



# 2018 第十五屆IMC 國際數學競賽 台灣區初賽

## 2018 Fifteenth International Mathematics Primary Contest(Taiwan)

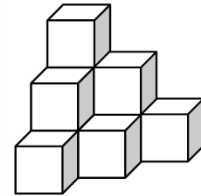
### 國小一年級組

請將答案寫在答案卷上

一、選擇題 (每題 10 分，共 250 分)

( D ) 1. 右邊<sup>カ</sup>的<sup>カ</sup>立<sup>カ</sup>體<sup>カ</sup>圖<sup>カ</sup>形<sup>カ</sup>，有<sup>カ</sup>幾<sup>カ</sup>塊<sup>カ</sup>積<sup>カ</sup>木<sup>カ</sup>？

- (A)6 塊 (B)8 塊 (C)9 塊 (D)10 塊



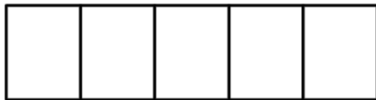
解析:由上而下， $1+3+6=10$  塊，選 D。

( C ) 2. 「3、6、□、12、15」，□應<sup>カ</sup>該<sup>カ</sup>填<sup>カ</sup>入<sup>カ</sup>多<sup>カ</sup>少<sup>カ</sup>？

- (A)7 (B)8 (C)9 (D)10

解析: $6-3=3$ ，3 個一數， $6+3=9$ ，選 C。

( D ) 3. 數<sup>カ</sup>一<sup>カ</sup>數<sup>カ</sup>有<sup>カ</sup>多<sup>カ</sup>少<sup>カ</sup>個<sup>カ</sup>大<sup>カ</sup>大<sup>カ</sup>小<sup>カ</sup>小<sup>カ</sup>的<sup>カ</sup>長<sup>カ</sup>方<sup>カ</sup>形<sup>カ</sup>？



- (A)5 (B)12 (C)14 (D)15 個

解析: $5+4+3+2+1=15$ ，選 D。

( C ) 4. 棋<sup>カ</sup>盤<sup>カ</sup>上<sup>カ</sup>面<sup>カ</sup>有<sup>カ</sup>黑<sup>カ</sup>白<sup>カ</sup>兩<sup>カ</sup>子<sup>カ</sup>共<sup>カ</sup> 16 顆<sup>カ</sup>，白<sup>カ</sup>子<sup>カ</sup>的<sup>カ</sup>顆<sup>カ</sup>數<sup>カ</sup>比<sup>カ</sup>黑<sup>カ</sup>子<sup>カ</sup>的<sup>カ</sup>

顆<sup>カ</sup>數<sup>カ</sup>多<sup>カ</sup> 2 顆<sup>カ</sup>，黑<sup>カ</sup>子<sup>カ</sup>有<sup>カ</sup>多<sup>カ</sup>少<sup>カ</sup>顆<sup>カ</sup>？

- (A)5 (B)6 (C)7 (D)8 顆

解析: $16=8+8$ ， $8-1=7$ ，選 C。

( D ) 5. 下<sup>カ</sup>面<sup>カ</sup>哪<sup>カ</sup>一<sup>カ</sup>位<sup>カ</sup>是<sup>カ</sup>廚<sup>カ</sup>師<sup>カ</sup>？

- (A)  (B)  (C)  (D) 

解析:依序是醫生、消防員、服務員、廚師，選 D。

( A ) 6.  共<sup>カ</sup>有<sup>カ</sup>幾<sup>カ</sup>隻<sup>カ</sup>腳<sup>カ</sup>？


- (A)18 (B)17 (C)19 (D)16 隻腳

解析:一隻螞蟻有 6 隻腳， $6+6+6=18$ ，選 A。

( D )7.  $\square + 4 > 6$ ， $\square$ 可以填入多少？

- (A)0 (B)1 (C)2 (D)3

解析:  $3+4=7$ ， $7>6$ ，選D。

( B )8.  現在是幾點幾分？

- (A) **02:06** (B) **02:30** (C) **06:02** (D) **01:30**


解析: 先讀短針，再讀長針，2點30分，選B。

( C )9. 要準備多少個5元硬幣才能買？



- (A)2 (B)3 (C)4 (D)5 個

解析:  $5+5+5+5=20$ ，要準備4個5元硬幣，選C。

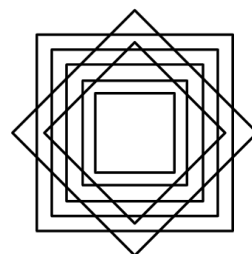
( B )10. ，移動後的圖形是？

- (A)  (B)  (C)  (D) 



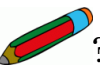
解析: 移動後，塗色位置不變，選B。

( C )11. 數數看有幾個正方形？

- (A)5 (B)6 (C)7 (D)8 個




解析:  $5+2=7$ ，選C。

( A )12. 拿走7枝 ，剩下4枝 ，原來有多少枝 ？

- (A)11 (B)10 (C)12 (D)3 枝

解析:  $7+4=11$ ，選A。

( C )13.  爸爸用身體哪一個部位拿公事包？

- (A)右手 (B)左腳 (C)左手 (D)右腳

解析: 爸爸用左手拿著公事包，選C。

( C )14. 比20小的最大偶數是多少？

- (A)16 (B)17 (C)18 (D)19

解析: 比20小的最大偶數=18，選C。

( B )15.  -  +  =?

(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12

解析:  $12 - 4 + 2 = 10$ ，選 B。

( D )16. 一顆糖果 4 元，哥哥買了 4 顆糖果，共花了幾元？

(A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 16 元

解析:  $4 + 4 + 4 + 4 = 16$ ，選 D。

( C )17.  $1 \diamond 6 = 1 + 6 = 7$ ， $2 \diamond 5 = 2 + 5 = 7$ ，請你算算看  $8 \diamond 5 - 2 \diamond 4 = ?$

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

解析:  $8 \diamond 5 = 8 + 5 = 13$ ， $2 \diamond 4 = 2 + 4 = 6$ ， $13 - 6 = 7$ ，選 C。

( D )18. 今天 3 月 29 日 星期四，後天是星期幾？

(A) 星期三 (B) 星期日 (C) 星期五 (D) 星期六

解析: 後天是明天的明天，星期四-星期五-星期六，選 D。

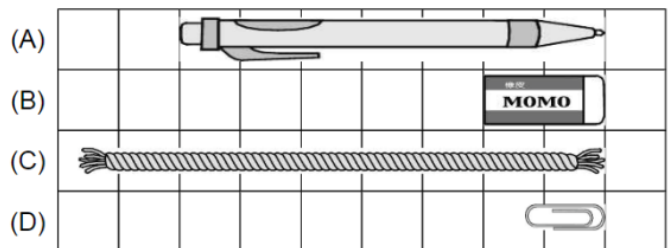


( A )19. 『  $A + 2 = 8$ ， $B - 3 = 8$ ， $C + 4 = 8$  』，A、B、C 的大小順序

(A)  $B > A > C$  (B)  $A > B > C$  (C)  $C > B > A$  (D)  $B > C > A$

解析:  $A + 2 = 8$ ， $A = 6$ ； $B - 3 = 8$ ， $B = 11$ ； $C + 4 = 8$ ， $C = 4$ ， $B > A > C$

( C )20. 哪一個東西比較長？



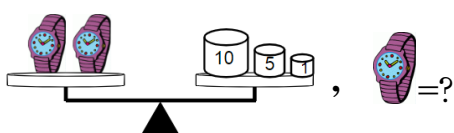
(A) 自動鉛筆 (B) 橡皮擦 (C) 繩子 (D) 迴紋針

解析: 繩子佔了 9 格，所以繩子比較長，選 C。

( B )21. 阿喜排隊買飲料，她的前面有 4 個人，後面有 2 人，

共有多少人？(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 5 人。

解析:  $4 + 1 + 2 = 7$ ，選 B。

( C )22.  =?

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9

解析:  $16 = 8 + 8$ ，選 C。

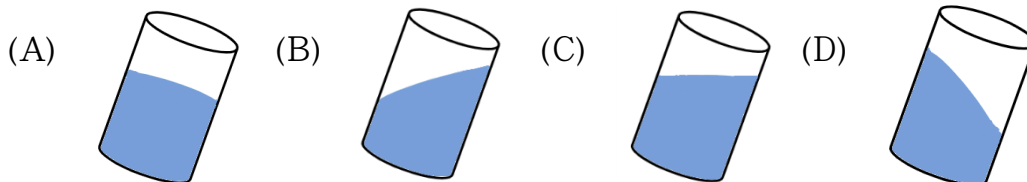
( C )23.將數字由小到大的排列，哪一個是正確的？

**29 31 15 47**

(A)29、47、15、31 (B)47、29、15、31 (C)15、29、31、47 (D)31、15、47、29。

解析:由小到大，先比十位數，15、29、31、47，選C。

( C )24.將水杯傾斜後，裡面的水會變成？

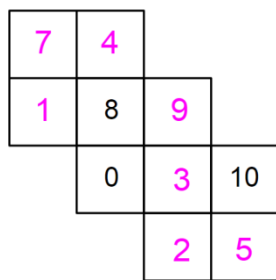
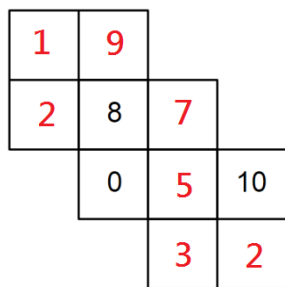


解析:傾斜後的水面會維持水平，選C。

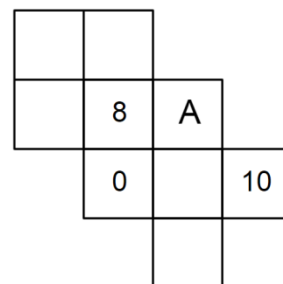
( B )25.如圖，將數字0、1、2、3、4、5、7、8、9、10這10個數字，分別填入空格內，每4個小正方形數字和剛好是20，有些數字已經填好，請你將它完成，請問A=?

(A)5 (B)9 (C)3 (D)1

<解析>



→選B。



二、計算題 請寫出計算過程，沒寫計算過程就不給分

(第 1、2 題各 20 分，第 3 題 10 分，共 50 分)

1. 從 1、2、3、4 任選 3 個數字，且符合  $\square + \square > \square$  的條件有多少個？

<解析>

$(2+3>4, 2+4>3, 1+4>3, 1+3>2, 1+4>2, 4+3>2, 2+3>1, 2+4>1, 3+4>1)$

共 9 個。(每對一個答案給 3 分，全對給滿分)

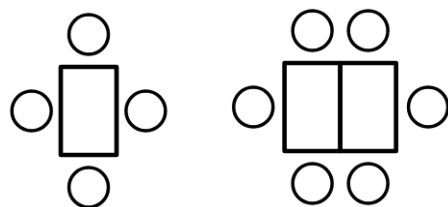
2. 一張長方桌子可坐 4 人，將桌子並排起來 (如圖)。18 人想坐在一張拼起來的大桌子，則需要將多少張桌子拼在一起？

<解析>

$18-2=16$ (前後各一個座位)

$16=2+2+2+2+2+2+2+2$ (每張固定 2 個座位)

共 8 張桌子。

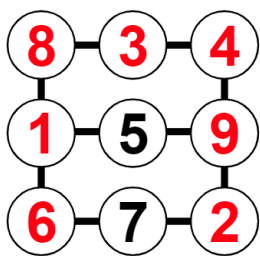
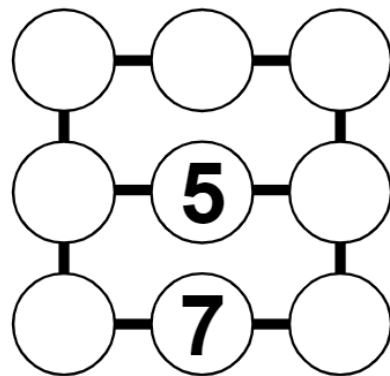


3. 將數字 1~9 放入格子內，有兩個數字已經填好，每一條線(三個數字)相加得到的和都是 15，請你填填看。

<解析>

先從 7 開始思考， $15-7=8$

$8=1+7=2+6=3+5$ ，所以 7 的橫列只能放 6 和 2



(每對一個答案給 2 分)