

*數學第一次段考說明和注意事項：

- (1) 題目共3頁，雙面列印，選擇題都只有一個正確或最佳的答案，測驗時間60分鐘。
- (2) 請將選擇題正確的選項畫記於答案卡上，填充題、計算題的答案用黑筆寫在答案卷上
- (3) 請小心計算、仔細作答。

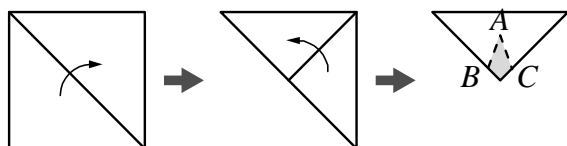
一、選擇題：(每題3分，共30分，請作答在答案卡上。)



() 1. 小特在魔法書上發現了右圖的這個記號，請問這個記號上有幾條對稱軸？

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7

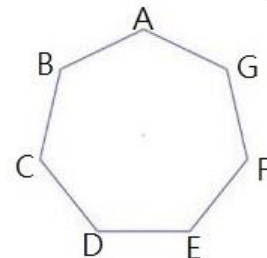
() 2. 如右圖，子潔將一張正方形色紙對摺兩次，再沿虛線剪下灰色的部分，其中 $AB = AC$ ，子潔剪下來的灰色部分，展開後會得到下列哪一個圖形？



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

() 3. 右圖為一正七邊形，A、B、C、D、E、F、G 為此圖形的七個頂點。請問哪一個標示不可以表示此正七邊形？_____？

- (A) 正七邊形 CBAGFED (B) 正七邊形 FGACBDE
(C) 正七邊形 BAGFEDC (D) 正七邊形 GABCDEF



() 4. 下列哪一個是二元一次方程式？

- (A) $-7x+1$ (B) $5x+9y$ (C) $6x-y=50$ (D) $3x-15=4$

() 5. 二元一次方程式 $3x-4y=12$ 有幾組解？

- (A) 1組解 (B) 2組解 (C) 無解 (D) 無限多組解

() 6. 關於二元一次式 $5x-3y+1$ ，下列敘述何者正確？

- (A) 常數項為-1 (B) y 項的係數為3 (C) y 項為 $3y$ (D) x 項的係數為5

() 7. 若 $\begin{cases} y=-1 \\ -x+2y=6 \end{cases}$ ，則 x 的解為？

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

() 8. 若 $x=3$ ， $y=-2$ 是二元一次方程式 $3x-ky=-1$ 的一組解，則 k 值為何？

- (A) 5 (B) 10 (C) -5 (D) -10

() 9. 小恩買了每支10元的鉛筆 x 支和每支15元的原子筆 y 支，共花75元，如果兩種筆都要買，那小恩有幾種買法？

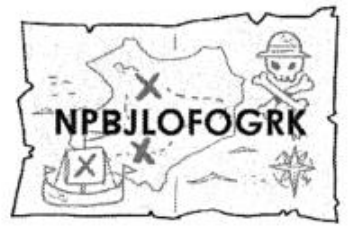
- (A) 2種 (B) 3種 (C) 4種 (D) 5種

() 10. 極光盃籃球的總決賽中，高手隊與強棒隊的這場冠、亞軍賽高潮迭起，兩隊你來我往，互不相讓。終場強棒隊最後一擊逆轉勝，以70:69贏得隊史首冠。根據官方數據統計，強棒隊在這場球賽中選手站上罰球線共投進9分，而2分球的進球數比3分球的進球數多了13球，請求出強棒隊在這場比賽中共投進多少顆3分球？

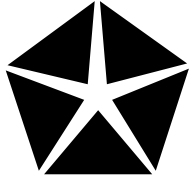
- (A) 5球 (B) 7球 (C) 12球 (D) 20球

二、填充題：(每個答案 3 分，共 60 分。請將答案填寫在答案卷上。)

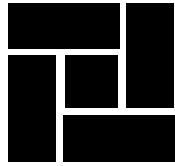
1. 拉拉考古時，在船上照到一張藏寶圖(如右圖)，藏寶圖上有一串英文字母，要找到寶藏必須破解任務，任務是在藏寶圖中，刪去不是線對稱圖形的字母後，合成一個新的英文單字，則此單字為_____ (依右圖字母來判斷)



2. 下列圖形中，哪些是線對稱圖形，請填入代號。_____ (全對才給分)



(A)



(B)



(C)



(D)

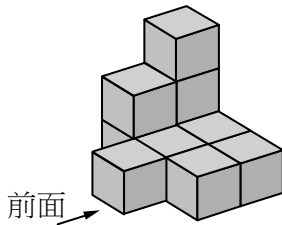


(E)



(F)

3. 下圖是一個立體圖形，請繪製它的三視圖。(1 個圖 1 分)



| 前視圖 | 右視圖 | 上視圖 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> | | | | | | | | | | <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> | | | | | | | | | | <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4. 請問 x 的 3 倍加上 y 的 -5 倍，可以如何表示_____

5. 請在右表的空格中，填入各二元一次式的值

| | | | |
|-----------|-----|-----|----------------|
| | x | 2 | $-\frac{1}{2}$ |
| | y | 3 | $-\frac{3}{4}$ |
| 二元一次式 | | | |
| $-2x-4y$ | | (1) | (3) |
| $5x+2y-1$ | | (2) | (4) |

6. 化簡下列各式

(1) $-(-5x+8y-9) =$ _____

(2) $4(5x+3y-8) - 2(6x-7y+3) =$ _____

(3) $\frac{2x+y+1}{3} - \frac{x-y}{2} =$ _____

7. 解下列各二元一次聯立方程式

(1) $\begin{cases} x=2y \\ x-6y=4 \end{cases}$, $x =$ _____, $y =$ _____

(2) $\begin{cases} x=-4y+14 \\ -3x+8y=18 \end{cases}$, $x =$ _____, $y =$ _____

(3) $\begin{cases} 2x+5y=6 \\ \frac{1}{3}x-\frac{1}{6}y=-3 \end{cases}$, $x =$ _____, $y =$ _____

8. 因為疫情導致外銷停滯，所以芭樂農決定大促銷，珍珠芭樂一顆特價 3 元，牛奶芭樂一顆特價 5 元，萱萱去搶購，結果總共只搶到 30 顆芭樂，共付了 460 元。若其中珍珠芭樂有 x 顆，牛奶芭樂有 y 顆，則依題意列出二元一次聯立方程式為_____

9. 媽媽跟蓁蓁說：「我現在的年齡是你的 4 倍少 1 歲；8 年後，我的年齡是你的 2 倍多 9 歲。」請問蓁蓁的媽媽現在_____歲

10. 每年三月中到四月初是阿里山櫻花季，主要的賞櫻地點在沼平車站附近，下表是阿里山小火車的票價，浪漫一下旅行團到阿里山賞櫻，已知每個人都選擇其中一種方式搭車，去程有 12 人搭乘小火車，回程有 18 人搭小火車，若他們搭乘小火車的總花費為 2330 元，試問此旅行團共有_____人

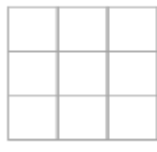
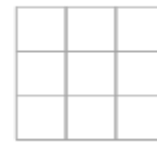
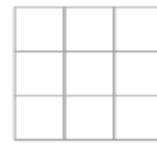
| 搭乘方式 | 阿里山站↔沼平站(來回票) | 阿里山站↔沼平站(單程票) |
|------|---------------|---------------|
| 票價 | 150 元 | 80 元 |

三、計算題：(題目在答案卷上，請直接將答案填寫在答案卷上。10 分)

考試範圍：南一版 1-1~2-3

7年 _____ 班 _____ 號 姓名：_____

二、填充題：(每格 2 分，共 60 分。)

| | | | | | |
|----------|----------|--|---|---|----------|
| 1 | 2 | 3 | | | 4 |
| | | 前視圖 | 右視圖 | 上視圖 | |
| | |  |  |  | |
| 5 | | | | | |
| (1) | (2) | (3) | | (4) | |
| 6 | | | | | |
| (1) | | (2) | | (3) | |
| 7 | | | | | |
| (1) $x=$ | (1) $y=$ | (2) $x=$ | (2) $y=$ | (3) $x=$ | (3) $y=$ |
| 8 | | 9 | | 10 | |
| | | | | | |

三、計算題：(第一題，請寫出算式，否則不予給分，共 10 分。)

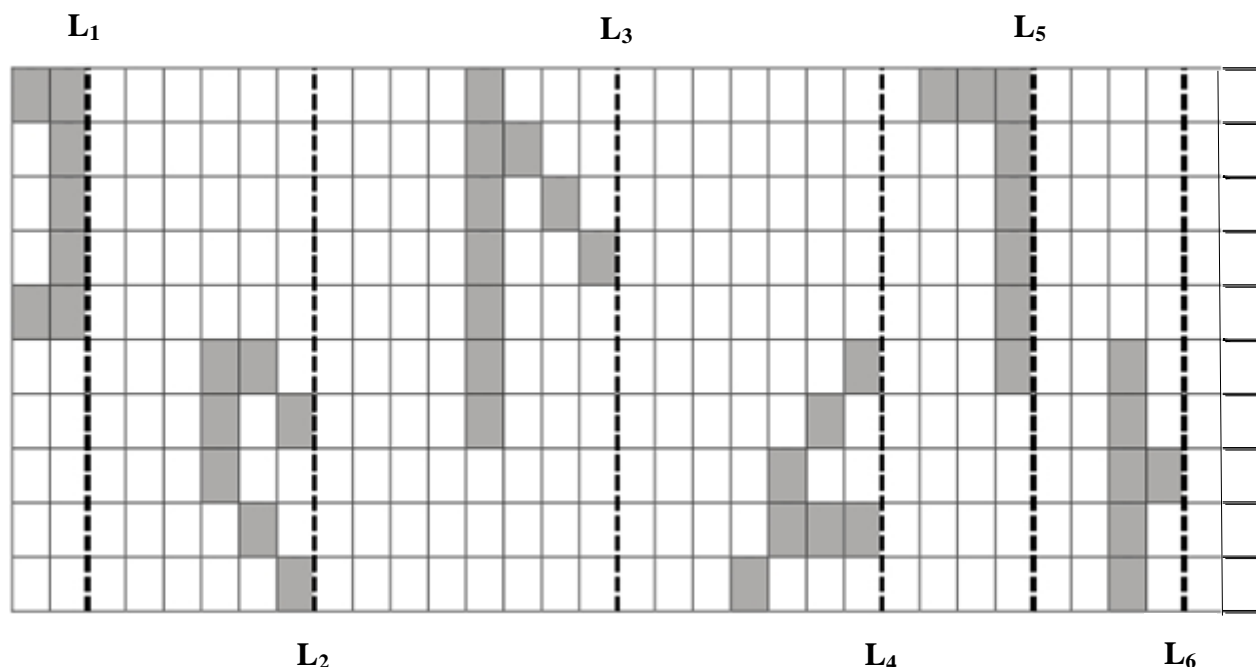
1 小豪暑假想執行健康享瘦強身的計畫，所以選擇三種喜愛的運動交叉訓練，項目如下表：

(1)若小豪想要每天消耗熱量 600 大卡，每天除了打籃球 1 小時外，還須要游泳多少小時？(3 分)

(2)小豪上周末花 7 小時打籃球與騎自行車，共消耗了熱量 1870 大卡，試問小豪分別花多少時間打籃球和騎自行車？(2 分)

| 項目 | 熱量消耗比 |
|-----|-------------------|
| 游泳 | 每 1 小時消耗熱量 175 大卡 |
| 籃球 | 每 1 小時消耗熱量 250 大卡 |
| 自行車 | 每 1 小時消耗熱量 280 大卡 |

2 請完成下圖以 L_1 、 L_2 、 L_3 、 L_4 、 L_5 、 L_6 (虛線部分)為對稱軸的各對稱圖形。(請塗黑或劃記斜線)(5 分)



題目結束，請再仔細檢查。祝考試順利！

考試範圍：南一版 1-1~2-3

7年 _____ 班 _____ 號 姓名：_____

一、選擇題：(每題 3 分，共 30 分。)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| B | C | B | C | D | D | A | C | A | B |

二、填充題：(每格 2 分，共 60 分。)

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|---------|-------|---------------|---|---------|--|---------------|-------|---------|--|---|---|
| 1 | | 2 | | 3 | | | | | | 4 | | | |
| BOOK | | AF | | 前視圖 | | 右視圖 | | 上視圖 | | 3x-5y | | | |
| | | | | ■ | | | | | ■ | | | ■ | ■ |
| | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ |
| | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | |
| (1)-16 | | | (2)15 | | | (3)4 | | | (4)-5 | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | |
| (1) 5x-8y+9 | | | | (2) 8x+26y-38 | | | | (3)(x+5y+2)/6 | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | |
| (1)x=-2 | | (1)y=-1 | | (2) x=2 | | (2) y=3 | | (3) x=-7 | | (3) y=4 | | | |
| 8 | | | | 9 | | | | 10 | | | | | |
| 3x+5y=460 x+y=30 | | | | 35 | | | | 23 | | | | | |

三、計算題：(共 10 分。)

| |
|---|
| <p>1 小豪暑假想執行健康享瘦強身的計畫，所以選擇三種喜愛的運動交叉訓練，項目如下表：</p> <p>(1)若小豪想要每天消耗熱量 600 大卡，每天除了打籃球 1 小時外，還須要游泳多少小時？ (3 分)</p> <p>(2)小豪上周末花 7 小時打籃球與騎自行車，共消耗了熱量 1870 大卡，試問小豪分別花多少時間打籃球和騎自行車？(2 分)</p> <p>(1)2 小時</p> <p>(2)打籃球 3 小時，騎自行車 4 小時</p> |
| <p>2 請完成下圖以 L_1、L_2、L_3、L_4、L_5、L_6(虛線部分)為對稱軸的各對稱圖形。(請塗黑或劃記斜線)(5 分)</p> <p>I♥MATH</p> |