



第十八屆IMC國際數學競賽初賽(台灣區)

Eighteenth IMC International Mathematics Preliminary Contest (Taiwan)

國小一年級(初賽)試卷

考試時間: 60 分鐘 卷面總分: 300 分 得分: _____

一、選擇題(每題 10 分，共 250 分)

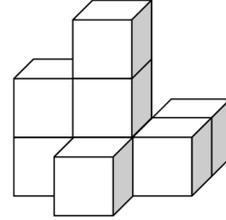
1. 哪一個是奇數? (A) $7-3$ (B) $5-2$ (C) $2+2$ (D) $0+4$

<解析>

$7-3=4$ ， $2+2=4$ ， $0+4=4$ 都是偶數

奇數: $5-2=3$

選 B



2. 數一數有幾個  ? (A) 8 (B) 9 (C) 7 (D) 10

<解析>

由左而右數

$2+4+2=8$ ，選 A。

3. 安安的钱比小婕多，小宇的钱比小婕少，選正確的答
案。

(A) 安安的錢不是最多的

(B) 小宇的錢不是最少的

(C) 小婕的錢不是最多的

(D) 安安的錢比小婕少

<解析>

安安的錢 > 小婕的錢 > 小宇的錢

故小婕的錢不是最多的，選 C。

4. $\square + \square = 8$, $\square + \square + \square = ?$ (A)4 (B)8 (C)12 (D)15

<解析>

$$8=4+4$$

故 $4+4+4=12$, 選 C。

5. 最大的一位偶數減去最小的一位奇數, 答案是多多少?

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

<解析>

最大偶數 8, 最小奇數 1

$8-1=7$, 選 C。

6. $\bigcirc \triangle \square \square \triangle \bigcirc \triangle \square \square \triangle \dots \dots \dots$

有規律的圖形一共排了 18 個, 選出正確的。

(A)有 5 個 \bigcirc (B)有 6 個 \triangle (C) \square 比 \triangle 多 1 個 (D) \square 有 7 個

<解析>

$\bigcirc \triangle \square \square \triangle \bigcirc \triangle \square \square \triangle \bigcirc \triangle \square \square \triangle \bigcirc \triangle \square$

有 4 個 \bigcirc , 7 個 \triangle , 7 個 \square

選 D。

7. 如果前天是星期五, 明天是星期幾?

(A)一 (B)三 (C)五 (D)日

<解析>

前天是星期五, 昨天是星期六, 今天就是星期日

明天是星期一, 選 A。

8. 一個隊伍有 10 人在排隊，小珍排在第 5 個，你排在第

1 個，你和小珍之間有幾個人在排隊？(A)0 (B)1 (C)2 (D)3

<解析>



中間有 3 個在排隊，選 D。

9. 計算 $2+4+6+8-1-3-5-7=?$ (A)2 (B)3 (C)4 (D)5

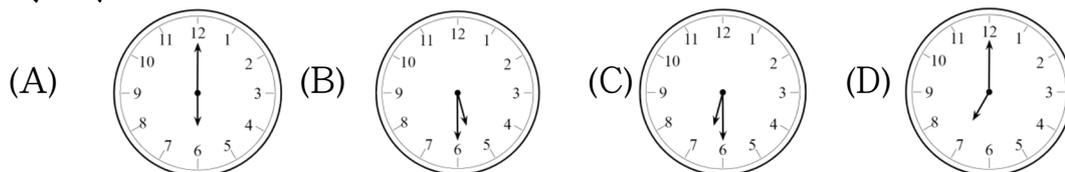
<解析>

$$2+4+6+8-1-3-5-7=4$$

選 C。

10. 小政說：「我回到家時，還沒到 6 點。」選出最可能的

時刻。



<解析>

還沒 6 點→表示可能是 5 點多

選項依序 6 點、5 點 30 分、6 點 30 分、7 點

選 B。

11. 選出正確答案。

(A) 桌上有 5 枝筆，5 讀作「五」。

(B) 桌上有 5 枝筆，妹妹拿走 1 枝，還有 6 枝筆。

(C) 零記作 0，一記作 1，0 比 1 大。

(D) 以上皆不正確。

<解析>

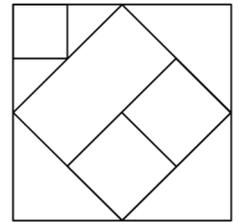
(B) 桌上有 5 枝筆拿走 1 枝， $5-1=4$

(C) $0 > 1$

故選 A

12. 數一數大大小小的小正方形，一共幾個？

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



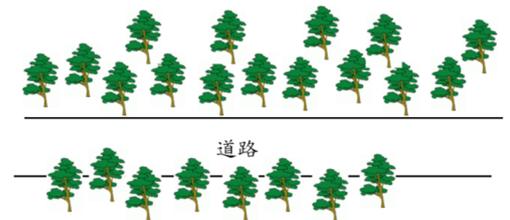
<解析>

$1+2+1+1=5$

選 A。

13. 依照哪個方向前進，右手邊的樹木

是奇數棵？



(A) \rightarrow (B) \leftarrow (C) 兩側都是奇數棵 (D) 兩側都是偶數棵

<解析>

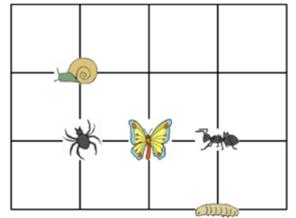
上面是 15 棵樹，下面是 8 棵樹

由左到右，右手邊的樹木是偶數棵

由右到左，右手邊的樹木是奇數棵

選 B。

※ 看圖回答 14、15 題



14. 螞蟻的左邊有幾隻生物? (A)0 (B)1 (C)2 (D)3

<解析>

螞蟻的左邊有蝴蝶和蜘蛛

選 C。

15. 蝴蝶往左走一步，再往上走一步，依序碰到到的生物順序

是? (A)蝸牛、蜘蛛 (B)毛毛蟲、螞蟻 (C)蜘蛛、蝸牛 (D)

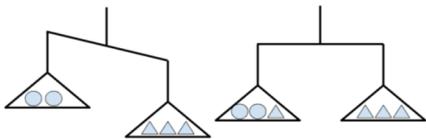
螞蟻、毛毛蟲

<解析>

依序是蜘蛛和蝸牛

選 C。

16.



觀察秤的兩側，一個○和一個△，哪一個比較重?

(A)○ (B) △ (C)一樣重 (D)無法比較

<解析>

$$\bigcirc\bigcirc\triangle = \triangle\triangle\triangle \rightarrow \bigcirc\bigcirc = \triangle\triangle$$

所以○=△

選 C。

17. 蘋果軟糖比芒果軟糖少 2 個，哪一個可能是軟糖的總

數量? (A)7 (B)9 (C)11 (D)12

<解析>

芒果軟糖是偶數個，蘋果軟糖也是偶數個

故偶數+偶數=偶數

芒果軟糖是奇數個，蘋果軟糖也是奇數個

故奇數+奇數=偶數

總數量必須是偶數個，選 D。

※ 班傑明 在 11 月 15 號 星期一 有 一 堂 英 文 課，而 11 月 的 每 個 星 期 二 是 數 學 課，每 個 星 期 五 是 籃 球 課，回 答 18、19、20 題。

18. 11 月 26 號，班傑明 有 什 麼 課？(A) 籃 球 (B) 數 學 (C) 英 文 (D) 沒 有 排 課

<解析>

$$26-15=11$$

11-7=4→星期一多4天

故 26 號：星期五的籃球課，選 A。

19. 11 月 有 幾 堂 數 學 課？(A)2 (B)3 (C)4 (D)5

<解析>

11 月：2 日、9 日、16 日、23 日、30 日

有 5 堂數學，選 D。

20. 11 月 有 幾 堂 籃 球 課？(A)2 (B)3 (C)4 (D)5

<解析>

11 月：5 日、12 日、19 日、26 日

有 4 堂籃球課，選 C。

21. $\square - \triangle = 2$ ， $\square - \triangle - \triangle = 1$ ，那 麼 $\square - \triangle - \triangle - \triangle = ?$

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

<解析>

因為 $\square - \triangle = 2$

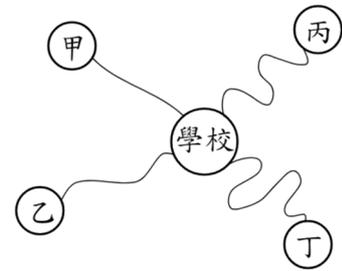
所以 $2 - \triangle = 1 \rightarrow \triangle = 1$

故 $\square = 1 + 2 = 3$

$\square - \triangle - \triangle - \triangle = 3 - 1 - 1 - 1 = 0$ ，選 A。

22. 選出到學校最近的地點。

- (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁



<解析>

直線距離比曲線距離短

選 A。

23. 一天吃 3 顆維他命，吃 5 天剛好吃完，一共有幾顆維他命？

- (A) 5 (B) 15 (C) 20 (D) 25

<解析>

$3+3+3+3+3=15$

選 B。

24. 如果 $甲-4=乙+2=丙-4$ ，問 $甲-丙=?$ (A) 6 (B) 3 (C) 0 (D) 1

<解析>

$甲-4=丙-4 \rightarrow 甲=丙$

故 $甲-丙=0$ ，選 C。

25. 一隻小貓和 5 顆蘋果一樣高，也和 3 顆梨子一樣高，

一隻小狗和 8 顆蘋果一樣高，選出正確的。

(A) 一顆蘋果比一顆梨子高 (B) 一顆梨子比 2 顆蘋果高

(C) 1 隻小狗和 3 顆梨子一樣高 (D) 一隻小狗比一隻小貓高

<解析>

(A) 相同的高度，蘋果數量越多，表示蘋果越矮。

故一顆蘋果比一顆梨子矮。

(B) 一顆梨子比 2 顆蘋果高 \rightarrow 3 顆梨子比 6 顆蘋果高 (3 顆梨子和 5 顆蘋果一樣高) 矛盾

(C) 一隻小狗 = 3 顆梨子高 = 5 顆蘋果高 (1 隻小狗和 8 顆蘋果一樣高) 矛盾

(D) 8 顆蘋果高 $>$ 5 顆蘋果高

選 D。

二、 計算題(15分/20分/15分，共50分，請寫出簡要過程，可得過程分)

1. 一副紙牌有三種形狀 \bigcirc 、 \triangle 、 \square 且三種形狀按照固定順序由上往下排列，任意取出三張的排列順序為 $\triangle \rightarrow \bigcirc \rightarrow \square$ ，從 \bigcirc 開始算起，第十張是什麼圖案？

<解析>

$\bigcirc \rightarrow \square \rightarrow \triangle \rightarrow \bigcirc \rightarrow \square \rightarrow \triangle \rightarrow \bigcirc \rightarrow \square \rightarrow \triangle \rightarrow \bigcirc$

所以第十張圖案是 \bigcirc

2. 如果 $5 \oplus 2 = 5 + 5 = 10$ ， $1 \oplus 4 = 1 + 1 + 1 + 1 = 4$ ，那麼 $2 \oplus 6$ 和 $6 \oplus 2$ ，哪一個比較大？

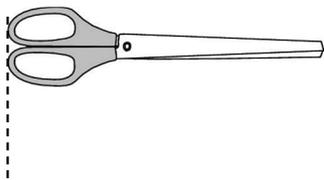
<解析>

$2 \oplus 6 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$

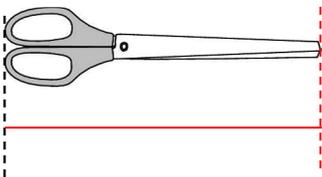
$6 \oplus 2 = 6 + 6 = 12$

所以一樣大

3. (1) 畫一條直線和剪刀一樣長

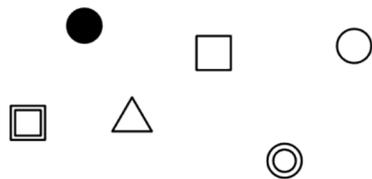


<解析>

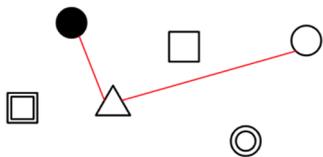


(2) 畫一條直線把○和△連起來；畫一條直線把●和

△連起來。



<解析>



(3) 和△距離比較近的圖案是●或○？答：()

<解析>

與△距離較近的圖案是 ●