



Chinese Edition
Grade 7 Mathematics Test, Book 1
March 6–12, 2008

紐約州考試計劃
數學考試
第 1 卷

7 年級

2008 年 3 月 6–12 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 © 2008 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.

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。



此圖表示你會使用尺子。



此圖表示你會使用量角器。

例題 A



用尺來協助解答。

下面所示的矩形的面積是多少平方公分？



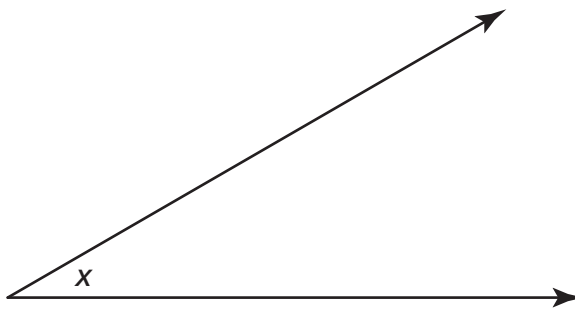
- A 15
- B 17
- C 30
- D 34

例題 B



用量角器來協助解答。

下面所示的 x 角的角度是多少？

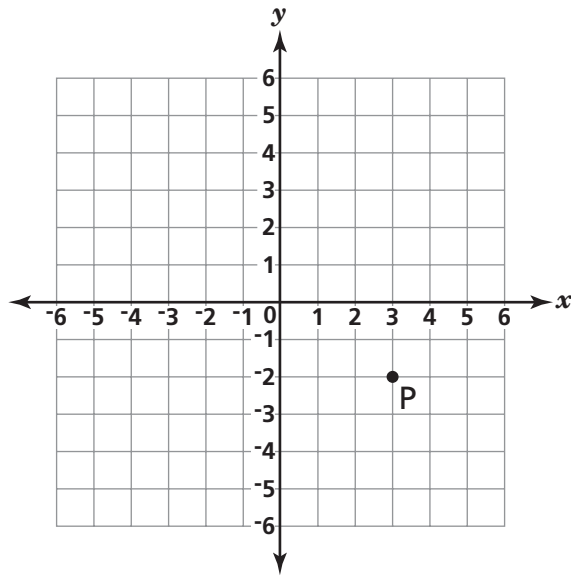


- A 30°
- B 45°
- C 90°
- D 150°

停止作答

1

P 點的座標是什麼？



- A (2, 3)
- B (3, 2)
- C (-2, 3)
- D (3, -2)

繼續

2 6,200 毫升換算成公升是多少？

1 公升 = 1,000 毫升

- A 62
- B 6.2
- C 620
- D 0.62

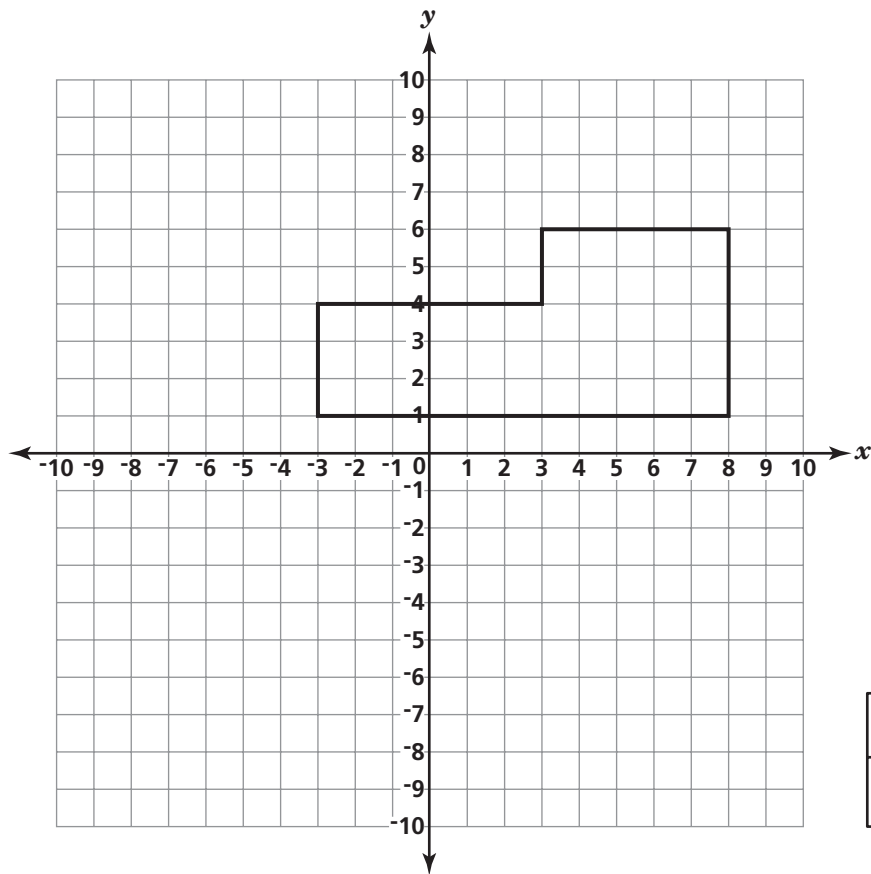
3 哪個 x 的值能使以下的方程式為真？

$$6x - 9 = 39$$

- A 5
- B 8
- C 13
- D 24

4

以下座標平面上畫出了一個多邊形。



符號
<input type="checkbox"/> = 1 平方單位

多邊形的面積是多少平方單位？

- A 25
- B 32
- C 43
- D 55

繼續

5

麥可報名參加 120 英里自行車賽。他每小時可騎自行車 24 英里。麥可在比賽中騎完全程要多少小時？

$$d = rt$$

- A 2
- B 5
- C 0.2
- D 0.5

6

以下哪個是無理數？

- A -2
- B $\sqrt{56}$
- C $\sqrt{64}$
- D 3.14

7






8、12 和 18 的最小公倍數 (LCM) 是什麼？

- A 24
- B 36
- C 48
- D 72

8

以下象形圖顯示某一週內魚市場中所賣出的魚的數量。

賣出的魚

星期一	
星期二	
星期三	
星期四	
星期五	

符號
 = 5 隻魚

星期二和星期三賣出的魚的總數是多少？

- A 10
- B 25
- C 45
- D 50

9

表達式 $r^2 + s^3$ 在 $r = 5$ 和 $s = 3$ 時的值是多少？

- A 19
- B 34
- C 52
- D 85

繼續

10

薇若妮卡的盒子裡有 24 張家人的照片、6 張狗的照片和 12 張朋友的照片。薇若妮卡隨意從盒子裡選擇一張照片。以下哪個陳述最能描述可能會發生的情況？

- A 她一定會拿到家人的照片。
- B 她最可能會拿到家人的照片。
- C 她拿到家人的照片或狗的照片的機會是相等的。
- D 她拿到家人的照片、狗的照片或朋友的照片的機會是相等的。

11

簡化以下表達式。

$$5 + 3 \cdot 2 - 4^2 \cdot |-2|$$

- A 43
- B 48
- C -16
- D -21

- 12** 若一個圓圈的圓周是 16π ，那麼它的半徑是多少？

$$C = 2\pi r$$

- A 4
- B 8
- C 16
- D 32

- 13** 一隻蝴蝶的體重大概只有一公斤的 5.0×10^{-5} 。這個數字以標準形式寫出是多少？

- A 0.00005
- B 0.000005
- C 50,000
- D 500,000

繼續

14

每天上午 7 點，塔瑪拉以華氏度 (°F) 記下室外溫度。她在下表中記錄了一個星期的數據。

天	溫度 (°F)
星期一	58
星期二	48
星期三	49
星期四	61
星期五	58
星期六	51
星期日	39

表中所提供的溫度值域是多少？

- A 19°F
- B 22°F
- C 38°F
- D 61°F

15

海克特花了 \$17 買一管顏料和 5 枝畫筆。一管顏料 \$8。哪個方程式可算出每枝畫筆的價格 b ？

- A $17 = 5b + 8$
- B $17 = 8b + 5$
- C $17b = 5 + 8$
- D $17 = b + 5 + 8$

16

一個數字方塊是一個每面上標有從 1 到 6 數字的立方體。黛比擲數字方塊 60 次。以下短線表顯示 1 到 6 每個數字出現的次數。

擲數字方塊

方塊上的數字	擲方塊次數
1	1
2	
3	
4	1
5	
6	

在進行實驗前，黛比預期方塊中每個數目出現的次數會一樣。哪一項陳述是黛比擲方塊的結果和她的預期得出的最好比較？

- A 黛比擲出 5 的次數比預料的多。
- B 黛比擲出 4 的次數比預料的少。
- C 黛比擲出 3 的次數比預料的多。
- D 黛比擲出 2 的次數比預料的少。

17

$\sqrt{29}$ 界於哪兩個整數之間？

- A 4 和 5
- B 5 和 6
- C 13 和 14
- D 14 和 15

繼續

卡辛的錄影帶店收到了一批 DVD 碟片。下表顯示在這批貨中每種類型的 DVD 有幾片。

收到的 DVD

類型	DVD 碟片數
動作片	12
科幻片	3
喜劇片	6
西部片	9

卡辛從這批貨中隨意選了一張 DVD。他選到西部片的概率是多少？

- A $\frac{1}{4}$
- B $\frac{1}{9}$
- C $\frac{9}{21}$
- D $\frac{9}{30}$

市立圖書館總館門口的花架重 124 盎司。花架的重量是幾磅？

1 磅 = 16 盎司

- A $7\frac{1}{2}$
- B $7\frac{3}{4}$
- C 868
- D 1984

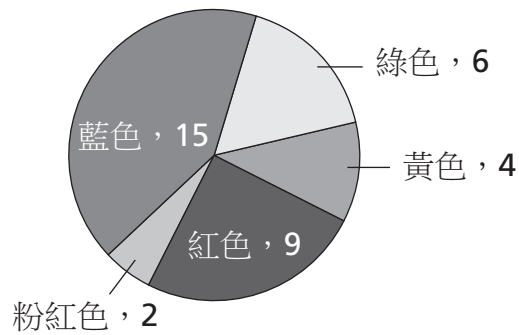
20

108 和 420 的最大公因數是什麼？

- A 6
- B 9
- C 12
- D 18

21

艾莉森在幫家人洗衣服，她決定要數數運動衫的總數。她畫了下圖，顯示家人要洗的每種顏色運動衫的數量。



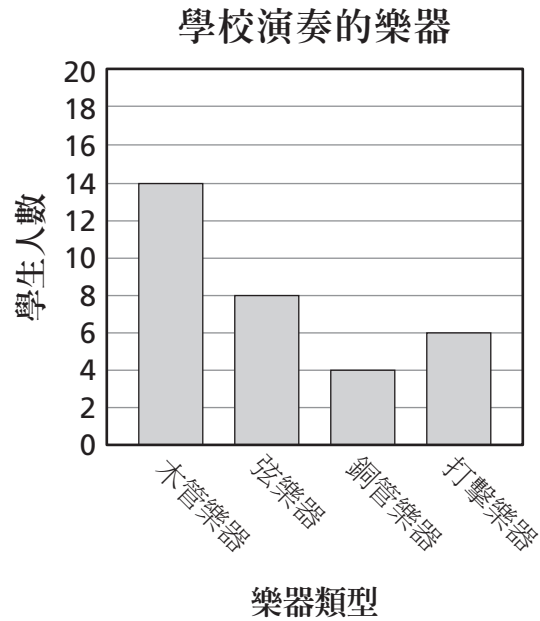
[未按比例繪製]

紅色運動衫佔運動衫總數的百分之多少？

- A 20%
- B 25%
- C 36%
- D 90%

繼續

下圖顯示學生在學校中演奏樂器的類型。

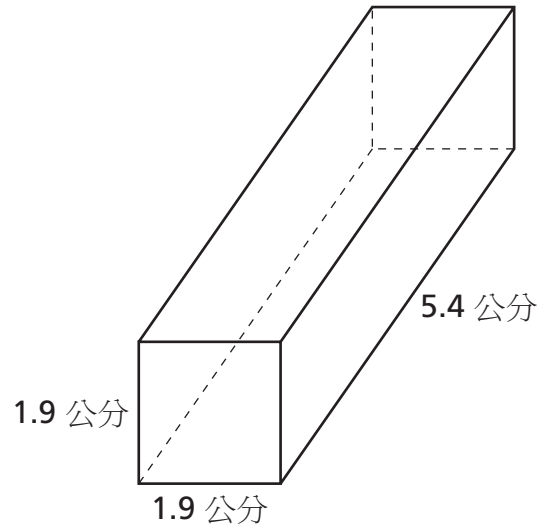


堅妮爾被選中獨奏。她演奏弦樂器的概率是多少？

- A $\frac{6}{24}$
- B $\frac{8}{24}$
- C $\frac{6}{32}$
- D $\frac{8}{32}$

23

以下矩形稜柱體表面積的最佳估計值是多少平方公分？



[未按比例繪製]

$$\text{表面積} = 2wl + 2lh + 2wh$$

- A 14
- B 20
- C 32
- D 48

繼續

24

盒子裡有 3 枝原子筆、2 枝記號筆和 1 枝螢光筆。塔拉隨意選出一枝,並沒有放回盒中。然後她又隨意選出第二枝。塔拉先選到 1 枝原子筆後又選到 1 枝記號筆的概率是多少?

A $\frac{5}{36}$

B $\frac{27}{30}$

C $\frac{6}{30}$

D $\frac{6}{36}$

25

下表列出一所學校的商店三個月期間的開支和營業額。

月份	開支	營業額
九月	\$125.00	\$47.00
十月	\$0.00	\$65.00
十一月	\$57.00	\$28.00

依據表中的數據，三個月期間店裡的虧損或收益/利潤如何？

A 虧損 \$182.00

B 虧損 \$42.00

C 收益/利潤 \$15.00

D 收益/利潤 \$140.00

26 哪個表達式的數值最大？

- A 1.045×10^2
- B 1.45×10^2
- C 8.4×10^{-2}
- D -8.4×10^2

27 哪個工具最適合用來測量一份乳酪的質量？

- A 尺
- B 溫度計
- C 量杯
- D 天平

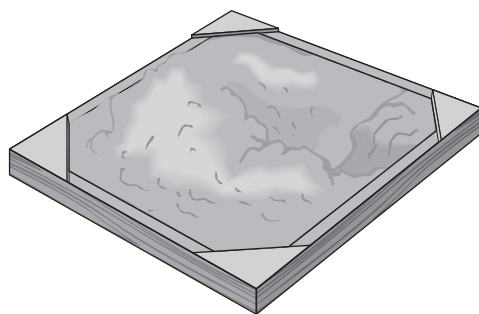
28 安德魯的學校中有 500 名學生。安德魯要在學生中做抽樣調查，以決定哪個科目最受學生歡迎。哪種抽樣方法最能用來預測最受歡迎的科目？

- A 從 500 名學生名單中隨意選擇 50 名學生
- B 從在飯堂吃午餐的學生中隨意選擇 10 名學生
- C 從進入禮堂參加集會的學生中選擇前 50 名女孩
- D 從放學時離開大樓的學生中選擇前 25 名學生

繼續

29

卡洛斯在沙盒中堆入 4 立方碼的沙。



4 立方碼的沙是多少立方英尺？

1 立方碼 = 27 立方英尺

- A 9
- B 12
- C 64
- D 108

30

圓錐體的底部應該是什麼形狀？

- A 圓形
- B 方形
- C 三角形
- D 八邊形

停止作答



**7 年級
數學考試
第 1 卷
2008 年 3 月 6-12 日**

**Grade 7
Mathematics Test
Book 1
March 6-12, 2008**

The McGraw-Hill Companies