



Chinese Edition
Grade 7 Mathematics Test, Book 2
March 9–13, 2009

紐約州考試計劃
數學考試
第 2 卷

7 年級

2009 年 3 月 9–13 日

姓名 _____



Developed and published under contract with the New York State Education Department by CTB/McGraw-Hill LLC, a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc., 20 Ryan Ranch Road, Monterey, California 93940-5703. Copyright © 2009 by the New York State Education Department. Permission is hereby granted for school administrators and educators to reproduce these materials, located online at <http://www.emsc.nysed.gov/osa>, in the quantities necessary for their school's use, but not for sale, provided copyright notices are retained as they appear in these publications. This permission does not apply to distribution of these materials, electronically or by other means, other than for school use.

考試建議

以下建議可幫助你獲得好成績：

- 請務必仔細閱讀測驗本中的所有指示說明。
- 在回答問題之前，仔細閱讀每一試題，並好好思考一下答案後再作答。
- 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。
- 請用計算器來幫助你解答這部份的測驗。



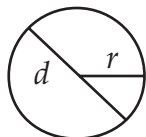
此圖表示你會使用尺子。



此圖表示你會使用量角器。

數學參考表

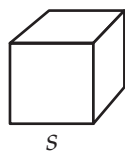
公式



圓形

$$\text{面積} = \pi r^2$$

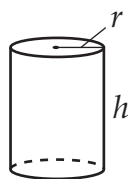
$$\text{圓周} = 2\pi r$$



立方體

$$\text{總表面積} = 6s^2$$

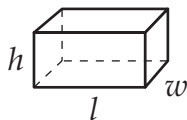
$$\text{容量} = s^3$$



正圓柱體

$$\text{總表面積} = 2\pi rh + 2\pi r^2$$

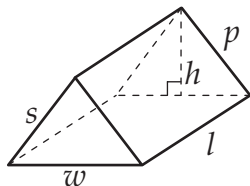
$$\text{容量} = \pi r^2 h$$



直角矩形稜柱體

$$\text{總表面積} = 2wl + 2lh + 2wh$$

$$\text{容量} = lwh$$



直角三角形稜柱體

$$\text{總表面積} = wh + lw + lp + ls$$

$$\text{容量} = \frac{1}{2}wh \times l$$

換算表

1 公分 = 10 公釐

1 公尺 = 100 公分 = 1,000 公釐

1 公里 = 1,000 公尺

1 克 = 1,000 毫克

1 公斤 = 1,000 克

1 磅 = 16 盎司

1 噸 = 2,000 磅

1 杯 = 8 流體盎司

1 品脫 = 2 杯

1 夸脫 = 2 品脫

1 加侖 = 4 夸脫

1 公升 = 1,000 毫升

1 千升 = 1,000 公升

31

艾琳想要下表所示的主要材料製作三明治。

麵包	主要材料
酵母 (S)	花生醬 (P)
全麥 (W)	火腿 (H)
裸麥 (R)	火雞肉 (T)
	雞蛋沙拉 (E)

在以下線上，請列出艾琳使用一種麵包搭配一種主要材料製作三明治的所有可能方式。

繼續

32

珍花 \$10 買了 12 支筆。每支筆的價格都相同。寫出一個比例，讓珍算出 \$15 可以買幾支筆，然後算出 \$15 可以買到幾支筆。

寫出你的演算過程。

答案 _____ 支筆

33

當 $a = 2$ 且 $b = 6$ 時，以下表達式的值是多少？

$$3a^3 + 5b^2$$

寫出你的演算過程。

答案 _____

34

氫原子的半徑約為 0.000000106 公釐。請以科學記數法寫下半徑的長度。

答案 _____ 公釐

在以下線上，說明你如何得出你的答案。

繼續

35

星期日的低溫為華氏 -9° 。星期日的高溫比低溫高 14 度。

那麼星期日的高溫是幾度？

答案 _____ $^{\circ}\text{F}$

星期一的低溫比星期日的低溫（華氏 -9° ）高 6 度。星期二的低溫比星期一的低溫高 3 度。
那麼星期二的低溫是幾度？

寫出你的演算過程。

答案 _____ $^{\circ}\text{F}$

36

路易斯的水桶容量為 5 加侖。路易斯在桶子裡裝了 12 品脫的肥皂水用來洗車。
那麼路易斯的桶子裡有多少加侖的肥皂水？

寫出你的演算過程。

答案 _____ 加侖

路易斯的水桶還可以裝多少夸脫的肥皂水？

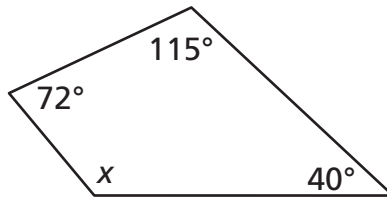
寫出你的演算過程。

答案 _____ 夸脫

繼續

37

下面四邊形 $\angle x$ 的測量度數是多少？



[未按比例繪製]

寫出你的演算過程。

答案 _____ 度

檢查您的答案。

寫出你的演算過程。

38

蜜莉記錄了她的苗圃中午到下午一點間售出的所有植物售價。在一點時，她檢查了記錄清單，如下所示。

\$2.95 \$8.50 \$12.95 \$3.50 \$4.50 \$14.50 \$12.95 \$4.50 \$3.50 \$12.95 \$8.50 \$4.50

運用蜜莉的清單完成以下的頻率表。頻率表的内容顯示每個指定價格區間內售出的植物。

請務必

- 為圖表下標題
- 為各欄做標記
- 記錄所有資料

\$0.00–\$3.99	
\$4.00–\$7.99	
\$8.00–\$11.99	
\$12.00–\$15.99	

根據資料顯示，哪一個價格區間售出的植物數量最少？

答案 \$ _____ 到 \$ _____

停止作答

Place Student Label Here



**7 年級
數學考試
第 2 卷
2009 年 3 月 9-13 日**

**Grade 7
Mathematics Test
Book 2
March 9-13, 2009**

The McGraw-Hill Companies
