

2015  國際數學競賽 台灣區初賽
2015 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）

- () 1. 12 月份有 8 天是晴天，下雨的天數比晴天加上陰天多 5 天，12 月份的陰天有多少天？
(A) 8 天 (B) 4 天 (C) 6 天 (D) 5 天

解析：(D)，12 月有 31 天， $31 - 5 - 8 - 8 = 10$ ， $10 \div 2 = 5$ 天

- () 2. 爸爸從 9 月 15 日到國外出差，到 11 月 1 日才回國，請問他出差多少時間？
(A) 45 天 (B) 46 天 (C) 48 天 (D) 49 天

解析：(C)， $30 - 15 + 1 = 16$ ， $16 + 31 + 1 = 48$ 天

- () 3. $甲 + 15 = 乙 - 8 = 丙 \times 2$ ，請你比較甲、乙、丙三數的大小關係？
(A) 乙 > 甲 > 丙 (B) 甲 > 乙 > 丙 (C) 丙 > 甲 > 乙 (D) 甲 > 丙 > 乙

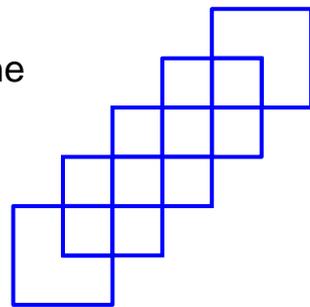
解析：(A)，設原式 = 50，甲 = 35，乙 = 58，丙 = 25

- () 4. 黃老師買 85 根棒棒糖，分別送給莉莉、阿凱、小雪三人各 16 根棒棒糖，黃老師還剩下多少根棒棒糖？
(A) 35 根 (B) 37 根 (C) 49 根 (D) 44 根

解析：(B)， $85 - 16 - 16 - 16 = 37$

() 5. Calculate the number of the square and which one is the best answer?

- (A) 10 個 (B) 12 個
(C) 15 個 (D) 17 個

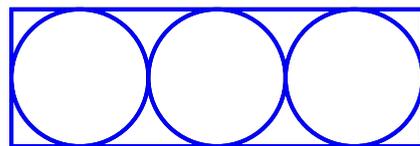


解析：(C)，題譯：計算正方形的個數，哪一個選項是最佳解答？ $10+2+3=15$ 個

() 6. 正方形周長是長方形周長的 2 倍，正方形的邊長是 4 公分，求長方形的周長是多少公分？ (A) 2 公分 (B) 8 公分 (C) 12 公分 (D) 16 公分

解析：(B)， $4 \times 4 \div 2 = 8$ 公分

() 7. 長方形的周長是 96 公分，求右圖中一個圓的半徑是多少公分？



- (A) 8 公分 (B) 4 公分 (C) 6 公分 (D) 7 公分

解析：(C)，寬邊=2 個半徑，長邊=6 個半徑， $96 \div 2 \div (2+6) = 6$

() 8. 今年參加 IMC 數學考試的人數有 1512 人，比去年多出 108 人，這兩年參加的人數共有多少人？

- (A) 2916 人 (B) 1620 人 (C) 1404 人 (D) 3116 人

解析：(A)， $1512 - 108 + 1512 = 3024 - 108 = 2916$

() 9. 五元、十元、五十元硬幣各 6 個，湊成 100 元的方法有多少種？

- (A) 3 種 (B) 4 種 (C) 5 種 (D) 6 種

解析：(C)，5 種

50	2	1	1	1	1
10	0	5	4	3	2
5	0	0	2	4	6

- () 10. Which one will be in 70 minutes to 85 minutes range?
(A) 1 hour (B) 1 hour 5 minutes
(C) 1 hour 45 minutes (D) 1 hour 15 minutes

解析：(D)，題譯：哪一個介於 70 分到 85 分鐘的範圍？

1 小時 15 分=75 分鐘，符合題意

- () 11. 將橘子 72 顆分給甲、乙、丙三人，甲比乙多 12 顆，丙比乙少 12 顆，甲拿到的橘子是丙的幾倍？
(A) 2 倍 (B) 3 倍 (C) 4 倍 (D) 5 倍

解析：(B)， $72-12+12=72$ ， $72 \div 3=24$ ， $24+12=36$ ， $24-12=12$ ， $36 \div 12=3$ 倍

- () 12. A、B、C 三數， $A \times B=48$ ， $B \times C=96$ ， $A \times C=72$ ，請問 $A \times B \times C=?$
(A) 556 (B) 566 (C) 576 (D) 586

解析：(C)， $A=6$ ， $B=8$ ， $C=12$ ， $A \times B \times C=576$

- () 13. 房間的書櫃有故事書 60 本，哥哥看過 50 本，弟弟看過 48 本，妹妹看過 36 本，3 人都看過的故事書至少有多少本？
(A) 14 本 (B) 16 本 (C) 18 本 (D) 20 本

解析：(A)， $60-50=10$ ， $60-48=12$ ， $60-36=24$ ， $60-10-12-24=14$ 本

- () 14. 現在是中午 12 點整，長針走了 3 大格，短針走了 2 大格，現在是幾點鐘？
(A) 下午 1 時 3 分 (B) 下午 2 時 15 分
(C) 下午 3 時 2 分 (D) 下午 3 時 10 分

解析：(B)，短針走 2 大格=2 小時，長針走 3 大格=15 分鐘，

$$12:00 + 2:15 = 14:15$$

- () 15. 小熙今天早上喝了 1 杯 750 毫升的牛奶，下午和晚上也各喝了 1 杯，所以她今天共喝了多少公升多少毫升的牛奶？
- (A) 1 公升 500 毫升 (B) 1 公升 750 毫升
(C) 2 公升 250 毫升 (D) 2 公升 750 毫升

解析：(C)， $750+750+750=2250$ 毫升= 2 公升 250 毫升

- () 16. 一盒原子筆有 18 支，有 4 支是紅色，有 6 支是藍色，剩下的是黑色，黑色原子筆是紅色原子筆的幾倍？ (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2 倍

解析：(D)， $18-4-6=8$ ， $8 \div 4=2$ 倍

- () 17. 觀察下圖的規律，請你找出空格內的數字是多少？

15	38	23
17	31	14
52	98	?

- (A) 46 (B) 37 (C) 29 (D) 36

解析：(A)， $98-52=46$

- () 18. 王叔叔打算 7 月 5 日回國，他已經在歐洲旅行了 2 個星期，請問他何時出國？
- (A) 6 月 21 日 (B) 6 月 22 日 (C) 6 月 23 日 (D) 6 月 24 日

解析：(B)，2 個星期= 14 天， $14-5=9$ ， $30-9+1=22$ ，所以是 6 月 22 日

- () 19. 最小的四位數加上最大的三位數，得到的和是多少？
- (A) 1998 (B) 1999 (C) 2000 (D) 2001

解析：(B)， $1000+999=1999$

() 20. 觀察右圖，哪一個選項是錯誤的？

- (A) 短針也稱作時針 (B) 現在是 2 點半
(C) 再過一刻鐘就是 2 點 40 分 (D) 現在是 2 點 30 分



解析：(C)，一刻鐘=15 分鐘， $2:30+15=2:45$

() 21. $4+5+6+7+8+\dots+14+15=?$

- (A) 114 (B) 124 (C) 134 (D) 104

解析：(A)， $4+15=19$ ，和是 19 有 6 組， $19\times 6=114$

() 22. 15 個 9 比 11 個 9 多了？ (A) 4 (B) 18 (C) 27 (D) 36

解析：(D)， $15-11=4$ ，多了 4 個 9=36

() 23. 蘇姐姐身上的錢比林姐姐身上的錢多 124 元，因此蘇姐姐將身上的 62 元給林姐姐，這時的蘇姐姐比林姐姐多幾元？

- (A) 0 元 (B) 62 元 (C) 122 元 (D) 186 元

解析：(A)， $124-62-62=0$ 元

() 24. 1 年 4 個月相當於多少個月？

- (A) 12 個月 (B) 14 個月 (C) 16 個月 (D) 18 個月

解析：(C)，1 年=12 個月， $12+4=16$ 個月

() 25. Three weeks=__day? (A) 7 天 (B) 14 天 (C) 21 天 (D) 28 天

解析：(C)，題譯：三個星期=多少天， $7\times 3=21$ 天

二、計算題（每題 25 分）

1. 每一層樓都有狗、貓、老鼠三種動物，牠們各自吃的食物重量是固定的，依據圖表，請你計算出每種動物分別吃掉多少公斤的食物？

三樓	  	17 公斤
二樓	   	20 公斤
一樓	   	25 公斤

解析：只要有狗+貓+鼠各一隻的組合就是吃了 17 公斤，

所以第 2 樓可以推論老鼠=20-17=3 公斤，

而第 1 樓也可以推論小狗=25-17=8 公斤，

最後小貓=17-8-3=6 公斤

答： 吃掉(8)公斤， 吃掉(6)公斤， 吃掉(3)公斤

2. Let \ast be a new operator such that $6\ast 8=6\times 8-8$, $7\ast 6=7\times 6-6$. According to the rule, then $14\ast 9+15\ast 8+16\ast 7=?$

解析： $14\ast 9=14\times 9-9=117$ ，

$15\ast 8=15\times 8-8=112$ ，

$16\ast 7=16\times 7-7=105$ ，

$117+112+105=334$

答：334