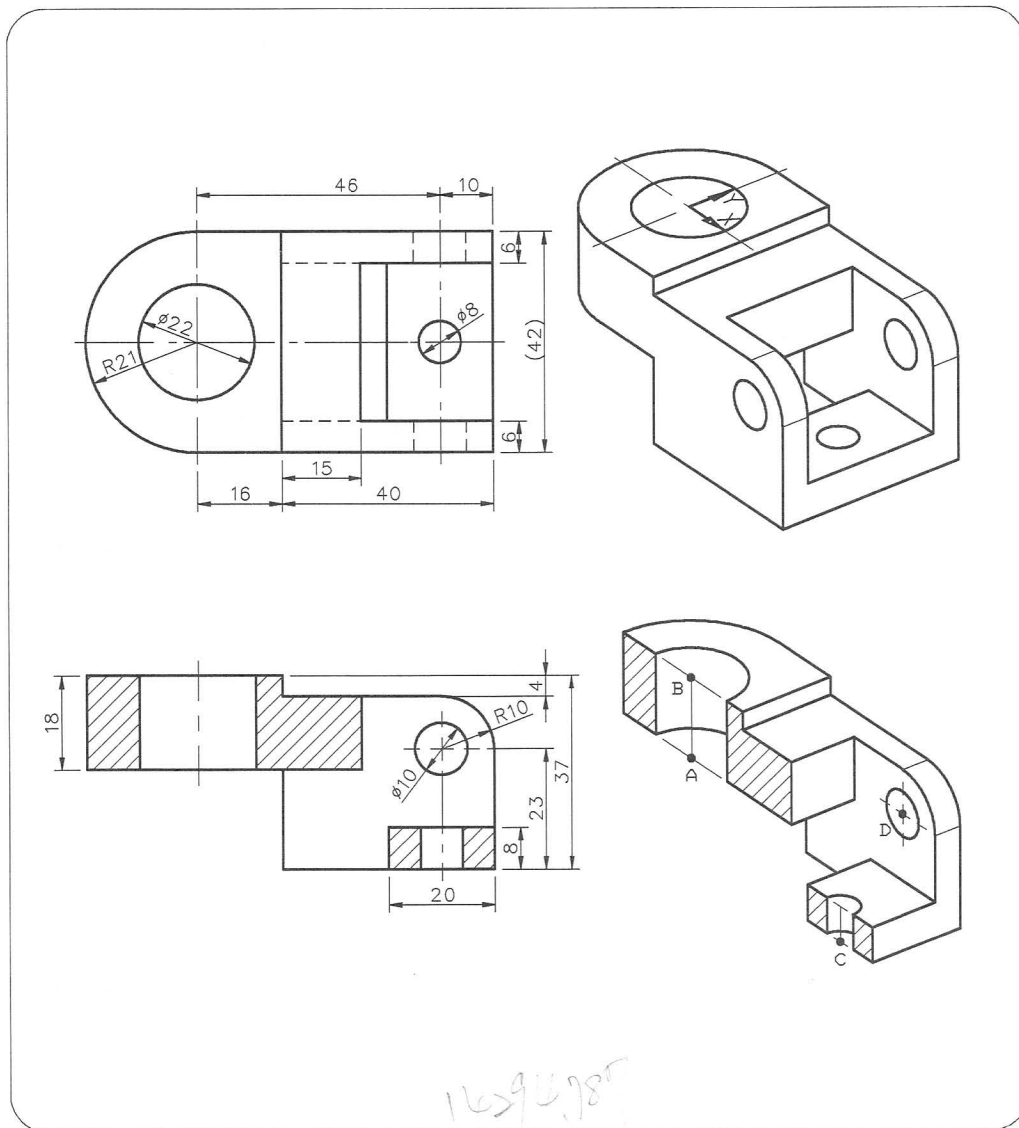


1. 此立體圖形表面積的近似值為何? ≈ 1050
2. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何? ≈ 7.4
3. A、B 兩點間的距離為何? ≈ 10.5
4. C、D 兩點間的距離為何? ≈ 8.12
5. A、E 兩點間的距離為何? ≈ 23.52

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

207. 試繪出下圖並回答下列五個問題

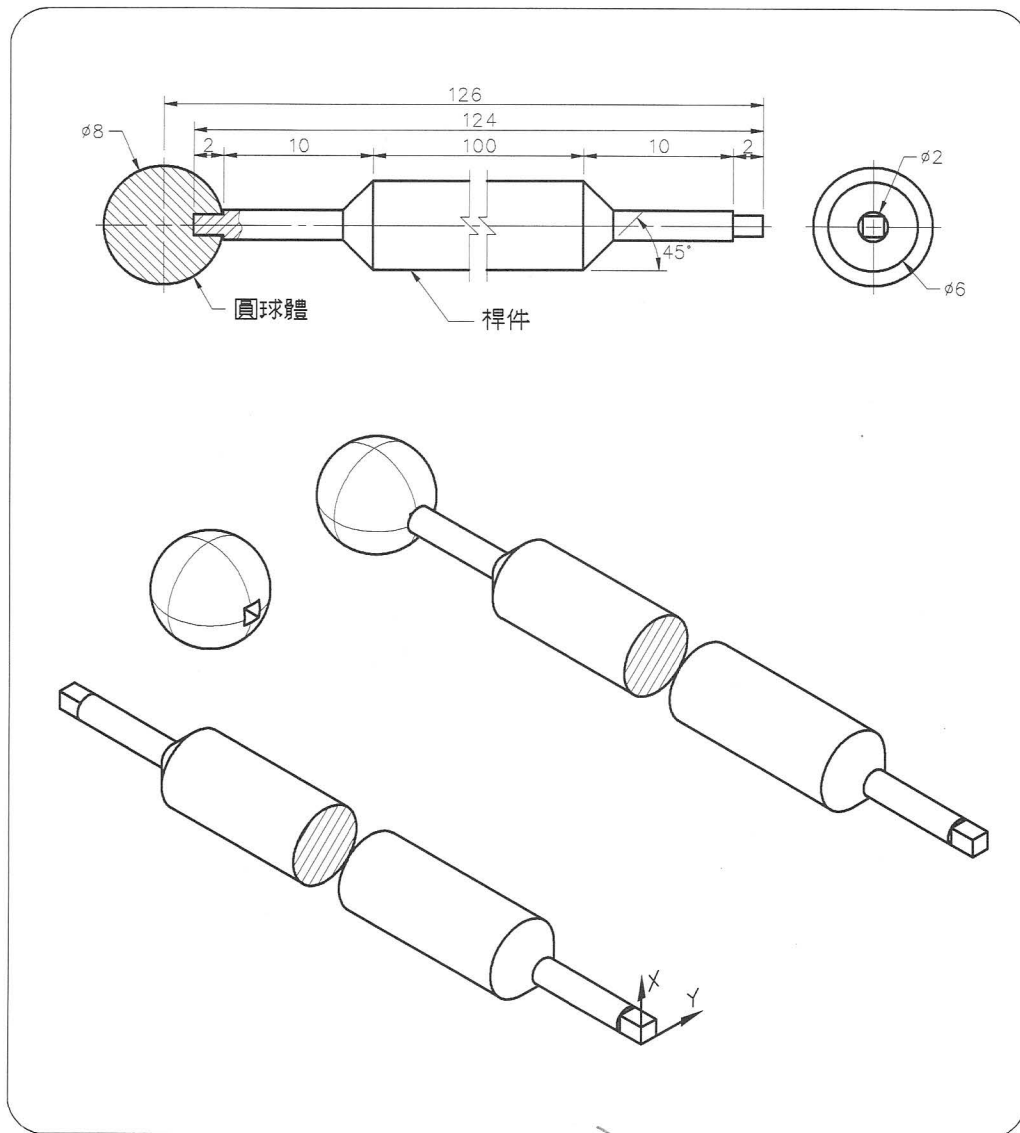


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
116294.785
2. 此立體圖形切割後表面積的近似值為何?
11231.0
7736.048
9921.396
3. 此立體圖形切割後體積的近似值為何?
116294.785
23321.29
1530.223
4. A、C 兩點的距離為何?
49.767
5. B、D 兩點的距離為何?
50.257

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

208. 試繪出下圖並回答下列五個問題

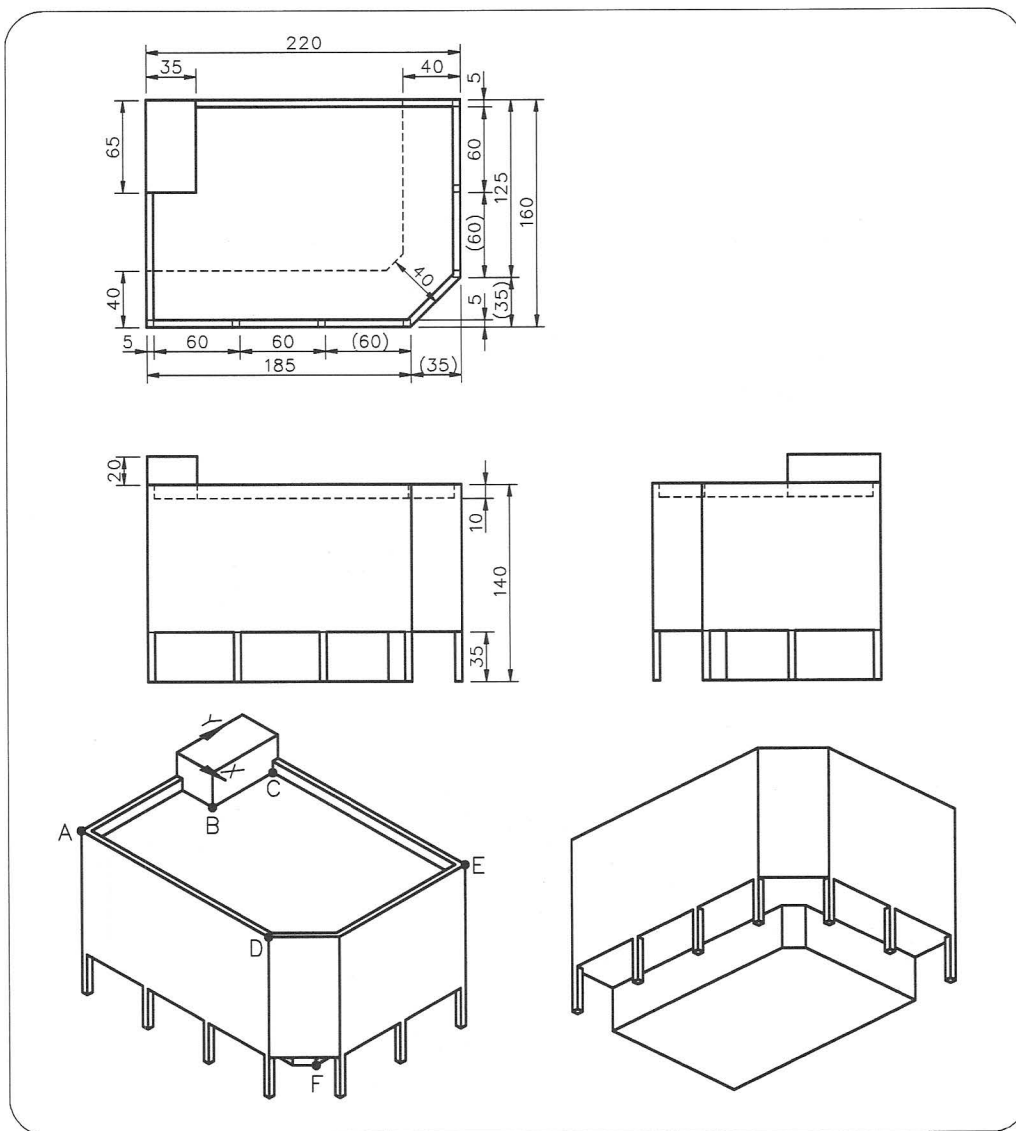


1. 桿件表面積的近似值為何?
3019.34, 3085.483
2. 桿件體積的近似值為何?
2934.67, 2900.153
3. 球體與桿件進行差集布林運算後體積的近似值為何?
63.859, 64.66
4. 球體與桿件進行聯集布林運算後表面積的近似值為何?
3362.15, 3371.687
5. 球體與桿件進行聯集布林運算後質心Z座標的近似值為何?
68.085, 69.280

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

209. 試繪出下圖並回答下列五個問題

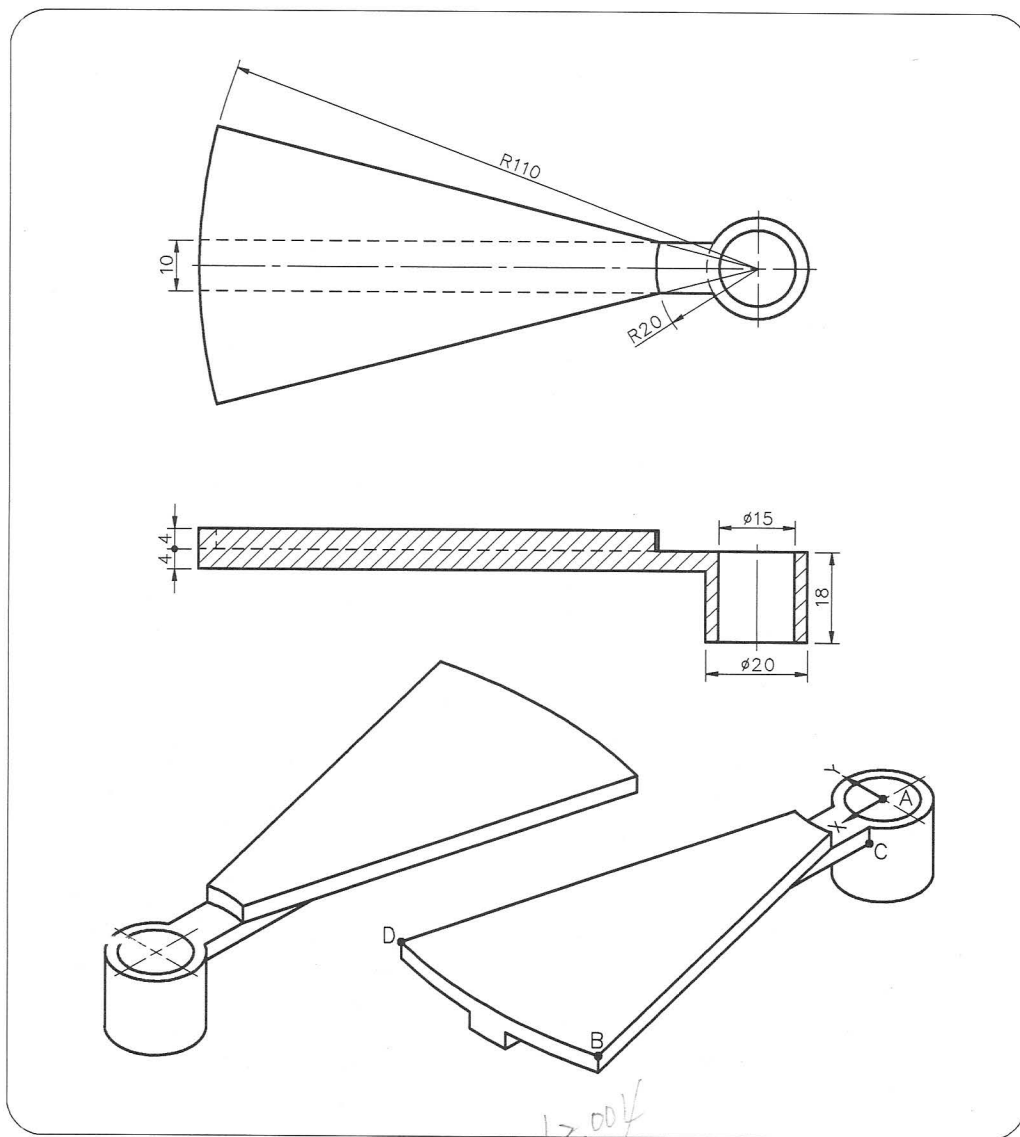


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
183.59
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
406.82
3. A、B 兩點間的距離為何?
101.935
4. C、D 兩點間的距離為何?
215.928
5. E、F 兩點間的距離為何?
181.562

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第二類

210. 試繪出下圖並回答下列五個問題

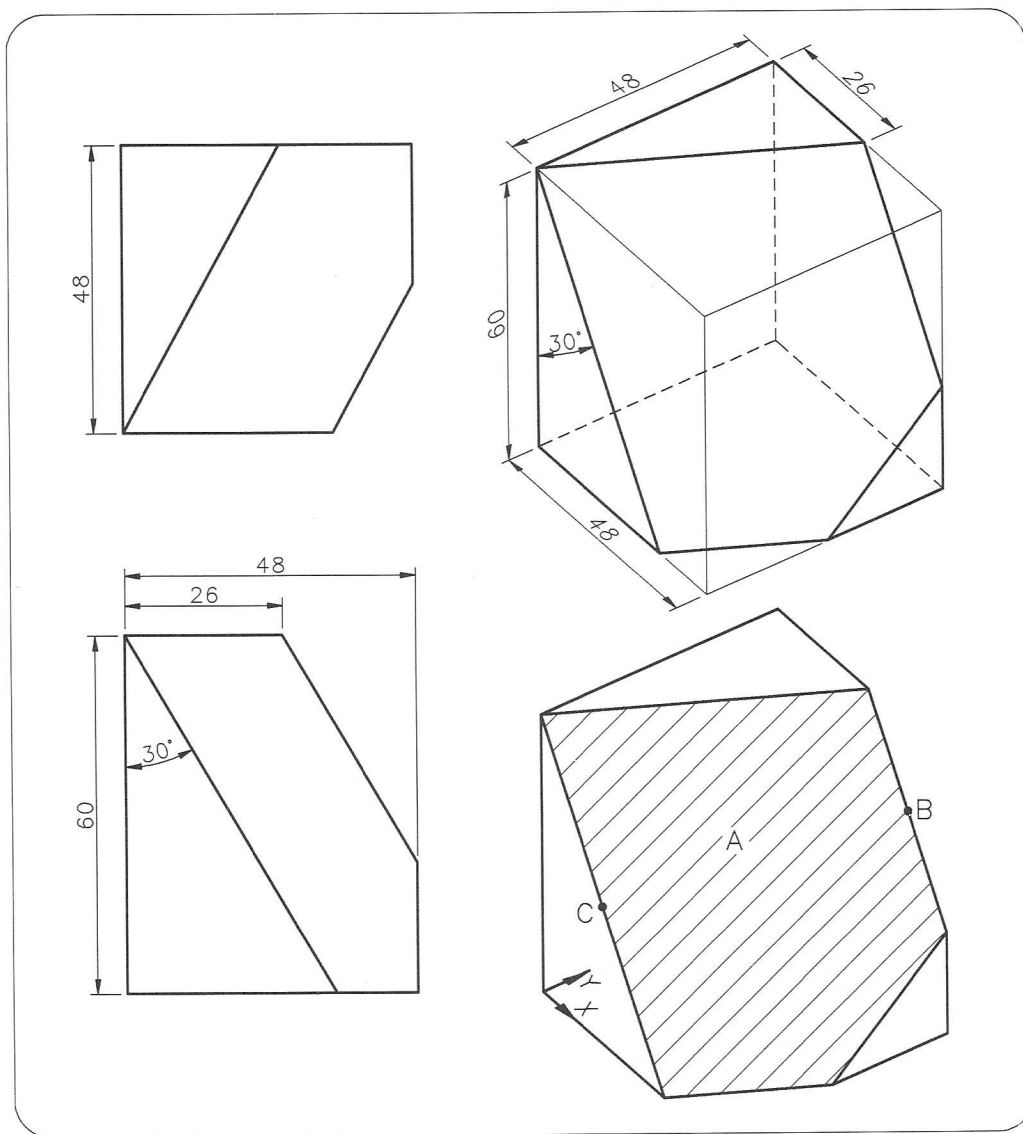


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心的 X 座標之近似值為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. C、D 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

301. 試繪出下圖並回答下列五個問題

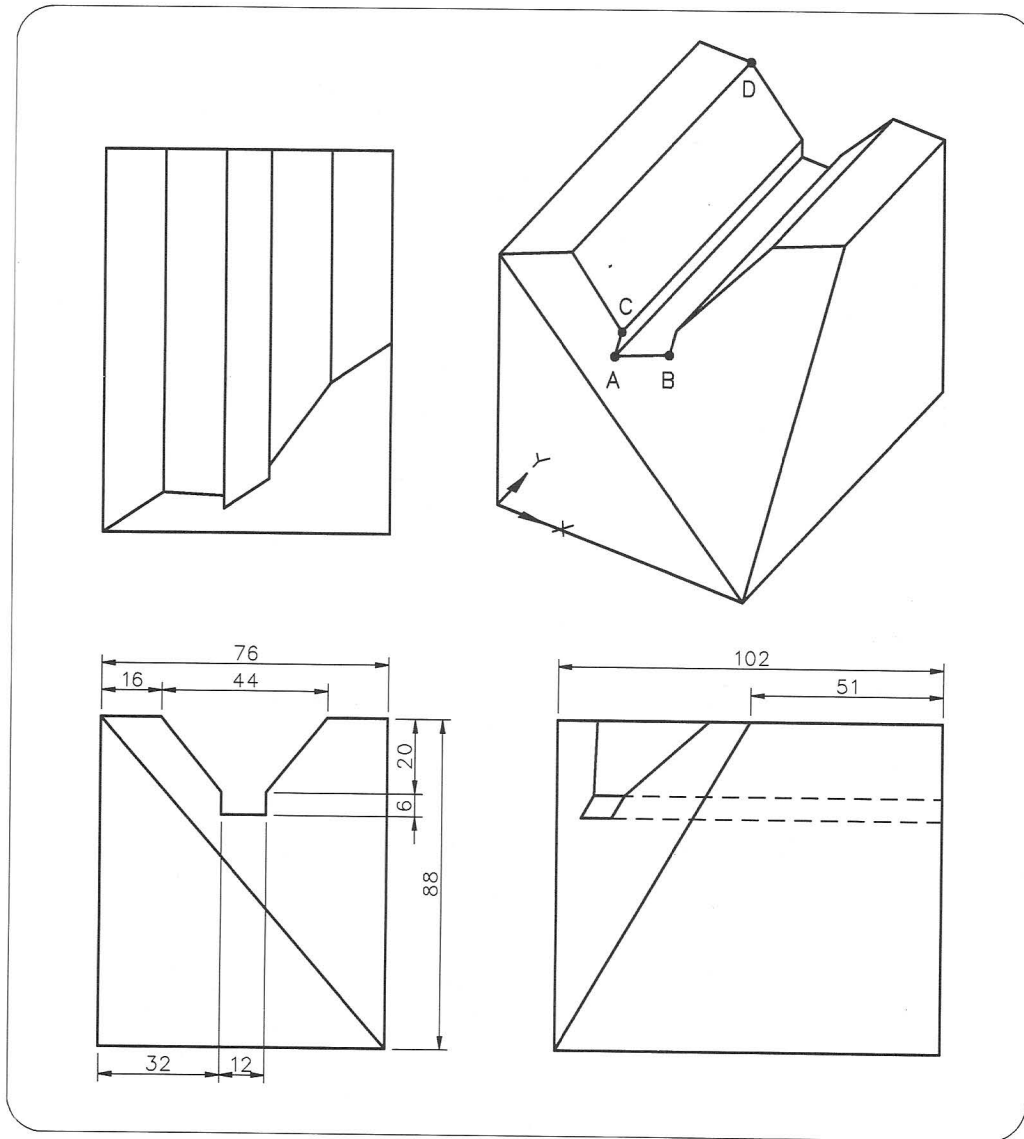


1. 此立體圖形表面積的近似值為何? 1276.20
2. 此立體圖形體積的近似值為何? 8326.050
3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何? 54.378
4. A 剖面區域的面積為何? 336.602
5. B、C 兩線段中間點的距離為何? 53.020

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

302. 試繪出下圖並回答下列五個問題

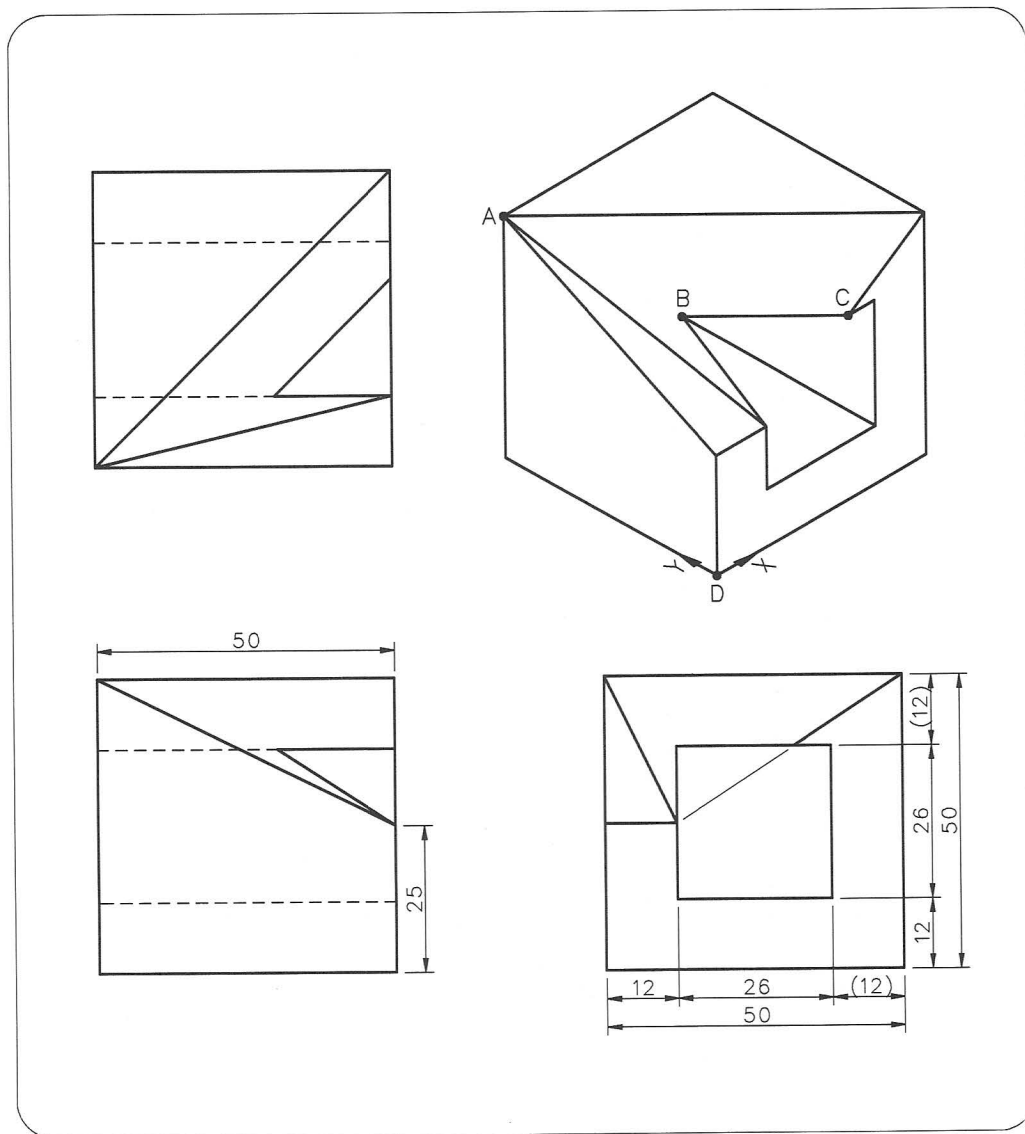


1. 此立體圖形表面積之近似值為何?
4533.4
2. 此立體圖形體積之近似值為何?
(563102.2) 573293
3. 此立體圖形質心之 Z 座標之近似值為何?
(32.465) 38.952
4. A、B 兩點間的距離為何?
14.451
5. C、D 兩點間的距離為何?
95.612

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

303. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何?

4. A、C 兩點的距離為何?

2. 此立體圖形體積的近似值為何?

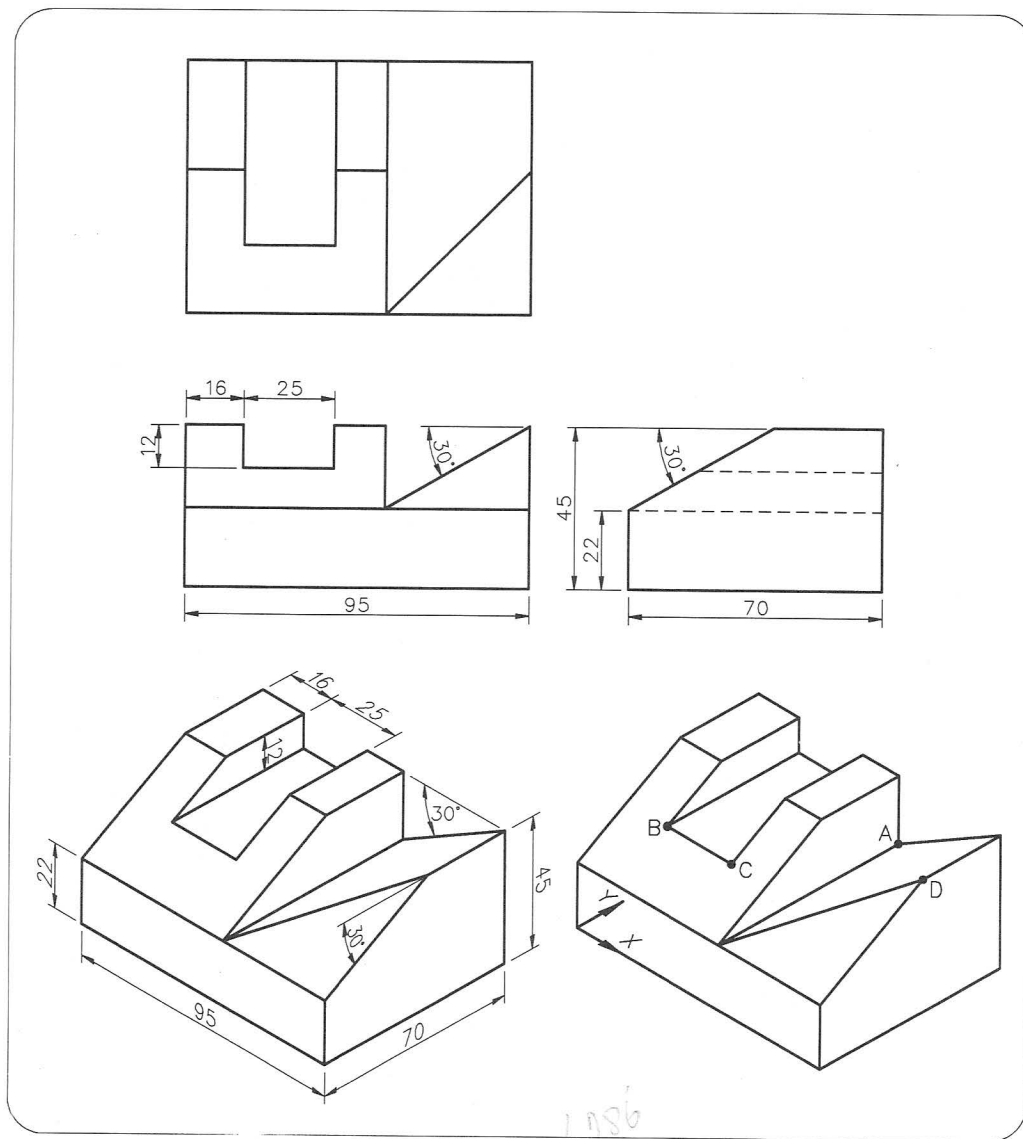
5. B、D 兩點的距離為何?

3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

304. 試繪出下圖並回答下列五個問題

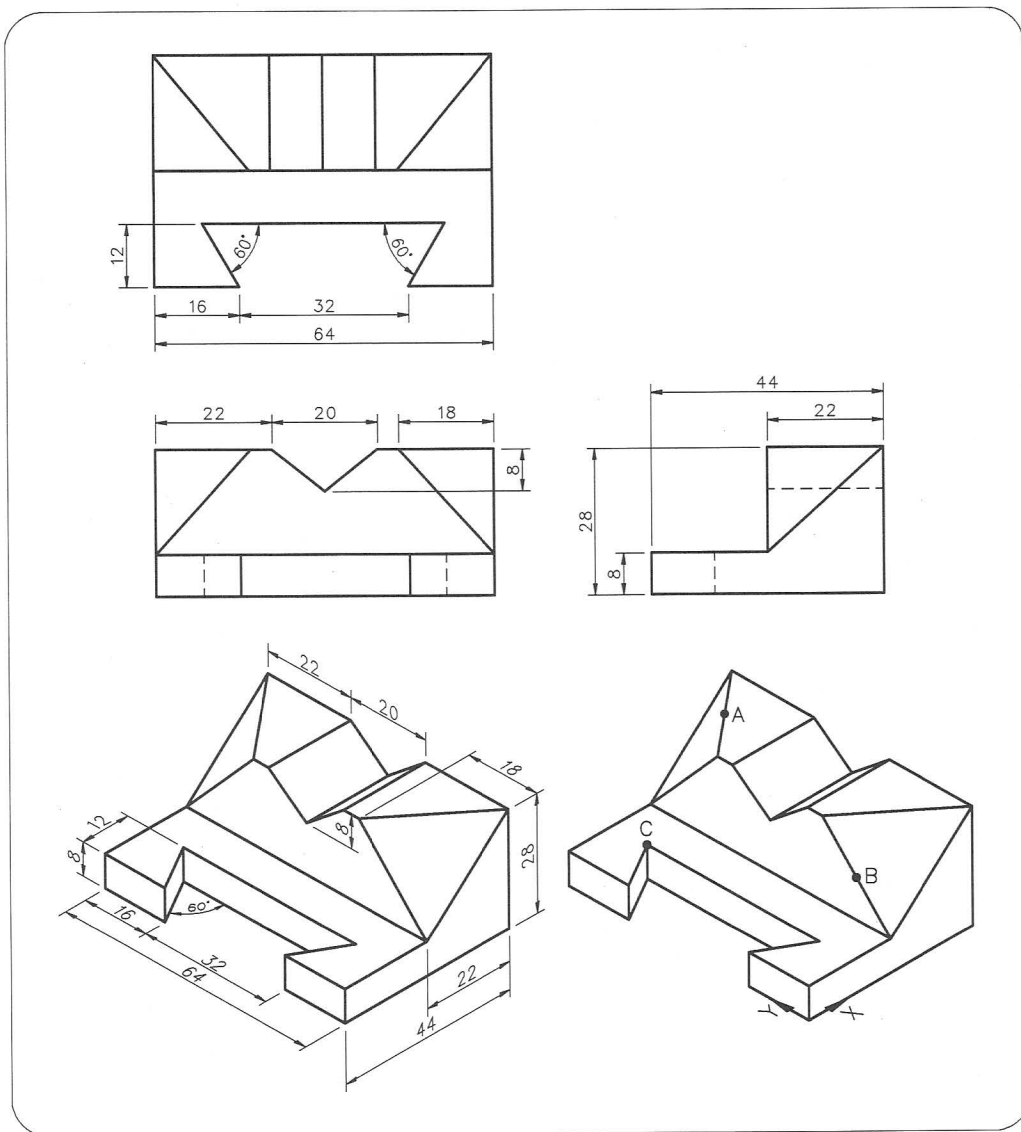


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. C、D 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

305. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何?

4. A、B 兩點間的距離為何?

2. 此立體圖形體積的近似值為何?

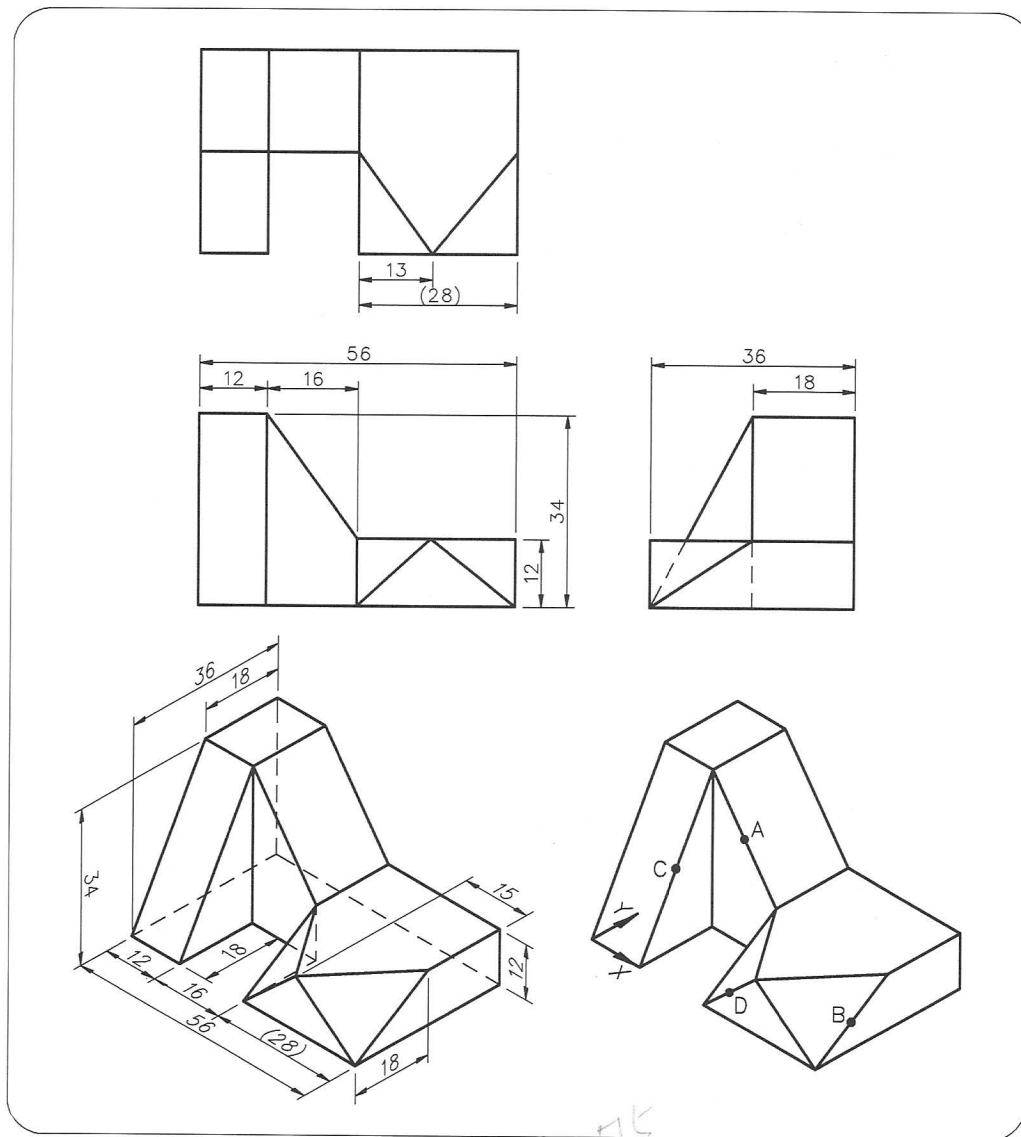
5. B、C 兩點間的距離為何?

3. 此立體圖形質心在 X 方向的座標值之近似值為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

306. 試繪出下圖並回答下列五個問題

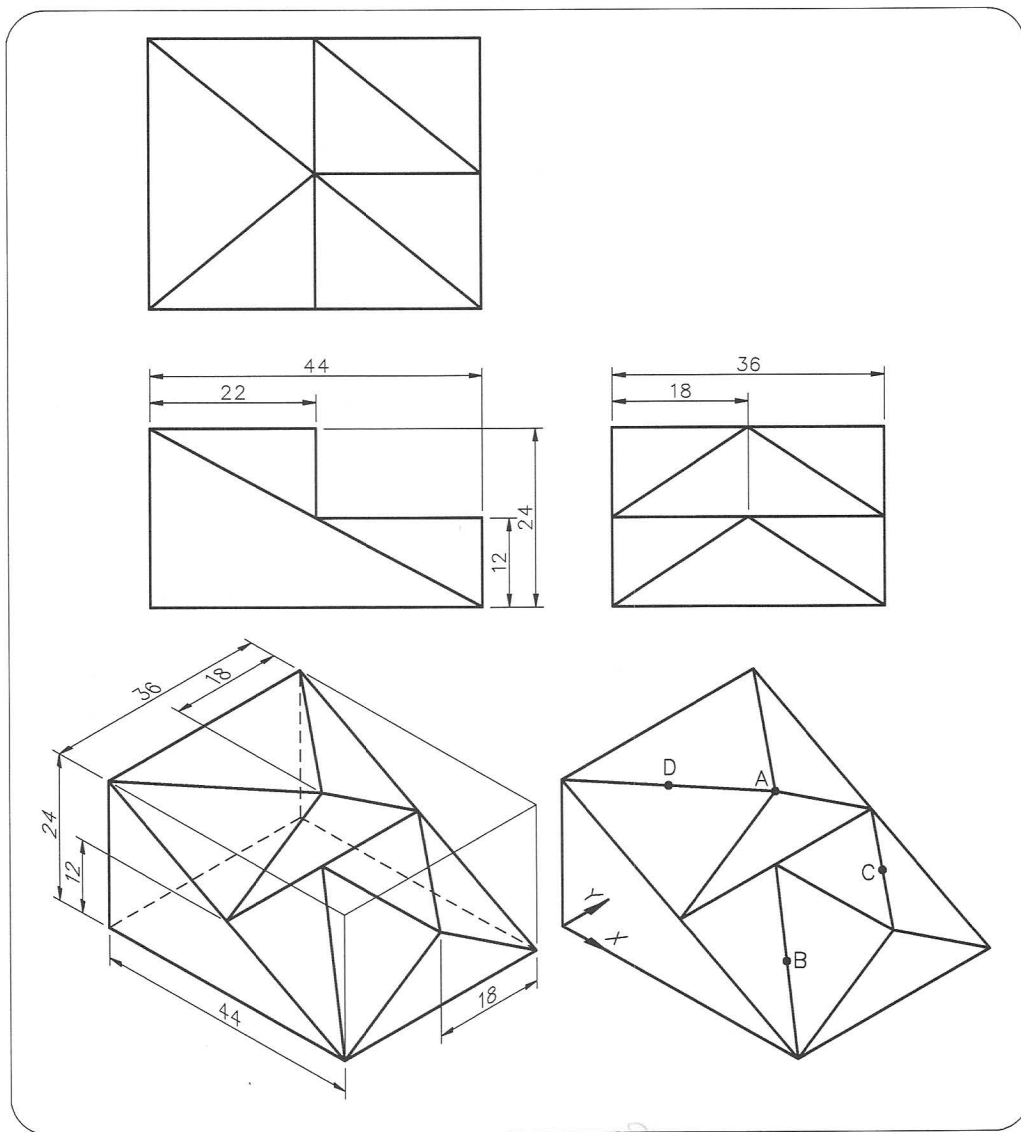


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?
4. A、B 兩線段中間點間的距離為何?
5. C、D 兩線段中間點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

307. 試繪出下圖並回答下列五個問題

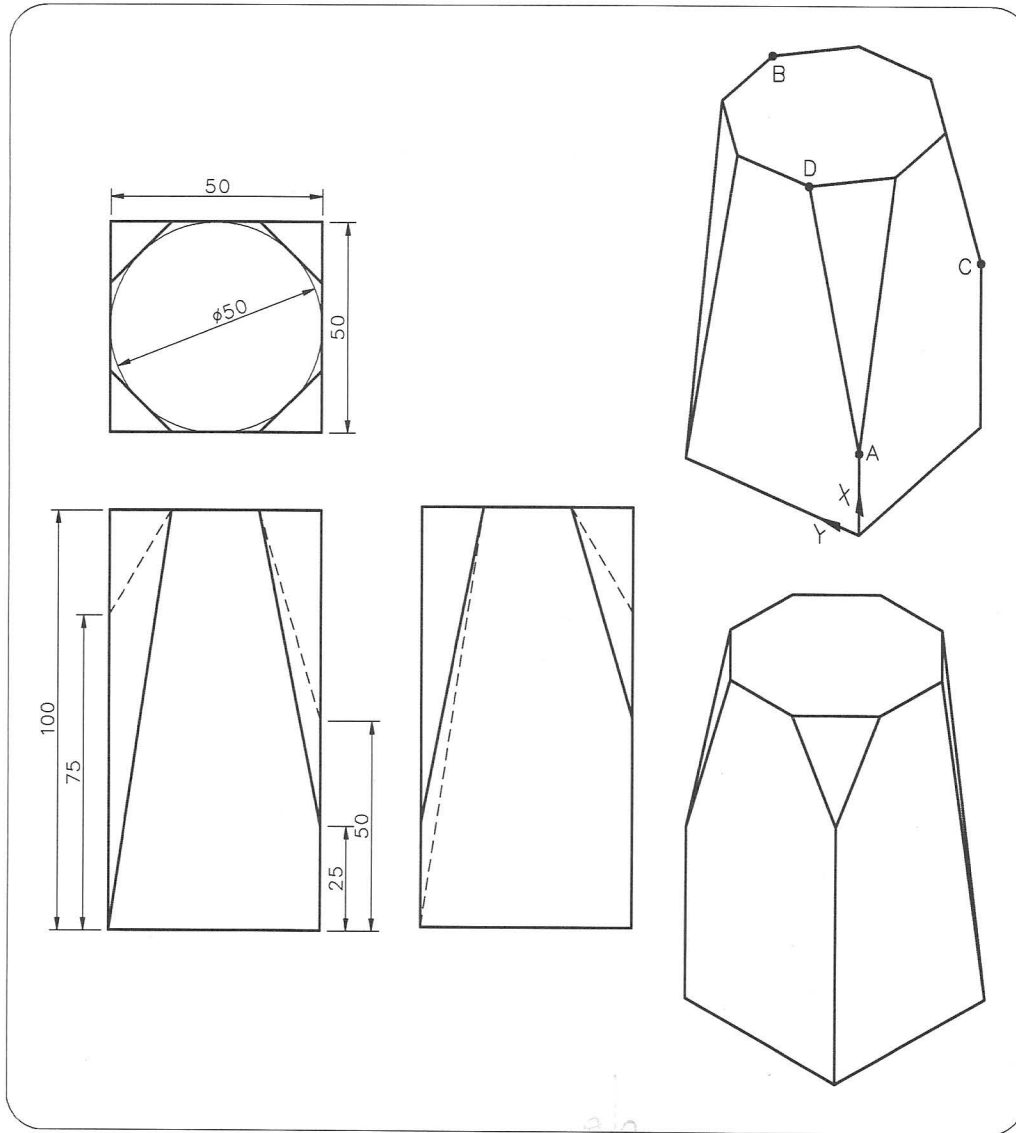


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. C、D 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

308. 試繪出下圖並回答下列五個問題

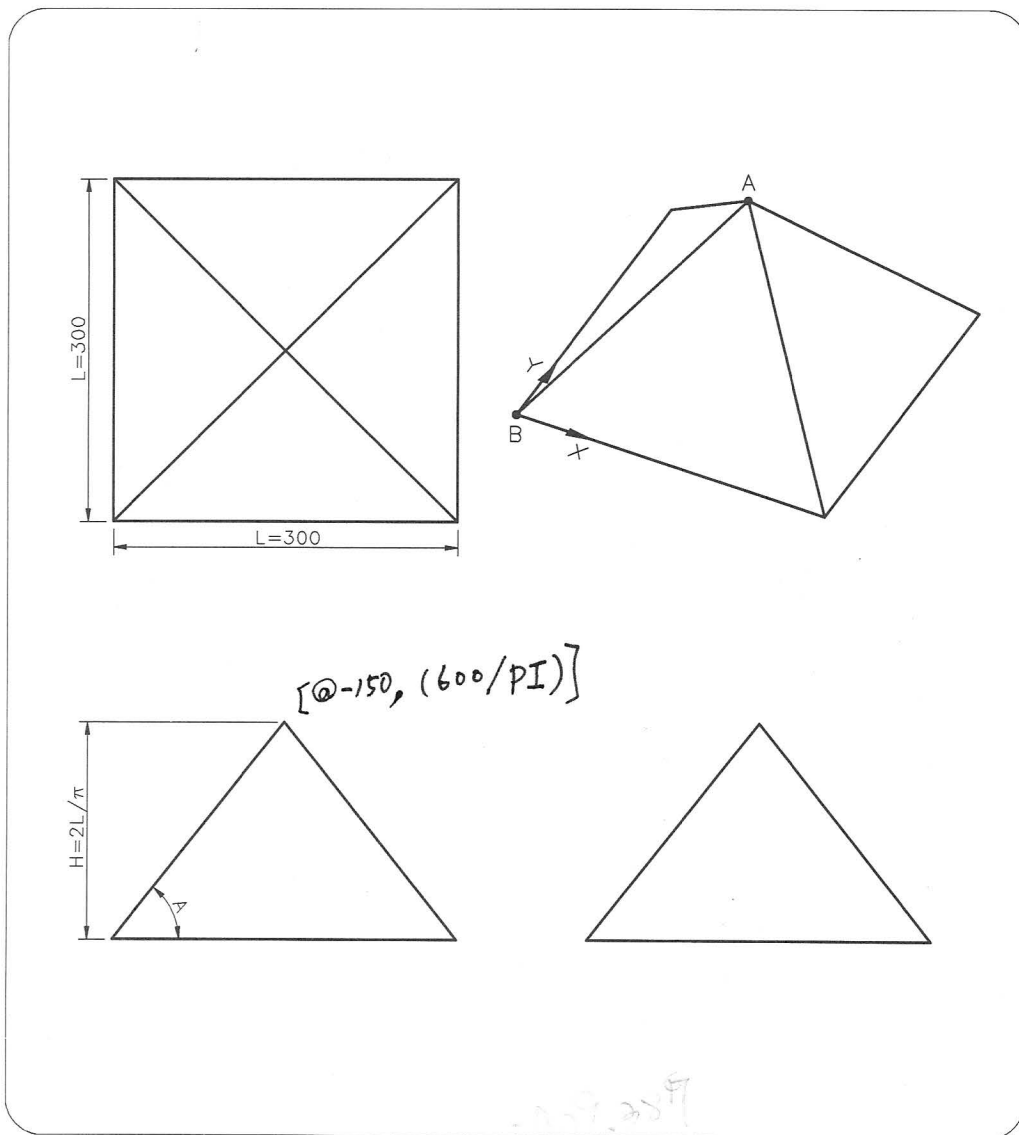


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心的 X 座標之近似值為何?
4. A、B 兩點的距離為何?
5. C、D 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第三類

310. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此金字塔表面積的近似值為何?
2. 此金字塔體積的近似值為何?
3. 此金字塔質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?
4. A、B 稜線的長度為何?
5. 此金字塔斜面面與底面的夾角(A)為何?

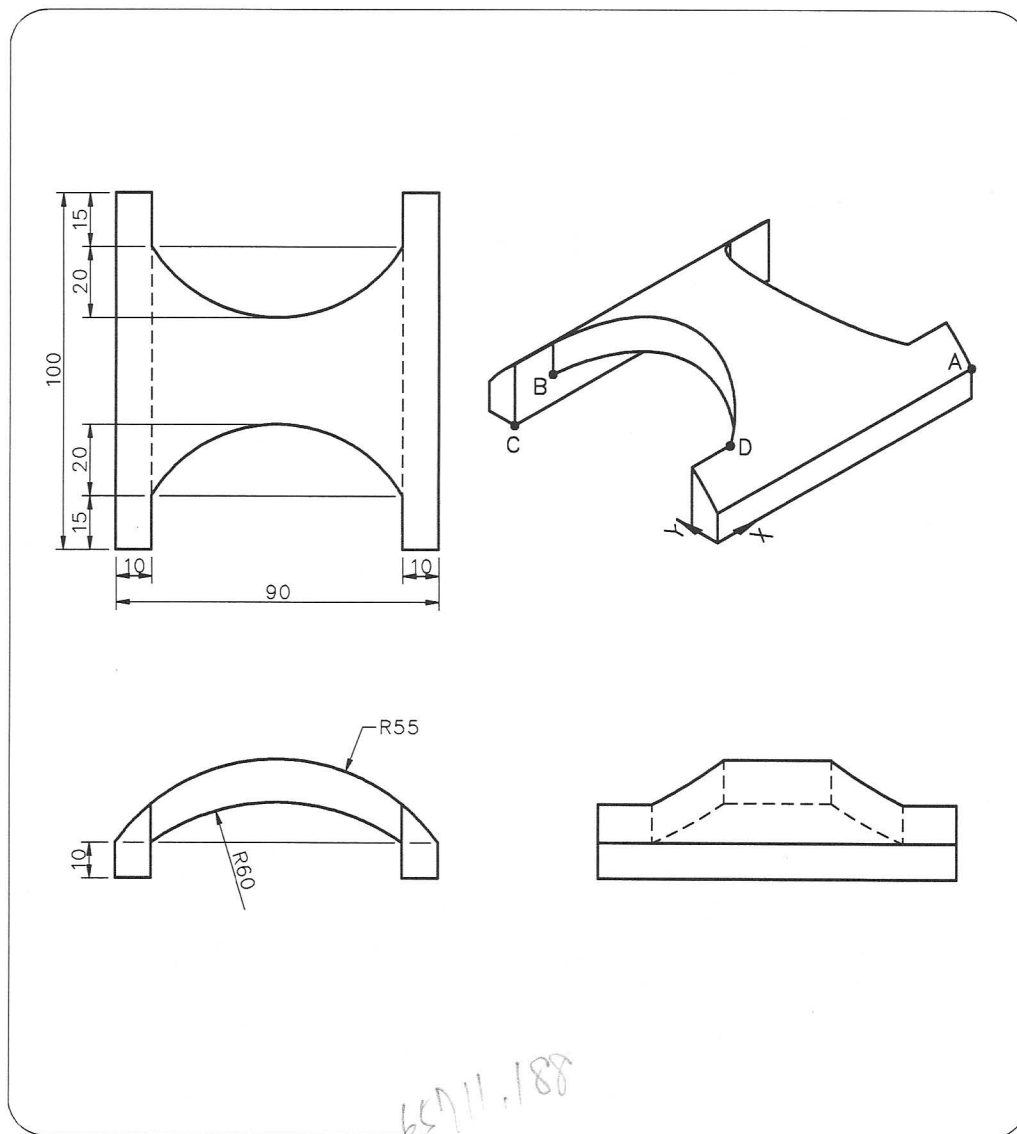
第四類

- 2-137

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第四類

402. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形體積的近似值為何?

2. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?

3. A、B 兩點的距離為何?

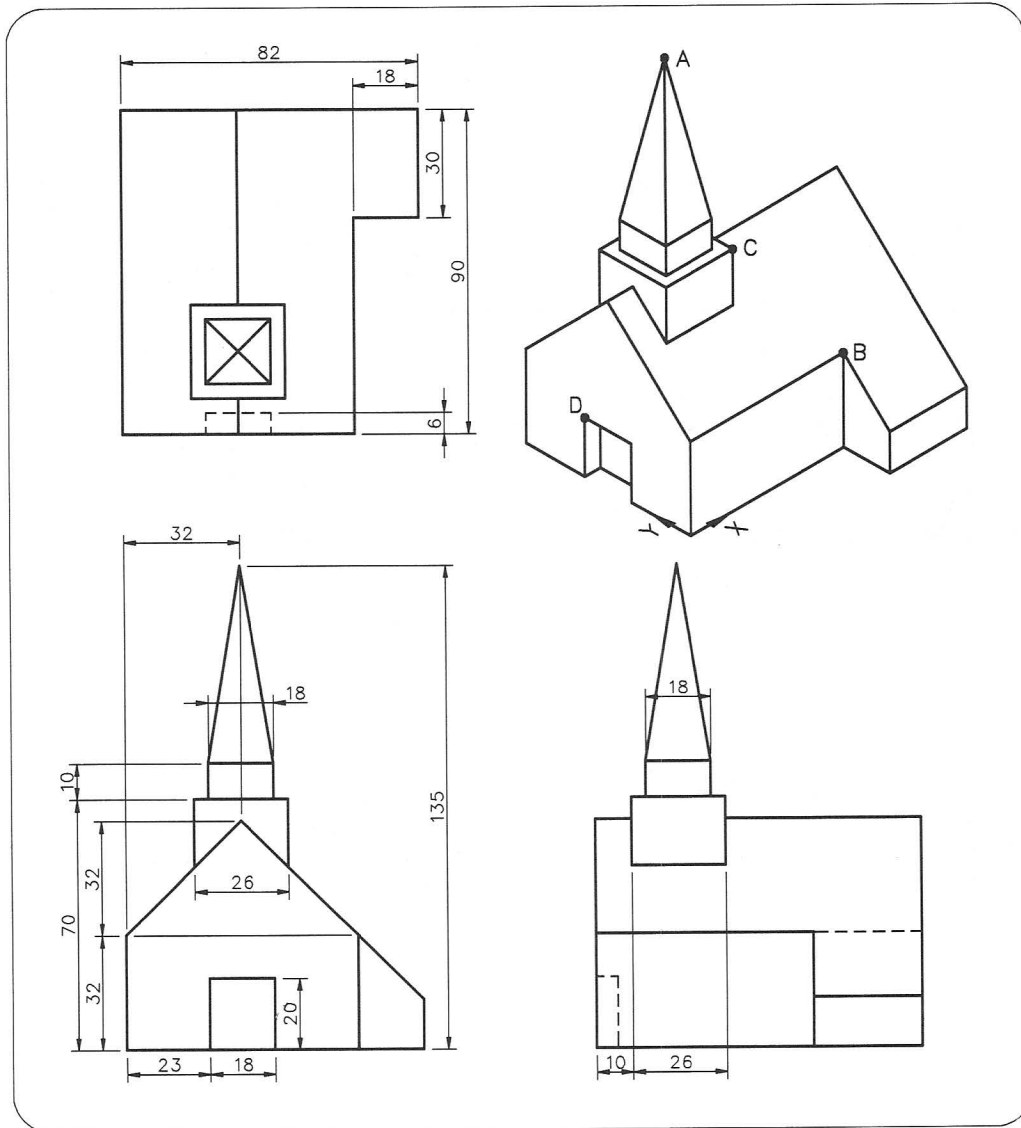
4. C、D 兩點的距離為何?

5. B、D 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第四類

403. 試繪出下圖並回答下列五個問題

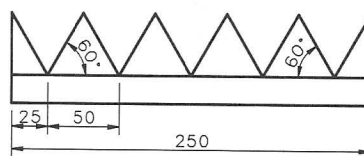
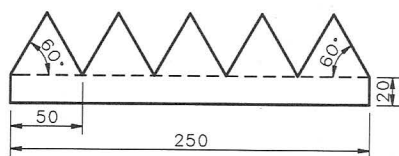
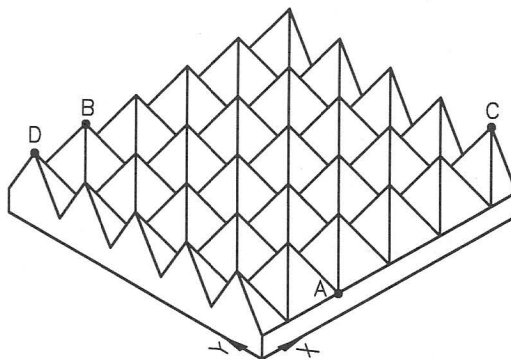
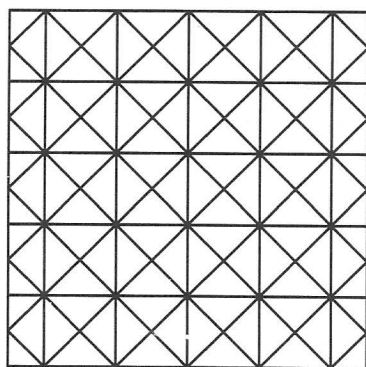


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
3161.89
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
2128.51
3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?
128.552
4. A、B 兩點的距離為何?
14.06
5. C、D 兩點的距離為何?
65.422

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第四類

404. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何?

4. A、B 兩點間的距離為何?

2. 此立體圖形體積的近似值為何?

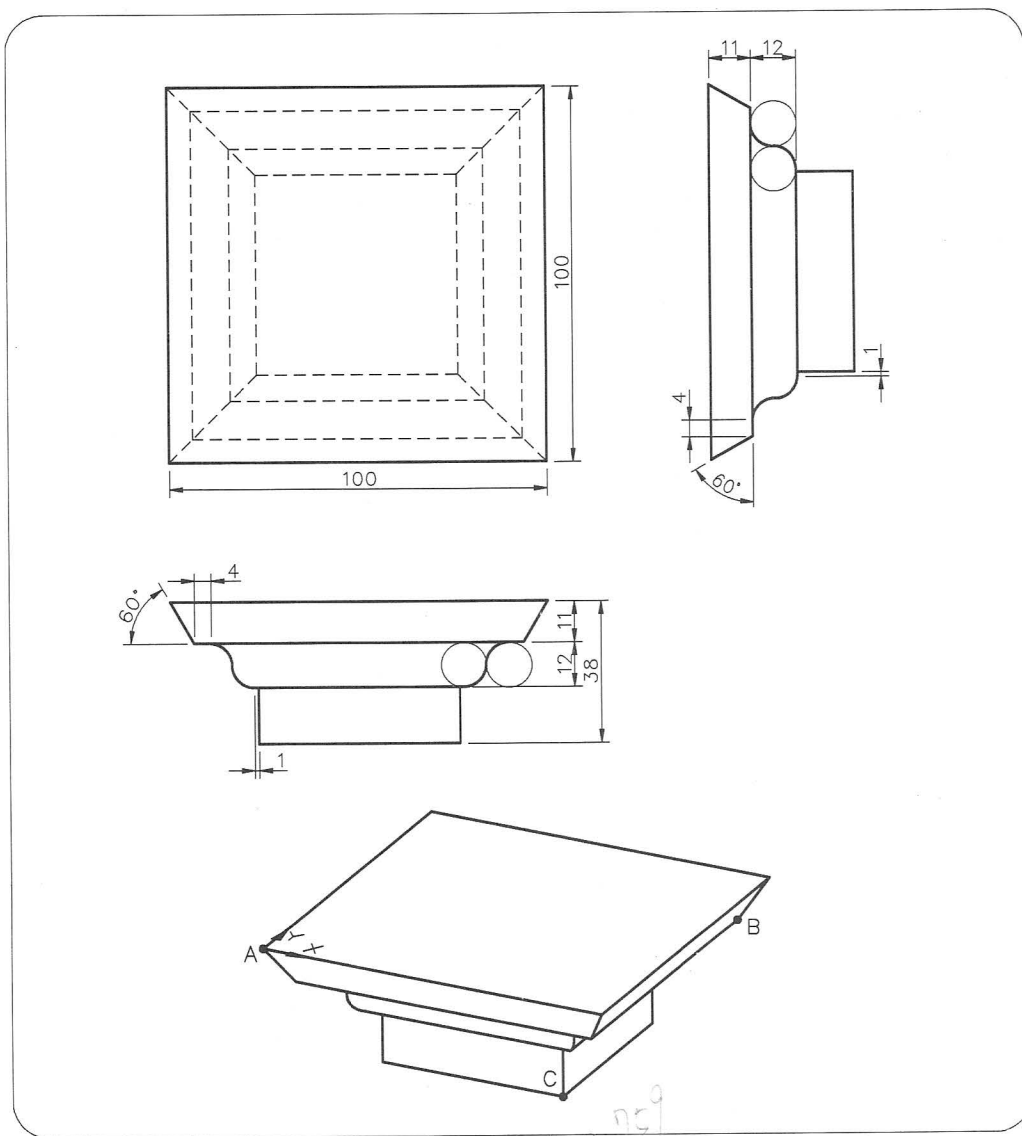
5. C、D 兩點間的距離為何?

3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第四類

405. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. A、C 兩點間的距離為何?

第四類

The drawing shows a mechanical part with the following dimensions and features:

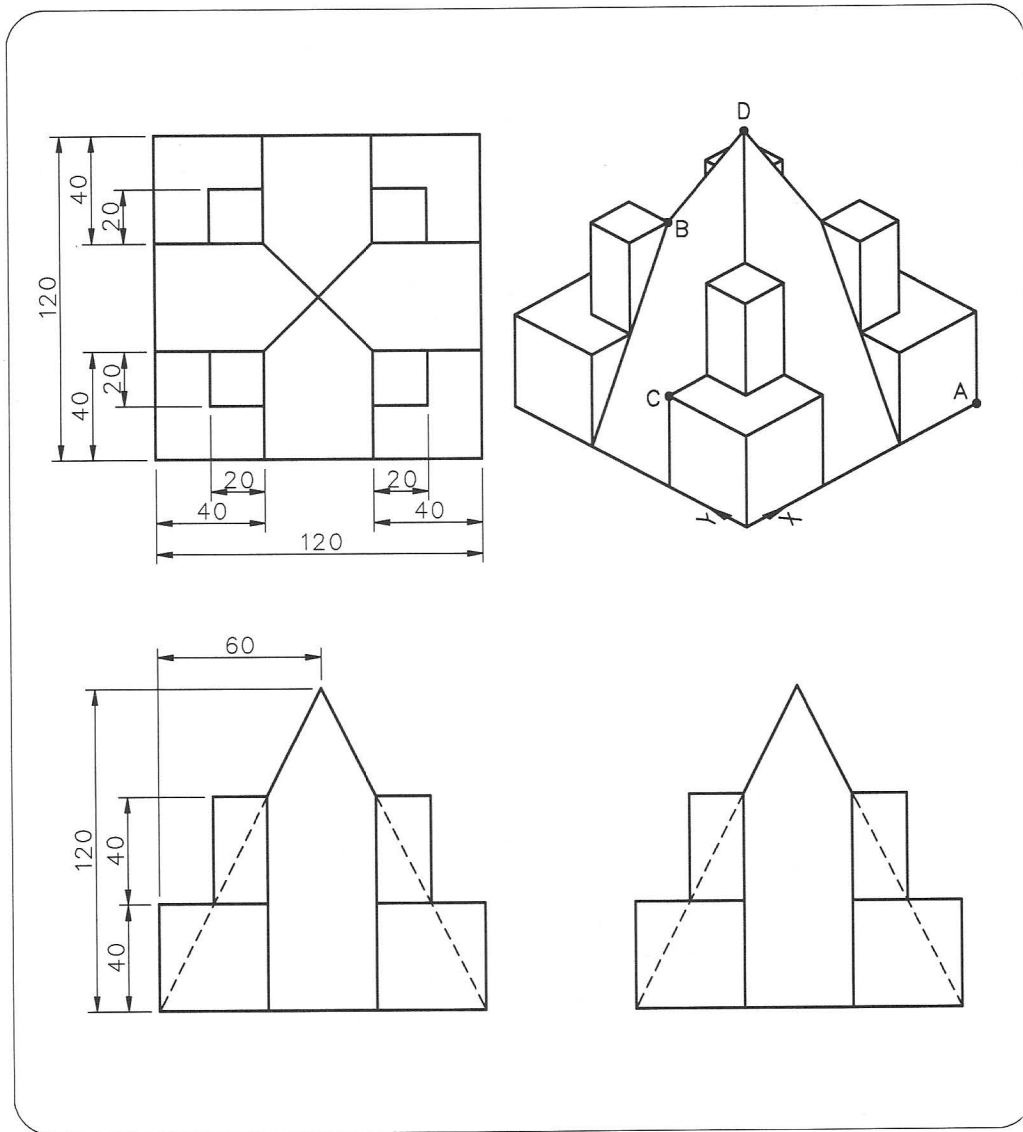
- Front View (Top):** Overall width 100, height 50. Two circular holes with diameter $\phi 15$ and radius $R15$ are located at the ends. A central rectangular slot is 25 wide and 50 long.
- Top View (Middle Left):** Overall length 60, width 15. A central U-shaped feature has a width of 26 and a depth of 22.5. The radius of the U-shape is $R7.5$. The distance from the center of the U-shape to the nearest edge is 12.
- Side View (Middle Right):** Overall width 17, height 16. It shows a trapezoidal profile with a dashed line indicating a hidden feature.
- 3D Perspective View (Bottom):** Shows the part from an isometric perspective. Key dimensions include 50, 25, 100, 15, 22.5, 16, 26, and 15. It also shows the $\phi 15$ holes and the $R15$ radius.

1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. B、C 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第四類

407. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何?

2. 此立體圖形體積的近似值為何?

3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?

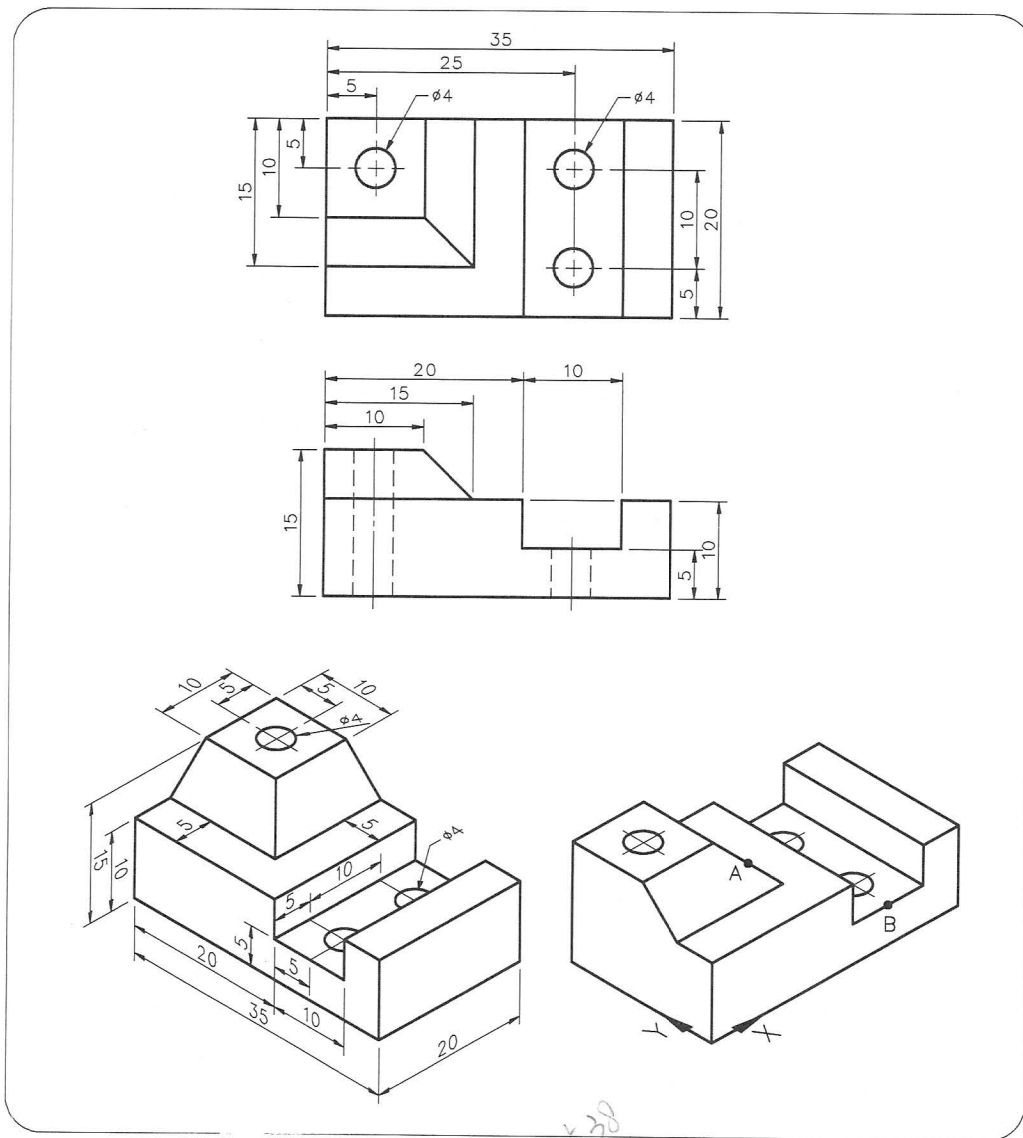
4. A、B 兩點的距離為何?

5. C、D 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第四類

408. 試繪出下圖並回答下列五個問題

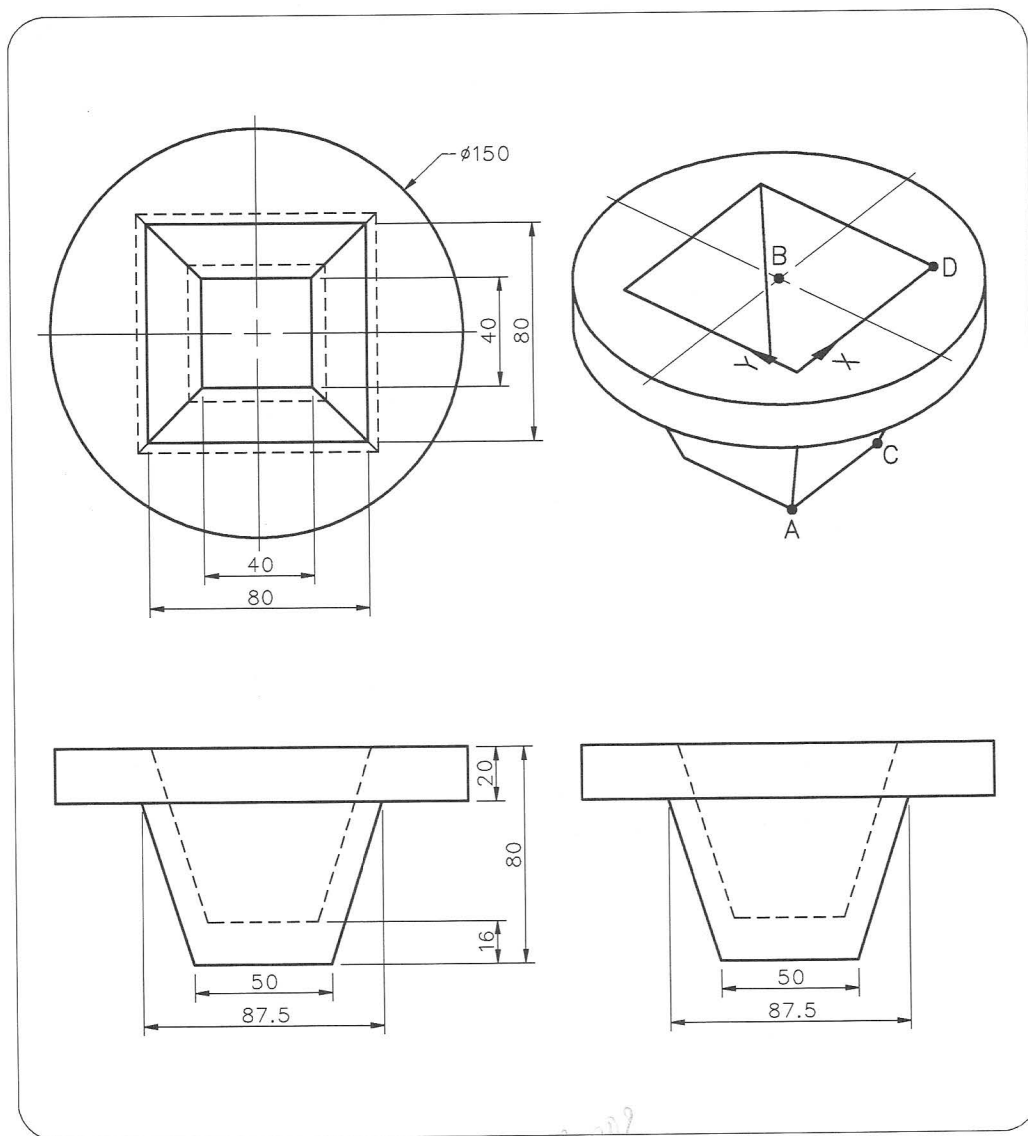


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
3015.300
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
6780.549
3. 此立體圖形質心座標值在 Z 方向的近似值為何?
6.591
4. A 線段的中間點至 UCS 原點間的距離為何?
19.203
5. A、B 兩線段中間點間的距離為何?
16.394

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第四類

409. 試繪出下圖並回答下列五個問題

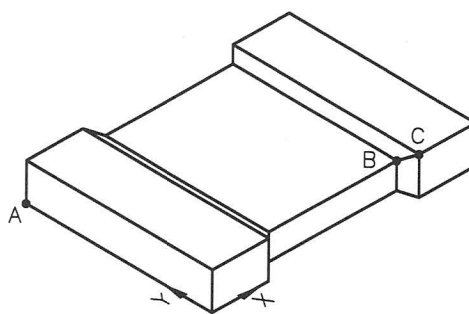
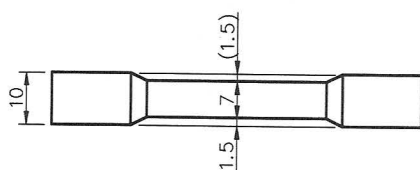
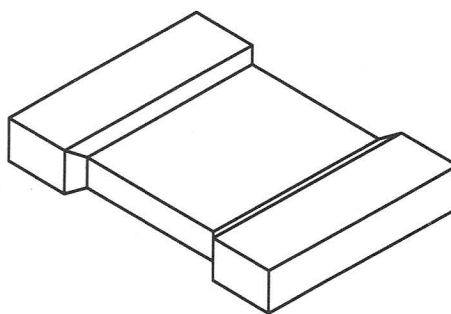
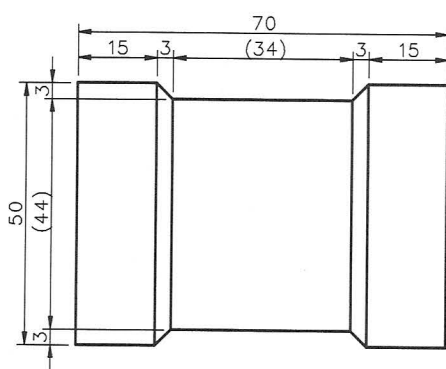


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
6916.32
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
391250.3
3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?
-29.684
4. A、B 兩點間的距離為何?
81.602
5. C、D 兩點間的距離為何?
82.225

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第四類

410. 試繪出下圖並回答下列五個問題

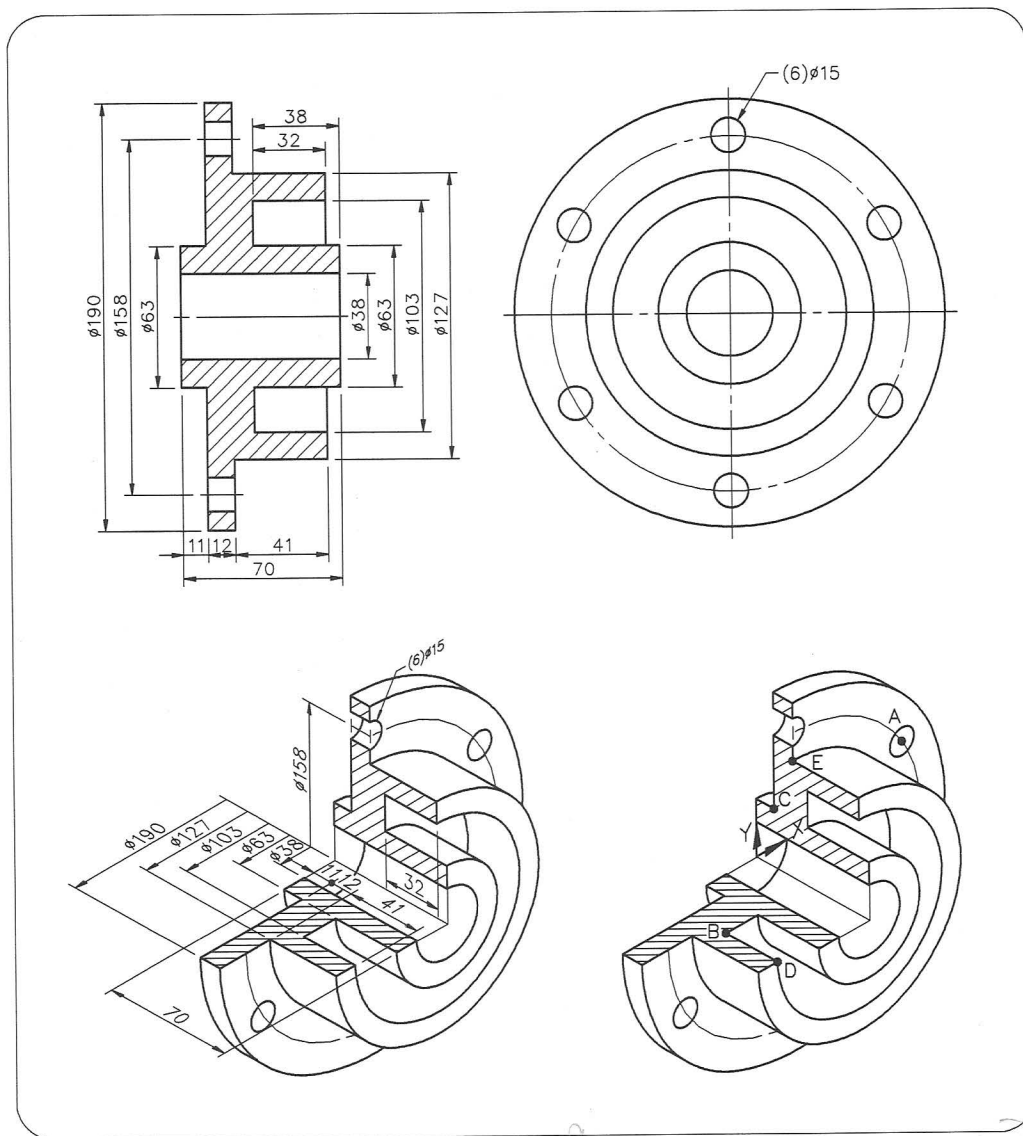


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. A 點指向 B 點與 XY 平面的夾角為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. B、C 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

501. 試繪出下圖並回答下列五個問題

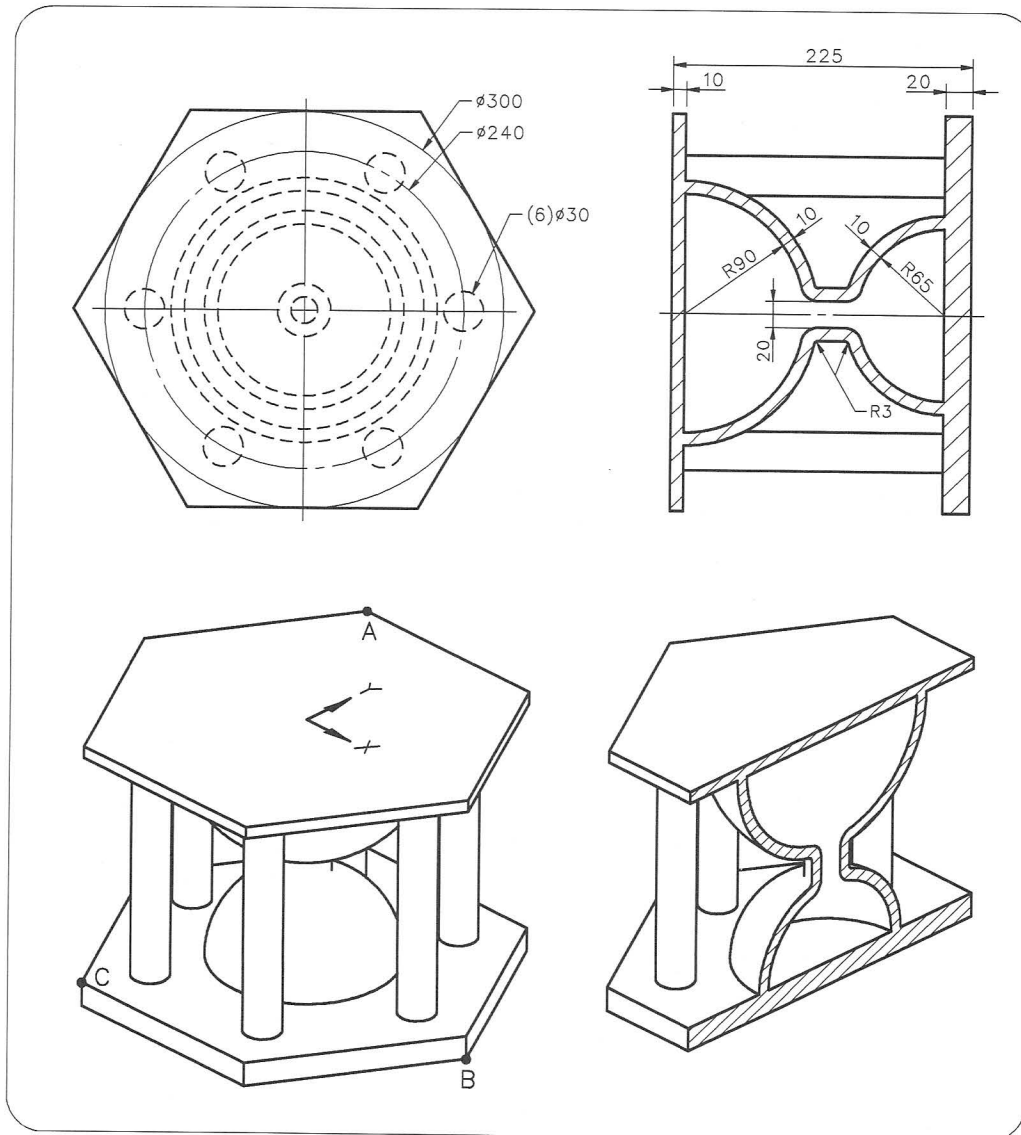


1. 此立體圖形(未切割)表面積的近似值為何?
106.887
2. 此立體圖形(未切割)體積的近似值為何?
106.94078
3. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?
106.574
4. A、B 兩點間的距離為何?
82.334
5. C、D 兩點間的距離為何?
82.334

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

502. 試繪出下圖並回答下列五個問題

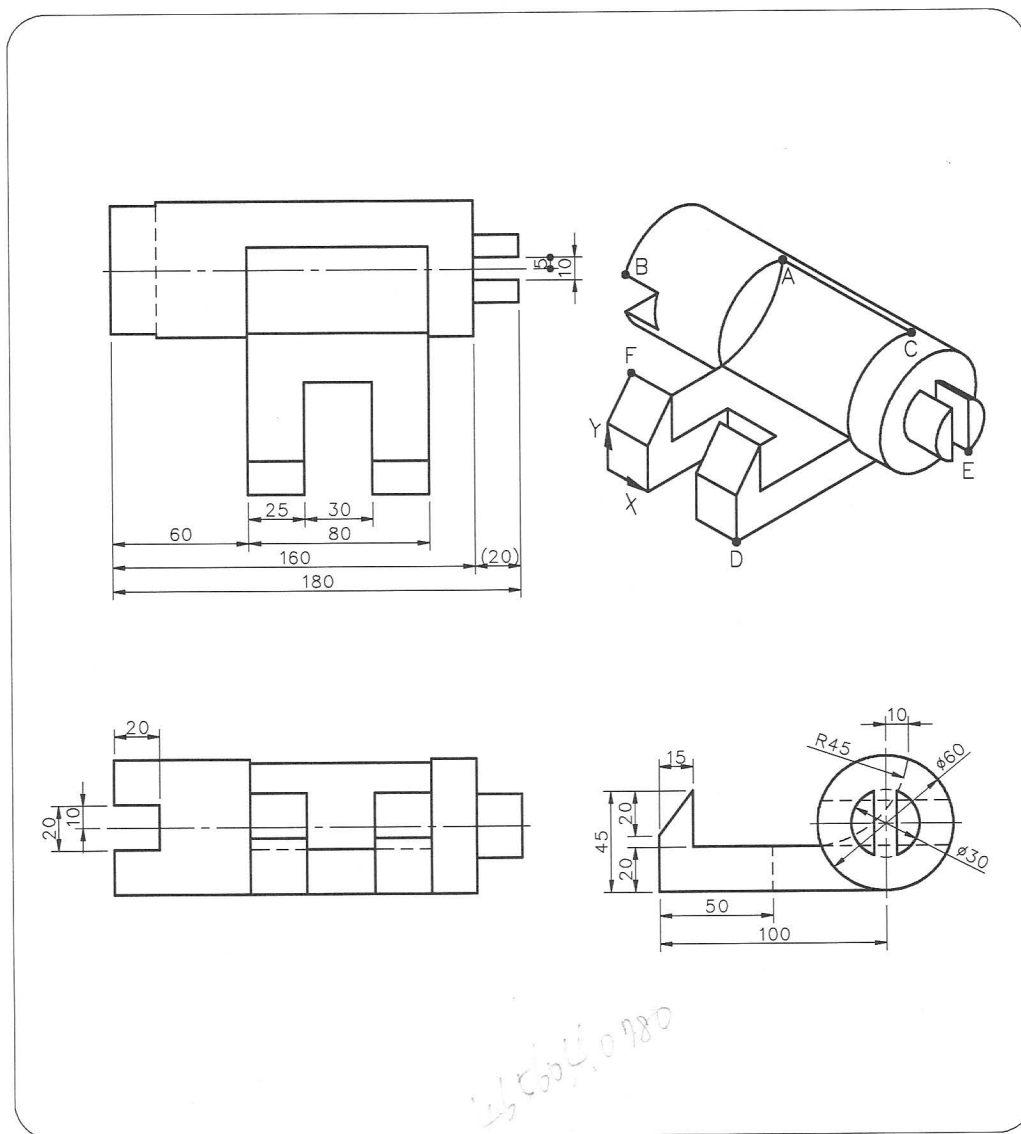


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. A、C 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

503. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形體積的近似值為何?

2. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?

3. A、B 兩點間的距離為何?

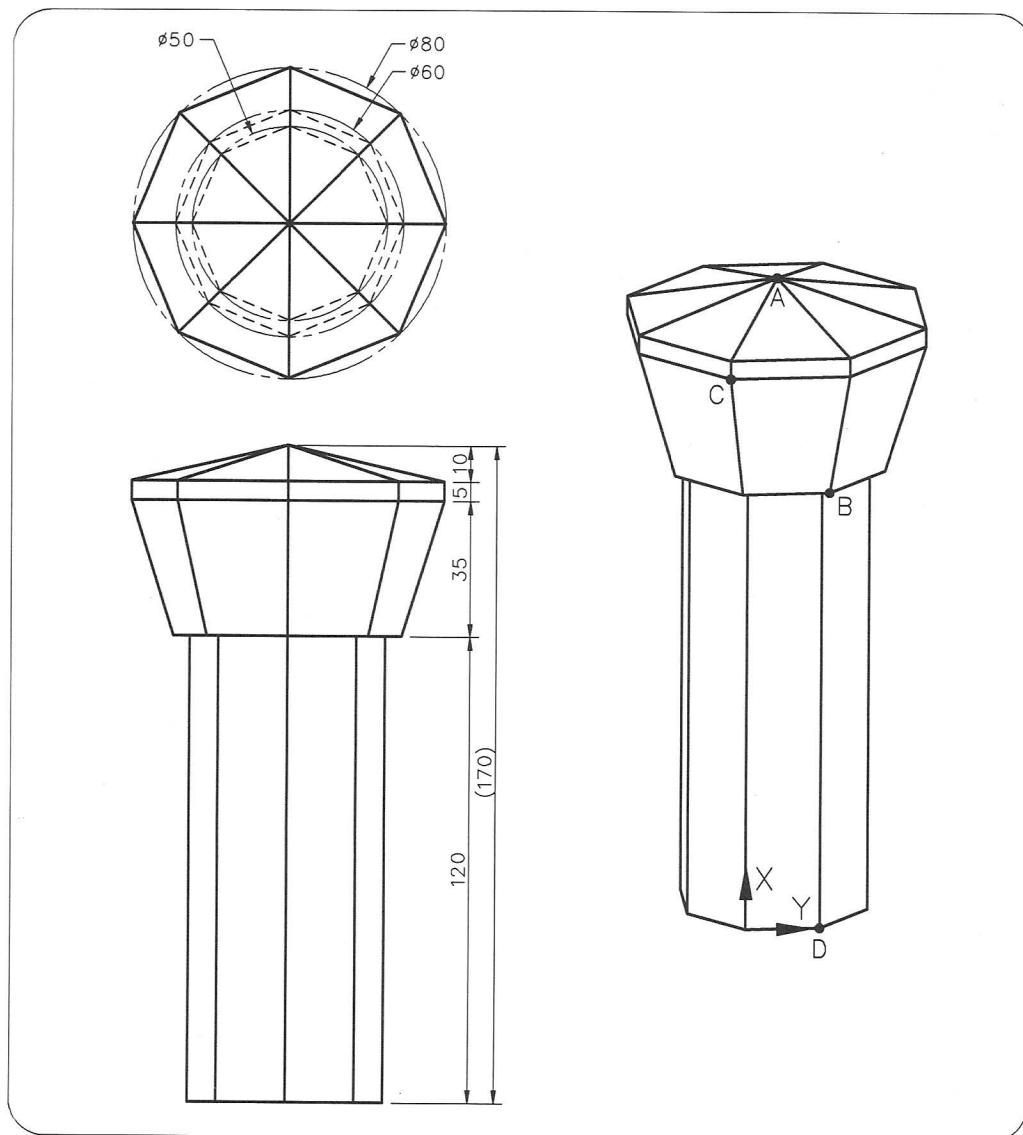
4. C、D 兩點間的距離為何?

5. E、F 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

504. 試繪出下圖並回答下列五個問題

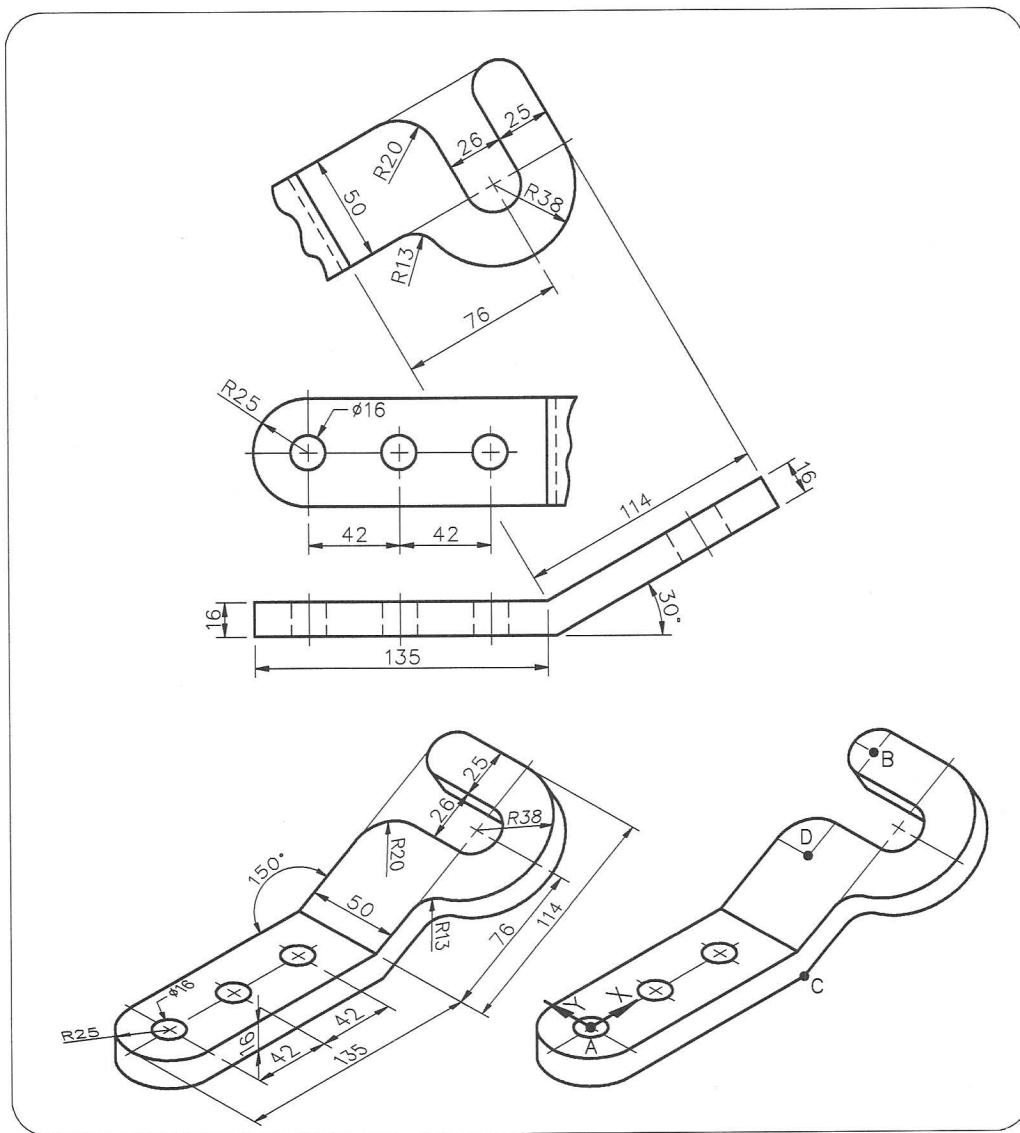


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心的 X 座標之近似值為何?
4. A、B 兩點的距離為何?
5. C、D 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

505. 試繪出下圖並回答下列五個問題

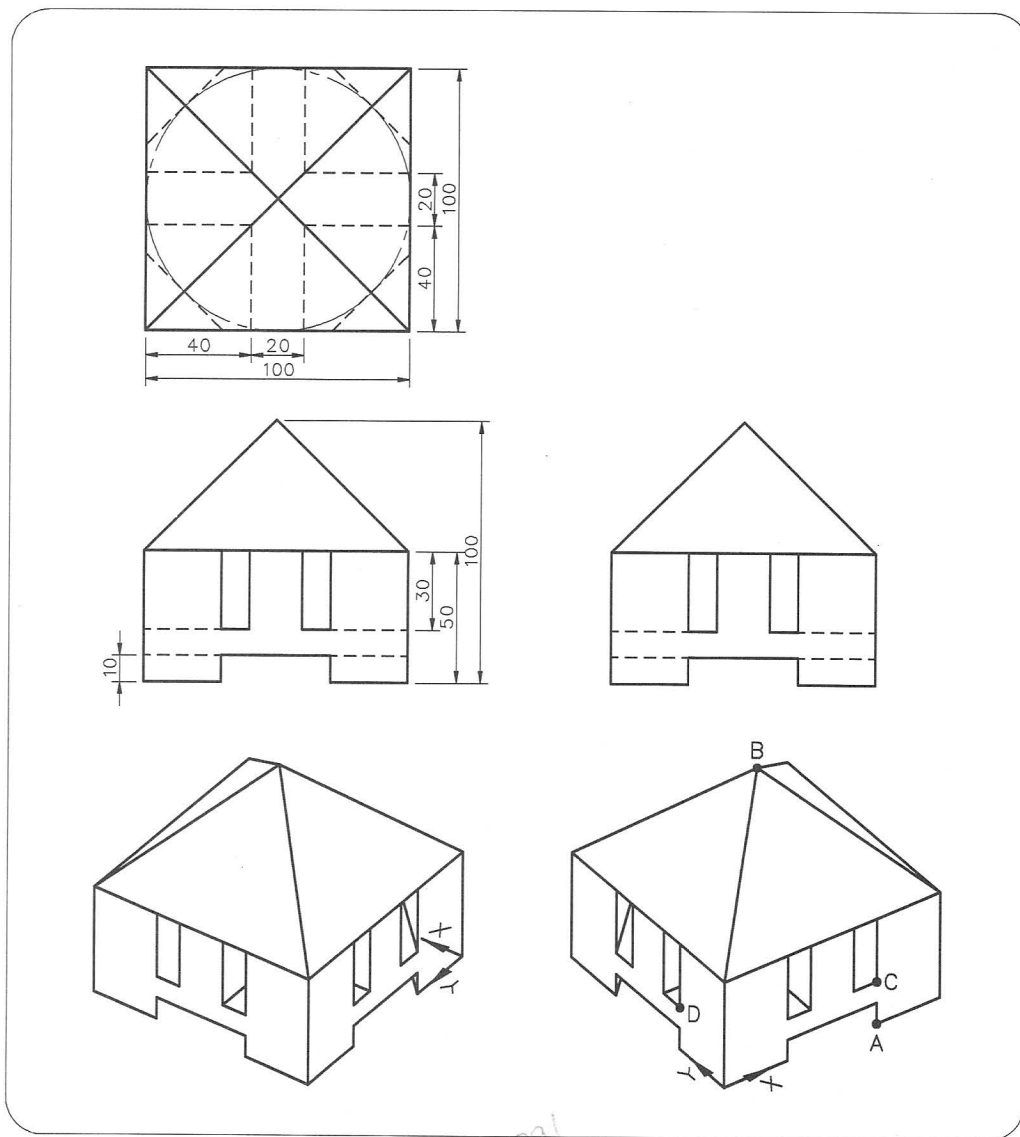


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心在 X 方向的座標值之近似值為何?
4. A、B 兩點間的距離為何?
5. C、D 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

506. 試繪出下圖並回答下列五個問題

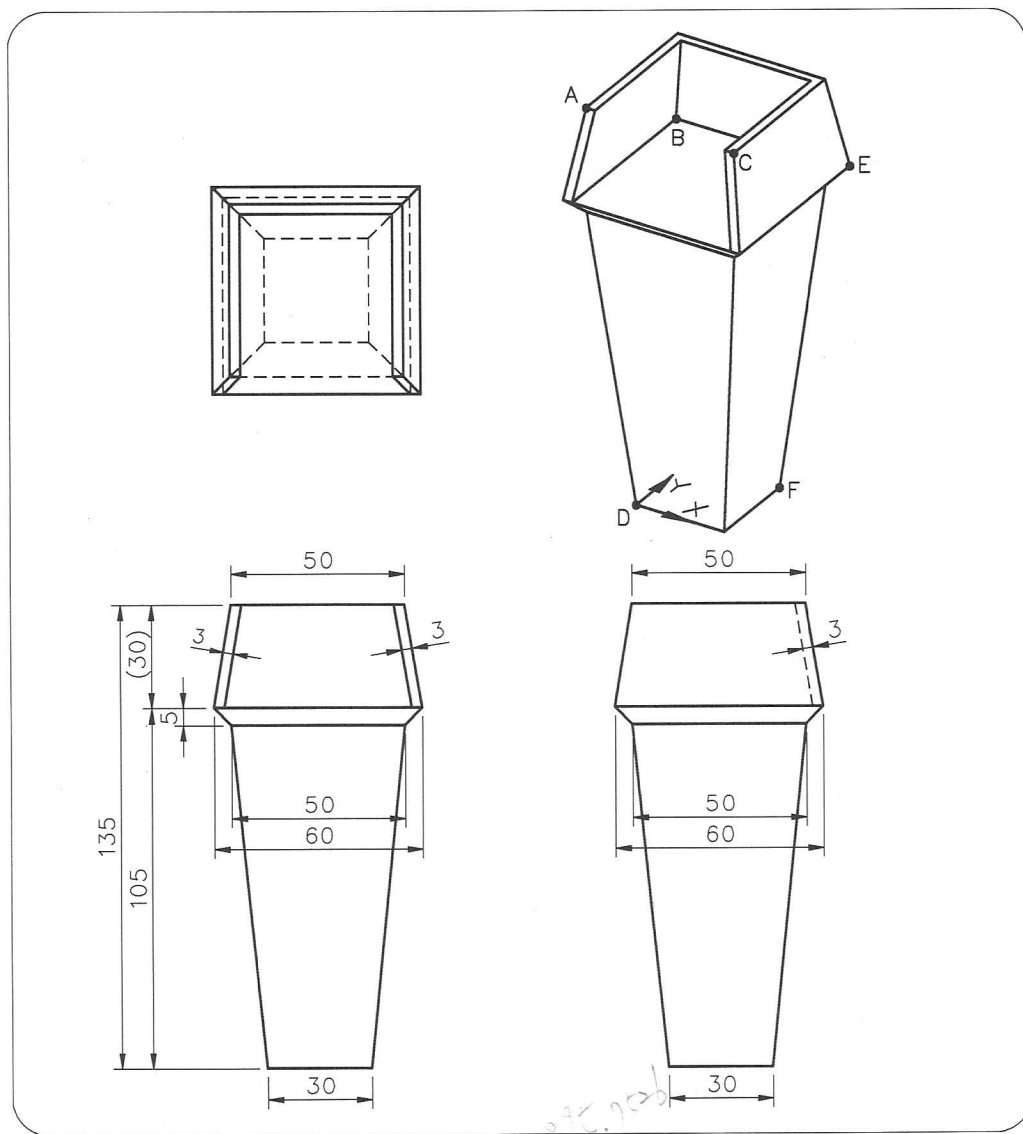


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?
4. A、B 兩點的距離為何?
5. C、D 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

507. 試繪出下圖並回答下列五個問題

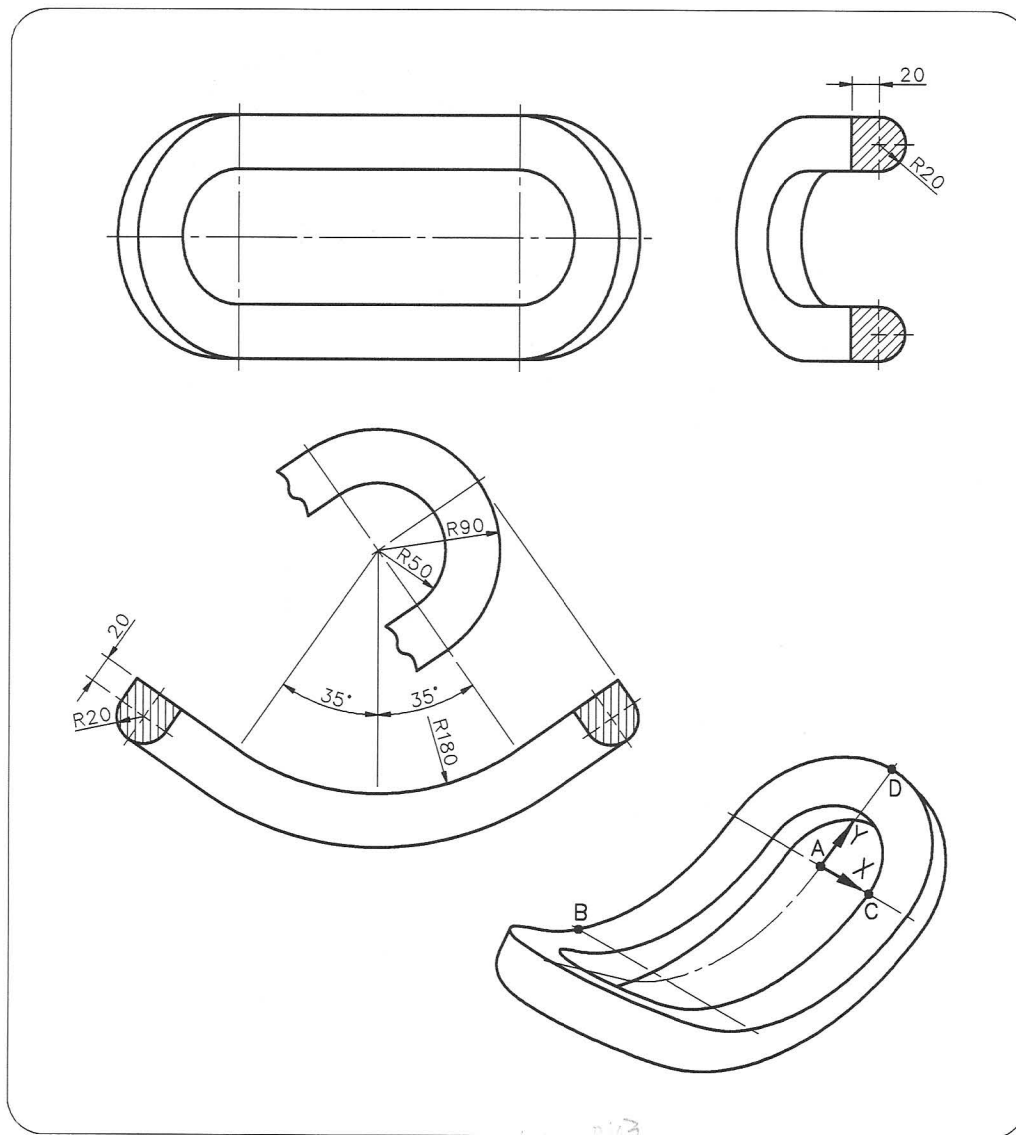


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. A、B 兩點間的距離為何?
4. C、D 兩點間的距離為何?
5. E、F 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

508. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形體積的近似值為何?

4. B、C兩點間的距離為何?

2. 此立體圖形質心在Z方向的座標值之近似值為何?

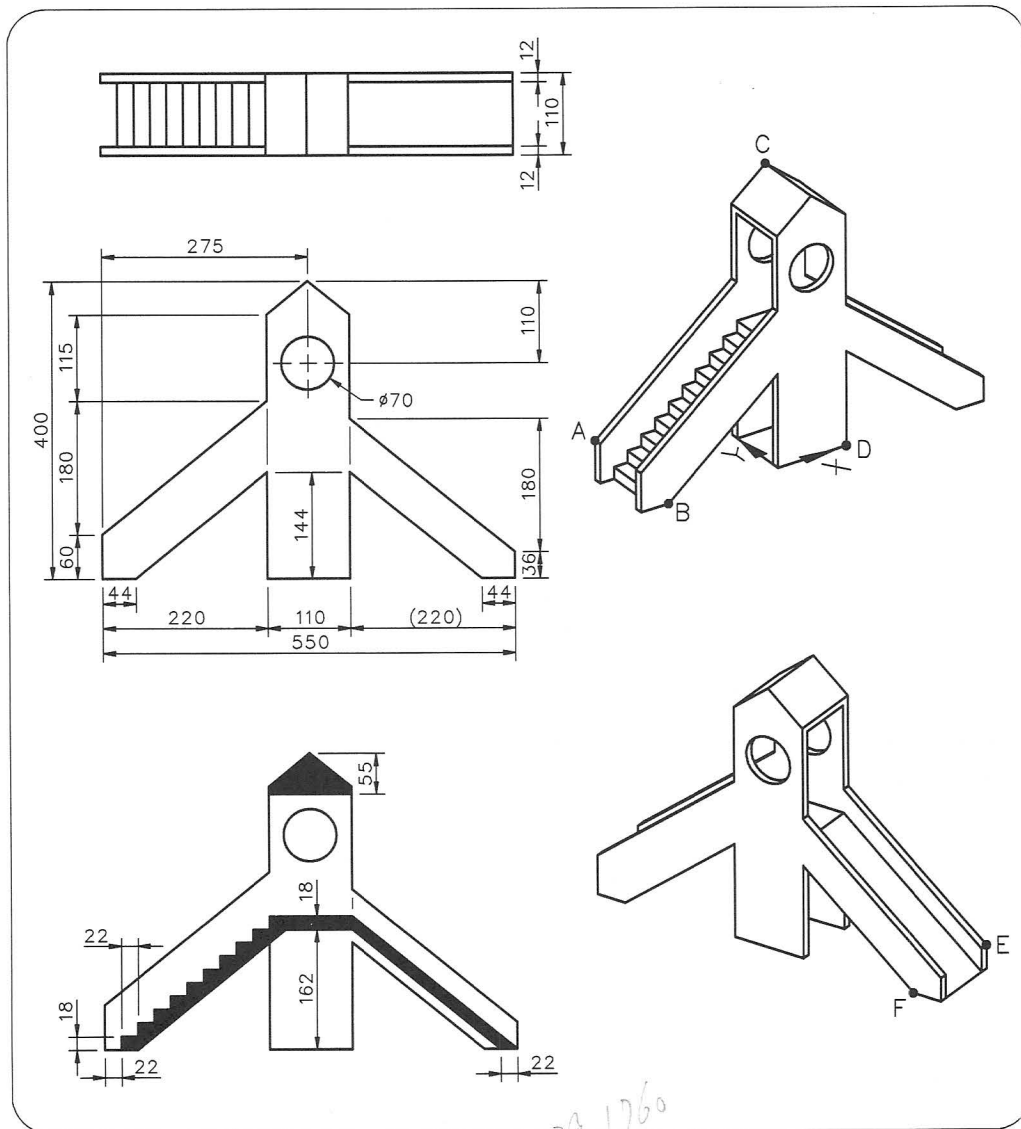
5. B、D兩點間的距離為何?

3. A、B兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

509. 試繪出下圖並回答下列五個問題

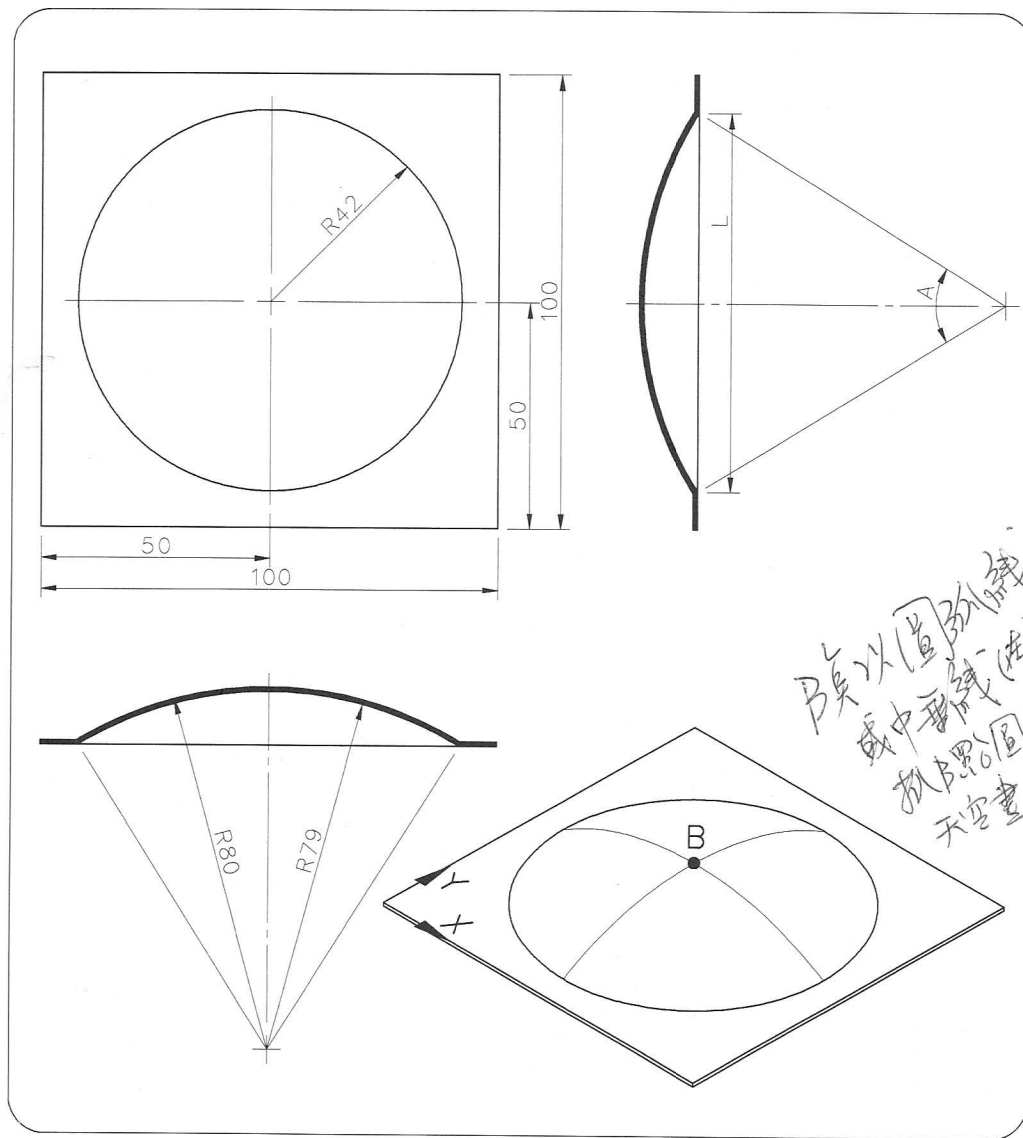


1. 此立體圖形體積的近似值為何?
1760
2. 此立體圖形表面積的近似值為何?
123.8
3. A、B 兩點間的距離為何?
123.8
4. C、D 兩點間的距離為何?
123.8
5. E、F 兩點間的距離為何?
123.8

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第五類

510. 試繪出下圖並回答下列五個問題



此以圓弧線
或中垂線(在前視
剖半個圓10分
天宮畫80)

1. 此採光罩圖形表面積的近似值為何?
21291.5700

4. $R=79$ 之圓弧的弦長(L)為何?
83.4308

2. 此採光罩圖形體積的近似值為何?
10005.7653

5. 球面頂點至 UCS 原點的距離為何?
91.0070

3. $R=79$ 之圓弧的圓心角(A)為何?
63.7409

第六類

The drawing consists of three views of a mechanical part:

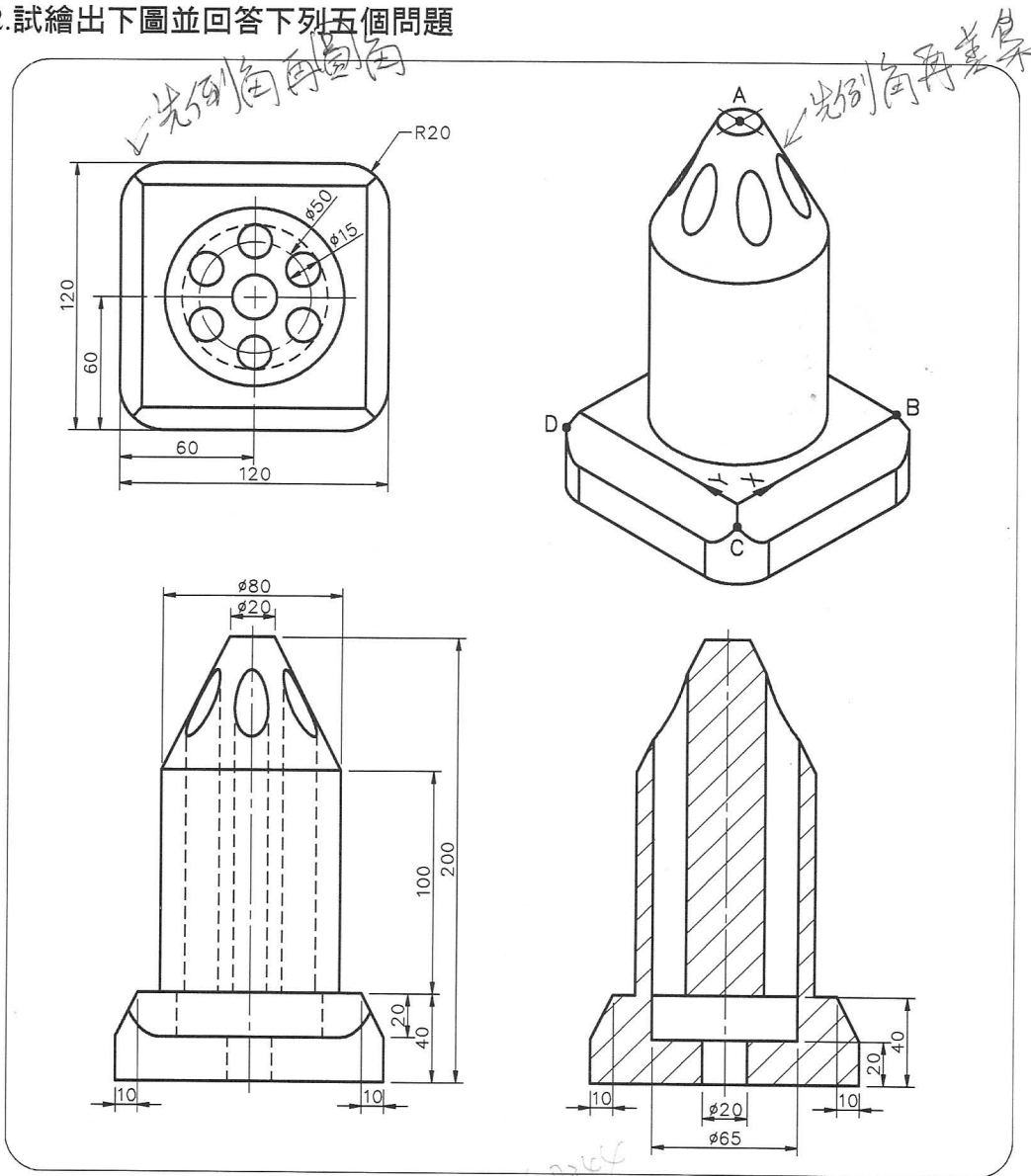
- Front View (Top):** Shows a base plate with a central circular feature. The base plate has a width of 30 and a height of 30. The central circular feature has an outer diameter of $\phi 40$ and an inner hole of $\phi 20$. A horizontal slot of width 10 and depth 10 is located on the left side. A vertical slot of width 10 and depth 10 is located on the right side. The base plate is angled at 45° and 70° . The top view shows a circular base with a central hole of $\phi 8$ and a radius of $R8$.
- Top View (Bottom):** Shows a base plate with a central circular feature. The base plate has a width of 30 and a height of 30. The central circular feature has an outer diameter of $\phi 40$ and an inner hole of $\phi 20$. A horizontal slot of width 10 and depth 10 is located on the left side. A vertical slot of width 10 and depth 10 is located on the right side. The base plate is angled at 45° and 70° . The top view shows a circular base with a central hole of $\phi 8$ and a radius of $R8$.
- Isometric View (Right):** Shows the 3D shape of the part. It is a base plate with a central circular feature, a horizontal slot, and a vertical slot. The part is labeled with A, B, C, and D.

1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第六類

602. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形體積的近似值為何?

2. 此立體圖形質心在 Z 方向的座標值之近似值為何?

3. A、B 兩點間的距離為何?

4. B、C 兩點間的距離為何?

5. C、D 兩點間的距離為何?

第六類

Technical drawing of a mechanical part, showing multiple views and dimensions:

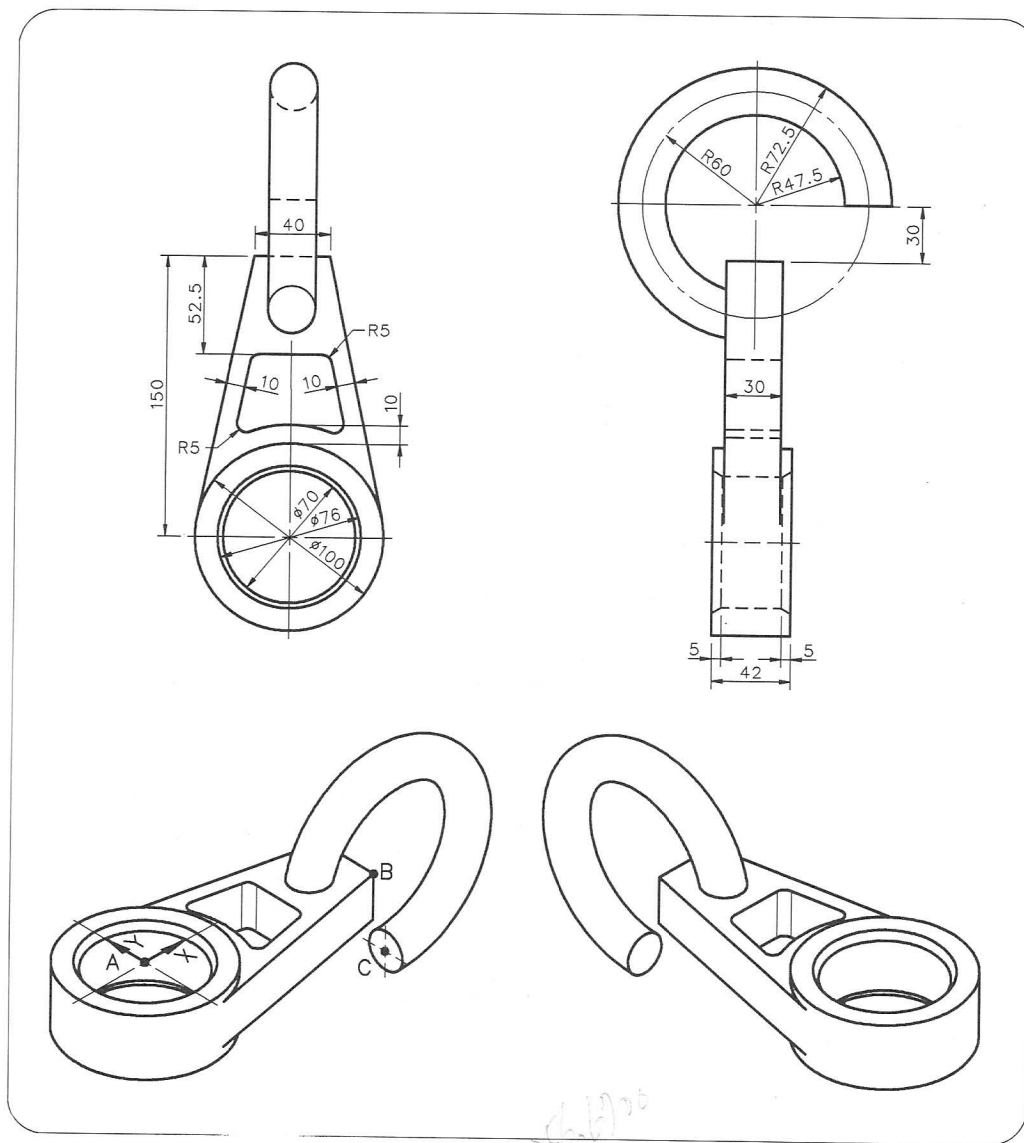
- Top View:** Shows the overall shape with a central circular hole of diameter $\phi 40$. The outer boundary has a radius of $R45$ and a fillet radius of $R55$ at the bottom. The width of the part is 20 at the top and 30 at the bottom. The total height is 160 . The distance from the top edge to the center of the hole is 30 . The distance from the bottom edge to the center of the hole is 25 . The distance from the center of the hole to the bottom edge is 10 . The width of the bottom flange is 40 .
- Front View:** Shows the profile of the part with a radius of $R70$ at the top. The width of the part is 10 . The distance from the top edge to the center of the hole is 10 . The distance from the center of the hole to the bottom edge is 20 . The width of the bottom flange is 30 .
- Side View:** Shows the profile of the part with a radius of $R45$ at the top. The width of the part is 10 . The distance from the top edge to the center of the hole is 30 . The distance from the center of the hole to the bottom edge is 25 . The distance from the bottom edge to the center of the hole is 10 . The width of the bottom flange is 40 .
- Isometric View:** Shows the 3D shape of the part with dimensions 10 , 20 , 30 , and 40 .

- 2-159

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第六類

604. 試繪出下圖並回答下列五個問題

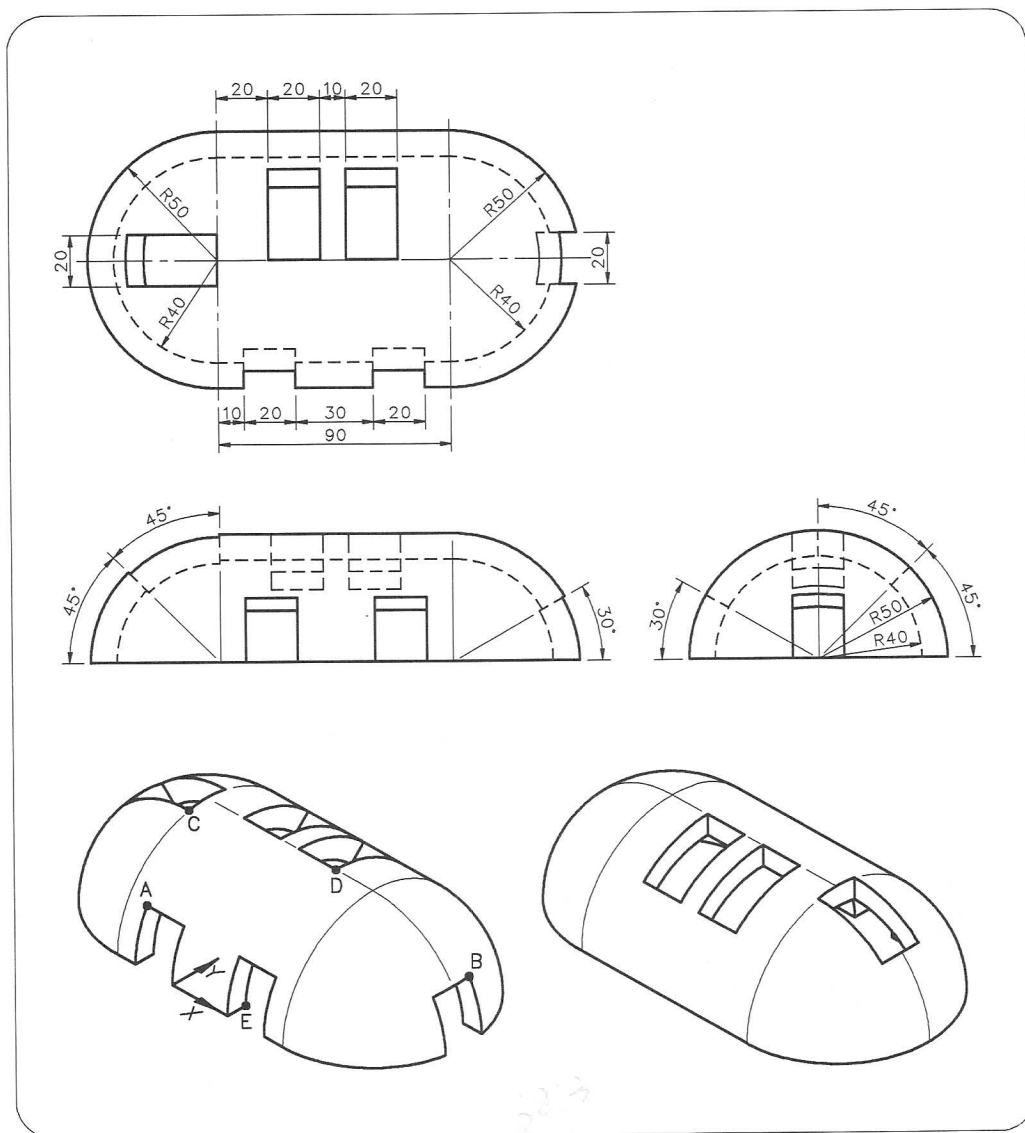


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?
4. A、B 兩點的距離為何?
5. A、C 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第六類

605. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形體積之近似值為何?

2. A、B 兩點的距離為何?

3. B、C 兩點的距離為何?

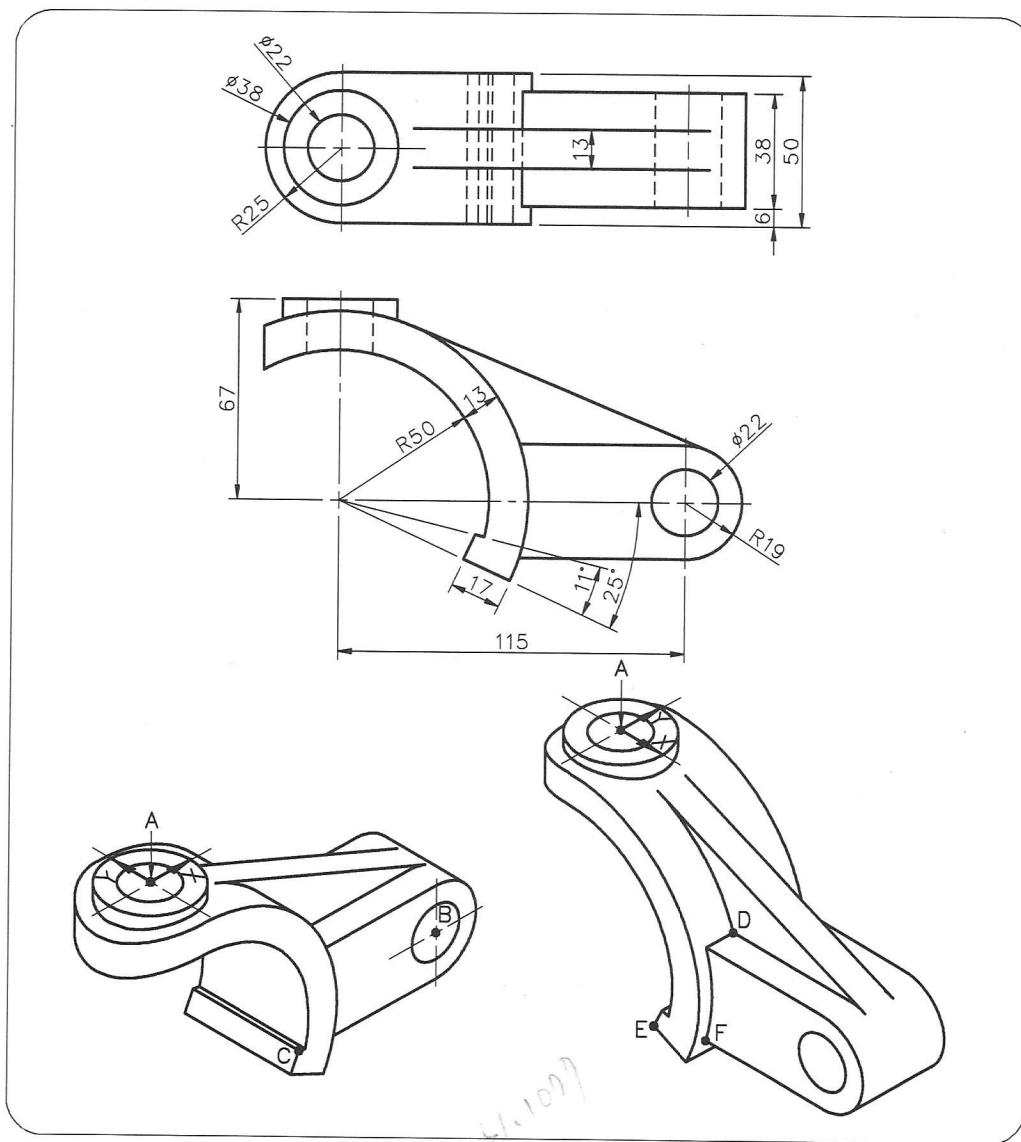
4. C、D 兩點的距離為何?

5. D、E 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第六類

606. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?

2. A、B 兩點間的距離為何?

3. A、C 兩點間的距離為何?

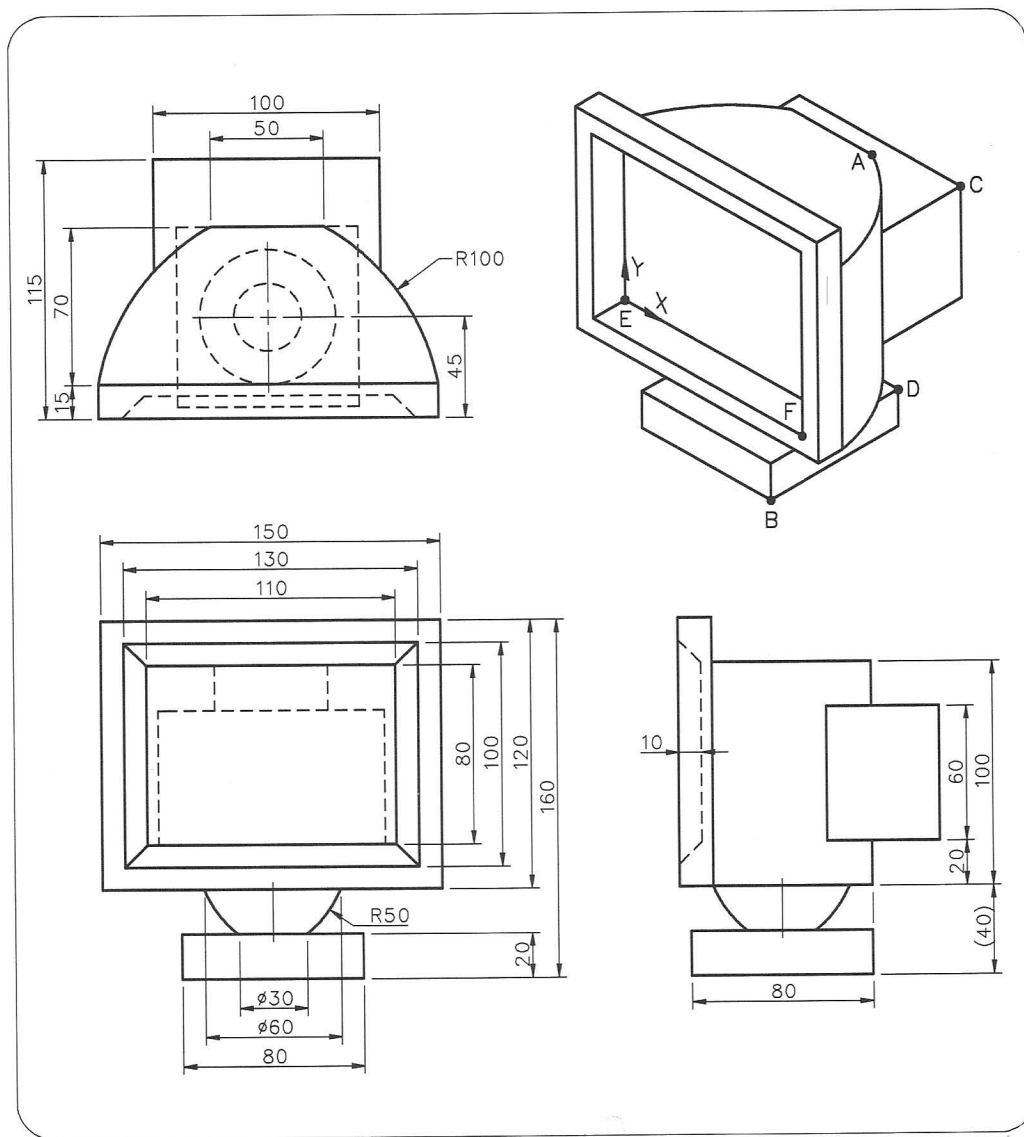
4. D、E 兩點間的距離為何?

5. A、F 兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第六類

607. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形體積的近似值為何?

2. 此立體圖形質心的 Z 座標之近似值為何?

3. A、B 兩點的距離為何?

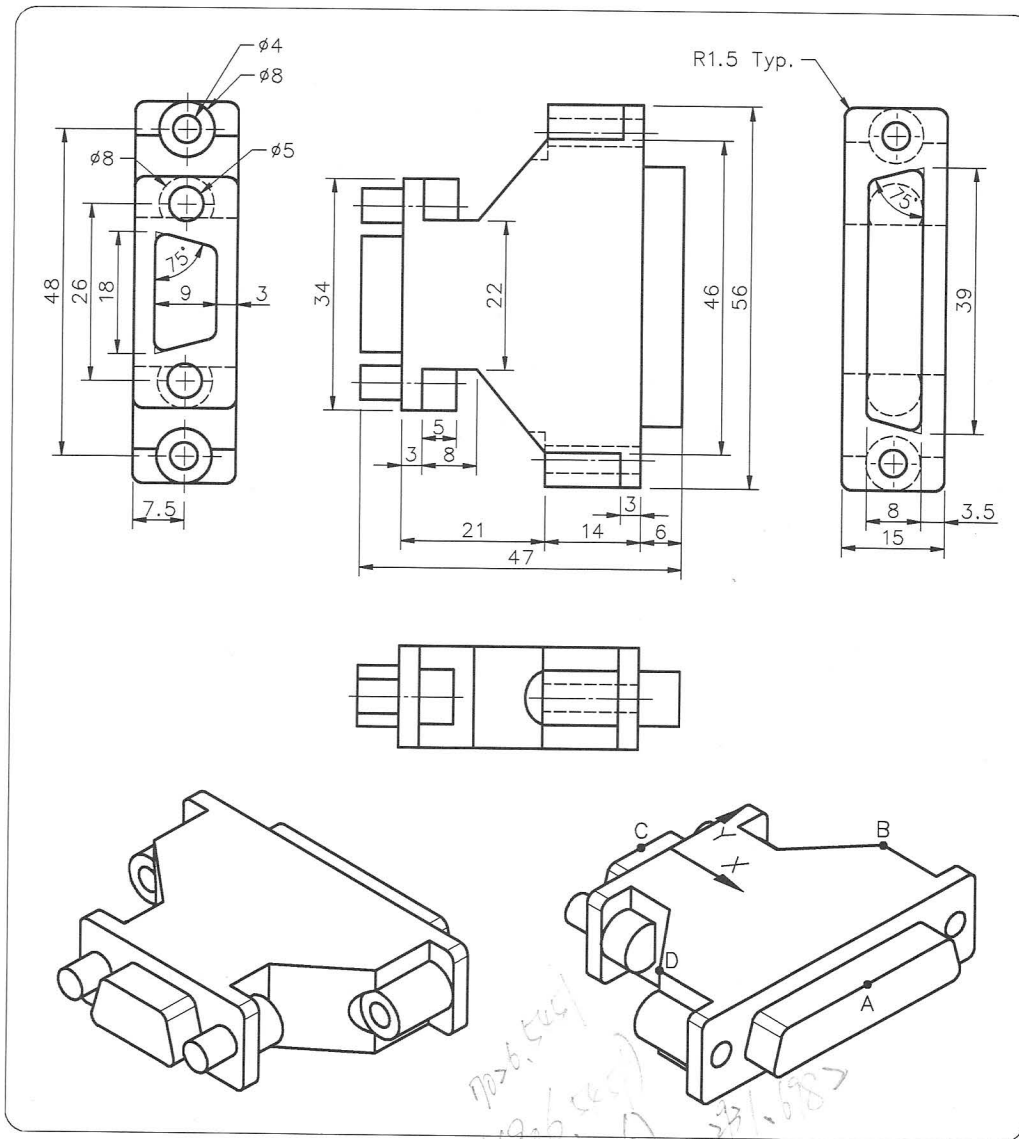
4. C、D 兩點的距離為何?

5. E、F 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第六類

608. 試繪出下圖並回答下列五個問題

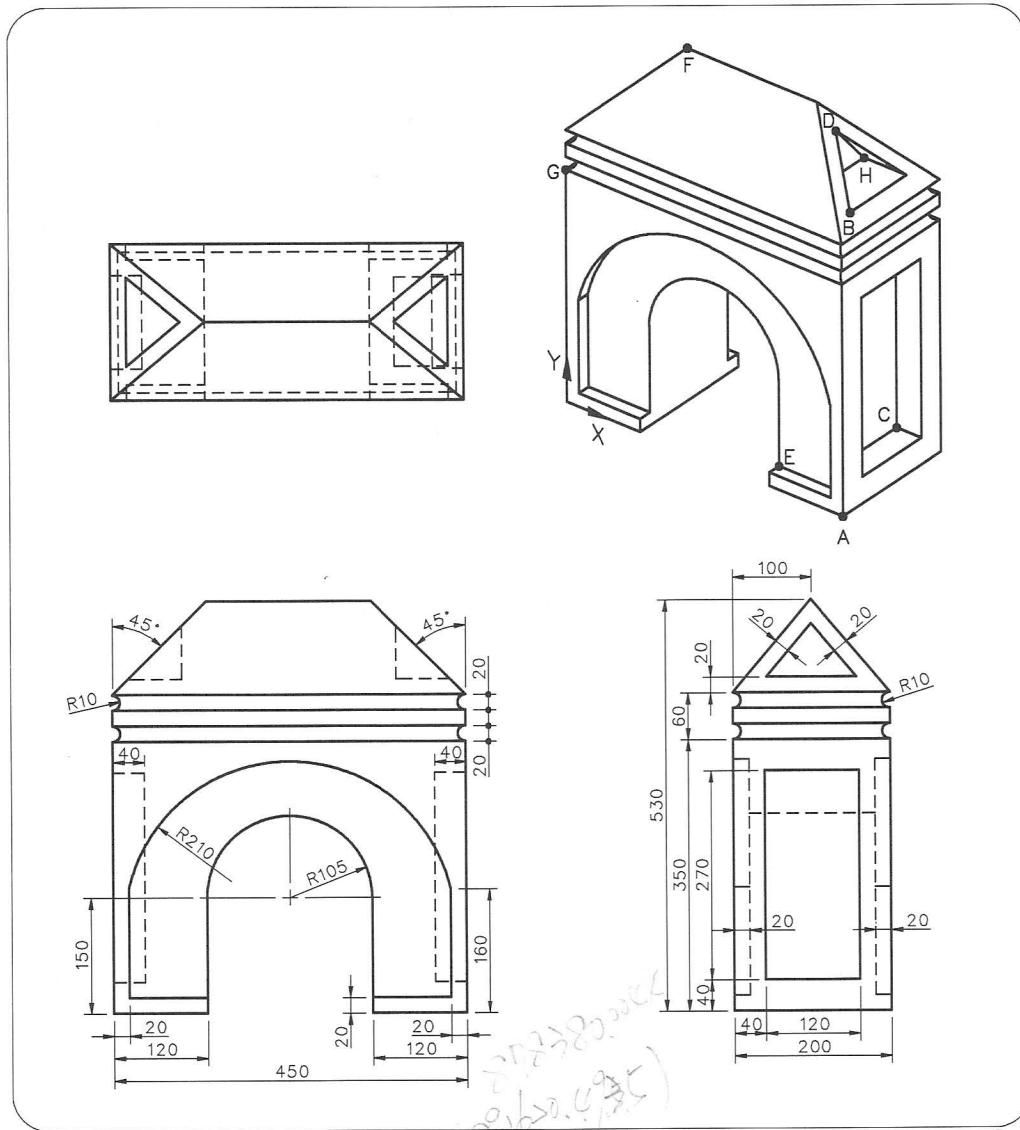


1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
3. 此立體圖形質心的X座標之近似值為何?
4. A、B兩點間的距離為何?
5. C、D兩點間的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第六類

609. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積之近似值為何?

2. A、B 兩點的距離為何?

3. C、D 兩點的距離為何?

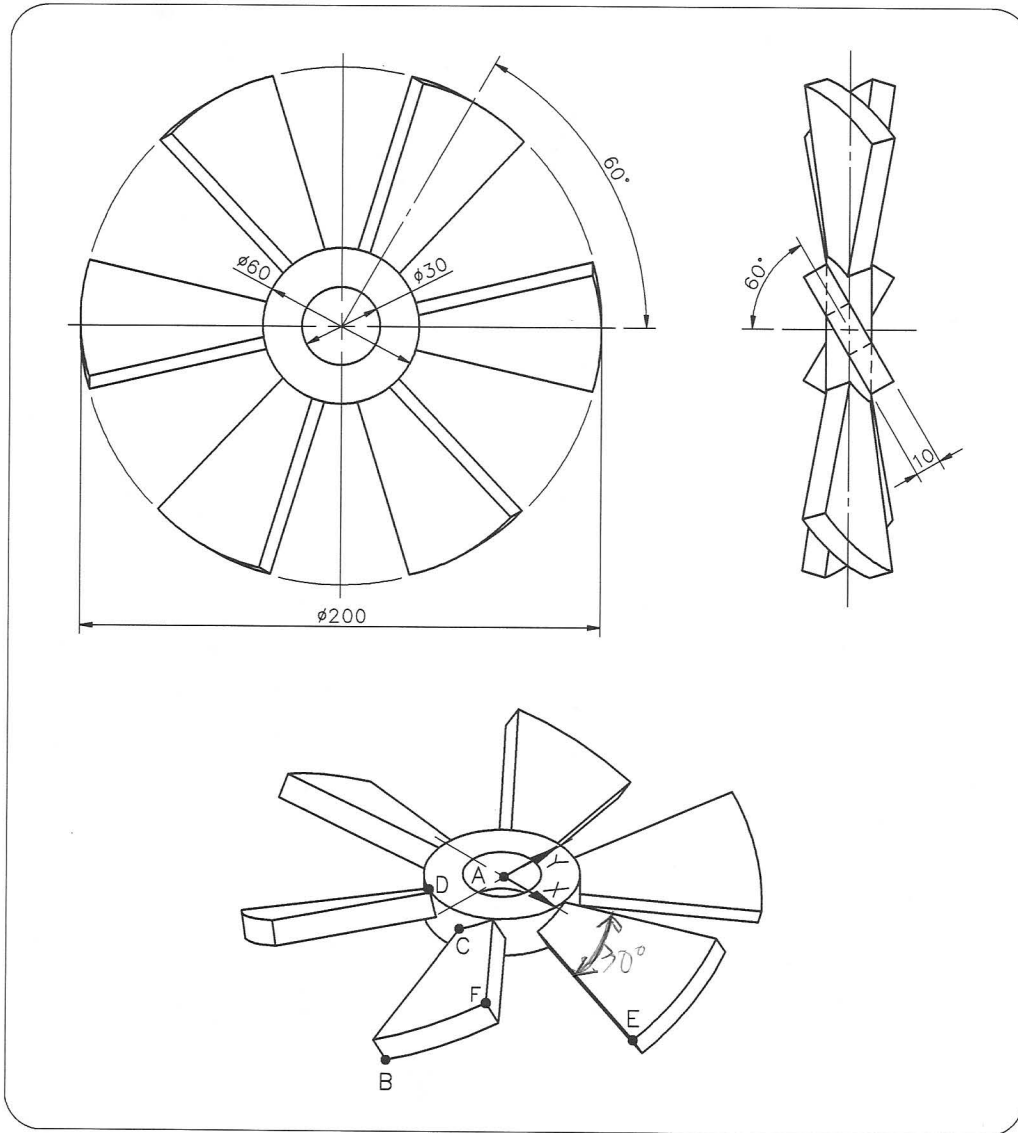
4. E、F 兩點的距離為何?

5. G、H 兩點的距離為何?

進階級電腦輔助製圖技能測驗

第六類

610. 試繪出下圖並回答下列五個問題



1. 此立體圖形表面積的近似值為何?
195.167
2. 此立體圖形體積的近似值為何?
101.856
3. A、B兩點的距離為何?
101.856
4. C、D兩點的距離為何?
14.1613
5. B、E兩點的距離為何?
95.3403



2-5 術科題庫標準答案

第一類 構建基本實體或擠出實體

	1	2	3	4	5
101.	36.87	550000	854.400	1030.776	1087.428
102.	196181.2	1280652	143.145	316.700	354.312
103.	38899.19	107482.3	20.481	123.142	125.609
104.	2270.558	6346.517	7.747	8.485	22.450
105.	401.410	500.702	3.477	7.348	17.057
106.	20400	96875.08	67.082	54.772	43.589
107.	57131.82	867829.4	-66.670	78.102	112.250
108.	201051.8	5266051	118.954	83.367	91.104
109.	2682.126	4304.77	91.104	43.370	40.352
110.	580317.6	4579683	3588147	51.962	35.264

第二類 構建基本實體或擠出實體 + 旋轉 2D 封閉複線建立實體

	1	2	3	4	5
201.	346214.800	8891897	179.806	253.213	240.673
202.	1518200	24887556	118.189	606.321	280.713
203.	22018.94	41808.71	19.119	52.168	37.376
204.	231124	2188728	137.768	158.509	120.216
205.	16084.88	55179.96	25.58926	41.533	48.283
206.	3142.342	-7.4	20.1	28.142	23.152
207.	14260.9	7706.448	23321.29	49.769	50.369
208.	2079.241	2934.617	263.859	2262.15	68.085
209.	183497.2	4068815	101.735	215.928	181.542
210.	10104.37	24990.36	64.61	110.073	103.413

第三類 構建基本實體或擠出實體+切割實體

	1	2	3	4	5
301.	12746.230	83224.050	24.338	3347.402	53.020
302.	45324.9	563102.2	37.465	14.451	95.612
303.	17369.11	80317.16	22.287	60.438	44.480
304.	27106.790	227840.400	17.621	65.195	59.093
305.	9658.584	41871.470	29.778	48.343	48.056
306.	7327.515	27808.680	10.801	40.817	26.613
307.	5777.488	25173.490	9.444	22.935	30.854
308.	23543.96	240708.7	48.763	96.825	72.211
309.	18050103	2112470	-52.78	67.082	298.496
310.	235709.4	5828917	46.589	285.439	51.854

第四類 構建基本實體或擠出實體 + 編輯實體功能

	1	2	3	4	5
401.	41219.490 ⁴⁸⁷⁵	195666.200	24.590	133.384	95.881
402.	72518.61 ^{65711.1881}	15.542	116.726	74.551	70.829
403.	31401.87 ¹⁰	312851	28.552	114.026	65.422
404.	218325.31 ⁷⁵	2257632	19.709	230.489	320.156
405.	27388.22 ^{27420.7592}	195589.2	-13.938	132.896	88.681
406.	21184.690 ^{21211.4032}	121591.900	16.398	35.788	41.707
407.	64288.54 ²⁸	758534	32.79	138.564	101.980
408.	3015.360 ³⁷⁷	6380.549	5.571	19.203	16.394
409.	67761.64 ^{68190.8918}	397450.3 ^{405120.}	-29.484	87.464	82.765
410.	8842.821	27501.16 ²⁷⁸⁷⁸	6.914	70.606	4.5

第五類 綜合應用（一）

	1	2	3	4	5
501.	106887	645960.5	30.29773	126.574	80.334
502.	618085.9	2622291	-137.5129	375.000	363.352
503.	466781.7	-88.997	73.485	124.487	152.805
504.	34584.73	373504.1	93.394	58.310	157.594
505.	38486.670	234725.500	97.262	204.687	58.242
506.	65510.68	450837.9	41.477	113.705	76.537
507.	31895.75	20040	60.029	141.156	107.121
508.	1073739	24.614	225.249	249.474	298.803
509.	2739088	461726.5	132.801	418.479	1230822
510.	21232.56	7759.896	67.747	83.431	71.707

第六類 綜合應用（二）

	1	2	3	4	5
601.	15274	56119.13	-33.482	67.652	31.593
602.	932851.7	20.287	174.929	104.553	108.284
603.	83010.91	259105.9	-11.040	100.578	118.113
604.	70431.8	402229.1	-13.44297	151.446	197.385
605.	213259.3	133.527	136.150	70.718	64.807
606.	-52	134.443	93.387	46.450	106.607
607.	1246211	-36.492	161.941	104.881	120.830
608.	6976.205	22544.26	20.40134	30.680	35.595
609.	878332.4	432.578	465.228	557.315	402.042
610.	47678.15	155507.2	101.887	19.141	95.34