



Chinese Edition
Grade 7 Mathematics Test, Book 2
March 12–16, 2007

紐約州考試計劃
數學考試
第 2 卷

7 年級

2007 年 3 月 12–16 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 © 2007 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。



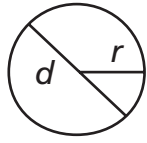
此圖表示你會使用尺子。



此圖表示你會使用量角器。

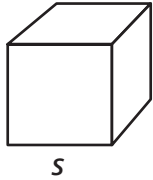
數學參考表

公式



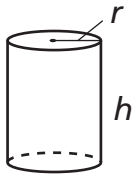
圓形

$$\begin{aligned}\text{面積} &= \pi r^2 \\ \text{圓周} &= 2\pi r\end{aligned}$$



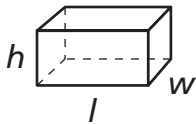
立方體

$$\begin{aligned}\text{總表面積} &= 6s^2 \\ \text{體積} &= s^3\end{aligned}$$



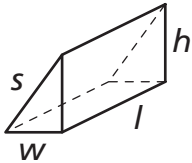
正圓柱體

$$\begin{aligned}\text{總表面積} &= 2\pi rh + 2\pi r^2 \\ \text{體積} &= \pi r^2 h\end{aligned}$$



直角矩形稜柱體

$$\begin{aligned}\text{總表面積} &= 2wl + 2lh + 2wh \\ \text{體積} &= lwh\end{aligned}$$



直角三角形稜柱體

$$\begin{aligned}\text{總表面積} &= wh + lw + lh + ls \\ \text{體積} &= \frac{1}{2}wh \times l\end{aligned}$$

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 千克 = 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 夸特 = 2 品脫
1 加侖 = 4 夸特

1 公升 = 1,000 毫升
1 千升 = 1,000 公升

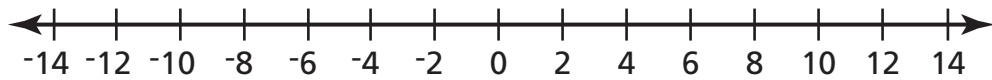
紐約州考試計劃

31

明尼蘇達州聖克勞的溫度在 1 月 27 日是華氏 -4°F ，而在 1 月 28 日則是 13°F 。

A 部份

在以下數軸上，畫出 1 月 27 日和 1 月 28 日的溫度。確定以正確的日期來標明兩點。

**B 部份**

1 月 28 日比 1 月 27 日的溫度高了幾度？

寫出你的演算過程。

答案 _____ $^{\circ}\text{F}$

繼續

下表顯示了關於南極洲的地理資訊。

南極洲

面積	1.4×10^7 平方公里
最低高度	-2.56×10^3 公尺

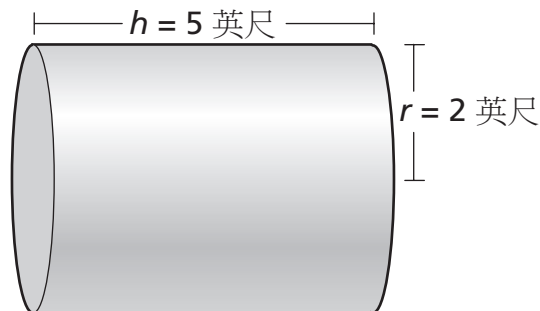
用標準格式寫下南極洲的面積以及最低高度的數字。

答案 面積 _____ 平方公里

最低高度 _____ 公尺

33

克里斯必須油漆以下的圓筒。



[未按比例繪製]

A 部份

整個圓筒的表面面積是多少平方英尺（四捨五入至整數）？

寫出你的演算過程。

答案 _____ 平方英尺

B 部份

一桶油漆可以覆蓋 25 平方英尺的面積。克里斯必須買多少桶油漆才能覆蓋圓筒的整個表面面積？

寫出你的演算過程。

答案 _____ 桶油漆

繼續

34

胡安參加了嘉年華會。門票是 \$8。每一種搭乘遊樂券是 \$4。胡安每玩一種搭乘遊戲都需要一張遊樂券。如果胡安在付入場費之前有 \$32 的話，請寫出一個方程式來決定他可以買多少張遊樂券 r 。

方程式 _____

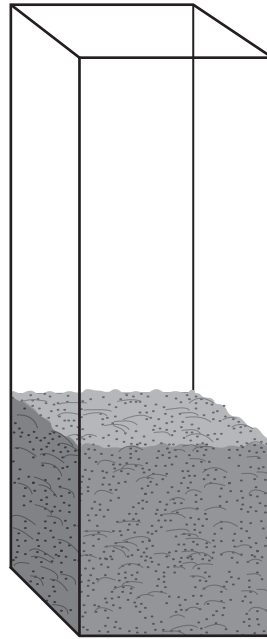
使用以上方程式來計算胡安可以買多少張遊樂券。

寫出你的演算過程。

答案 _____ 張遊樂券

35

以下花盆中裝有 8 磅的土壤。



請估計把花盆填滿後，其中所含土壤的重量是多少。

估計重量是 _____ 磅

在以下線上，說明你如何不用尺子來估計土壤的重量。

繼續

軟體公司的客戶服務部記錄每日接到有關一種新產品的來電次數。下表顯示了第一週和第十週每天所記錄的數據。

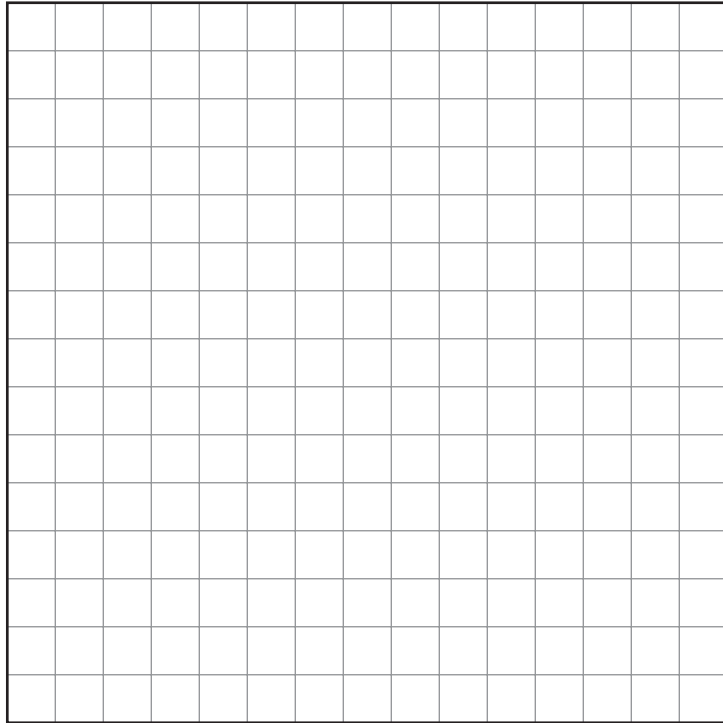
來電次數

天	第 1 個星期	第 10 個星期
星期一	38	23
星期二	41	17
星期三	36	20
星期四	29	19
星期五	32	14

在以下格線中，畫出一個雙條形圖來顯示第一週和第十週每天接到的來電次數。

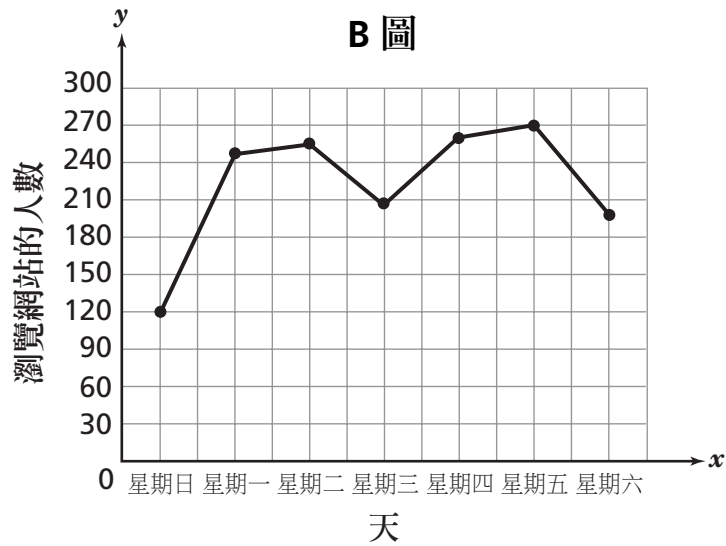
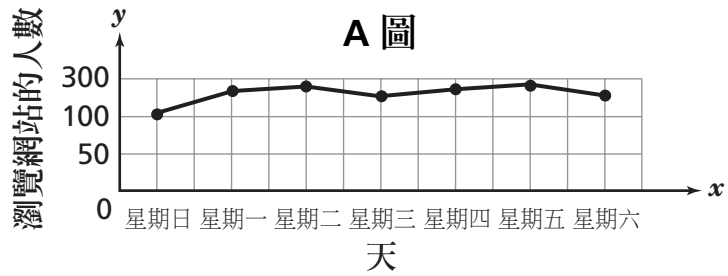
請務必

- 為圖表定標題
- 標出座標軸
- 為圖表提供適當的符號
- 為圖表提供標度
- 將所有數據畫在圖表中



繼續

37 狄恩記錄一週內每天瀏覽他的網站的人數。他用兩種不同的方法來畫出數據圖。



這兩個圖表當中哪一個會引起誤解？

答案 _____

在以下線上，解釋你選擇的圖表為什麼會引起誤解。

繼續

38

下表顯示木星的兩個衛星環繞木星軌道一圈所需的地球日數。

木星的衛星

名稱	沿軌道環繞一圈時間 (以地球日表示)
木衛四	1.67×10^1
木衛十八	1.3002×10^2

木衛十八環繞木星一周所需的時間比木衛四環繞木星一周所需的時間多出多少地球日？用標準格式寫下你的答案。

寫出你的演算過程。

答案 _____ 個地球日

停止作答

Place Student Label Here



**7 年級
數學考試
第 2 卷
2007 年 3 月 12-16 日**

**Grade 7
Mathematics Test
Book 2
March 12-16, 2007**