



Chinese Edition
Grade 7 Mathematics, Book 1
Sample Test 2005

數學
第 1 冊

7 年級

2005 年模擬測驗

模擬測驗作答說明

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。
- 仔細閱讀每一題，思考答案，然後再選擇答案。



此圖表示你會用到尺。



此圖表示你會用到半圓規。

繼續

說明

回答例題 A 與 B。

例題 A

12、18 和 24 的最大公因數是什麼？

- A 2
- B 3
- C 6
- D 12

例題 B

下列哪一個代表了某數的 3 倍還多 4？

- F $7x$
- G $12x$
- H $4x + 3$
- J $3x + 4$

停

1

3、6 和 27 的最小公倍數為何？

- A 3
 B 27
 C 54
 D 81

2

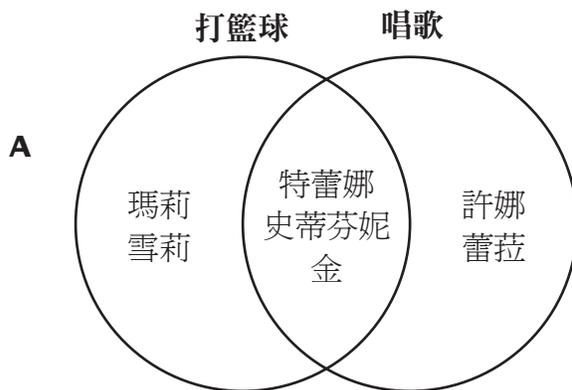
安娜是一名畫家。她工作時收繪畫材料費 \$130 以及鐘點費 \$25 (h)。哪個表達式代表安娜的總收費金額？

- F $(130 + 25)h$
 G $130 + 25h$
 H $130h + 25$
 J $130 + (25 + h)$

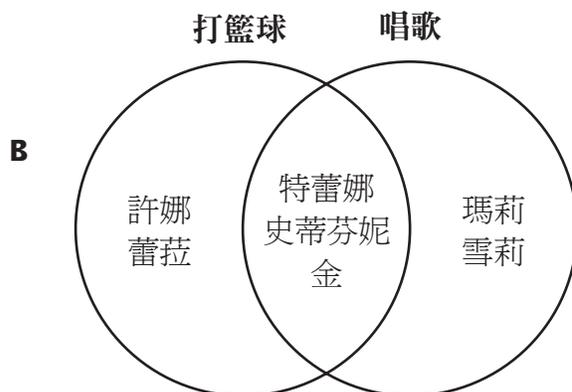
3

柏曼女士班上的七個女學生參加了至少一種學校活動。瑪莉和雪莉只打籃球；許娜和蕾菈只唱歌；而特蕾娜、史蒂芬妮和金既打籃球又唱歌。哪個邏輯圖正確地表示了這個數據？

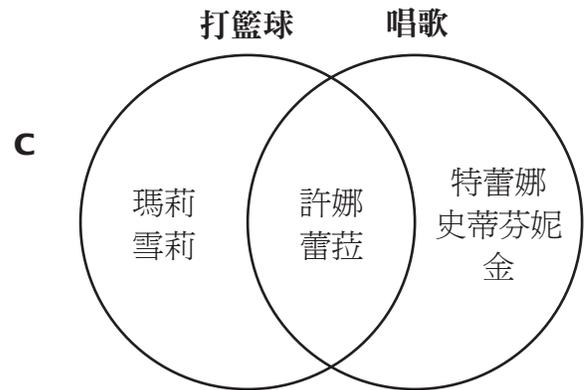
學校課外活動



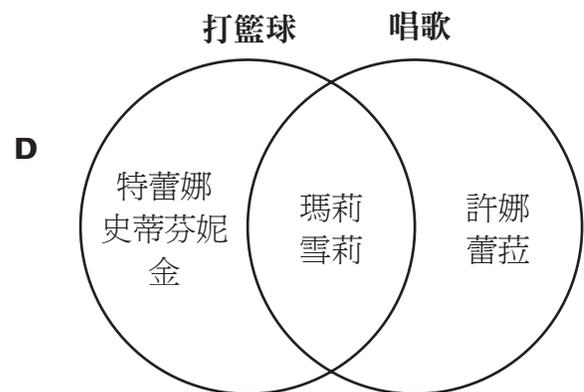
學校課外活動



學校課外活動



學校課外活動



繼續

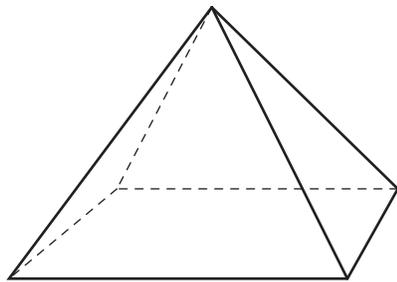
4

去年有 9.9×10^5 人參加了紐約州州慶。這個數字的標準形式是什麼？

- F 9,900
- G 99,000
- H 990,000
- J 9,900,000

5

下面顯示了一個稜錐體。



稜錐體的底是什麼形狀？

- A 五邊形
- B 正方形
- C 三角形
- D 梯形

6

東妮莎有兩個袋子。其中每袋都裝了三件東西。第一個袋子有一個十分錢、一個五分錢和一個一分錢。第二個袋子有一個紅色鈕扣、一個藍色鈕扣和一個黃色鈕扣。東妮莎從每個袋子裡挑選一件東西。她可以挑選多少不同的組合？

- F 3
- G 6
- H 9
- J 15

7

哪個數字是無理數？

A $\sqrt{3}$

B -13.5

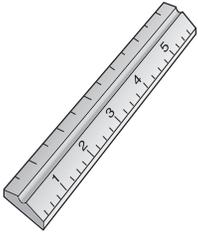
C $\frac{7}{11}$

D $\frac{1}{\sqrt{9}}$

8

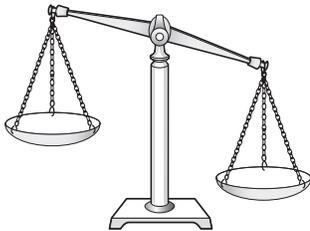
哪種工具和方法可以用來測量一個物品表面的面積？

F



測量物品的邊長

G



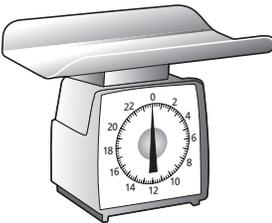
把物品跟已經知道重量的物品互相比較

H



把物品放進一杯水裡，以測量它擠掉的水量

J



計算物品的重量

繼續

9

艾瑞克的媽媽想在他做算術功課時幫他一點忙。她在餅乾罐裡放進 24 片餅乾。其中有 12 片是巧克力曲奇餅乾，8 片是燕麥餅乾，還有 4 片是花生醬餅乾。然後她讓艾瑞克不看餅乾罐而從裡面選出一片餅乾。接下來，艾瑞克不看罐子也不放回第一片餅乾又挑了第二片餅乾。艾瑞克先挑到燕麥餅乾再挑到巧克力曲奇餅乾的概率是多少？

- A $\frac{1}{6}$
- B $\frac{4}{23}$
- C $\frac{5}{6}$
- D $\frac{59}{69}$

10

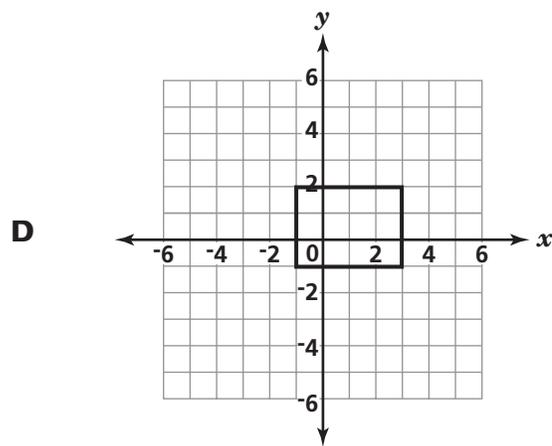
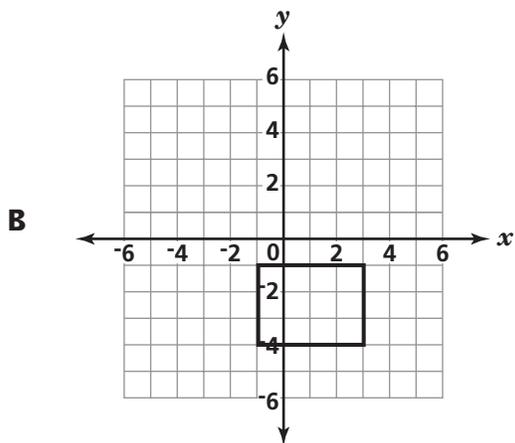
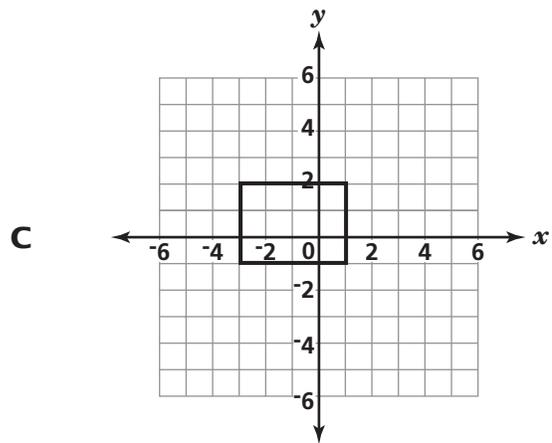
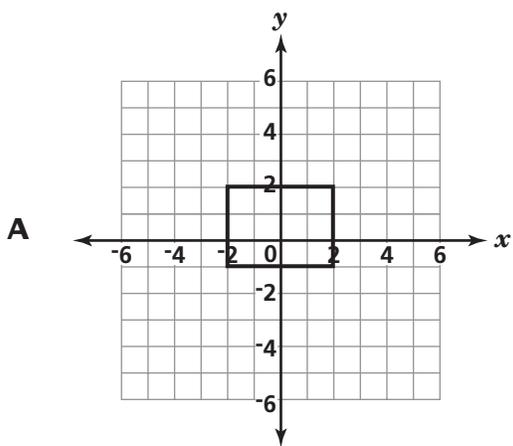
簡化下面的表達式。

$$3^3 - 2^2$$

- F 1
- G 5
- H 23
- J 25

11

下面哪個圖表代表頂點為 $(3,2)$ 、 $(-1,2)$ 、 $(-1,-1)$ 、和 $(3,-1)$ 的矩形？



繼續

12 傑克伯在前五次科學測驗中拿到下列的分數。

81, 73, 80, 94, 97

傑克伯這五次科學測驗的分數相差範圍是多少？

F 16

G 24

H 81

J 85

13 12、16 和 20 的最大公因數是什麼？

A 2

B 4

C 6

D 12

14 0.7 公升等於幾毫升？

1 公升 = 1,000 毫升

F 0.007

G 0.07

H 70

J 700

15

德瑞克爲他班上的數學課進行了一項概率實驗。他使用了下面所示的十張卡片。

卡片 1 黑色	卡片 2 黑色	卡片 3 黑色	卡片 4 白色	卡片 5 白色
卡片 6 白色	卡片 7 白色	卡片 8 灰色	卡片 9 灰色	卡片 10 灰色

德瑞克從容器中隨機挑選了十張卡中的一張，看一下卡的顏色，然後再把卡放回去。他重覆做了 100 次。你認爲德瑞克會挑到一張白色卡片的次數是多少？

- A 20 次
- B 30 次
- C 40 次
- D 50 次

繼續

16

星期五超景直昇機旅遊公司飛行了 34 次。他們星期六和星期日的飛行次數都相同。他們三天的飛行總次數是 118 次。超景直昇機旅遊公司在星期六飛行了幾次？

- F 34
- G 42
- H 59
- J 84

17

「六和一個數字 (n) 的商加上二」的代數表達式應該怎麼寫？

- A $6n + 2$
- B $6n - 2$
- C $\frac{6}{n} + 2$
- D $\frac{6}{n} - 2$

18

有一個轉盤被分成編號從 1 到 5 的五個等分。預測轉盤旋轉 240 下當中有幾次會停在奇數的等分上。

- F 80
- G 96
- H 144
- J 192

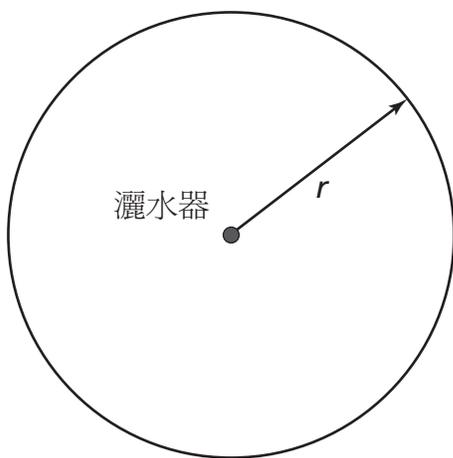
19

莎拉蓋了一座娃娃屋。娃娃屋的地板是正方形。莎拉用 144 平方英寸的瓷磚鋪地板。娃娃屋地板的一邊有幾英寸長？

- A 12
- B 38
- C 72
- D 144

20

凱文為庭園設計了自動灑水系統。灑水器每轉一圈可以灑水在一塊 225π 平方英尺的圓形面積上。旋轉的灑水器所灑水的圓形面積的半徑 (r) 是多少？



$$A = \pi \times r^2$$

- F 15 英尺
- G 25 英尺
- H 30 英尺
- J 47 英尺

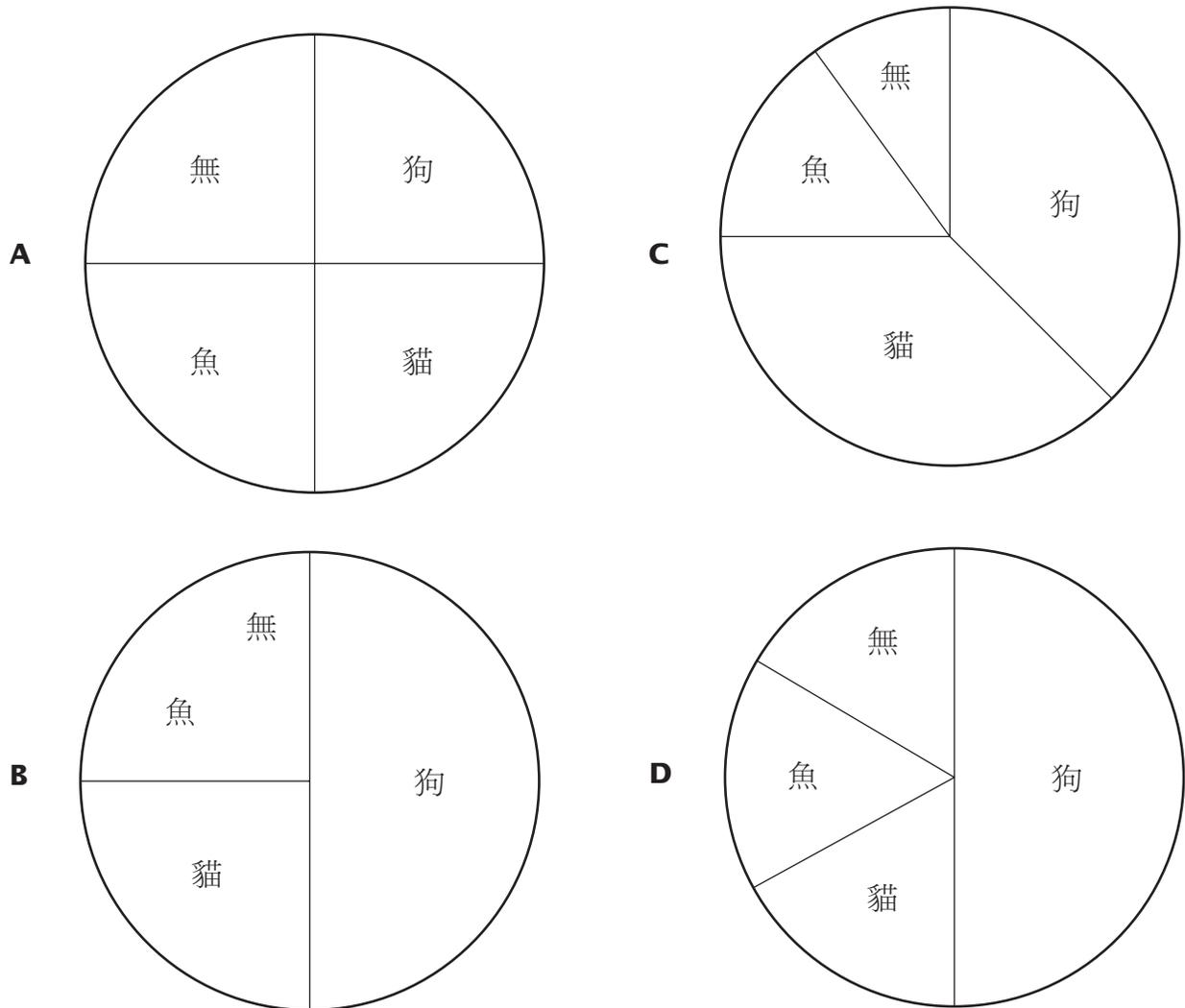
繼續

一家寵物店老闆調查了 20 名顧客以了解他們所飼養的寵物種類。下表顯示調查的結果。

寵物種類

寵物	擁有的數目
狗	
貓	
魚	
無	

哪個圓形圖最能代表表格中的數據？



22 哪個數字最大？

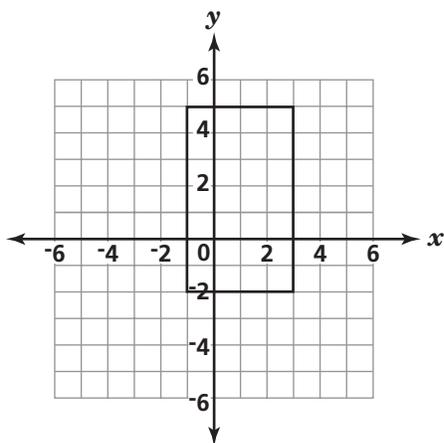
- F 6.7×10^4
- G 7.6×10^{-4}
- H 8.9×10^3
- J 9.8×10^{-3}

23 24 盎司是幾磅？

1 磅 = 16 盎司

- A 1
- B 1.5
- C 2
- D 2.5

24 下面所示的座標平面上所畫的矩形面積是多少？



- F 21 平方單位
- G 24 平方單位
- H 28 平方單位
- J 32 平方單位

繼續

25

傑西預期他的平均打擊率在球季的前 5 場比賽之後會超過 300。

下表記錄了傑西在前 5 場比賽中的安打數和擊球數。平均打擊率等於安打數除以擊球數。

傑西在前五場比賽的打擊率

比賽	擊球數	安打數
1	4	0
2	5	1
3	4	2
4	3	1
5	4	2

傑西對於他的平均打擊率的預期有多正確？

- A 比預期的少
- B 比預期的多
- C 和預期的一樣
- D 無法確定

26

4、5 和 6 的最小公倍數是什麼？

- F 30
- G 60
- H 90
- J 120

27

下面的象形圖表記錄了於 2004 年的遠景太陽眼鏡公司的營業額。

遠景太陽眼鏡公司於 2004 年的營業額

鏡片顏色	售出的副數
褐色	
黃色	
綠色	
灰色	

符號
 = 10,000 副

哪種顏色的鏡片的銷售額是其他一種顏色的鏡片的三倍？

- A 褐色
- B 黃色
- C 綠色
- D 灰色

28

簡化下面的表達式。

$$(6^2 - 2^4) \cdot \sqrt{16}$$

- F 16
- G 64
- H 80
- J 108

繼續

29 下列哪個是用來測量重量的公制單位？

- A 米
- B 公升
- C 磅
- D 公克

30 某家航空公司所用的行李標籤上有 3 個字母的城市代碼。每個代碼的第一個和第三個字母總是子音，而中間的字母總是母音。英文使用 21 個子音和 5 個母音。那麼標籤代碼可能有多少不同的組合？

- F 105
- G 441
- H 1,638
- J 2,205

停



7 年級
數學
第 1 冊
2005 年模擬測驗

The McGraw-Hill Companies
