

2023-2024 中一
下學期統測一
數學

2023 – 2024

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

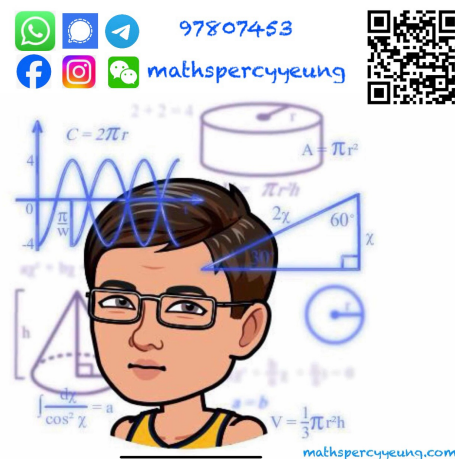
二零二四年四月八日

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. 完成下表。 (5 分)

多項式	項的數目	常數項	多項式次數	y 的係數	y^3 的係數
$5y^2 + 3y^3 - 2 - y$					

2. 一鋼筆的標價為 \$16，並以九折出售。
(a) 求鋼筆的售價。
(b) 若鋼筆的成本為 \$12，求盈利百分率。
(5 分)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. 某遊樂會有 180 名會員，男會員較女會員人數多 40%。求男會員與女會員人數之差。
(4 分)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(b) $\frac{5-2x}{3} + 1 = -6$

[illegible]

(4 分)

[illegible]

8. 展開及化簡下列各式。

(a) $3(a^2 - 2a + 1) + 5a - 7$

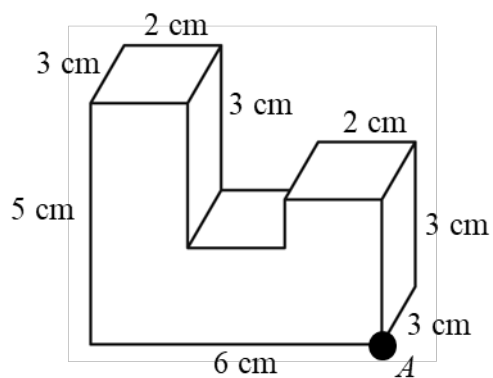
(b) $x(2xy - 3y^2) + 5yx^2 - 8xy^2$

(c) $(4x+3)(x-2)$

(9 分)

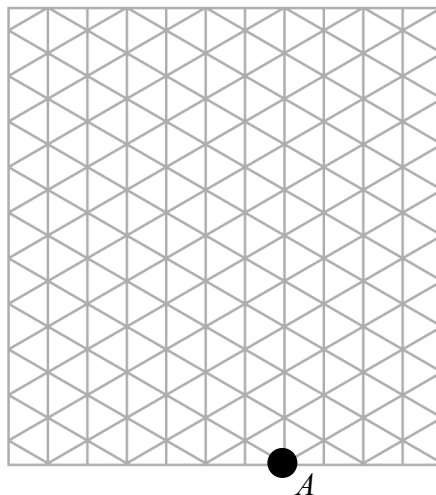
[illegible]

9. 下圖所示為一直立角柱。



- (a) 利用以下的等距方格紙繪畫該直立角柱。
(取等距方格紙內的每一單位 = 1 cm)
- (b) 求該直立角柱的體積。
- (c) 求該直立角柱的總表面面積。

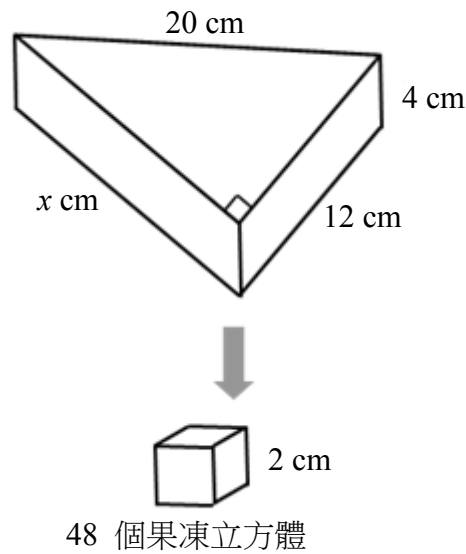
(9 分)

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.

Handwriting practice lines consisting of 30 horizontal dotted lines.

乙部 (20 分)

10. 圖中直立三角柱體形狀的果凍融化後，重塑成 48 個相等的果凍立方體。

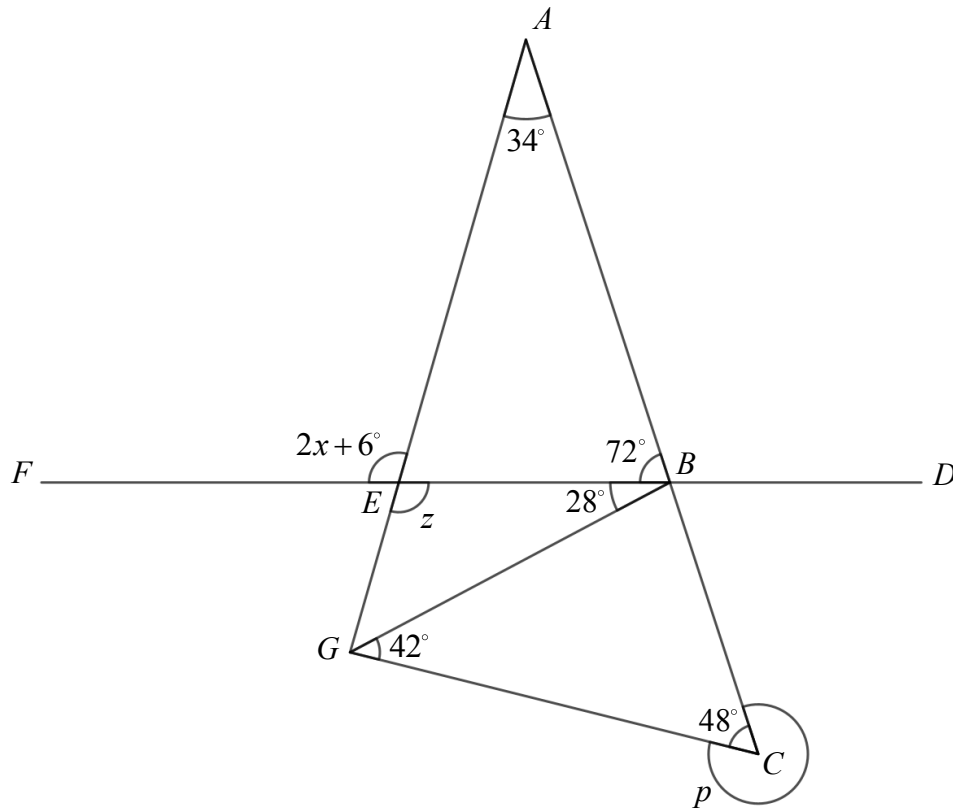


- (a) 求 48 個果凍立方體的總體積。 (2 分)
- (b) 求 x 的值。 (2 分)
- (c) 求直立三角柱體形狀的果凍的總表面面積。 (2 分)
- (d) 求 48 個果凍立方體的總表面面積。 (2 分)
- (e) 由此，求果凍的總表面面積的百分增加。 (2 分)

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.

Lined paper template with horizontal ruling lines.

11. In the figure, AEF and $DBEF$ are straight lines.



- (a) Complete the following table. (2 marks)

Angles	$\angle BAE$	$\angle ABG$	P
Type of angle	acute angle (example)		

- (b) Are $\angle BGC$ and $\angle BCG$ complementary angles (互餘角)? Explain briefly. (1 mark)
- (c) Find $\angle GBC$. Hence, are $\angle ABG$ and $\angle GBC$ supplementary angles (互補角)? Explain briefly. (2 marks)
- (d) Find the values of x and z . (5 marks)

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.

Blank lined area for writing answers.

試 卷 完