



**Chinese Edition**  
**Grade 8 Mathematics, Book 3**  
**March 13–17, 2006**

**紐約州考試計劃**  
**數學**  
**第 3 卷**

**8** 年級

**2006 年 3 月 13–17 日**

姓名 \_\_\_\_\_



Developed and published by CTB/McGraw-Hill LLC, a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc., 20 Ryan Ranch Road, Monterey, California 93940-5703. Copyright © 2006 by New York State Education Department. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of New York State Education Department.

## 作答說明

以下建議可協助你獲得好成績：

- 請務必仔細閱讀測驗本中的所有指示說明。
- 可以用工具來協助解答測驗中的任何問題。
- 在寫答案之前，仔細閱讀每一試題，並好好想一下答題方法後再作答。
- 如果有要求時，務必寫出你的演算過程。如果寫出演算過程，可能獲得部份分數。
- 這部份的測驗請用計算器來協助解答。



此圖表示你會使用尺子。

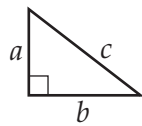


此圖表示你會使用量角器。

## 數學參考表

### 公式

畢氏定理



$$c^2 = a^2 + b^2$$

簡單利率

$$I = prt$$

距離公式

$$d = rt$$

### 換算表

溫度換算表

$$F = \frac{9}{5}C + 32$$

$$C = \frac{5}{9}(F - 32)$$

測量單位換算表

1 英里 = 5,280 英尺

1 碼 = 3 英尺

紐約州考試計劃



**34**

下表顯示同一種糖果有三種不同大小包裝的價格。

### 糖果

包裝	重量 (盎司)	包裝 價格	糖果價格 (每盎司)
A	8	\$1.60	
B	10	\$1.80	
C	12	\$2.04	

完成此表，算出哪一種包裝的糖果，以每盎司計算價格最低。

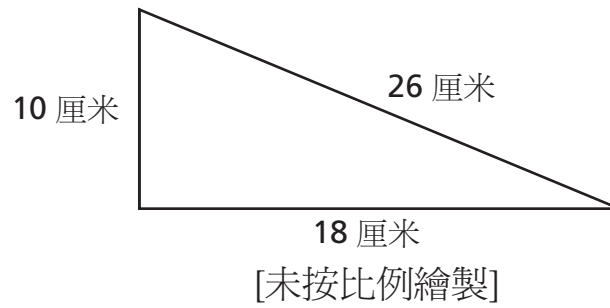
寫出你的演算過程。

答案 \_\_\_\_\_

繼續

35

派特畫了以下的三角形。



派特的三角形是直角三角形嗎？用畢氏定理來證明他的三角形是否直角三角形。

寫出你的演算過程。

在以下線上，解釋你的答案為何正確。

---

---

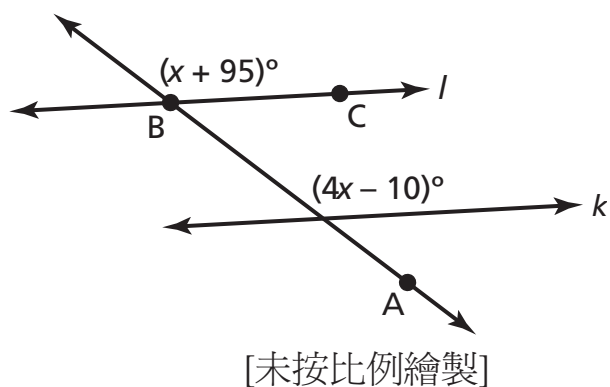
---

---

---

36

在下圖中，直線  $l$  與  $k$  平行。



**A 部分**

$x$  的值為多少?

寫出你的演算過程。

答案 \_\_\_\_\_

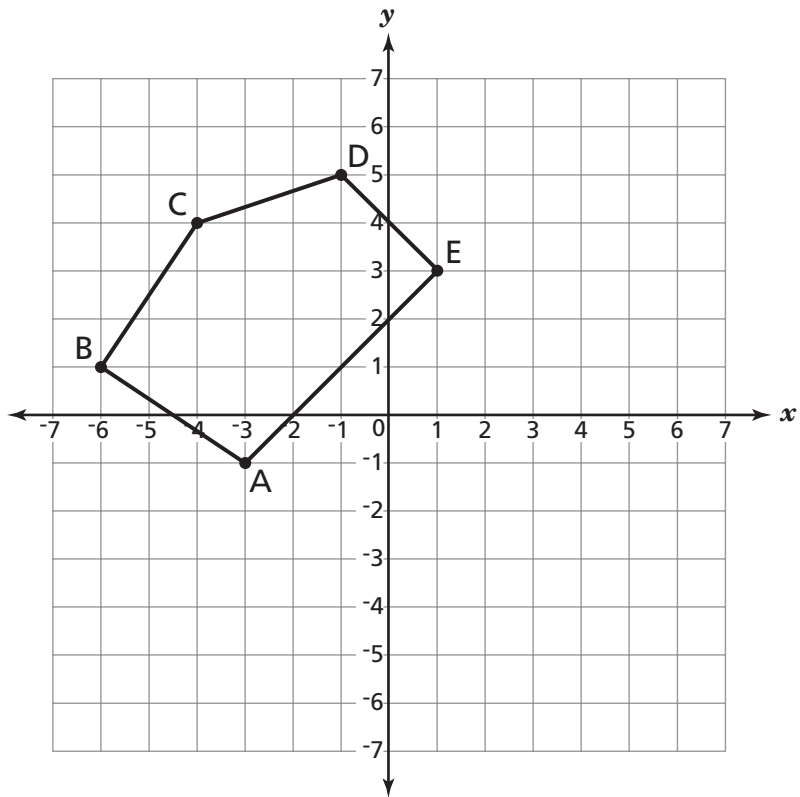
**B 部分**

$\angle ABC$  的度數是多少?

答案 \_\_\_\_\_ 度

繼續

格線上畫有以下五邊形  $ABCDE$ 。



在格線上，畫出五邊形  $ABCDE$  向下平移五個單位後的圖形。

請務必

- 將平移後的形狀畫出
- 標示出平移後的五邊形  $A'B'C'D'E'$

點  $A'$  的座標是什麼？

答案 (\_\_\_\_, \_\_\_\_)



**38**

解出以下方程式，計算出  $y$  的值。

$$-2y + 11 = -6y + 35$$

寫出你的演算過程。

答案 \_\_\_\_\_

繼續

**39**

小班想買一把吉他。吉他的原價是 \$329.99。吉他的拍賣價是原價減去 25%。

**A 部分**

吉他的拍賣價是多少？

寫出你的演算過程。

答案 \$ \_\_\_\_\_

**B 部分**

小班必須在吉他的拍賣價之外另付 7.25% 營業稅。小班一共需付多少錢買吉他？

寫出你的演算過程。

答案 \$ \_\_\_\_\_

40

珍妮的禮品店賣各種包裝的蠟燭。每個包裝內的每根蠟燭價格都一樣。一包 8 根裝的蠟燭賣 \$12.96。寫出一個比例式，用來算出一包 3 根裝的蠟燭應賣多少錢。

比例 \_\_\_\_\_

解出比例式，算出一包 3 根裝的蠟燭賣多少錢。

寫出你的演算過程。

答案 \$ \_\_\_\_\_

繼續

**41**

解出以下方程式，計算出  $x$  的值。

$$8(2x - 3) = -16$$

寫出你的演算過程。

答案 \_\_\_\_\_

卡拉塔在做細菌生長率的實驗。下表顯示她的結果。

細菌的生長率

小時數 ( $h$ )	細菌數 ( $b$ )
0	20
1	56
2	92
3	128

寫下一個函數規則，說明細菌  $b$  在  $h$  小時後的數量。

答案 \_\_\_\_\_

細菌在 5 小時後數量會是多少？

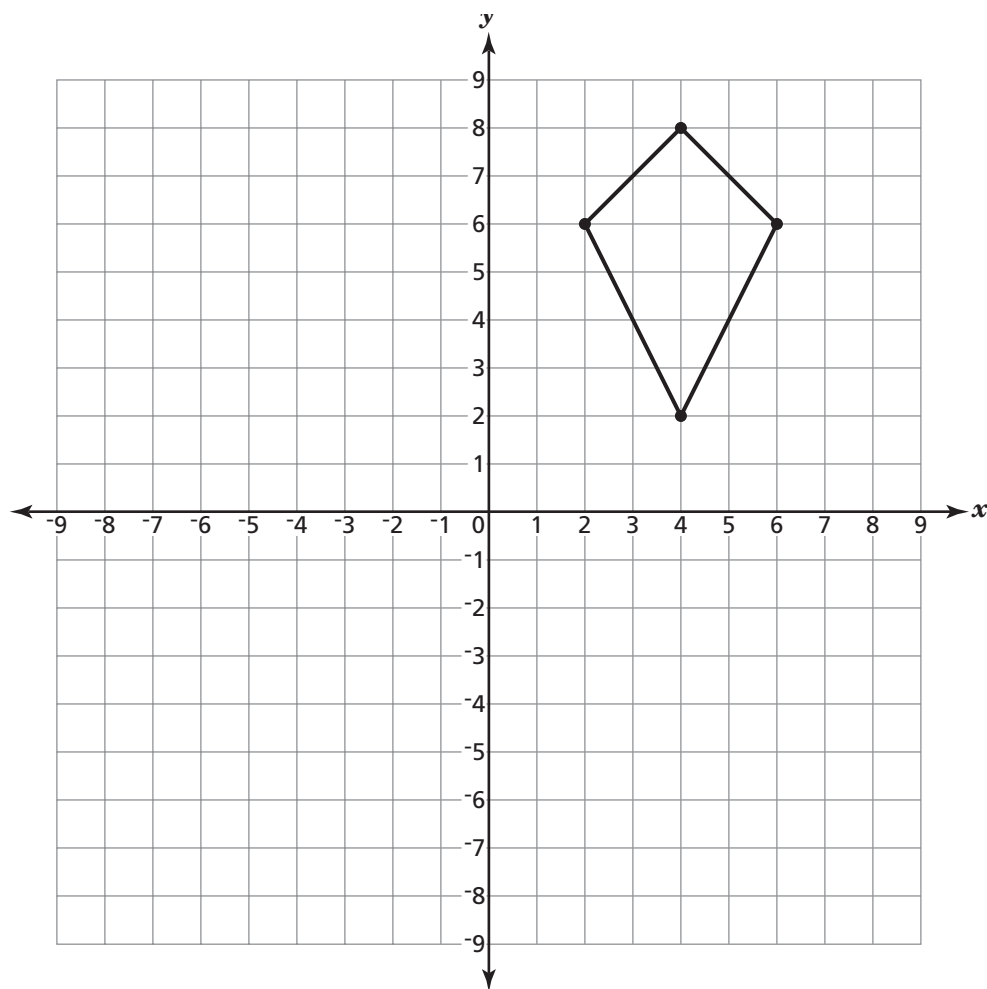
寫出你的演算過程。

答案 \_\_\_\_\_ 個細菌

繼續

43

瑪麗莎在格線上畫出以下形狀。對著  $x$  軸畫出此形狀的反射圖形。在新的圖形上標示出每一點的座標。



在以下的線上，解釋你如何決定此形狀的反射圖形。

---

---

---

---

---

---

---

海瑟看到以下洋裝店大減價的廣告。



她一直在存錢，想買一套原價 \$80.00 的洋裝。海瑟的朋友莎拉告訴她，那件洋裝的減價價錢在 \$40.00 和 \$60.00 之間。

在以下的線上，解釋莎拉的估計是否正確。

---

---

---

---

---

---

繼續

45

喬兒西烹飪食譜中，需要 16 盎司的牛奶。她只有一個  $\frac{1}{4}$  杯大小的量杯。她必須要裝滿  $\frac{1}{4}$  杯的量杯幾次，才能量出 16 盎司的牛奶？

1 杯 = 8 流體盎司

寫出你的演算過程。

答案 \_\_\_\_\_ 次

停止作答









---

---

Place Student Label Here



**8 年級  
數學  
第 3 卷**

**Grade 8  
Mathematics  
Book 3**