

2024-2025 中一  
上學期統測一  
數學

2024 – 2025

中一級上學期統測一

數學

試題答題簿

本試卷中文試題必須用中文作答

英文試題必須用英文作答

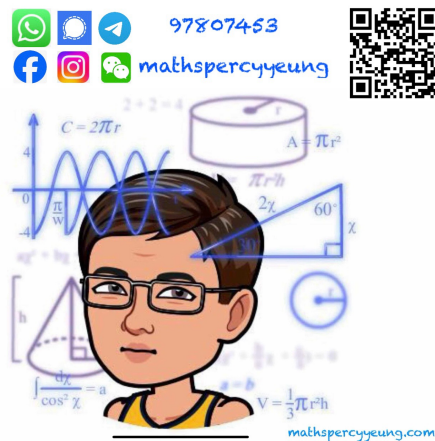
二零二四年十一月一日

一小時完卷

(上午八時十五分至上午九時十五分)

## 考生須知

- (一) 宣布開考後，考生須首先在第 1 頁的適當位置填寫學生姓名、班別及學號。
- (二) 本試卷各題均須作答，答案須寫在本試題答題簿中預留空位內。
- (三) 除特別指明外，須詳細列出所有算式。
- (四) 本試卷的附圖不一定依比例繪成。
- (五) 考生不得使用計算機。



部 份	分 數
甲部	/50
乙部	/20
全卷	/70

**甲部 (50 分)**

1. 請回答下列的問題，你無須列出計算步驟。

(7 分)

	問題	答案
(a)	寫出 37 的首三個倍數。	
(b)	以指數記數法表示 99。	
(c)	由 100 至 200 之間，寫出最大的雙數和最小的單數之差。	
(d)	把 1.68 化成假分數。	
(e)	寫出小於 522 105 而可被 6 整除的最大數值。	
(f)	用代數式表達文字描述「9 減 $2b$ 」。	
(g)	把下列各數，以符號「 $<$ 」由小至大排列。 $-3$ , $-\frac{13}{4}$ , $-3\frac{1}{2}$	

2. (a) 以指數記數法表示 250。

**(b)** 利用質因數分解，求 75 和 250 的 L.C.M.。

(c) 利用短除法，求 25，75 和 95 的 L.C.M. 和 H.C.F.。

(8 分)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

3. 小美購買了 15 個蛋糕和 9 個檸檬撻。每個蛋糕的價格是 \$7.5 及每個檸檬撻的價格是 \$9。如果她支付了 \$200，求她收到的找贖金額。 (3 分)

---

---

---

---

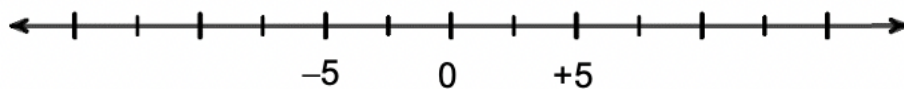
---

4. 一個數列的通項  $T_n$  是  $\frac{2n-5}{10-n}$ 。求該數列的第 7 項和第 13 項。 (4 分)

[illegible]

5. 在數線上標出代表下列各數的點。 (4 分)

$$+2\frac{1}{2}, \quad -7.5, \quad +10, \quad -12\frac{3}{6}$$



6. 假設正數表示盈利。(3 分)

- (a) 試以有向數表示

- (i) 盈利 \$15 000 ;
- (ii) 虧蝕 \$22 000 。

- (ii) 虧蝕 \$22 000。

- (b)** 在這情況下， $-\$13\,500$  表示甚麼？

---

---

---

---

---

(7 分)

$$\textbf{(b)} \quad \left( \frac{-1}{5} + \frac{-2}{5} \right) \times 35 - 34$$

(c)  $\frac{3 - (-3^2)}{(-2)^3}$

8. 化簡下列代數式。

**(a)**  $m \times (-n) \times m \div (-2) \times 5m$  ◦

**(b)**  $6b + a - (b - 3b) + a^2$

(6 分)

[illegible]

9. 解下列方程。

(8 分)

**(a)**  $6 - f = 2f$

**(b)**  $-6(4-b) = 2b$

(c)  $\frac{3x}{4} = \frac{x+2}{6}$

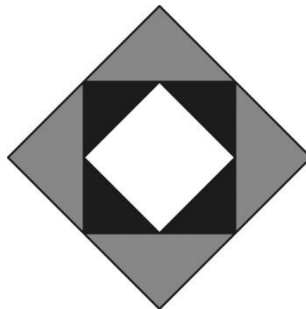
This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

**乙部 (20 分)**

10. 茱莉亞每天在餐廳工作  $x$  小時。她的時薪是 \$40。湯姆每天在餐廳工作  $y$  小時，他的時薪是 \$50。假設茱莉亞和湯姆從六月到八月每天都在工作。
- (a) 從六月到八月共有多少天？ (2 分)
- (b) 如果茱莉亞每天在餐廳工作 10 小時，她每天可以賺多少錢？ (2 分)
- (c) (i) 用  $x$  表示茱莉亞從六月到八月的收入。  
(ii) 用  $y$  表示湯姆從六月到八月的收入。 (3 分)
- (d) 如果茱莉亞和湯姆從六月到八月分別每天分別工作 5 小時和 2 小時，他們的總收入會超過 \$30 000 嗎？試解釋你的答案。 (3 分)

[illegible]

11. 永康、健強及榮基參與一個飛鏢遊戲。他們各向圖中所示的鏢靶投擲 12 枚飛鏢。



每次投擲所得的分數如下：

區域	分數
灰色	+4
黑色	+6
白色	+4
鏢靶範圍外	-8

分數最高的參與者會勝出遊戲。

- (a) 永康所投擲的 12 枚飛鏢中，有 3 枚擲中灰色區域，2 枚擲中黑色區域，3 枚擲中白色區域，餘下的則擲至鏢靶範圍外。
- (i) 求永康所得的總分。 (3 分)
- (ii) 若健強及榮基均有 5 枚飛鏢擲至鏢靶範圍外，永康能否勝出？試解釋你的答案。 (3 分)
- (b) 現在小美也加入遊戲。在小美投擲的 12 枚飛鏢中，有  $x$  枚擲中了灰色區域，1 枚擲中白色區域，6 枚擲至鏢靶範圍外，餘下的擲中黑色區域。
- (i) 用  $x$  來表示擲中黑色區域的飛鏢數量。 (1 分)
- (ii) 若小美的最終分數是  $-18$ ，求她擲中灰色區域的飛鏢數量。 (3 分)

.....

試 卷 完