

01 數學科 幾何第九章 周長、面積與體積 第二部分(9-3) 檢測卷 B 卷

課輔班級：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 分數：\_\_\_\_\_

一、 填填看 (每個空格 2 分，共 20 分)

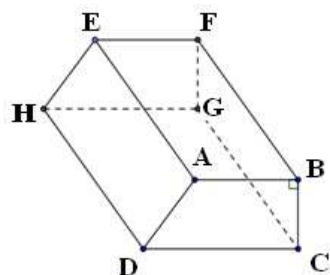
1. 完成以下表格：

|     | 面數 | 頂點數 | 稜線數 | 底面形狀 | 側面形狀 |
|-----|----|-----|-----|------|------|
| 三角柱 |    |     |     |      |      |
| 三角錐 |    |     |     |      |      |

二、 計算題 (每個答案 4 分，共 80 分)

- 已知一立方體的邊長為 5 公分，則此立方體的表面積與體積各為何？
- 已知一立方體的表面積為 54 平方公分，則此立方體的邊長與體積各為何？
- 已知一立方體的體積為 8 立方公分，則此立方體的邊長與表面積各為何？
- 已知一立方體的邊長變為原來的 2 倍，則此立方體的表面積與體積各變為原來的幾倍？
- 已知一長方體的長為 4 公分、寬為 3 公分、高為 2 公分，則此長方體的表面積與體積各為何？

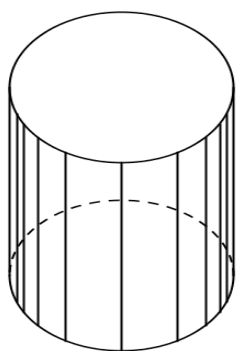
6.



圖(一)

圖(一)是底面為梯形的四角柱，已知梯形的上底 $\overline{AB}=12$ 公分、梯形的下底 $\overline{DC}=18$ 公分、梯形的高 $\overline{BC}=8$ 公分且梯形另一邊 $\overline{AD}=10$ 公分，若四角柱的高 $\overline{FB}=20$ 公分，則此四角柱的體積與表面積各為何？

7.

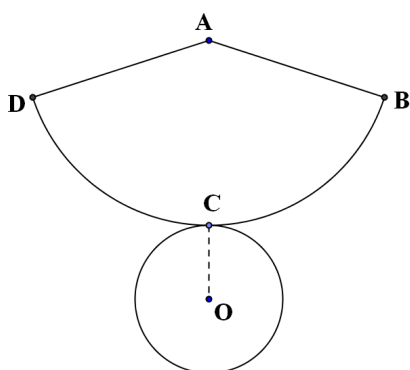


圖(二)

圖(二)為一正圓柱體，已知其底面半徑為 4 公分，柱體的高為 10 公分，則此正圓柱體的體積與表面積各為何？

8. 已知一四角錐的底面是一個邊長為 5 公分的正方形，且側面的四個三角形的面積都是 30 平方公分，求此四角錐的表面積。

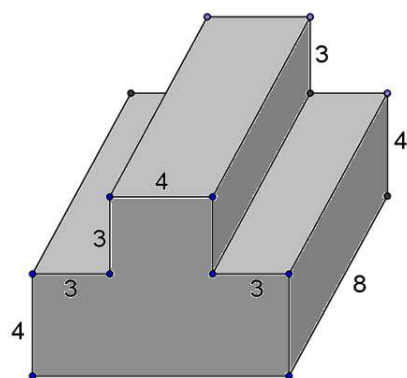
9.



圖(三)

圖(三)為一直圓錐的展開圖，若此直圓錐體底面圓 O 半徑  $\overline{OC}=4$  公分，側面展開扇形 ABD 的半徑  $\overline{AB}=10$  公分，則此直圓錐體的表面積為何？

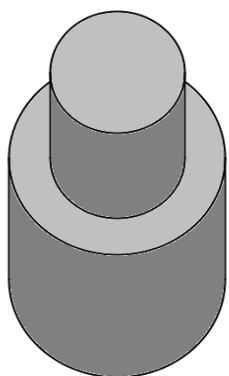
10.



圖(四)

如圖(四)，有一「凸」形的柱體，求此柱體的體積與表面積各為何？  
(每個角皆為直角；單位：公分)

11.



圖(五)

如圖(五)，將兩個圓柱積木黏在一起，上層的圓柱積木半徑為 5 公分，高為 7 公分；下層的圓柱積木半徑為 8 公分，高為 10 公分，求此立體圖形的體積與表面積各為何？