

# 臺北市立新興國民中學 109 學年度第二學期七年級數學科第三次段考題目卷

範圍：南一版一下 2-1-5-2

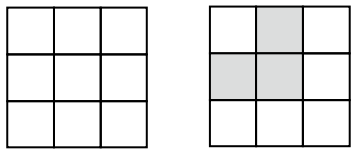
七年 班 號 姓名

注意事項：1. 選擇題答案請在答案卡表單上點選。

2. 答案卡表單務必填上班級、座號及姓名者，違者總分將被扣 5 分。

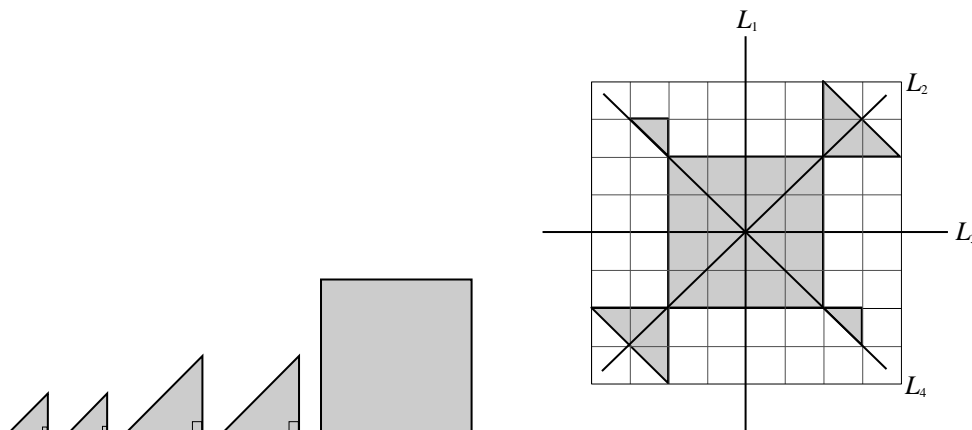
## 一、選擇題：(每題 5 分，共 100 分)

- ( ) 1. 如附圖(一)，這是一個九宮格拼圖底座。阿杰有 4 塊大小相同的灰色拼圖，他先將其中 3 個拼圖擺成如附圖(二)，此時，最後一塊拼圖只剩 6 個空位可以擺入。試問阿杰將最後一塊拼圖擺入後，可使拼圖形狀(灰色部分)形成線對稱圖形的空位共有幾個？



圖(一) 圖(二)

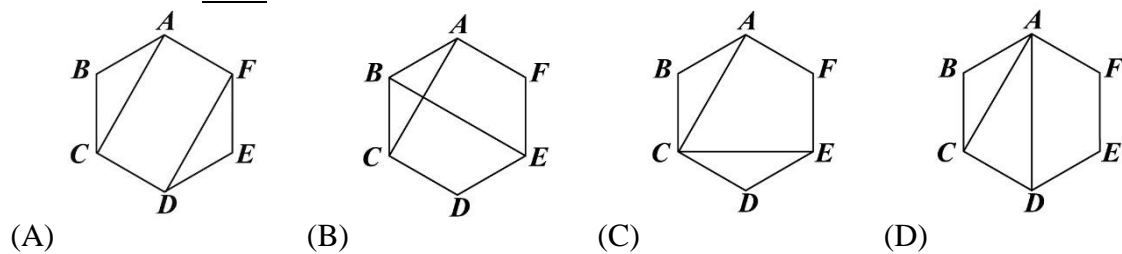
- (A)5 (B)4 (C)3 (D)2
- ( ) 2. 已知 5 包餅乾的價錢和 3 杯果汁的價錢相同，則 2 包餅乾的價錢和 1 杯果汁的價錢比為何？  
(A)1:1 (B)2:1 (C)4:3 (D)6:5
- ( ) 3. 姊姊用 25 公克咖啡粉加水 75 公克沖泡一杯香濃的咖啡，妹妹聞香而來，想泡 500 公克相同濃度的咖啡一杯，她該用多少公克的咖啡粉？  
(A)375 (B) $\frac{500}{3}$  (C)125 (D)250
- ( ) 4. 下列各敘述何者正確？  
(A)長方形面積固定，長與寬成正比 (B)速率固定，時間與距離成正比 (C)一個人的身高與體重成正比 (D)利息固定，本金和利率成正比
- ( ) 5. 如附圖，有兩種大小不同的等腰直角三角形紙板各兩個和正方形紙板一個。將圖中所有的紙板放到方格紙上拼成一個對稱圖形，如圖所示，則下列哪一條直線是此圖的對稱軸？



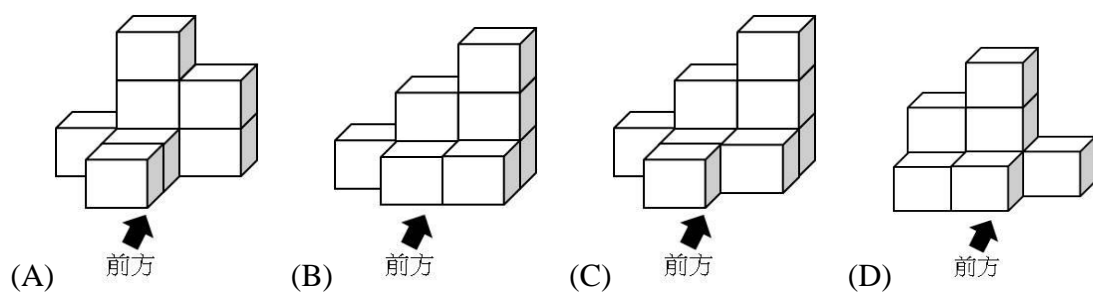
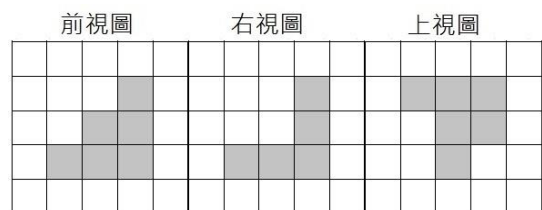
(A) $L_1$  (B) $L_2$  (C) $L_3$  (D) $L_4$

- ( ) 6. 已知甲校原有 1016 人，乙校原有 1028 人，寒假期間甲、乙兩校人數變動的原因只有轉出與轉入兩種，且轉出的人數比為 1:3，轉入的人數比也為 1:3。若寒假結束開學時甲、乙兩校人數相同，則乙校開學時的人數與原有的人數相差多少？  
(A)6 (B)9 (C)12 (D)18

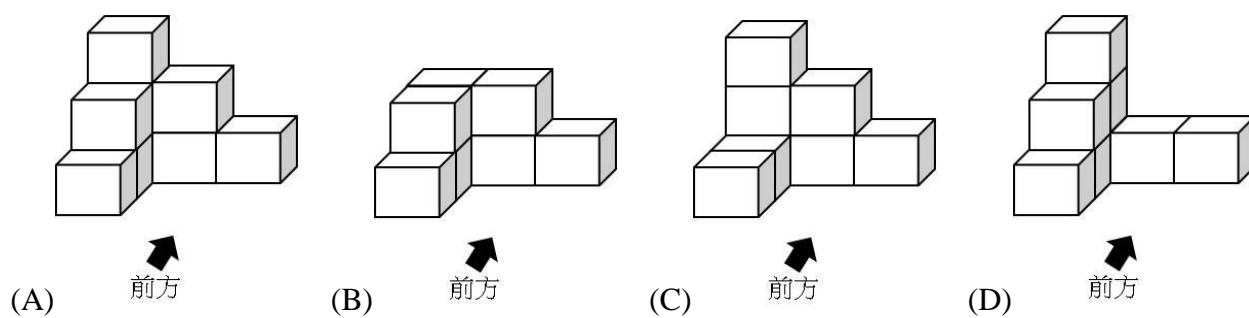
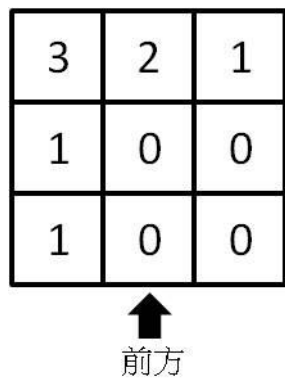
- ( ) 7. 若阿光以四種不同的方式連接正六邊形  $ABCDEF$  的兩條對角線，連接後的情形如下列選項中的圖形所示，則下列哪一個圖形不是線對稱圖形？



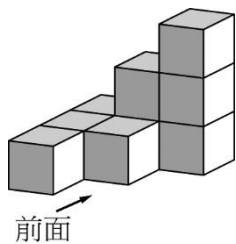
- ( ) 8. 根據附表視圖，判斷是下列哪一個立體圖形？



- ( ) 9. 附圖是一立體圖形的上視圖，方格中的數字代表高度數字，請判斷此立體圖形為下列何者？



- ( ) 10. 附圖中的立體圖形其哪兩個視圖互為線對稱圖形？



- (A) 前視圖、右視圖 (B) 右視圖、上視圖 (C) 前視圖、左視圖 (D) 右視圖、左視圖

- ( ) 11. 11 個正數依大小順序  $1, 1, 2, 4, a, a, b, c, c, c, 19$  排成一列。若中位數是 6，眾數是 10，算術平均數是 7，則  $b$  為多少？

- (A) 8 (B) 8.5 (C) 9 (D) 9.5

- ( )12. 三年某班 40 位學生的平均身高為 162.18 公分，現在有兩位身高分別為 144 公分和 178 公分的同學轉出去，後來有兩位身高分別為 160 公分和 172 公分的同學轉進來，則此時全班平均身高為多少公分？  
 (A)162.43 (B)162.23 (C)162.03 (D)161.93

- ( )13. 附表為臺灣鐵路公司優待票收費標準。若小傑可免費搭乘，則小傑的身高可能為多少公分？

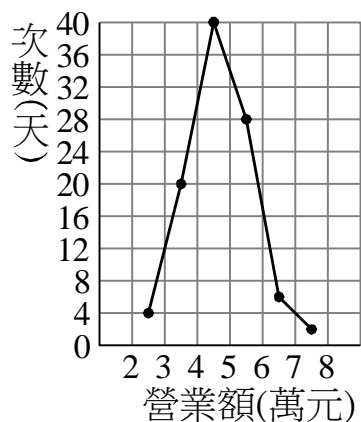
身高	未滿 115 公分	115 公分以上 未滿 145 公分	145 公分 以上
收費標準	免費	半票	全票

- (A)112 (B)125 (C)130 (D)150
- ( )14. 酪梨 1 個 20 元，芭樂 1 個 16 元，若兩種水果都買，共買了 22 個，總價不超過 400 元，酪梨最多可買幾個？  
 (A)11 (B)12 (C)13 (D)14
- ( )15. 滿足  $-5x \leq -15$  和  $-3x + 1 < 19 - 5x$  的正整數解共有幾個？  
 (A)4 (B)5 (C)6 (D)7
- ( )16. 某班 31 位同學體重的眾數為 45 公斤，中位數為 46 公斤，算術平均數為 47 公斤，若有兩位新同學加入，他們體重分別為 45 與 47 公斤，則對於這 33 位同學的體重，下列何者正確？  
 (A)中位數會改變 (B)算術平均數會改變 (C)眾數會改變 (D)中位數、算術平均數、眾數都不會改變
- ( )17. 國道高速公路某些路段的行車速度為每小時最高 110 公里，最低 60 公里。若行車速度為每小時  $x$  公里，則下列表示法何者正確？  
 (A) $60 \leq x < 110$  (B) $60 < x < 110$  (C) $60 < x \leq 110$  (D) $60 \leq x \leq 110$

- ( )18. 附表為檢查國中學生蛀牙的調查表，試問全校同學蛀牙的百分比為何？

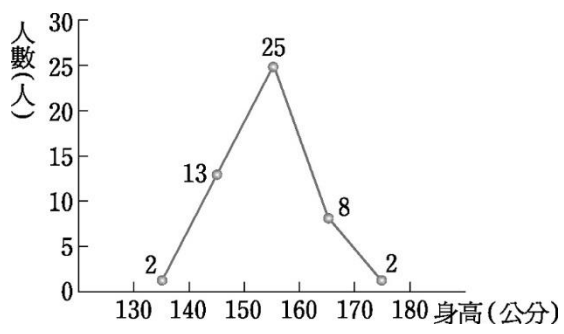
年	一年級	二年級	三年級
蛀牙人口	426	318	456
未蛀牙人口	574	682	544

- (A)4% (B)40% (C)14% (D)44%
- ( )19. 附圖為 KO 便利商店 100 個營業日的營業額次數分配圖，根據附圖，試問營業額超過 5 萬的天數占 100 個營業日的百分比為何？



- (A)28% (B)32% (C)36% (D)40%

- ( )20. 阿丁將班上 50 個同學身高的資料，自 130 公分開始，每 10 公分為一組，製作身高折線圖，如附圖所示。根據此圖，判斷下列哪一個敘述是錯誤的？



- (A)在 150~160 公分之間的人數佔全班的 50% (B)在 130~150 公分之間的人數佔全班的 26% (C)在 130~160 公分之間的人數佔全班的 80% (D)在 140~160 公分之間的人數佔全班的 76%