

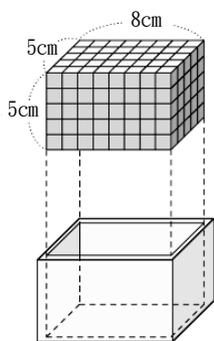
座號\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_

## 一、是非題：

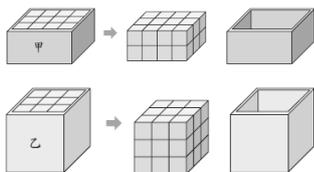
- ( ) 1. 1 立方公尺和 1000 公升水的體積一樣大。  
 ( ) 2. 1 公升的水的體積是 100 立方公分。  
 ( ) 3. 一個物體的體積必等於容積。  
 ( ) 4. 1 公秉的水和 1 立方公尺的水體積一樣。  
 ( ) 5. 容積是指容器內部空間的大小。  
 ( ) 6. 1 度的水等於 1000 立方公分的水。

## 二、做做看：

1. 算算看，盒子的容積是幾立方公分？



2. 拿 1 立方公尺的  裝裝看，各可以裝滿幾個？容積各是幾立方公分？



## 三、選擇題：

- ( ) 1. 一個長 21 公分、寬 11 公分、高 6 公分的有蓋長方體鐵盒，鐵盒厚度是 0.5 公分，這個鐵盒的容量是幾公升？  
 ①1.386 公升 ②1.1 公升 ③1 公升  
 ④1.2 公升
- ( ) 2. 裡面邊長 3 公分的正方體木盒，容量是幾立方公分？  
 ①9 立方公分 ②18 立方公分 ③24 立方公分  
 ④27 立方公分
- ( ) 3. 裡面每邊長 3 公分的正方體盒子，能裝幾塊 1 立方公分的白色積木？  
 ①3 塊 ②9 塊 ③27 塊 ④6 塊

- ( ) 4. 1 公升和下面何者相等？  
 ①100 毫升 ②1 立方公分 ③1000 立方公分 ④1 立方公尺
- ( ) 5. 將一個裡面邊長 12 公分的正方體容器裝滿水，完全倒入裡面長 24 公分、寬 12 公分、高 10 公分的長方體容器，長方體容器的水深是幾公分？  
 ①3 公分 ②4 公分 ③5 公分 ④6 公分
- ( ) 6. 有一個裝滿水的長方體容器，裡面長 12 公分、寬 10 公分、高 5 公分。現將一個邊長 3 公分的正方體完全沉入後，會溢出多少毫升的水？  
 ①27 毫升 ②45 毫升 ③573 毫升 ④600 毫升

## 四、填填看：

1. 填填看：  
 (1) 20 公升 = ( ) 毫升  
 (2) ( ) 公升的水，體積是 50000 立方公分。  
 (3) 8000 毫升的水，體積 ( ) 立方公分。  
 (4) 一個正方體水缸，可以裝滿 100 公升的水，它的容積是 ( ) 立方公分。
2. 0.4 公升的水和 ( ) 立方公分的水一樣。
3. 4.5 立方公尺 = ( ) 公秉
4. 容積 520 立方公分的木盒，可以裝滿 ( ) 毫升的水，也就是 ( ) c.c. 的水。
5. 15 毫升的水和 ( ) 立方公分的水一樣多。
6. 4000 立方公分 = ( ) 公升

## 五、應用題：

1. 一個正方體的容器，裡面邊長 25 公分，水深 15 公分，放入一隻烏龜，完全沉入後，水位上升到 18 公分，烏龜的體積是幾立方公分？  
 答：
2. 貨櫃中裝滿 24 個貨物，每個貨物 1.6 立方公尺，

這些貨物的體積共是幾立方公尺？

答：

3. 室內溫泉區有一個長方體湯池，湯池裡面長 19 公尺、寬 10 公尺、深 0.8 公尺。

- ① 這個湯池的容積是幾立方公尺？  
② 這個湯池換水時，需要幾公秉的水？  
③ 這個湯池每天換一次水，5 月分共需要幾度的水？

答：

4. 有一個長方體造景水池，裡面長 240 公分、寬 160 公分、高 25 公分，水池的容積是幾立方公分？容量是幾公升幾毫升？

答：

5. 有一個長方體盒子，裡面長 28 公分、寬 16 公分、高 20 公分，放入一個長 15 公分、寬 8 公分、高 5 公分的長方體積木後，剩下的容積是幾立方公分？

答：

6. ① 團團家的舊型抽水馬桶，水箱注滿水後，一

次沖水量是 12 公升，放入一個長、寬、高分別是 20 公分、10 公分、5 公分的磚塊後，一次沖水量減少幾公升？

② 承①，團團放入  $x$  個磚塊後，一次沖水量變成 9 公升。團團放入幾個磚塊呢？

答：

#### 八、數學基測題：

( ) 1. 圖(一)是測量一物體體積的過程：



圖(一)

步驟一，將 300 ml 的水裝進一個容量為 450 ml 的杯子。步驟二，將三個相同的玻璃珠放入水中，結果水沒有滿。步驟三，同樣的玻璃珠再加兩個放入水中，結果水滿溢出。根據以上過程，推測一顆玻璃珠的體積在下列哪一範圍內？

( $1\text{ml}=1\text{cm}^3$ ) (94. 基測一)

- (A)  $30\text{ cm}^3$  以上， $50\text{ cm}^3$  以下  
(B)  $50\text{ cm}^3$  以上， $70\text{ cm}^3$  以下  
(C)  $70\text{ cm}^3$  以上， $90\text{ cm}^3$  以下  
(D)  $90\text{ cm}^3$  以上， $110\text{ cm}^3$  以下

#### 十、數學國際題：

1. 在長 20 公分、寬 13 公分的長方形紙版的 4 個角落各剪去 1 個大小相同的正方形，然後將此紙版組成一個長、寬、高都是整數的無蓋長方體容器，求此容器最大的容積是幾立方公分？

