

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

國
小
四
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》

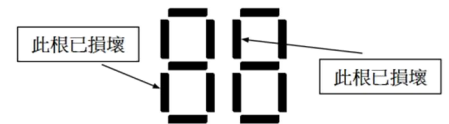
2018 第十四屆 國際數學競賽複賽(台灣)

2018 Fourteenth International Mathematics Contest(Taiwan)

※請將答案寫在答案卷上

一、選擇題(每題 4 分，共 28 分)

- () 1. 計算 $23 \times 27 + 44 \times 46 + 65 \times 65 = ?$ (A) 6680 (B) 6870 (C) 6770 (D) 6780。
- () 2. 四年級來了 6 位插班生，如果都去四年一班，則班級人數增加 0.25 倍；如果都去四年二班，則班級人數增加 0.2 倍，那麼原來四年級這兩個班共有多少人？
(A) 54 (B) 56 (C) 52 (D) 48 人。
- () 3. For an integer division, the dividend is enlarged 3 times, the divisor is still 99, and the quotient is increased by 28. What is the original dividend? (A) 1286 (B) 1376 (C) 1276 (D) 1386。
- () 4. 下圖是電梯顯示樓層的電子數位，由於每個數位壞了一段，如 37 還能正確顯示，而 61 就不能正確顯示。那麼 01~99 層的大樓能正確顯示的還有多少層？
(A) 24 (B) 25 (C) 23 (D) 26 層。



- () 5. 文具店裡所賣書法簿 30 元一本，練習本 18 元一本，宥蓁買了練習本數比書法簿本數的 3 倍還多 2 本，共花了 540 元。那麼宥蓁買了練習本共多少本？
(A) 20 本 (B) 17 本 (C) 19 本 (D) 18 本。

- () 6. 如圖，右圖比左圖中多出多少個平行四邊形？

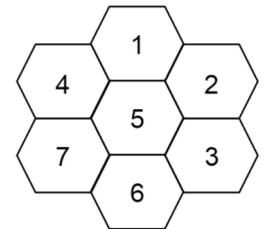


- (A) 11 (B) 10 (C) 9 (D) 12 個。

- () 7. 四年級自然小組共 24 人外出採集標本，其中採集昆蟲標本的有 14 人，採集植物標本的有 10 人，兩種標本都採集的有 2 人。沒有採集標本的有幾人？
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 人。

二、填充題(每格 5 分，共 40 分)

1. 某次數學考試，這組學生平均成績為 90 分，如果其中的學生甲、乙各多考 15 分，則平均分數就變成 93 分，請問這組學生人數是 ① 人。
2. 大雄想從 1 號房間走到 7 號房間，中途房間號碼必須由小到大，他共有 ② 條不同的路線可以走。



3. 在乘法算式中，出現 2、0、1、8，那麼乘積最小是 ③。

$$\begin{array}{r}
 \square\square\square \\
 \times \quad \square 2 \\
 \hline
 \square 0 \square \\
 \square 1 \square \\
 \hline
 8 \square\square\square
 \end{array}$$

4. 有一個四位數是 8 的倍數，用無條件捨去法取概數到百位是 4200，用四捨五入法取概數到百位是 4300，符合這樣條件的四位數有 ④ 個。

5. Please calculate $2018 \times 2018 - 2017 \times 2017 - 2017 =$ ⑤。

6. 2018^{2018} 的個位數是 ⑥。

7. 定義運算“※”，「 $4 \times 8 - 8 = 24$ ， $3 \times 6 - 6 = 12$ ， $2 \times 9 - 9 = 9$ 」

- 若 $12 \times A + A \times 2 = 102$ ，求 $A =$ ⑦。

8. $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times \dots \times 30$ 的連乘積中，尾數會出現 ⑧ 個 0。

三、計算題(共 32 分) ※沒寫計算過程不予計分

1.把數字 0~9 不重複的填入橫式的方框中，使得算式成立，且已經填好了 2、0、1、8 四個數字，請完成下面算式。(兩個方框右上角的 2 表示平方，例： $14^2=14\times 14$) (4 分)

$$\square\square^2 - (\square + \square) \times \square \div \square = \boxed{2} \boxed{0} \boxed{1} \boxed{8}$$

2.周老師在黑板上，寫了一道 6×6 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)

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

3. From numbers 0, 1, 2, 3, 4, 5, take out any three numbers that make up three digits, and how many numbers are divisible by 5? (共 4 分)