



2017 **IMC** 國際數學競賽 台灣區初賽

2017 International Mathematics Contest (Taiwan)

國小三年級組 試卷

※ 請將答案寫在答案卷上

一、選擇題(每題 10 分)

- (**C**) 1. 瑤瑤和 5 位同學合買一本烹飪書，每人剛好出 15 元，一本烹飪書賣多少元？
(A) 85 元 (B) 75 元 (C) 90 元 (D) 80 元。

解析： $15 \times (1 + 5) = 90$ 。

- (**D**) 2. 民國 89 年是閏年，下一個閏年是民國幾年？
(A) 民國 90 年 (B) 民國 91 年 (C) 民國 92 年 (D) 民國 93 年。

解析：每隔 4 年為閏年， $89 + 4 = 93$ 。

- (**B**) 3. 49 張色紙平均發給每位學生，結果多了 4 張，學生最少有幾人？
(A) 4 人 (B) 5 人 (C) 6 人 (D) 7 人。

解析： $49 - 4 = 45$ ， $45 = 1 \times 45 = 3 \times 15 = 5 \times 9$ ，餘數不能大於除數，最少 5 人。

- (**A**) 4. 百貨公司特賣會從 3 月 29 日開始，舉行 2 個星期，最後一天是幾月幾日？
(A) 4 月 11 日 (B) 4 月 10 日 (C) 4 月 9 日 (D) 4 月 12 日。

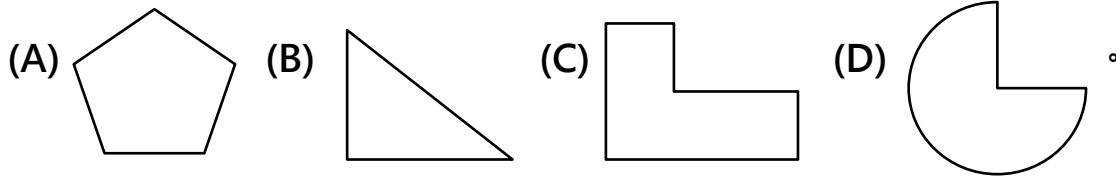
解析： $29 + 14 - 31 = 11$ ，最後一天是 4 月 11 日。

- (**B**) 5. 弟弟今年 6 歲，爸爸的年齡比弟弟的 8 倍多 4 歲，兩人相差多少歲？
(A) 52 歲 (B) 46 歲 (C) 48 歲 (D) 50 歲。

解析： $6 \times 8 + 4 - 6 = 48 - 2 = 46$ 。

(C)6. Which of the following graphs has a parallel phenomenon?

翻譯: 下面的圖形哪一個有平行現象?



解析: 平行表示相對的兩條線延長後必不相交, 故選 C。

(C)7. 64 至少要加上多少, 才能被 15 除盡?

(A)4 (B)7 (C) 11 (D)13。

解析: $64 \div 15 = 4 \dots 4$, $15 - 4 = 11$, 至少要加上 11。

(B)8. 634 公分是幾公尺幾公分?

(A)63 公尺 4 公分 (B)6 公尺 34 公分 (C) 6 公尺 3.4 公分 (D)634 公尺。

解析: 1 公尺 = 100 公分, $634 \text{ 公分} = 6 \text{ 公尺 } 34 \text{ 公分}$ 。

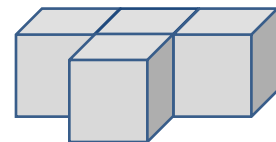
(C)9. $2\square 7 \div 13 = \star \dots 1$, \square 最大能填入多少?

(A) 7 (B)9 (C) 8 (D)6。

解析: $(2\square 7 - 1) \div 13 = 22$, $\square = 8$ 。

(D)10. 數一數有多少個正方形的面?

(A)20 個 (B)19 個 (C) 17 個 (D)18 個。



解析: $6 \times 4 - 2 - 2 - 2 = 18$ 。

(B)11. 請你計算 $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 - 36 = ?$

(A)0 (B)6 (C)4 (D)8。

解析: $(2 + 12) \times 3 - 36 = 42 - 36 = 6$ 。

(D)12. 100 張百元鈔票, 相當於多少元?

(A) 100 元 (B)1000 元 (C)100000 元 (D) 10000 元。

解析: 10 張 100 元剛好是 1000, 1000 元有 10 張剛好是 10000。

(B)13. 小如買文具花了 450 元，又買了蛋糕 1435 元，她身上只有百元鈔票，至少要幾張才夠? (A)18 張 (B)19 張 (C)20 張 (D)17 張。

解析: $450+1435=1885$

18 張 100 元=1800 不夠

$18+1=19$ 張。

(C)14. 昨天遊樂園遊客有 422 人，今天比昨天多 48 人，這兩天的遊客共有多少人?
(A)470 人 (B)520 人 (C)892 人 (D)792 人。

解析: $422+48+422=470+422=892$ 人

(D)15. 爸爸將水箱裝水 4 公升 250 毫公升，滿水位是 7 公升，還差多少才夠?
(A)3 公升 750 毫公升 (B)2 公升 250 毫公升
(C)3 公升 250 毫公升 (D)2 公升 750 毫公升。

解析: 7 公升= 7000 毫升， $7000-4250=2750$ 毫升。

(A)16. $3066 \rightarrow () \rightarrow () \rightarrow 3099 \rightarrow 3110$ ，空格內兩數之合是多少?
(A)6165 (B)6045 (C)5965 (D)6245。

解析: $3077+3088=6165$ 。

(A)17. 318×7 和 320×6 比較大小，何者比較大?

翻譯: 318×7 and 320×6 compare size, which is larger?

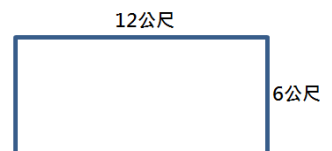
(A) 318×7 (B) 320×6 (C)一樣大 (D)無法比較。

解析: $318 \times 7=2226$ ， $320 \times 6=1920$ ， $318 \times 7 > 320 \times 6$ 。

(D)18. 陳叔叔用繩子在長方形的四周繞 2 圈，需要多長的繩子才夠?
(A) 36 公尺 (B) 48 公尺 (C)60 公尺 (D)72 公尺。

解析: $(12+6) \times 2=36 \rightarrow$ 一圈

$36 \times 2=72$



(C)19. 甲乙兩個冷藏庫共存冷凍肉品 50 公噸，其中乙庫存的肉品比甲庫存的 2 倍少 10 公噸，兩個冷藏庫相差多少公噸？

(A)25 公噸 (B)30 公噸 (C)10 公噸 (D)110 公噸。

解析: $50+10=60$

$60\div(2+1)=20$

$20\times 2-10=30$

$30-20=10$

(B)20. 一台碰碰車可以坐 4 個人，全班 27 人排隊玩碰碰車，需要幾台碰碰車才夠？

翻譯: A bumper car can sit 4 people, the class 27 people in line to play the bumper car, need several bumper cars just enough?

(A)6 台 (B)7 台 (C)8 台 (D)9 台。

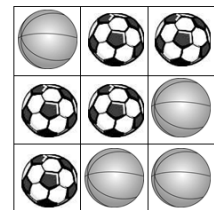
解析: $27\div 4=6\dots 3$

$6+1=7$

(C)21. 一個盒子可以裝九顆球，足球和籃球相差多少盒？

(A)1 盒 (B) $\frac{2}{9}$ 盒 (C) $\frac{1}{9}$ 盒 (D) $\frac{3}{9}$ 盒。

解析: $\frac{5}{9}-\frac{4}{9}=\frac{1}{9}$ 盒



(C)22. $21\div 8+15\div 8+12\div 8=?$

(A)10 (B)12 (C)6 (D)無法計算。

解析: $\frac{21}{8}+\frac{15}{8}+\frac{12}{8}=\frac{48}{8}=6$

(A)23. 一箱西瓜有 8 顆，某商店進貨 19 箱西瓜，賣出 144 顆西瓜後，還剩下多少顆？(A)8 顆 (B)10 顆 (C)9 顆 (D)11 顆。

解析: $8\times 19-144=152-144=8$ 。

(D)24. $2+4+6+8+\dots+50=?$

(A)652 (B)648 (C)646 (D)650。

解析: $2+50=52$, $52\times 25\div 2=650$ 。

(C)25. 關於圓形的敘述，何者錯誤？

(A)只有一個圓心 (B)圓內最長的線是直徑 (C)只有一條直徑 (D)直徑長等於2個半徑長。

解析:圓形有無限多條直徑。

二、計算題(每題 25 分)

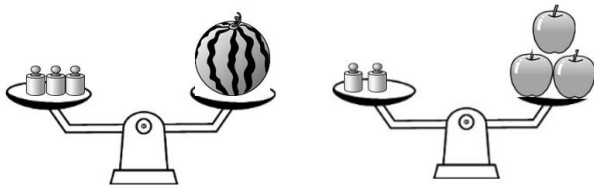
1. 6 個連續偶數和是 114，這 6 個偶數中，最大的數字是多少？

解析: $114\div 3=38$, $(38+2)\div 2=20$, $(38-2)\div 2=18$

最中間就是 18 20，連續偶數=14 16 18 20 22 24，最大數字是 24

答: 24。

2. 天平上的重量皆維持平衡，如果一顆蘋果 36 公克，你能知道一顆西瓜有多重嗎？



翻譯: The weight on the balance is balanced, if an Apple 36 grams, you can know how much weight of a watermelon ?

解析: $36\times 3\div 2=54$, $54\times 3=162$ 公克。

答: 162。