



Chinese Edition
Grade 7 Mathematics Test, Book 1
March 12–16, 2007

紐約州考試計劃
數學考試
第 1 卷

7 年級

2007 年 3 月 12–16 日



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。



此圖表示你會使用尺子。



此圖表示你會使用量角器。

例題 A

簡化以下表達式。

$$5^2 - 2^3$$

- A 2
- B 4
- C 17
- D 19

例題 B

5 夸特相當於幾杯？

1 夸特 = 2 品脫
1 品脫 = 2 杯

- A 10
- B 20
- C 30
- D 40

停止作答

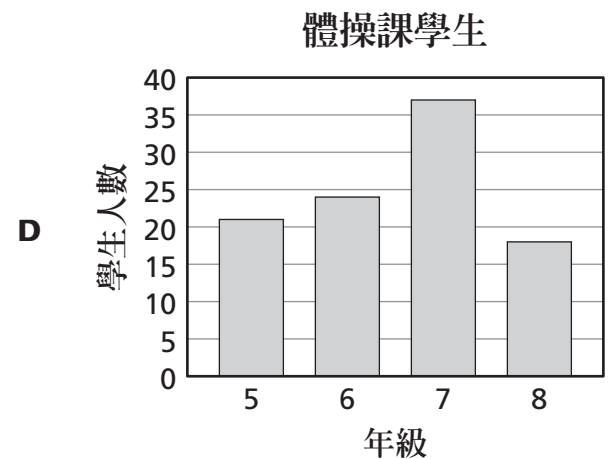
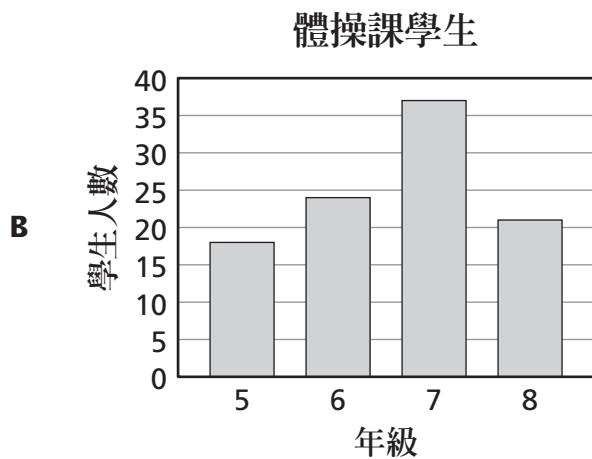
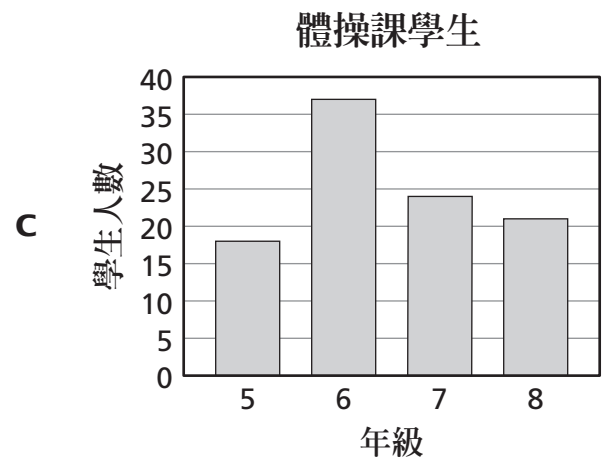
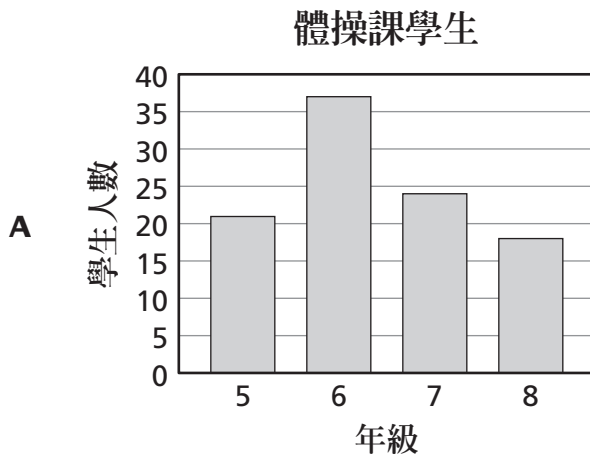
1

下表顯示了去年夏天選修體操課的 100 名學生的年級和人數。

體操課

年級	學生人數
5	18
6	24
7	37
8	21

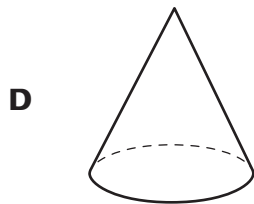
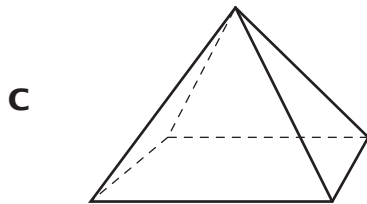
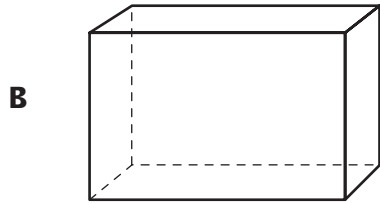
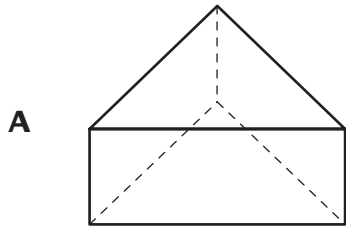
哪個條形圖正確顯示了這些數據？



繼續

2

以下所有圖形都至少有一個矩形面，除了哪一個圖形以外？



3

史耐德先生用容量 4 公升的水壺來澆花。史耐德先生需要多少毫升的水才能把水壺裝滿？

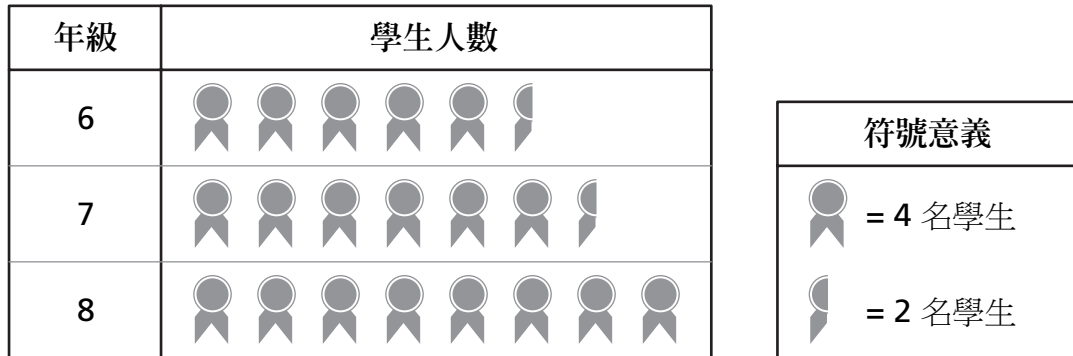
1 公升 = 1,000 毫升

- A 40
- B 400
- C 4,000
- D 40,000

4

以下象形圖表顯示了參加法蘭克林初中科學展覽的學生人數。

法蘭克林初中科學展覽

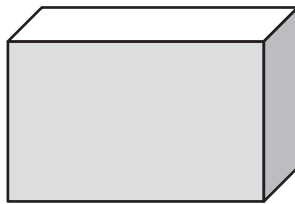


有多少名 7 年級學生參加了科學展覽？

- A 22
- B 24
- C 26
- D 28

5

以下所示的矩形棱柱體有多少個面？



- A 1
- B 2
- C 4
- D 6

繼續

6

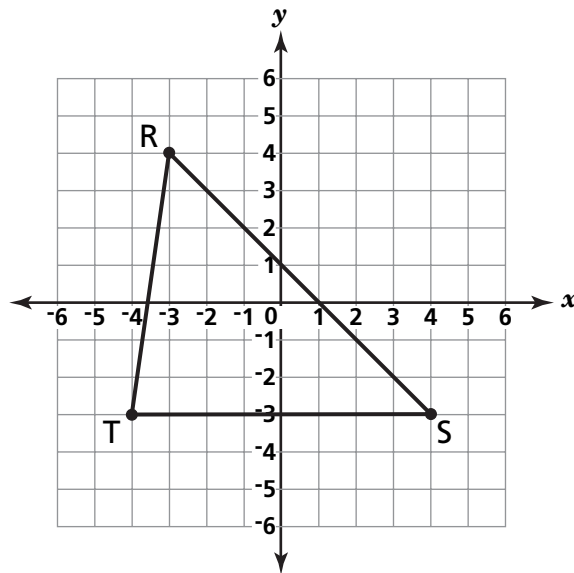
馬丁在西亞體育館上班。天氣熱的時候，他可以出售 200 品脫的瓶裝水。他一共售出多少加侖的水？

1 加侖 = 8 品脫

- A 25
- B 50
- C 100
- D 400

7

以下的座標格上畫了一個三角形 RST。



點 T 的座標是什麼？

- A (-3, -4)
- B (-3, 4)
- C (-4, -3)
- D (-4, 3)

8

堪薩斯州某個冬天晚上的溫度是攝氏 -6° 。溫度下降了攝氏 8° 。新的溫度是攝氏多少度？

- A -2°C
- B 2°C
- C -14°
- D 14°C

9

以下這組數字中只含有哪一種數字？

$(-1, 5, 6\frac{1}{2}, 15, 3.75, 36, \sqrt{81}, 100)$

- A 混合數
- B 有理數
- C 整數
- D 可數數（自然數）

繼續

- 10** 潘蜜想買一個手提箱。她用了以下所示的訂單。

手提箱訂單

供應顏色（選擇一種）： 棕色 藍色 綠色 黑色 紅色

供應尺寸： 小 中 大

材料： 皮 尼龍

潘蜜的手提箱可以有多少種不同的顏色、尺寸和材料組合？

- A 10
- B 15
- C 24
- D 30

- 11** 德如這個月的工作時數比上個月工作時數 h 的兩倍少了六個小時。以下哪一個表達式可以代表德如這個月的工作時數？

- A $2 - 6h$
- B $2h - 6$
- C $6 - 2h$
- D $6h - 2$

- 12** 以下哪一個數字是無理數？

- A $\sqrt{2}$
- B $-\frac{4}{3}$
- C $1.\bar{8}$
- D $-\sqrt{9}$

13

在凱文的餐館工作的員工年薪如下所列。

\$21,750.00	\$33,500.00	\$18,900.00	\$22,965.00
\$30,080.00	\$47,250.00	\$37,750.00	\$46,500.00

這些薪水的值域是多少？

- A \$24,750.00
- B \$25,500.00
- C \$27,600.00
- D \$28,350.00

14

史黛西的儲蓄帳戶一開始存了 \$15。她以後每個月存 \$10 到帳戶中。史黛西現在已經存了 \$75。哪一個方程式可用來計算史黛西已經在儲蓄帳戶中存了 m 個月的錢？

- A $10m \cdot 15 = 75$
- B $15m \cdot 10 = 75$
- C $10m + 15 = 75$
- D $15m + 10 = 75$

15

42、63 和 105 的最大公因數是什麼？

- A 3
- B 7
- C 14
- D 21

繼續

16

太陽核心的溫度大約是華氏 2,700 萬度。科學記數法如何表達 2,700 萬這個數字？

- A 2.7×10^6
- B 2.7×10^7
- C 27×10^6
- D 27×10^7

17

少年雜誌的一名記者對從 Hot Shots 服飾店出來的青少年進行了調查訪問，以判斷青少年最喜歡哪一個品牌的服裝。以下哪一個陳述最能說明為什麼調查結果可能不可靠？

- A 應該在網上進行調查訪問。
- B 所調查的對象只包括青少年。
- C 調查訪問只是由一家青少年雜誌社的一名記者所進行的。
- D 所調查的對象只包括在同一家店購物的青少年。

18

康納正在為他的電腦研究四種不同的內存模組。數據顯示在下表中。

模組	內存容量 (以位元組表示)
W	3.64×10^8
X	1.28×10^9
Y	2.56×10^9
Z	5.12×10^8

康納想要購買內存最多的模組。他應該買哪一種模組？

- A 模組 W
- B 模組 X
- C 模組 Y
- D 模組 Z

19

以下表達式代表 m 張音樂光碟（唱片）的總金額，包括運費在內。

$$8m + 5$$

根據以上的表達式，4 張音樂光碟的總金額是多少？

- A \$13
- B \$17
- C \$32
- D \$37

繼續

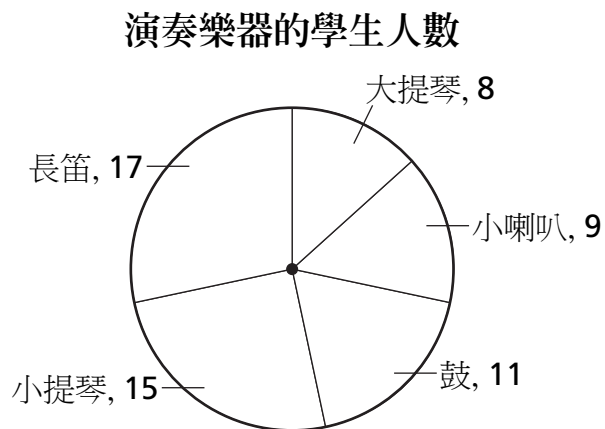
20 9、18 和 21 的最小公倍數是什麼？

- A 3
- B 81
- C 126
- D 3,402

21 瑞秋的珠寶盒裡有 5 條銀手鐲和 2 條金手鐲。瑞秋隨便挑選了一條手鐲。以下哪一個陳述最能描述她可能會挑選哪一條手鐲？

- A 她可能會挑選一條金手鐲。
- B 她肯定會挑選一條金手鐲。
- C 她可能會挑選一條銀手鐲。
- D 她肯定會挑選一條銀手鐲。

- 22 以下圓形圖顯示在學校樂隊中演奏樂器的學生人數。



在學校樂隊中演奏小提琴的學生佔學生總數的百分之多少？

- A 15%
- B 25%
- C 33%
- D 75%

- 23 144 的質因數分解式如何用指數形式來表達？

- A 2^24^2
- B 2^33^2
- C 2^34^2
- D 2^43^2

繼續

- 24** 下表顯示了 125 名學生打保齡球的得分。

保齡球得分

得分	學生人數
不到 100 分	28
100–125 分	52
126–150 分	30
151 分與以上	15

下一個打保齡球的學生得到大於或等於 126 分的實驗概率是多少？

- A $\frac{15}{125}$
- B $\frac{30}{125}$
- C $\frac{45}{125}$
- D $\frac{80}{125}$

- 25** $+\sqrt{125}$ 在哪兩個整數之間？

- A 63 和 64
- B 62 和 63
- C 12 和 13
- D 11 和 12

26

美術老師把 20 盎司的黃顏料和 8 盎司的紅顏料混合在一起。她需要把多少盎司的黃顏料與 18 盎司的紅顏料混合，才能維持相同的比例？

- A 3
- B 10
- C 40
- D 45

27

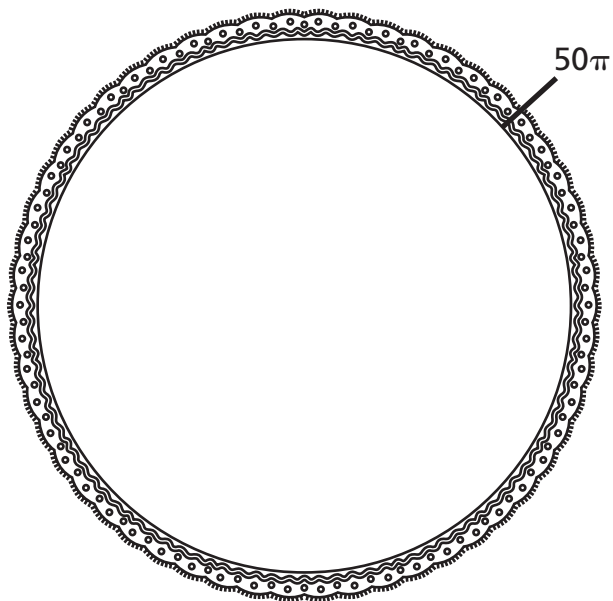
在一場籃球比賽中，查德預測他可以達到百分之 85 的投射。在 20 次投籃中，他實際上投入了 18 次。查德的預測與他實際的結果相比如何？

- A 他的預測與實際結果相同。
- B 他的預測低於實際的結果。
- C 他的預測高於實際的結果。
- D 他的預測無法與實際結果相比。

繼續

28

佐登在圓形桌布邊緣縫了一條 50π 英寸長的蕾絲邊。



[未按比例繪製]

$$\text{圓周} = 2\pi r$$

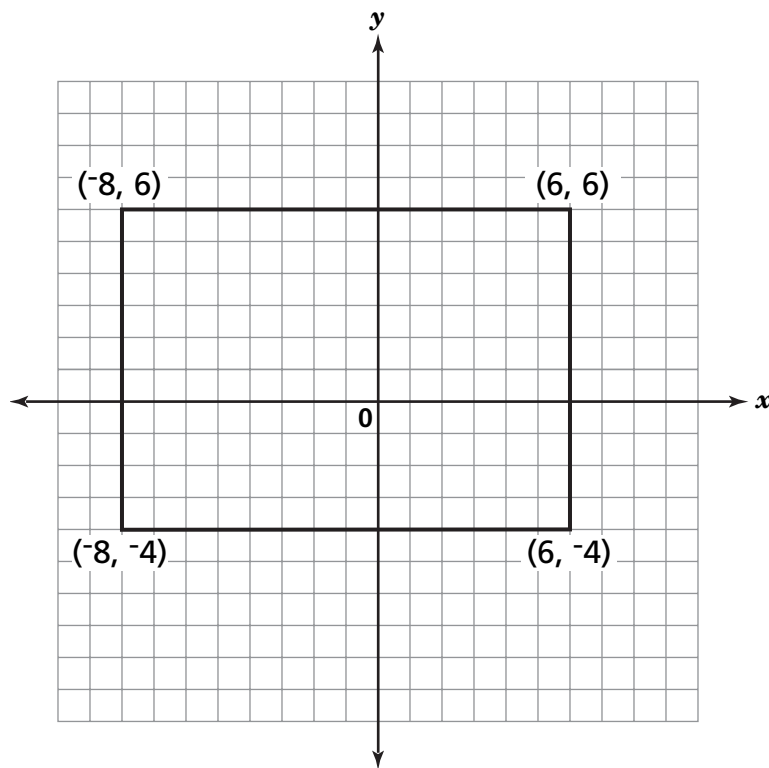
蕾絲的內緣到圓形桌布中心的半徑長度是多少？

- A 5 英寸
- B 25 英寸
- C 50 英寸
- D 100 英寸

29 以下哪一項是決定一分錢硬幣的質量的最好方法？

- A 用磅秤量硬幣的重量有多少克（四捨五入）。
- B 用磅秤量硬幣的重量有多少千克（四捨五入）。
- C 用尺子來測量硬幣的直徑，然後乘以 π 。
- D 用尺子來測量硬幣的半徑，求出平方，然後乘以 π 。

30 以下的格線顯示了賈茂的多邊形陽台。



賈茂陽台的面積有多大？

- A 28 平方單位
- B 48 平方單位
- C 100 平方單位
- D 140 平方單位

停止作答



**7 年級
數學考試
第 1 卷**

2007 年 3 月 12-16 日

**Grade 7
Mathematics Test
Book 1
March 12-16, 2007**