

2024-2025 中一
下學期統測一
數學

2024 – 2025

中一級下學期統測一

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

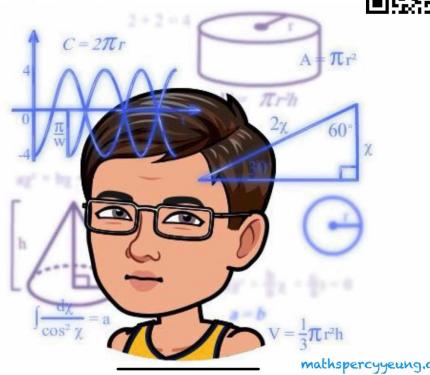
二零二五年三月二十一日
一小時完卷

(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。

 97807453
mathspencyeung

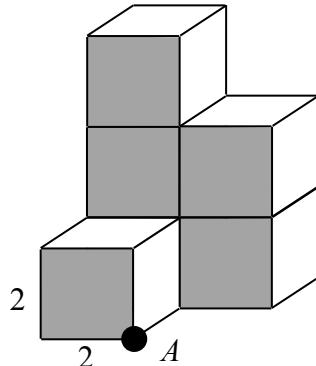


mathspencyeung.com

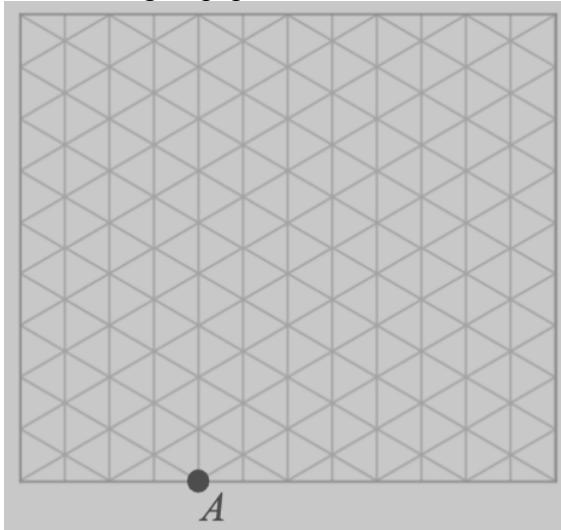
部 份	分 數
甲部	/50
乙部	/20
全卷	/70

甲部 (50 分)

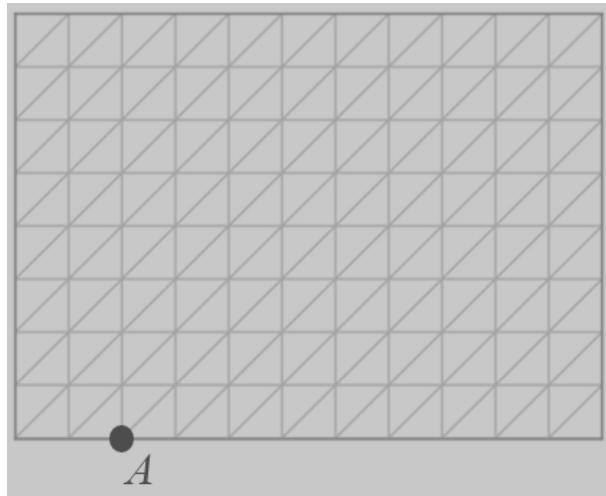
1. The solid shown on the right is formed by cubes with sides 2 units. Treat A as the lowest point of the solid and treat the shaded surface as the front surface on the oblique grid. Draw the 2-D representations of the solid on isometric grid paper and oblique grid paper respectively. (6 marks)



Isometric grid paper



Oblique grid paper



2. 一件標價為 \$600 的襯衫以七折優惠售出。
(a) 求該襯衫的售價。
(b) 若盈利百分率為 5%，求該襯衫的成本價。

(4 分)

3. 甲公司的員工人數比乙公司多 40%，而丙公司的員工人數比甲公司少 20%。如果丙公司的員工人數為 1 456，求乙公司的員工人數。 (3 分)



4. In the figure, AOB and COD are straight lines. Find a and b . (4 marks)



5. 解以下方程。

$$(a) \quad 5a - 4 = 36 - 15a$$

$$(b) \quad \frac{7-5b}{3} = 3b$$

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

(9 分)

6. 化簡下列各式。

$$(a) \quad 8a - a \times 4$$

$$(b) \quad w \times (-w) \times w \times 3 + 2w \times 3w$$

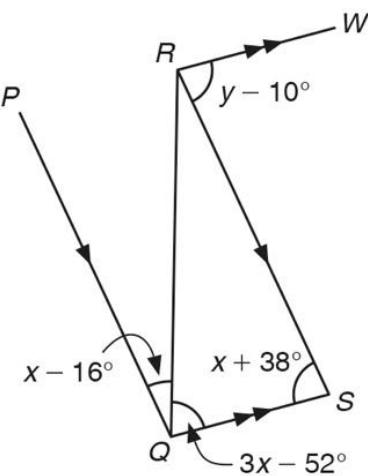
$$(c) \quad \frac{2q^4 \times (-q^8)}{8q^{13}}$$

(9 分)

7. 某主題公園的每天入場費 (F) 可由公式 $F = 280x + 550y$ 計算，其中 x 和 y 分別表示每天進入公園的兒童和成人人數。如果某天有 130 名兒童和 150 名成人入場，求該天收取的總入場費。(3 分)

8. In the figure, $PQ \parallel RS$ and $QS \parallel RW$. Find x and y .

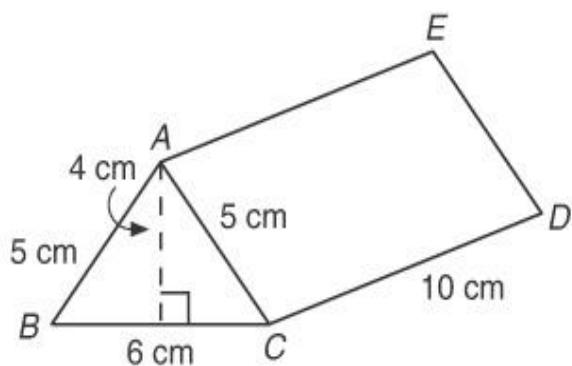
(6 marks)



9. 參考圖形。

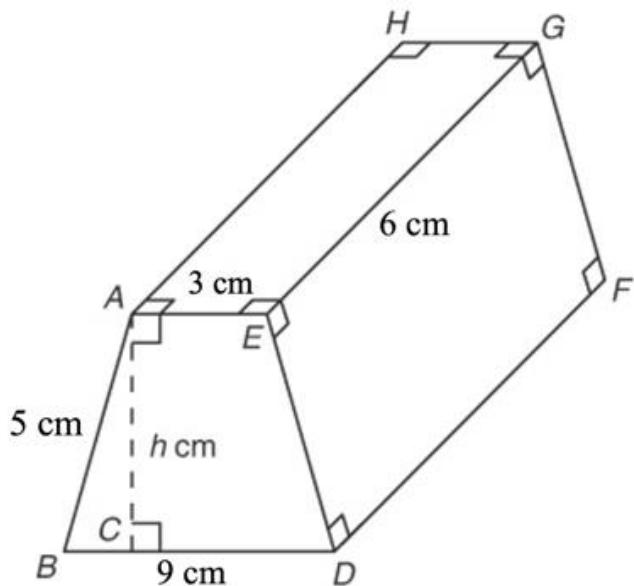
- (a) 求該稜柱的體積。
(b) 求該稜柱的總表面面積。

(6 分)



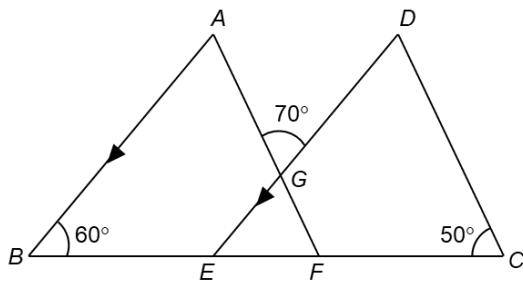
乙部 (20 分)

10. 圖中顯示一個底面為梯形的稜柱，其中 $AB = ED$ 。



- (a) 以 h 表示該稜柱的體積。 (2 分)
(b) 若該稜柱的體積為 144 cm^3 ，求 h 的值。 (2 分)
(c) 求該稜柱的總表面面積。 (2 分)
(d) 若將該稜柱熔化並重新鑄造成 n 個長 3 cm ，寬 2 cm ，高 6 cm 相同的長方體，求總表面面積的百分比變化。 (5 分)

11. In the figure, AGF , DGE and $BEFC$ are straight lines, and $AB \parallel DE$.



- (a) Find $\angle GFE$. (3 marks)
(b) Is AF parallel to DC ? Explain your answer. (1 mark)
(c) Prove that the sum of interior angles of quadrilateral $CDGF$ is 360° . (5 marks)

試卷完