

## 關卡：名偵探柯南-全等三角形

年級/範圍：國二下 3-2

學習目標：三角形的全等性質

遊戲規則：

1. 各隊兩人一組進行小組 PK 賽，每關卡可獲得積分數，全隊累積最多積分數即為獲勝！第一名可獲得 12 顆星球，第二名 9 顆，第三名 6 顆，最後一名 3 顆。
2. 每隊分三小組進行小組內 PK 賽，共有四道關卡，每關卡依名次可獲得積分數，累積各組所有積分數即為各組最後積分數。
3. 每關皆有限定時間，兩兩一組進行討論和解開謎團，在期限內破關即可獲得積分。

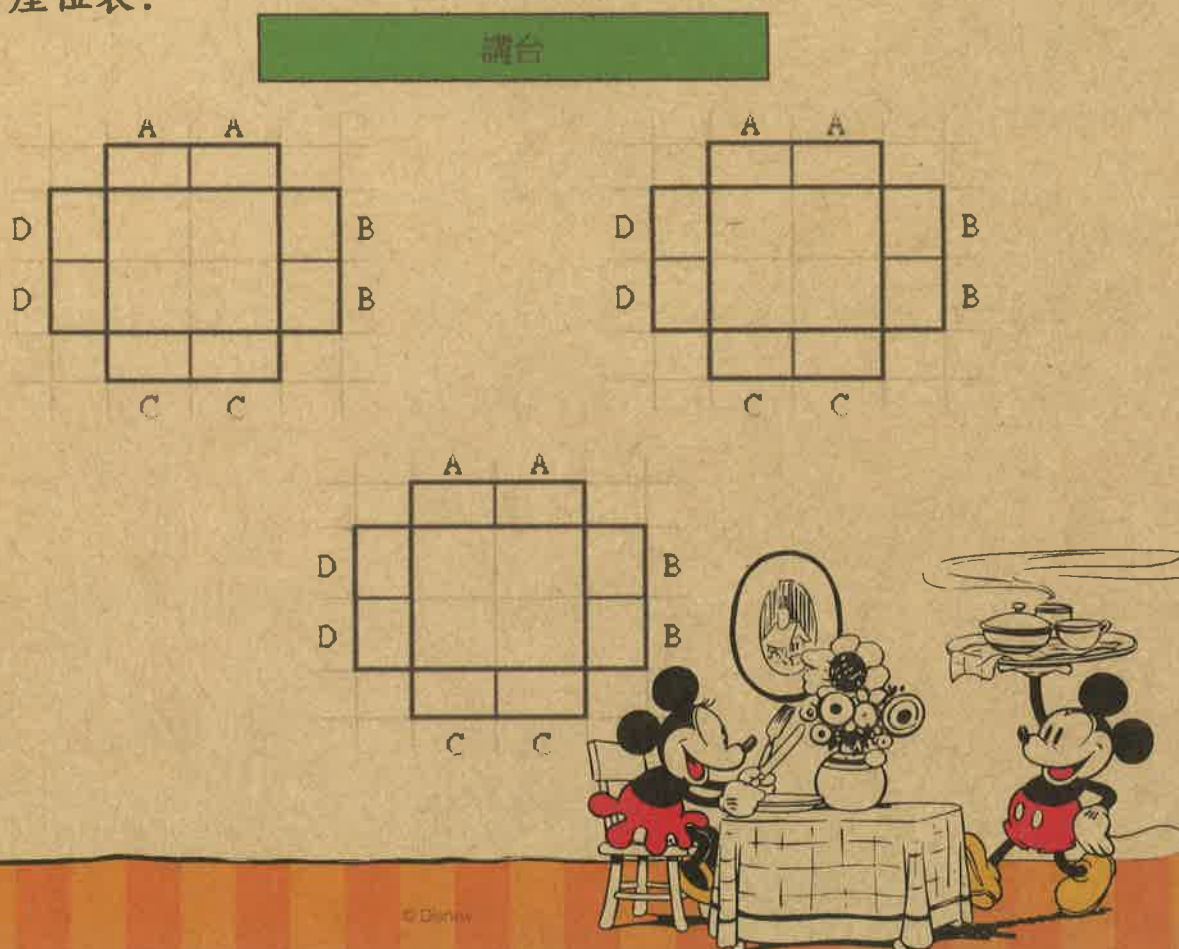
道具：

1. A4 圖形紙張 X5X14 組=70 張
2. 剪刀
3. 口紅膠

四道關卡：

| 關卡  | 限定時間  | 關卡名稱      | 第一名 | 第二名 |
|-----|-------|-----------|-----|-----|
| 第一關 | 5 分鐘  | 全面引爆三選一   | 2 分 | 1 分 |
| 第二關 | 25 分鐘 | 真相永遠只有一個！ | 4 分 | 2 分 |
| 第三關 | 30 分鐘 | 三角方陣      | 5 分 | 3 分 |
| 第四關 | 15 分鐘 | 戰慄的世紀對決   | 4 分 | 2 分 |

小組 PK 座位表：



## 名偵探柯南：全等三角形

遊戲規則：請你扮演名偵探柯南，依據索引尋找尋蛛蛛馬跡來破案，每完成一關即可獲得積分數。

第一關：全面引爆三選一

故事：小蘭被壞人藏在深山裡，柯南想要營救小蘭，必須沿路把山引爆炸彈炸掉才能救出小蘭，請發揮你柯南睿智的頭腦，找出全等三角形山頭並引爆炸彈即可救出小蘭~~~



| 原圖 | 複製圖 | 和誰全等 | 全等性質 | 炸彈引爆 |
|----|-----|------|------|------|
|    |     |      |      |      |
|    |     |      |      |      |
|    |     |      |      |      |
|    |     |      |      |      |
|    |     |      |      |      |
|    |     |      |      |      |
|    |     |      |      |      |

## 第二關：真相永遠只有一個！

故事：柯南利用他的蝴蝶結可疊出很多不同類型的樣式圖形，每個樣式圖形就能有不同的發聲功效，請你找出和寫出蝴蝶結彼此對應的邊和角，並寫出正確的全等性質！

(A)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AC} = \text{AC} \\ \text{BC} = \text{EC} \\ \angle C = \angle C \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等

(B)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AC} = \text{AC} \\ \text{BC} = \text{EC} \\ \angle C = \angle C \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等

(C)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AC} = \text{AC} \\ \text{BC} = \text{EC} \\ \angle C = \angle C \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等

(D)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AD} = \text{AD} \\ \text{BD} = \text{CD} \\ \angle B = \angle C \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等

(E)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AB} = \text{AB} \\ \text{BC} = \text{BC} \\ \angle B = \angle B \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等

(F)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AB} = \text{AB} \\ \text{BC} = \text{BC} \\ \angle B = \angle B \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等

(G)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AC} = \text{AC} \\ \angle A = \angle A \\ \angle C = \angle C \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等

(H)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AC} = \text{AC} \\ \angle A = \angle A \\ \angle C = \angle C \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等

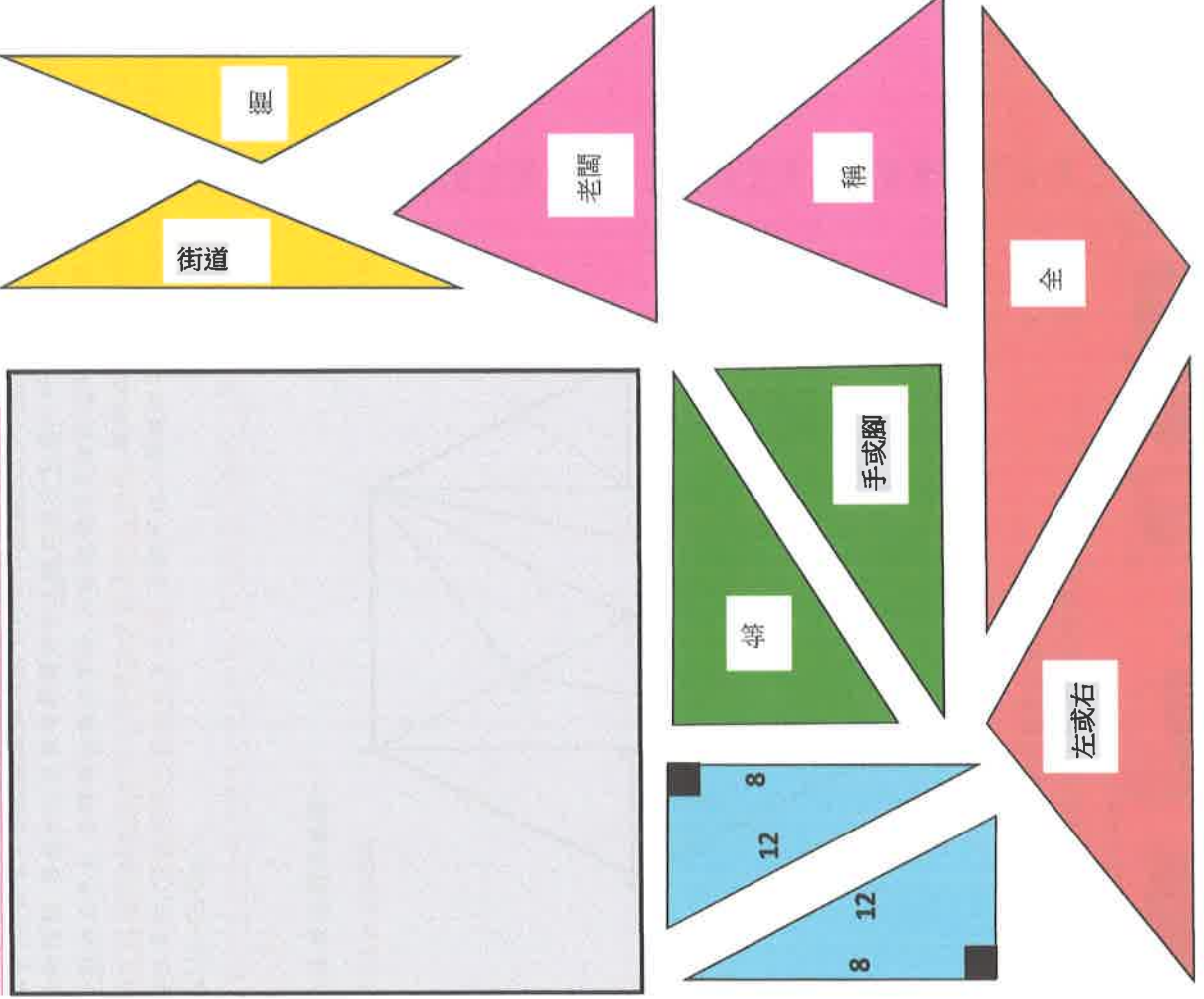
(I)

在( )和( )中  
 $\begin{cases} \text{AC} = \text{AC} \\ \text{BC} = \text{EC} \\ \angle C = \angle C \end{cases}$   
 $\therefore \triangle ABC \cong \triangle AED$  ( )全等



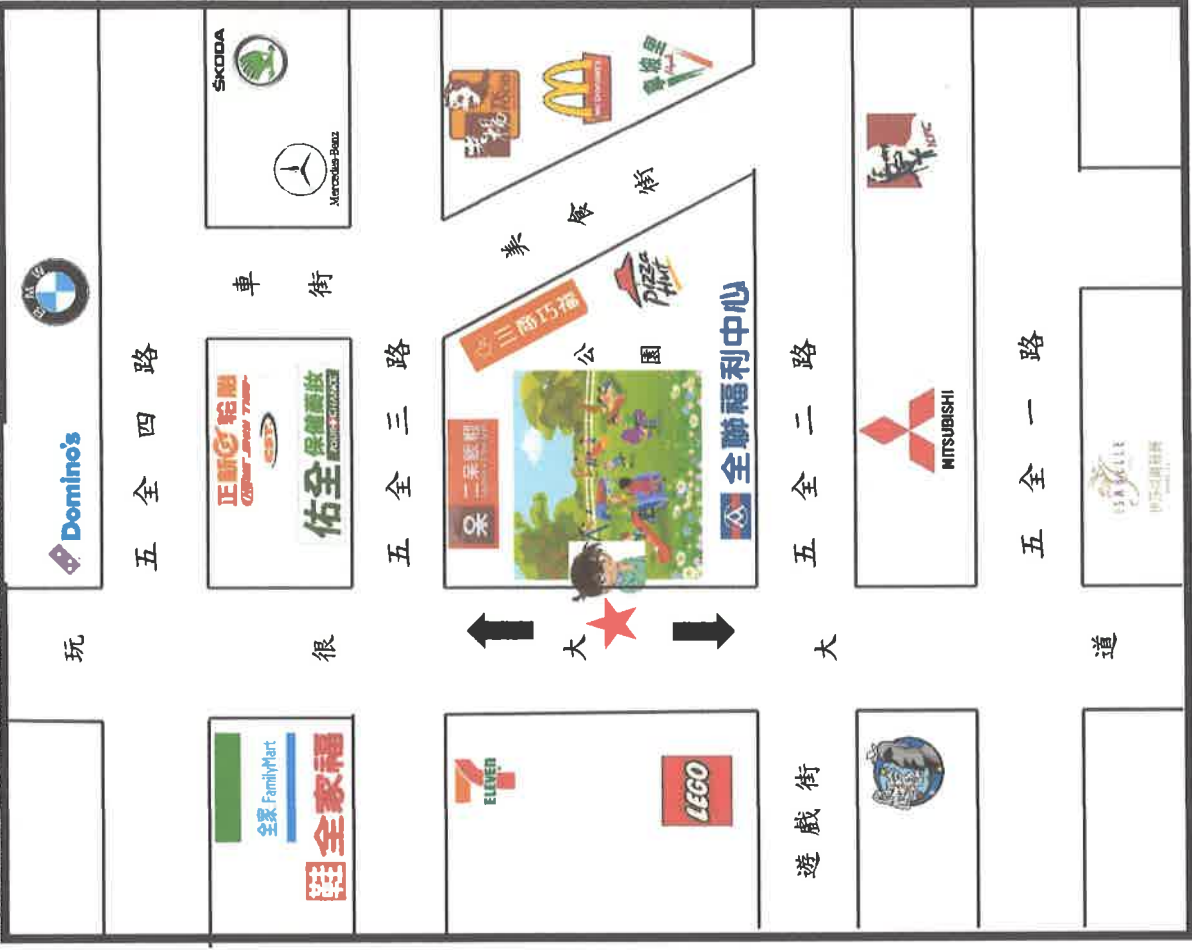
第三關：三角方陣

故事：公園內發生命案，柯南第一時間趕到現場，發現死者在地上留有一堆的三角積木，一個正方形盒和右手底下一張地圖，且積木都是兩兩全等的三角形可放入正方形盒內，似乎在暗示著遺言，請你發揮柯南解謎的頭腦，根據這些積木和紙張上的線索找出真正的兇手吧！（請利用五組全等三角形先排出正方形即可找出被害人所遺留的線索！接著會獲得地圖一張，再從中推理出可能真正的凶手是誰！）



線索一：利用五組全等三角形排出正方形，你會得到可能的三個英文代號，接著發揮你腦力激盪，英文代號為平常簡單單字母的縮寫。（例如：NBA=National Basketball Association）

線索二：五組全等三角形排出正方形，這些形狀告訴你有何意義？請發揮你的聯想-找出真正的兇手是哪家店老闆吧！真相永遠只有一個！



根據我的推理，真正的兇手就是\_\_\_\_\_的老闆。因為\_\_\_\_\_

第四關：戰慄的世紀對決

故事：柯南吃下 APTX4869 藥丸後暫時變回工藤新一，和服部平次共同接獲了黑暗組織的最新情報，幕後老大琴酒即將現身於大阪六本步公園內進行毒品交易，地點就在六本步公園的正中央，但時間卻無法掌握，只知道時間是按照這間公園所規劃出的走道，彼此相反對稱所形成的全等三角形數來當作交易時間，請柯南你觀察和寫出所有可能的全等三角形，並推測出可能的交易時間，你就可以一舉達到琴酒黑暗組織和破獲毒品交易啦！Go-Go-Go~~~

(舉例：6 個全等三角形=早上六點~18 時；18 個全等三角形=下午 18 時；24 個全等三角形=凌晨 24 時)

六本步公園平面圖：

★為毒品交易地點

所有可能的全等三角形：

1. ( ) ≡ ( )
2. ( ) ≡ ( )
3. ( ) ≡ ( )
4. ( ) ≡ ( )
5. ( ) ≡ ( )
6. ( ) ≡ ( )
7. ( ) ≡ ( )
8. ( ) ≡ ( )
9. ( ) ≡ ( )
10. ( ) ≡ ( )
11. ( ) ≡ ( )
12. ( ) ≡ ( )
13. ( ) ≡ ( )
14. ( ) ≡ ( )
15. ( ) ≡ ( )
16. ( ) ≡ ( )
17. ( ) ≡ ( )
18. ( ) ≡ ( )
19. ( ) ≡ ( )
20. ( ) ≡ ( )

根據工藤和平次我兩大偵探的推測：黑暗組織在這次毒品交易確切的時間為 \_\_\_\_\_

(請寫早中晚 24 小時制)



V.S



第四關：戰慄的世紀對決

故事：柯南吃下 APTX4869 藥丸後暫時變回工藤新一，和服部平次共同接獲了黑暗組織的最新情報，幕後老大琴酒即將現身於大阪六本步公園內進行毒品交易，地點就在六本步公園的正中央，但時間卻無法掌握，只知道時間是按照這間公園所規劃出的走道，彼此相反對稱所形成的全等三角形數來當作交易時間，請柯南你觀察和寫出所有可能的全等三角形，並推測出可能的交易時間，你就可以一舉達到琴酒黑暗組織和破獲毒品交易啦！Go-Go-Go~~~

(舉例：6 個全等三角形=早上六點~18 時；18 個全等三角形=下午 18 時；24 個全等三角形=凌晨 24 時)

六本步公園平面圖：

★為毒品交易地點

所有可能的全等三角形：

1. ( ) ≡ ( )
2. ( ) ≡ ( )
3. ( ) ≡ ( )
4. ( ) ≡ ( )
5. ( ) ≡ ( )
6. ( ) ≡ ( )
7. ( ) ≡ ( )
8. ( ) ≡ ( )
9. ( ) ≡ ( )
10. ( ) ≡ ( )
11. ( ) ≡ ( )
12. ( ) ≡ ( )
13. ( ) ≡ ( )
14. ( ) ≡ ( )
15. ( ) ≡ ( )
16. ( ) ≡ ( )
17. ( ) ≡ ( )
18. ( ) ≡ ( )
19. ( ) ≡ ( )
20. ( ) ≡ ( )

根據工藤和平次我兩大偵探的推測：黑暗組織在這次毒品交易確切的時間為 \_\_\_\_\_

(請寫早中晚 24 小時制)



V.S

