

2017 第十三屆 國際數學競賽複賽(台灣)

2017 Thirteenth International Mathematics Contest (Taiwan)

國 小 三 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開》

2017 第十三屆 **IMC** 國際數學競賽複賽(台灣)

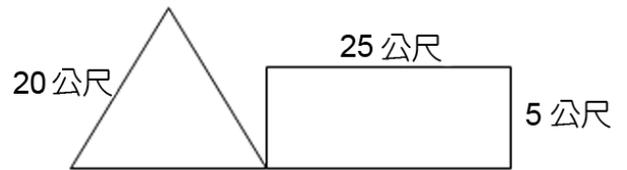
2017 Thirteenth International Mathematics Contest (Taiwan)

※請將答案寫在答案卷上

一、選擇題（每題 4 分，共 28 分）

- () 1. 有一箱蘋果與三箱芒果，已知四箱的水果數各為 31 顆、47 顆、78 顆、52 顆，若芒果的總個數是蘋果總個數的 3 倍，請問這一箱蘋果的數量有多少顆？ (A) 31 顆 (B) 47 顆 (C) 78 顆 (D) 52 顆

- () 2. 媽媽有一個正三角形及長方形的花圃如下圖，她希望沿著花圃的周圍每隔 5 公尺種一盆紫羅蘭，每個頂點都要有一盆紫羅蘭，媽媽必須準備多少盆紫羅蘭才夠？



- (A) 23 盆 (B) 24 盆 (C) 25 盆 (D) 22 盆
- () 3. 辰潔和玉芳共有糖果 320 顆，如果辰潔給玉芳 48 顆糖果後，辰潔比玉芳多 12 顆，辰潔原有多少顆糖果？ (A) 196 顆 (B) 208 顆 (C) 214 顆 (D) 232 顆

- () 4. The right table is part of the calendar. What is the sum of the numbers in these nine spaces?
- (A) 180 (B) 198 (C) 216 (D) 234

	27	28

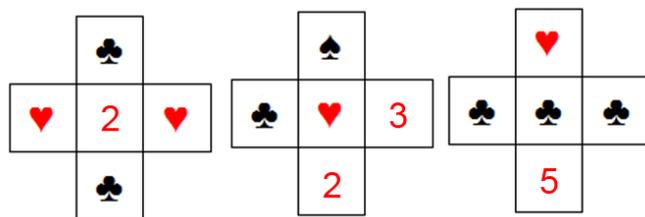
- () 5. 嘉嘉買了 3 顆足球，2 顆籃球，平平買了 2 顆足球，4 顆籃球，他們都花了 640 元，問 1 顆足球比 1 顆籃球多幾元？ (A) 80 元 (B) 75 元 (C) 90 元 (D) 85 元

- () 6. $669 \div \square = 23 \cdots 2$ ，請問 $\square \times 4 = ?$ (A) 108 (B) 112 (C) 116 (D) 120

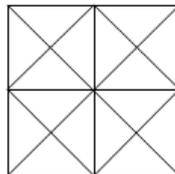
- () 7. $1+2+3+4+5+4+3+2+1+2+3+4+5+4+3+2+1+\cdots$ ，按此規律累加直到和數等於 523，請問最後加的數字是多少？ (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

二、填充題（每格 6 分，共 48 分）

1. 如圖，三個十字架內的五個數的總和都是 24，且相同的花色代表相同的數值，請問♥代表的數值是_____①_____。



2. 請你數一數，可以數出_____②_____個梯形。



3. If $\ast \times 4 = \diamond$, $\diamond \times 9 = 1152$, then what does \ast stand for_____③_____.

4. 相同的字母代表相同的數字，不同的字母代表不同的數字，請問如右圖的加法算式結果是_____④_____。

$$\begin{array}{r}
 \\
 + \\
 \hline
 A
 \end{array}$$

5. 有 4 名工人，加工 455 個零件，開始的 4 天中，有一名工人因事請假一天，結果共加工 195 個零件，如果後來無人請假，那麼還要_____⑤_____天可以完成任務。
6. 甲、乙兩人玩剪刀、石頭、布的猜拳遊戲，每次輸贏一次，贏的人可得 3 分，輸的可得 1 分。如果猜拳過程中，兩人只有平手 2 次，直到猜拳結束，甲共得 35 分，乙共得到 25 分，請問甲、乙兩個人共猜了_____⑥_____次拳。

7. 右表甜蜜蜜早餐店的價目表，但是有部分模糊，看不清價格，爸爸買了 1 個豬肉漢堡和 1 個火腿三明治，叔叔買了 1 個蔬菜漢堡和 1 個蔬菜三明治，已知爸爸比叔叔多付 10 元，所以蔬菜漢堡比火腿三明治貴_____⑦_____元。

種類	價格(元)
雞排漢堡	30
豬肉漢堡	35
蔬菜漢堡	
火腿三明治	
蔬菜三明治	20

8. 「 $\boxed{5}$ 、 $\boxed{0}$ 、 $\boxed{1}$ 、 $\boxed{7}$ 四張數字卡以及小數點」，可以組成小數點後面二位小數，所組成的數中，比 1 大的二位小數有_____⑧_____個。

三、計算題（每題 8 分，共 24 分）

1. 小迪在課堂上問：「周老師今年多少歲？」周老師說：「把我前年的歲數加上今年的歲數後，減去 5，再乘以 4，再除以 5 後，是 36 歲」，請問周老師今年是多少歲？
2. 三年孝班學生參加語文小組的人數比參加數學小組的人數多 26 人。語文小組的人數是數學小組的 3 倍少 14 人。請問三年孝班學生共有多少人？
3. 東東、小華、小芬、美美四人在釣魚，他們全部共抓到 30 條魚，他們每個人抓到魚的數量都是偶數，東東抓到魚的數量是小華的 2 倍，小芬抓到魚的數量是美美的 2 倍。東東是抓到最多數量的魚，美美抓到的魚少於 7 條，他們每人抓到的魚的數量都不一樣，請問他們各抓了幾條魚？