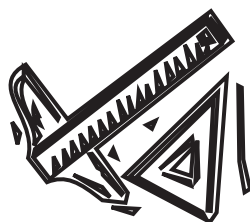




**Chinese Edition**  
Grade 8 Mathematics, Book 1  
May 10 and 11, 2005

**紐約州考試計劃**  
**數學**

卷 1



2005年5月10和11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 © 2005 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.

## 第 1 部分

## 範例 A

學校禮堂已坐滿  $\frac{7}{8}$ 。禮堂的滿座百分比是多少？

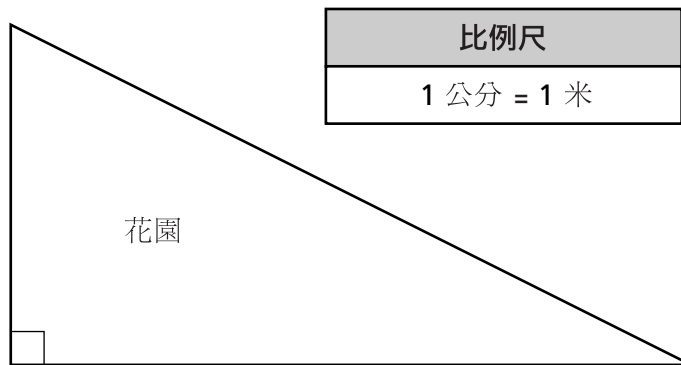
- A 7.8%
- B 37.5%
- C 62.5%
- D 87.5%

## 範例 B



可以使用尺子來幫你解答此題。

有一個三角形的花園，如下圖所示。現用柵欄將花園圍起來。



根據指定的比例尺，圍起花園需要多長的柵欄？

- F 19.1 米
- G 20.7 米
- H 23.5 米
- J 26.6 米

停

**1** 下列模式中，缺少的數字是多少？

2	6	18	54	?	486
---	---	----	----	---	-----

- A 72
- B 90
- C 108
- D 162

**2**  $2^3 + 2^4$  的值是多少？

- F 14
- G 24
- H 28
- J 128

**3** 將轉盤分成 6 等份，並編上 1 到 6 的號碼。轉動箭頭一次，箭頭停在編號 4 或 5 區域的機率有多少？

- A  $\frac{1}{6}$
- B  $\frac{2}{6}$
- C  $\frac{4}{6}$
- D  $\frac{5}{6}$

**4** 崔維斯的年齡是安妮的三倍。瑪莉比崔維斯大三歲。如果瑪莉是 39 歲，安妮是幾歲？

- F 12 歲
- G 13 歲
- H 14 歲
- J 16 歲

**5** 人類的心跳一年平均是 37,800,000 下。當  $x$  的值是多少時，會使  $3.78 \times 10^x$  與 37,800,000 有相同的值？

- A -5
- B -7
- C 5
- D 7

**6** 蒂娜正在製作 155 英尺高山的比例模型。她使用的 1 英吋 = 5 英尺的比例尺。蒂娜應該將模型做多高？

- F 5 英吋
- G 8 英吋
- H 13 英吋
- J 31 英吋

**7** 在雜貨店中，傑瑞花了 \$24.75 買了 3 磅的雞肉和 3 磅的乳酪。乳酪每磅要 \$4.50。雞肉每磅要多少錢？

- A \$2.75
- B \$3.75
- C \$5.75
- D \$6.75

**8** 四位學生閱讀相同的一本書。下表顯示每位學生閱讀的比例。

閱讀記錄

學生	閱讀比例
法蘭克	$\frac{7}{10}$
賈桂琳	$\frac{2}{3}$
皮爾	$\frac{5}{8}$
尤蘭達	$\frac{3}{4}$

哪位學生閱讀了這本書最大的一部分？

- F 法蘭克
- G 賈桂琳
- H 皮爾
- J 尤蘭達

繼續

**9** 哪個測量單位最適合用來測量報紙的頁面面積？

- A 平方毫米
- B 平方公分
- C 平方米
- D 平方公里

**10** 運算式  $7 + 5 \times (-3) - (6 - 2) \div 2$  的值為多少？

- F -10
- G -16
- H -20
- J -38

**11** 計算圓柱形罐頭的體積**不需要**哪項資訊？

- A  $\pi$  的值
- B 罐頭的高度
- C 罐頭的重量
- D 罐頭底部的半徑

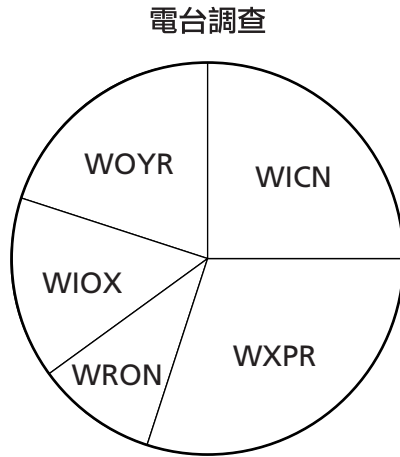
**12** 下列等式中的  $n$  值為多少？

$$2n - 5 = 23$$

- F 9
- G 14
- H 26
- J 28

13

下列的圓餅圖顯示茱莉學校內的學生最喜愛的電台。



茱莉的老師要求她估計選擇 **WXPR** 的學生百分比。哪一個答案最能代表選擇 **WXPR** 的學生百分比？

- A 10%
- B 25%
- C 30%
- D 45%

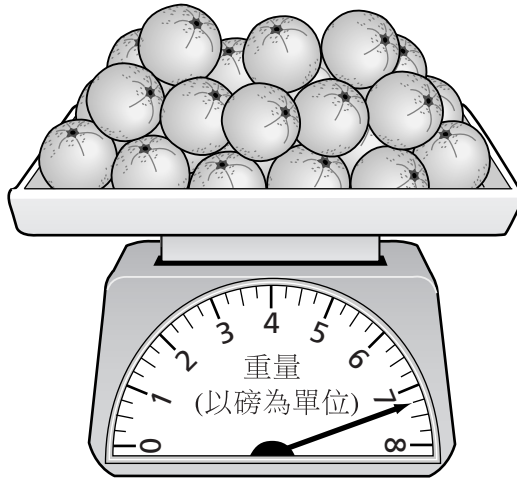
14

當學生進入演唱會場時，隊伍中的每兩位學生會得到一個鑰匙圈。隊伍中的每三位學生會得到一件 T 恤。隊伍中的第幾位學生最先同時收到一個鑰匙圈和一件 T 恤？

- F 第 5 位
- G 第 6 位
- H 第 8 位
- J 第 9 位

繼續

瑞莎給銷售員二十元鈔票，以支付柳橙的費用，如下圖所示。柳橙每磅要 \$1.89。



瑞莎會收到多少找錢？

- A 5 美元以下
- B 介於 5 美元到 7 美元之間
- C 介於 7 美元到 9 美元之間
- D 超過 9 美元

喬許帶了 \$12.24 參加嘉年華。入場券花了他 \$5.00，而每項設施要花 \$0.75。喬許買了一瓶 \$1.25 的飲料，並在可負擔的情形下搭乘了盡可能多的設施。如果喬許沒有買其他的東西，他離開嘉年華時，還剩下多少錢？

- F \$0.01
- G \$0.24
- H \$0.49
- J \$0.74



**17** 如果  $x = -24$  且  $y = 6$ ，則運算式  $|x + y|$  的值為多少？

- A 18
- B 30
- C -18
- D -30

**18** 錄影帶店出租電影第一天要 \$3.50。之後每增加一天 ( $d$ )，收費 \$2.00。哪個運算式表示這種關係？

- F  $\$3.50 + \$2.00d$
- G  $\$3.50d + \$2.00$
- H  $\$3.50 - \$2.00d$
- J  $\$3.50d - \$2.00$

**19** 約翰在前 12 場籃球賽的得分，依照下表依序增加。

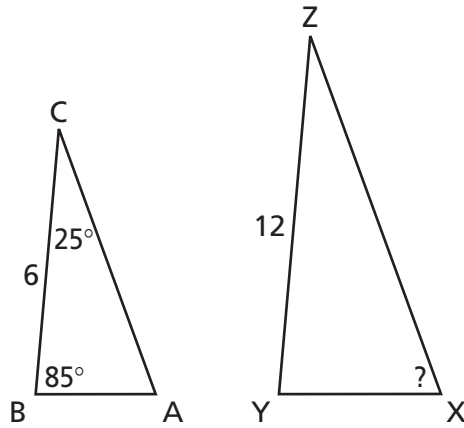
5, 7, 10, 14, 16, 16, 20, 20, 20, 21, 21, 22

約翰在下一場球賽得了 29 分。關於 13 場球賽分數的中位數與前 12 場球賽分數的中位數的比較，哪個敘述是正確的？

- A 中位數會維持不變。
- B 中位數會增加一。
- C 中位數會增加二。
- D 中位數會增加四。

繼續

**20** 三角形 ABC 與三角形 XYZ 相似。



角度 X 應該是多少？

- F 70°
- G 85°
- H 110°
- J 140°

**21** 山姆在 10 分鐘內打了 420 個字。如果他持續用這個速度打字，3 個小時他會打多少字？

- A 756
- B 1,260
- C 2,520
- D 7,560

22



可以使用尺子來幫你解答此題。

下列線段代表麥克所畫的矩形的寬。他希望矩形的長是寬的 3 倍。



矩形的長是多少公分？

- F 4.5
- G 7.5
- H 9.0
- J 13.5

23

珊蒂擔任救生員，一小時賺取 \$8.00。她使用  $E = 8h$  公式來計算她的收入。

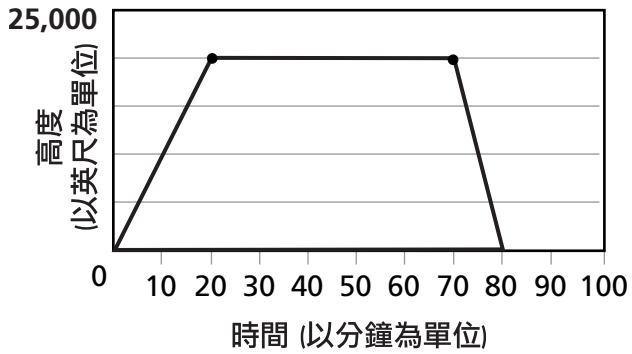
- $E$  = 收入
- $h$  = 工作時數

當  $h$  變成兩倍時， $E$  會有什麼變化？

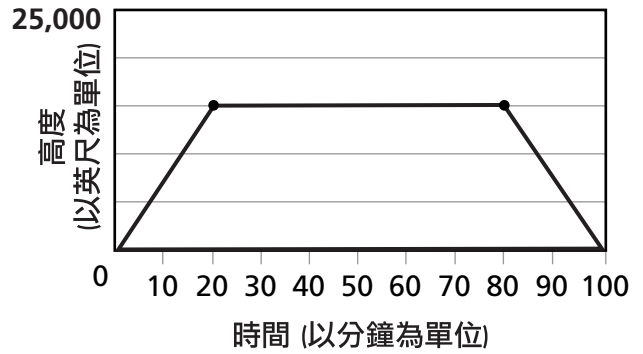
- A  $E$  會變成八倍。
- B  $E$  會變成兩倍。
- C  $E$  會變成一半。
- D  $E$  會維持不變。

繼續

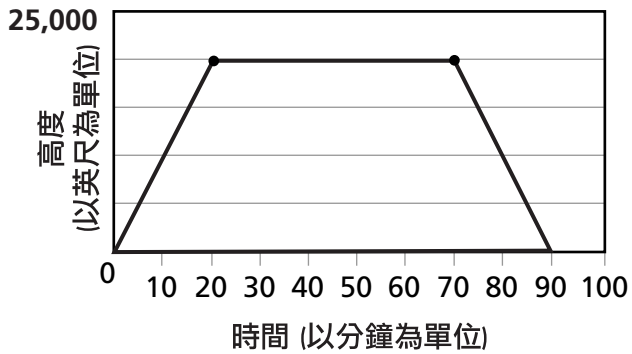
安立奎搭機旅行。飛機會起飛及攀升大約 20 分鐘，維持一定的高度大約 50 分鐘，然後在降落之前，下降大約 20 分鐘。哪個圖顯示安立奎的飛機旅程？



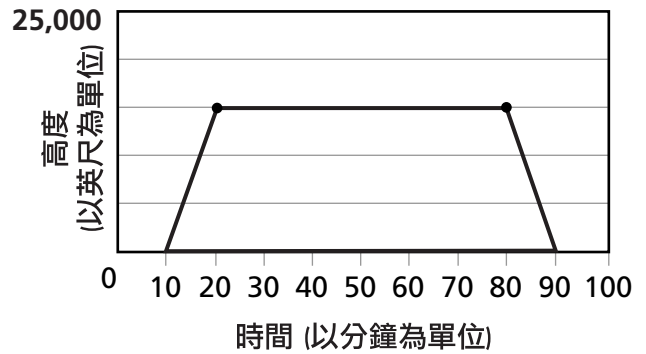
F



H

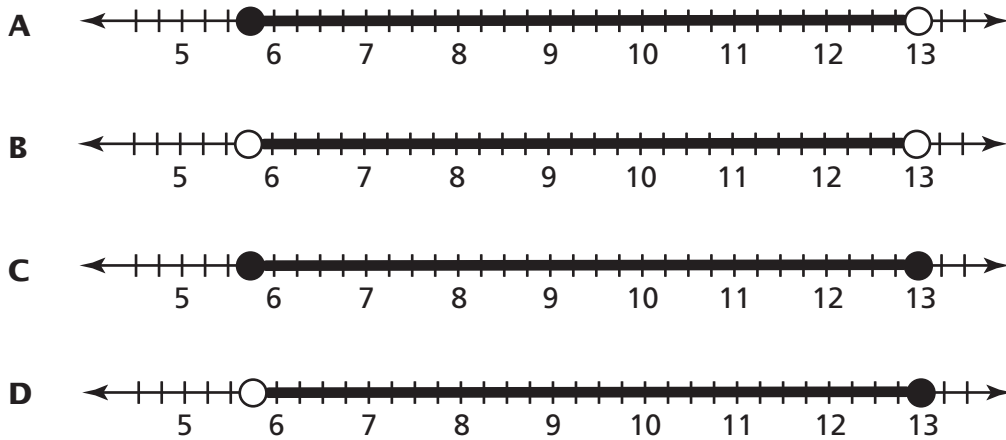


G



J

**25** 派特說他口袋裏有多於或等於 \$5.75，但是少於 \$13.00。哪條數線顯示派特擁有的金額？

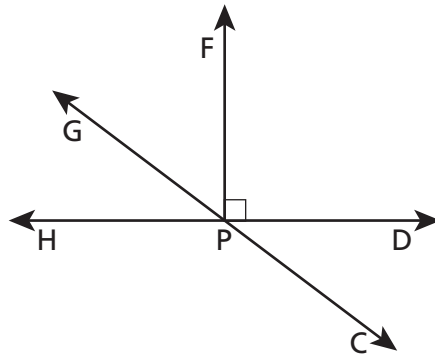


**26** 希維亞在 3 天內健行一條 30 英里的步道。在第一天，她健行大約總長度的 50%。第二天，她健行了剩下長度的 25%。她第三天健行了幾英里？

- F  $3\frac{3}{4}$
- G  $7\frac{1}{2}$
- H  $11\frac{1}{4}$
- J  $22\frac{1}{2}$

繼續

在下圖中， $\vec{PF} \perp \vec{HD}$ .



哪兩個角為余角？

- A  $\angle GPH$  和  $\angle DPC$
- B  $\angle GPF$  和  $\angle GPH$
- C  $\angle GPD$  和  $\angle DPC$
- D  $\angle GPF$  和  $\angle FPC$

停





The McGraw-Hill Companies

卷 1  
數學  
8 年級  
2005年5月10和11日