

立體圖形的特性及截面

姓名: _____

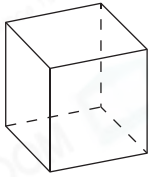
日期: _____

班別: _____

熱身練習

1. 寫出下列各立體圖形的稜和頂點的數目。

(a)



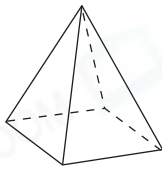
稜的數目: _____ 條

頂點的數目: _____ 個

兩個面相交的邊稱為稜。三條或以上的稜相交的點稱為頂點。



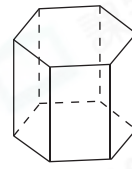
(b)



稜的數目: _____ 條

頂點的數目: _____ 個

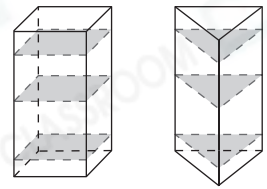
(c)



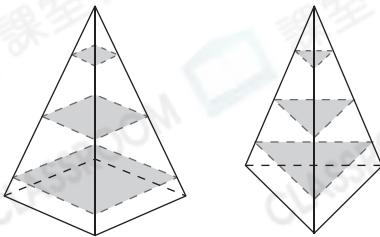
稜的數目: _____ 條

頂點的數目: _____ 個

2. 右圖中，從不同位置把同一個角柱平行於底切開，所得的截面的形狀* 一定 / 不一定相同，所得的截面的大小* 一定 / 不一定相同。(*圈出答案)



3.



如左圖所示，從不同位置把同一個角錐平行於底切開。

(a) 所得的截面的形狀與原來角錐的
* 底 / 側面 (*圈出答案) 的形狀相同。

(b) 切開的位置越接近尖頂，所得的截面越
* 大 / 小。(*圈出答案)



能力升級

4. 一個立體圖形有6個頂點，它可能是_____或_____。

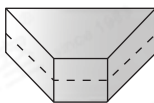
5. 寫出下列各立體沿虛線平行於底切開後所得的截面的形狀。

(a)



形

(b)

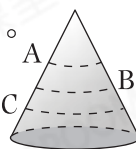


形

6. 觀察圖形並細閱下列各項描述，若描述正確，在方格內加上「✓」；若描述錯誤，加上「✗」。

(a) 沿虛線平行於底切開，所得的截面的形狀都是圓形。

(b) 從B點沿虛線平行於底切開，所得的截面最大。



答案

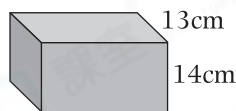
7. 把右面的長方體木塊平行於底切割，所得的截面是什麼形狀？

○ A. 正方形

○ B. 長方形

○ C. 平行四邊形

○ D. 梯形



8.

材料	竹籤 X 	竹籤 Y 	泥膠
數量	4 枝	8 枝	8 粒

上表顯示佳敏有各類材料的數量。

(a) 佳敏利用以上全部材料，剛好可砌出一個_____。

(b) 佳敏要改砌成一個正方體，最少還需要各類材料多少？

答案：_____枝竹籤 X、_____枝竹籤 Y 和 _____粒泥膠

進階題