



第十六屆IMC國際數學競賽 台灣區初賽
16th 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. $\star+2=\diamond$ ， $\diamond+\diamond=12$ ，求 $\star+\diamond-1=?$ (A)6 (B)7 (C)8 (D)9

<解析>

$$12=6+6$$

$$6-4=2$$

$$6+4-1=9$$

(B)2. 「1、3、5、7、□、11、■」， $\blacksquare-\square=?$

(A)3 (B)4 (C)5 (D)6

<解析>

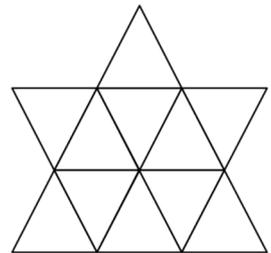
1、3、5、7、9、11、13

$$13-9=4$$

(D)3. 如圖，請你數一數有多少個

大大小小正三角

(A)11 (B)13 (C)15 (D)17 個



<解析>

$$11+3+2+1=17，選 D。$$

(A)4. 桌上有紅豆和綠豆共 16 顆，綠豆比紅豆多

4 顆，紅豆有多少顆？(A)6 (B)7 (C)8 (D)9 顆

<解析>

$$16=8+8$$

$$8-2=6，選 A。$$

(C)5. 下列哪一個數字和是奇數？

(A)1+3 (B)2+4 (C)5+6 (D)7+3

<解析>

1+3=4 偶數；2+4=6 偶數；5+6=11 奇數，選 C。

(A)6.請你計算「 $6-7+8=?$ 」

(A)7 (B)9 (C)21 (D)不能計算

<解析>

考慮先加再減

$6+8-7=14-7=7$ ，選 A。

(B)7.「 $5+\square-2=10$ 」，求 $\square+1=?$

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

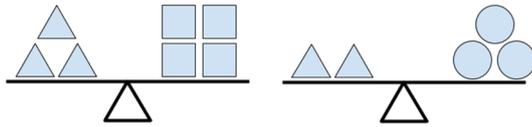
<解析>

$$5+\square-2=10$$

$$\square=10+2-5=7$$

$7+1=8$ ，選 B。

(C)8.觀察兩個平衡的天平，哪一個重量比較輕？



(A)三角形 (B)正方形 (C)圓形 (D)無法比較

<解析>

$$\triangle\triangle\triangle=\square\square\square\square; \triangle\triangle=\circ\circ\circ$$

$$\triangle\triangle\triangle\triangle\triangle=\square\square\square\square\square\square\square\square=\circ\circ\circ\circ\circ\circ\circ\circ\circ\circ$$

因為都相等，數量越多，表示單個重量越輕

○數量最多，它是最輕的，選 C。

(B)9.媽媽準備 12 顆蘋果，每天吃一顆蘋果，1 星期後，還剩下多少顆蘋果？

(A)4 (B)5 (C)6 (D)7 顆

<解析>

一星期=7 天

$12-7=5$ ，選 B。

(C)10.最小的二位偶數+4=最大的一位奇數+ \square ， $\square=?$

(A)3 (B)4 (C)5 (D)6

<解析>

二位偶數=10，一位奇數=9

$10+4=9+\square$ ， $\square=14-9=5$ ，選 C。

(**A**)11. $1 \times 2 = 1 + 1 = 2$, $2 \times 3 = 2 + 2 + 2 = 6$, $3 \times 4 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$
 求 $A \times 2 + B \times 3 = 12$, $A + A + A = ?$ (A)9 (B)8 (C)7 (D)6

<解析>

$A \times 2 + B \times 3 = A + A + B + B + B = 12$

當 $A = 3$, $B = 2$

$A + A + A = 3 + 3 + 3 = 9$, 選 A。

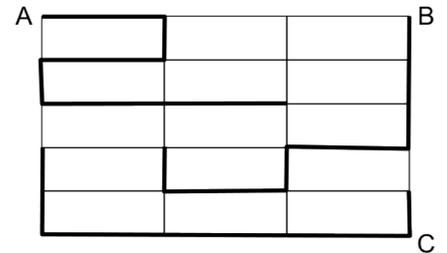
(**B**)12.  共 $\frac{\text{有}}{\text{有}}$ 多 $\frac{\text{少}}{\text{少}}$ 隻 $\frac{\text{脚}}{\text{脚}}$?
 (A)24 (B)26 (C)28 (D)30 隻

<解析>

$2 \times 13 = 26$

選 B。

(**A**)13. 小長方形的長邊是 4 公分 ,
 寬邊是 2 公分 , 哪一條粗線
 比較長?
 (A) A (B) B (C) C (D) 都等長



<解析>

$A = 4 + 2 + 4 + 2 + 4 + 4 = 20$

$B = 2 + 2 + 2 + 4 + 2 + 4 + 2 = 18$

$C = 2 + 4 + 4 + 4 + 2 + 2 = 18$

$A > B = C$, 選 A。

(**B**)14. 當 $\frac{\text{甲}}{\text{甲}}$ 、 $\frac{\text{乙}}{\text{乙}}$ 、 $\frac{\text{丙}}{\text{丙}}$ 、 $\frac{\text{丁}}{\text{丁}}$ 都是大於 0 的正整數 ,
 且 $\frac{\text{甲}}{\text{甲}} + 4 = \frac{\text{乙}}{\text{乙}} - 7 = \frac{\text{丙}}{\text{丙}} + 6 = \frac{\text{丁}}{\text{丁}} - 3$, 哪一個是最大?
 (A) $\frac{\text{甲}}{\text{甲}}$ (B) $\frac{\text{乙}}{\text{乙}}$ (C) $\frac{\text{丙}}{\text{丙}}$ (D) $\frac{\text{丁}}{\text{丁}}$

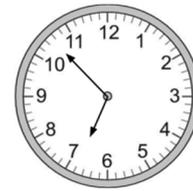
<解析>

$\frac{\text{甲}}{\text{甲}} + 4 = \frac{\text{乙}}{\text{乙}} - 7 = \frac{\text{丙}}{\text{丙}} + 6 = \frac{\text{丁}}{\text{丁}} - 3 = 20$

$\frac{\text{甲}}{\text{甲}} = 16$, $\frac{\text{乙}}{\text{乙}} = 27$, $\frac{\text{丙}}{\text{丙}} = 14$, $\frac{\text{丁}}{\text{丁}} = 23$

$\frac{\text{乙}}{\text{乙}}$ 最大 , 選 B。

- (B)15.牆上掛了一個時鐘，還差多久時間到「整點」？
 (A)7秒 (B)7分 (C)1秒 (D)1分



<解析>

現在時間是6時53分

還差7格就到7點整

每小格表示1分，還要7分，選B。

- (D)16.下列哪一個人物是用左手拿東西？



<解析>

左手有拿東西，選D。

- (C)17.要準備幾枚10元硬幣才能買一支冰棒？
 (A)1 (B)2 (C)3 (D)4枚

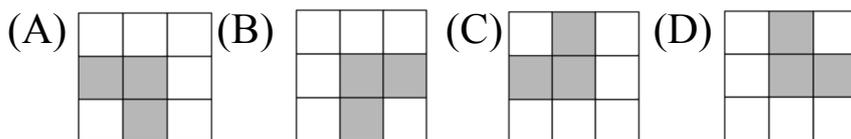
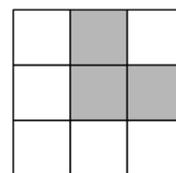


<解析>

$23 - 10 - 10 = 3$...還差3元

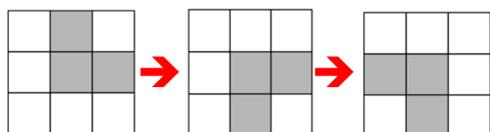
$2 + 1 = 3$ ，選C。

- (A)18.將右圖以順時針方向旋轉90度的方式，旋轉2次，最後圖形變成下列哪一個？



<解析>

順時針旋轉



選A。

(B)19. 阿德買^了 4 個^橡皮^擦，花^了 12 元[，] 1 個^橡皮^擦要^多少^元? (A)2 (B)3 (C)4 (D)5 元

<解析>

$$12=3+3+3+3$$

選 B。

(A)20. 某年^的 12 月²⁵ 日^是 星^期六[，] 12 月^最後^一天^是 星^期幾[?]



(A)星^期五 (B)星^期四 (C)星^期三 (D)星^期二

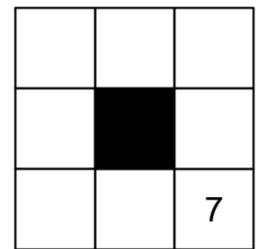
<解析>

12 月有 31 日

25(六)→26(日)→27(一)→28(二)→29(三)→30(四)→31(五)

選 A。

(A)21. 將^這 8 個^數字^{1、2、3、5、6、7、8、9，}不^重複^填入^空格^內，讓^每三^個數^字相^加的^和都^是 15，最^左上^角的^數字^是填^多少[?]



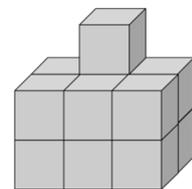
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5

<解析>

1	9	5
8		3
6	2	7

左上角的數字=1，選 A。

(C)22. 右圖^是用^積木^排成^的模^型，要^拿掉^幾個^積木[，]才^能變^成正^方體[?] (A)3 (B)4 (C)5 (D)6 個



<解析>

最小正方體=8 個

6+6+1-8=5，選 C。

(D)23. 還要畫幾個○，才是 24 的一半？

(A)3 (B)4 (C)5 (D)6 個

<解析>

$24=12+12$

$12-6=6$ ，選 D。



(C)24. 下列數字中找出偶數，然後由大到小排列：

18、17、23、30、9、4

(A)30、23、18 (B)23、17、9 (C)30、18、4 (D)23、17、4

<解析>

偶數=30、18、4

選 C。

(B)25. 從 4 開始數到 18，有多少個數字？

(A)14 (B)15 (C)16 (D)17 個

<解析>

$18-4+1=15$

選 B。

二、計算題(20分/20分/10分，共 50分)

1. 將數字 1~6 填入「 $12 > \square + \square + \square > 7$ 」，你能寫出多少組符合條件的加法？

<解析>

1、2、3、4、5、6

$\square + \square + \square = 8$ ，(1、2、5)，(1、3、4).....2分

$\square + \square + \square = 9$ ，(1、2、6)，(2、3、4)，(1、3、5).....6分

$\square + \square + \square = 10$ ，(2、3、5)，(1、3、6)，(1、4、5).....6分

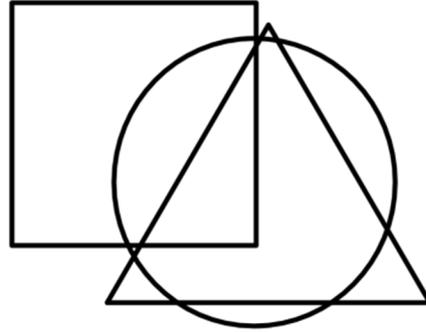
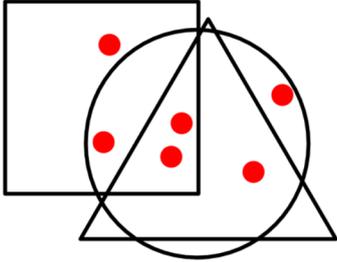
$\square + \square + \square = 11$ ，(1、4、6)，(2、3、6)，(2、4、5).....6分

共 11 個

2. 請你畫畫看:

只有三個○躲在三角形的裡面，只有四個○躲在正方形裡面，只有五個○躲在圓形裡面，動手畫畫。

<解析>



有動手畫就給 2 分

正確畫對:

三角形內部(6 分)

圓形內部(6 分)

正方形內部(6 分)

3. 在二位數中，各個數字之和是 9 的二位數有幾個?

<解析>

$$AB \rightarrow A+B=9$$

18、81、27、72 (4 分)

36、63、45、54 (4 分)

90 (2 分)