

2018 第十四屆  國際數學競賽複賽(台灣)  
2018 Fourteenth International Mathematics Contest(Taiwan)

國  
小  
六  
年  
級  
試  
卷

考試時間：90 分鐘 卷面總分：100 分

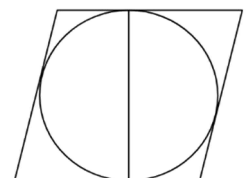
《考試時間尚未開始前請勿翻閱》



- ( ) 7. The weight of a bucket of water is 27.4kg. After a half of water has been drank, the total weight is 14.6kg. What is the weight of the bucket?  
(A) 6.4kg (B) 12.8kg (C) 0.4kg (D) 1.8kg

## 二、填充題(每格 5 分，共 40 分)

1. A four-digit number, the last number of digits moved to the left to form a new four digits than the original number of 4 times more than 129. Then the original four digits is ①。
2. 有長度分別是 1cm、3cm、5cm、7cm、9cm、11cm、13cm、15cm、17cm、19cm 小木棒各一根，用其中一些木棒(不能折斷)圍成一個最大正方形，則正方形的面積是②平方公分。
3. 某商場進行銷售促銷活動，採取摸獎的形式，共有三種獎項：頭獎獲得價值 400 元的書包一個；二獎獲得價值 200 元的餐具一套；三獎獲得價值 50 元的洗衣粉一袋，這次活動兌獎的物品總價值 12800 元，三種獎項共計 100 個，且二獎與三獎的總價值相同，那麼摸到頭獎的有③人。
4. 甲、乙兩位大俠約定在上午的某個時刻分別從 A、B 兩地同時出發，相向而行。他們在中午 12:00 相遇，兩人抱拳問候之後立即揮手告別(真是俠客行，君子不下馬，各自奔前程)，各自繼續前行，甲恰好在下午 14:00 到達 B 地，乙在下午 16:30 到達 A 地。那麼兩人約定出發的時刻是④。
5. 有一個圓與平行四邊形相切，已知四邊形的周長是 100 公分，圓形的直徑是 24 公分，求平行四邊形的面積是⑤平方公分。(圓周率=3.14)



6. 甲、乙、丙三位同學中有一位同學打破玻璃，老師問是誰時，  
『甲說：“是乙。”』，『乙說：“不是我。”』，『丙說：“不是我。”』  
他們三人中只有一個說了真話，打破玻璃的人是⑥。

7. 甲、乙、丙、丁、戊五人輪流在球場打羽球(單打)，但是他們租場地的時間只有 2 小時，五人決定要輪流上場比賽，每人都可以打\_\_⑦\_\_分鐘的球。

8. 哥哥和弟弟去年的年齡比是 4:3，明年的年齡比是 13: 10，哥哥今年的年齡是\_\_⑧\_\_歲。

### 三、計算題(共 32 分) ※沒寫計算過程不予計分

1. Concentration of 8%, 4%, 2% three kinds of brine, mixed, get 100 grams 5% of salt water, if 8% of salt water than 2% salt water more than 20 grams, how many of these three salt water each gram? (4 分)

2. 周老師在黑板上，寫了一道  $6 \times 6$  的數獨，規則如下：

①每六個塗色方格或白色方格，填入數字 1~6 不重複，②直行與橫列填入數字 1~6 不重複  
請你動動腦填一填。(此題只要正確填入，不須計算過程，每填對一格給 1 分，全對給 24 分)

3				1	5
		4			
	3			6	2
	2				1
			6		
5	4				

3. 在沿淡水河的兩岸，有甲乙兩個小村，船由甲村到乙村要 3 小時，由乙村到甲村要 5 小時，且兩村的距離是 60 公里，請問這條淡水河的流速是每小時多少公里?(4 分)