

第 2 部分

28 英格里德使用以下數字排列：

2 4 16 256 ?

A 部分

依照此排列，下面一個數為多少？

答案 _____

B 部分

在下面幾行中，請描述找到 A 部分正確答案所使用的排列規則。

C 部分

以下數字排列遵循第一個數字排列的規則嗎？請在下行中解釋原因。

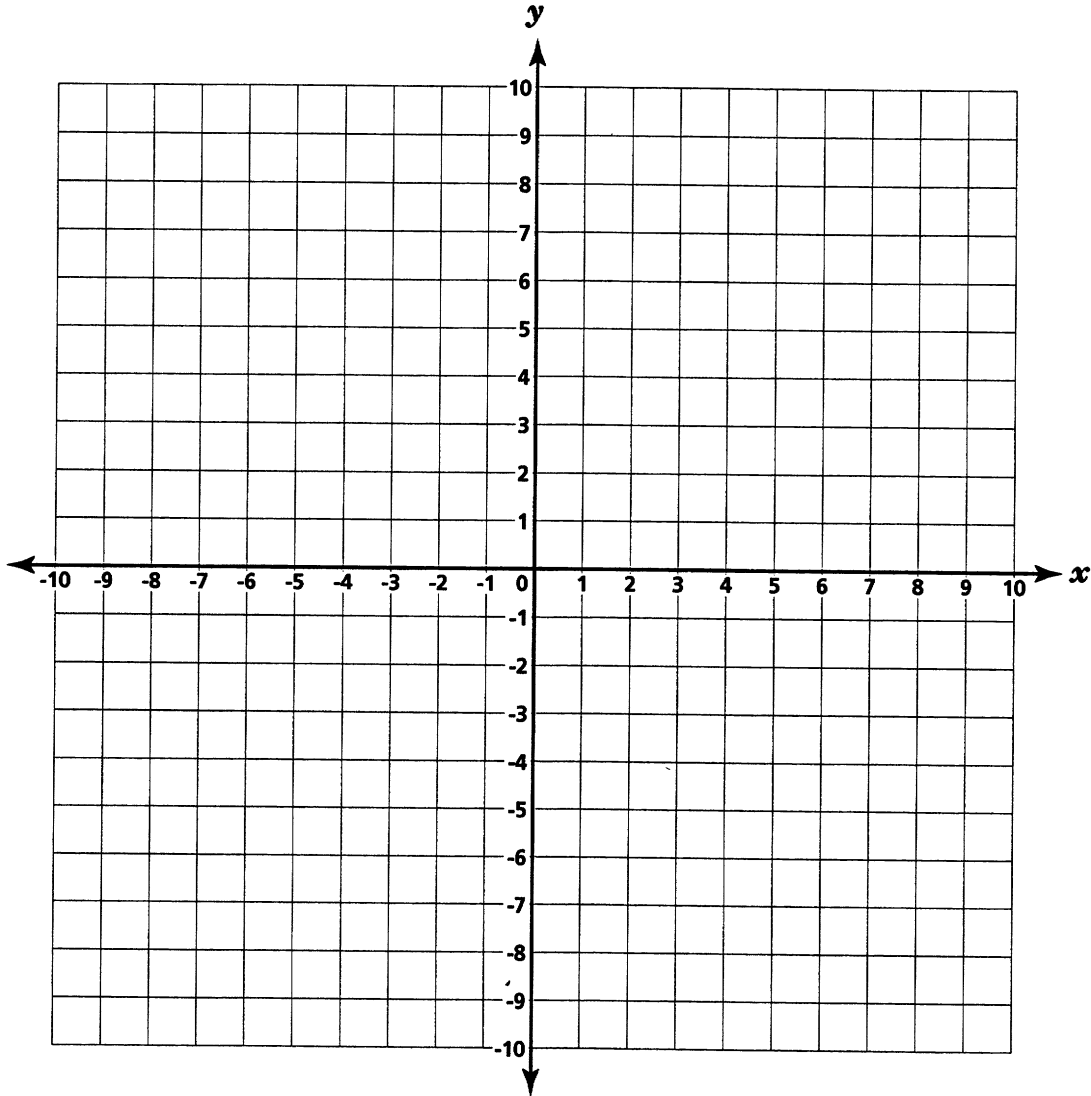
3 9 27 81 243

繼續

29

在下面的網格中，請繪製並標明以下座標：

$(-1, 3)$, $(7, 3)$, $(7, -1)$ 與 $(-1, -1)$ 。



使用直線連接各點，建立一個特定的多邊形，並命名該多邊形，如下所示。

多邊形名稱 _____

現在，確定多邊形的週長。

寫出你的運算過程。

周長 _____ 單位

30

泰勒將投兩枚相當的硬幣，一次只投一枚。她投了第一枚。第一次投中正面的概率是多少？

概率 _____

泰勒將要投第二枚硬幣。請解釋為什麼第二次與第一次投中正面的概率相同。

繼續

31 賈斯廷有一個量杯，其容量為 $\frac{2}{3}$ 杯。他將麵粉裝滿量杯，測量 $3\frac{1}{3}$ 杯，需要裝多少次？

寫出你的運算過程。

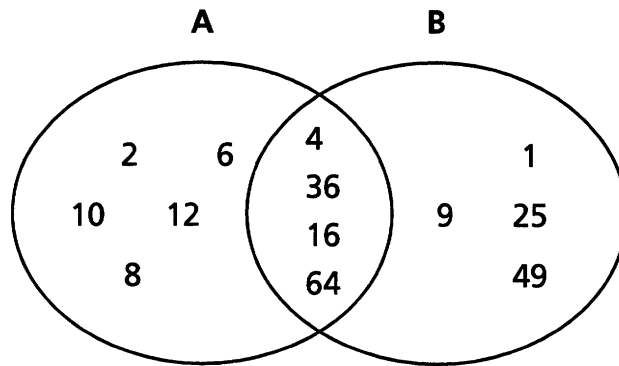
答案 _____ 次

32 茱麗葉從總共包含 110 張交換卡的系列中，收集了 22 張交換卡。麥克斯韋與茱麗葉收集的卡數百分比相同，但是他正在收集不同的系列。麥克斯韋正在收集的系列總共包含 420 張卡，麥克斯韋在此系列中具有多少張卡？

寫出你的運算過程。

答案 _____ 張卡

下圖顯示了兩組數字，A 組與 B 組。



A 部分

A 組為整偶數組。在下面幾行中，請對 B 組加以說明。

B 部分

可以放在 A 組與 B 組交集的最小一個 3 位整數是多少？

答案 _____

停

在未被告知之前，請勿翻過此頁。

34 計算以下兩個算式。

寫出你的運算過程。

$$\frac{(7 \times 4 + 8)}{2}$$

$$\frac{7 \times (4 + 8)}{2}$$

答案 _____

答案 _____

在下面幾行中，請說明結果不相同的原因。

繼續

羅蘭在收集一種特殊種類樹上的樹枝，他注意到了某種變化規則，即樹枝長度不同，樹枝上的樹葉數量也有所不同。根據自己的發現，他制訂了下表。

樹枝上的樹葉

樹枝長度 (英尺)	樹葉數量
0.5	15
1	27
1.5	39
2	51

A 部分

在下面幾行中，請描述羅蘭發現的變化規則。

B 部分

在 6 英尺長的樹枝上，羅蘭可能會發現多少片樹葉？

答案 _____ 個樹葉

36 拉迪女士在她的教室中，放著一個魚缸。她養了三種魚：扁鯊、金魚和孔雀魚。這些魚的數量比分別為 4:6:10。請決定魚缸中的每種魚之百分比。

寫出你的運算過程。

扁鯊 _____ %

金魚 _____ %

孔雀魚 _____ %

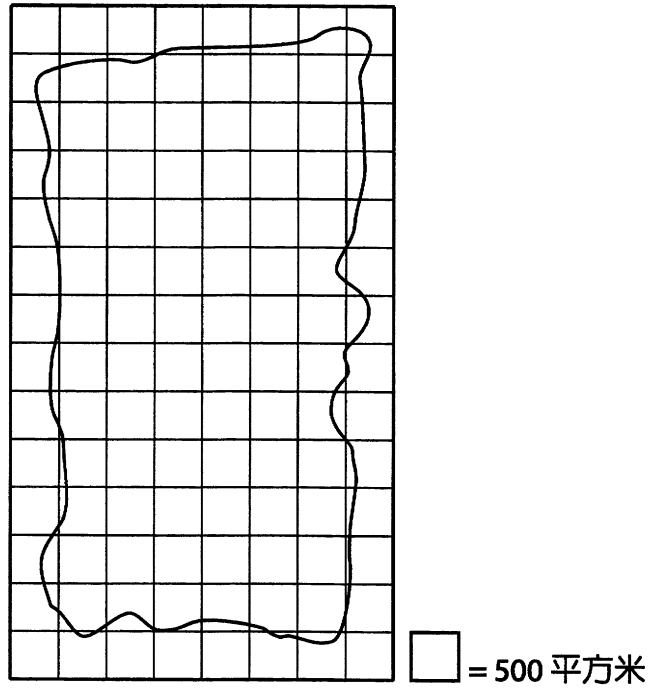
37 安納特家準備在其入口通道，鋪上 9 英尺乘以 12 英尺的磁磚。每塊磁磚的面積為 1.5 平方英尺。如果每塊磁磚的價格為 \$2.25，則入口通道中所鋪磁磚的總金額為多少？

寫出你的運算過程。

答案 \$ _____

繼續

吉米正試圖算出他釣魚所在湖的面積。下圖顯示了該湖的鳥瞰視圖。



使用上面的圖示，算出該湖的面積。

計算 _____ 平方米

在下面幾行中，說明你的解題過程。

39

約翰是一個漫畫家。上星期五，他在社區市場上租了一個攤位賣畫，租金為 \$35，每幅畫的售價為 \$5。他付了租金後，這一天他掙得 \$225。

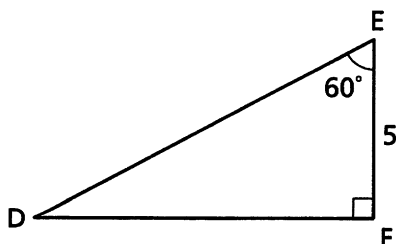
使用 $5x - 35 = 225$ 算式，其中 x 表示他售畫的數量，請算出他賣了多少幅畫。

寫出你的運算過程。

答案 _____ 張畫

40

下圖顯示了直角三角形 DEF。



[未按比例繪製]

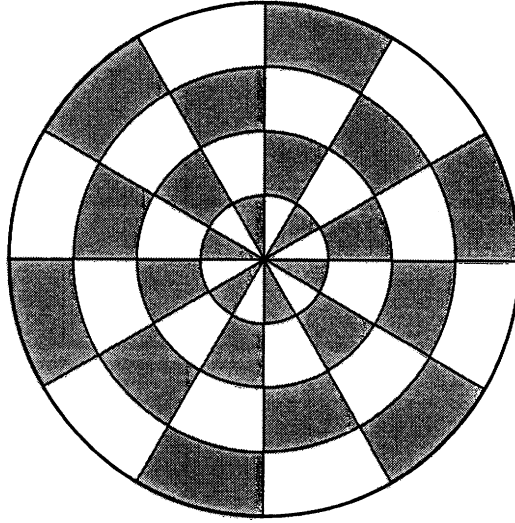
如果角度 E 為 60° ，則邊 DE 的長度為多少？

寫出你的運算過程。

答案 _____

繼續

費莉希婭正在進行一項設計，其中有陰影和非陰影部分，如下所示。

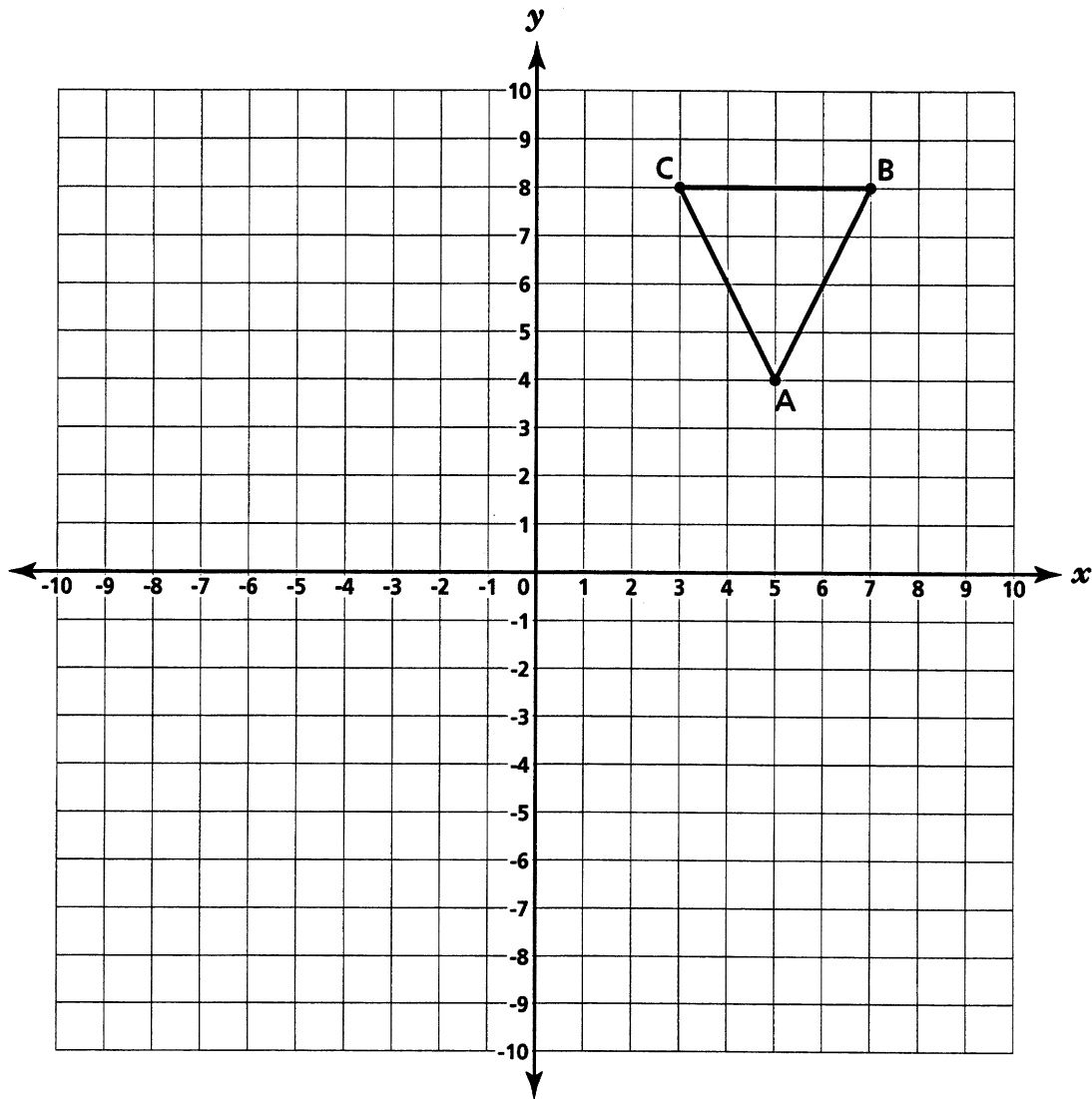


陰影部分占此設計的百分之幾?

答案 _____

在下面幾行中，說明你是如何解答的。

在以下網格中，請畫出並標明 $\triangle ABC$ 對 y 軸的反射點。



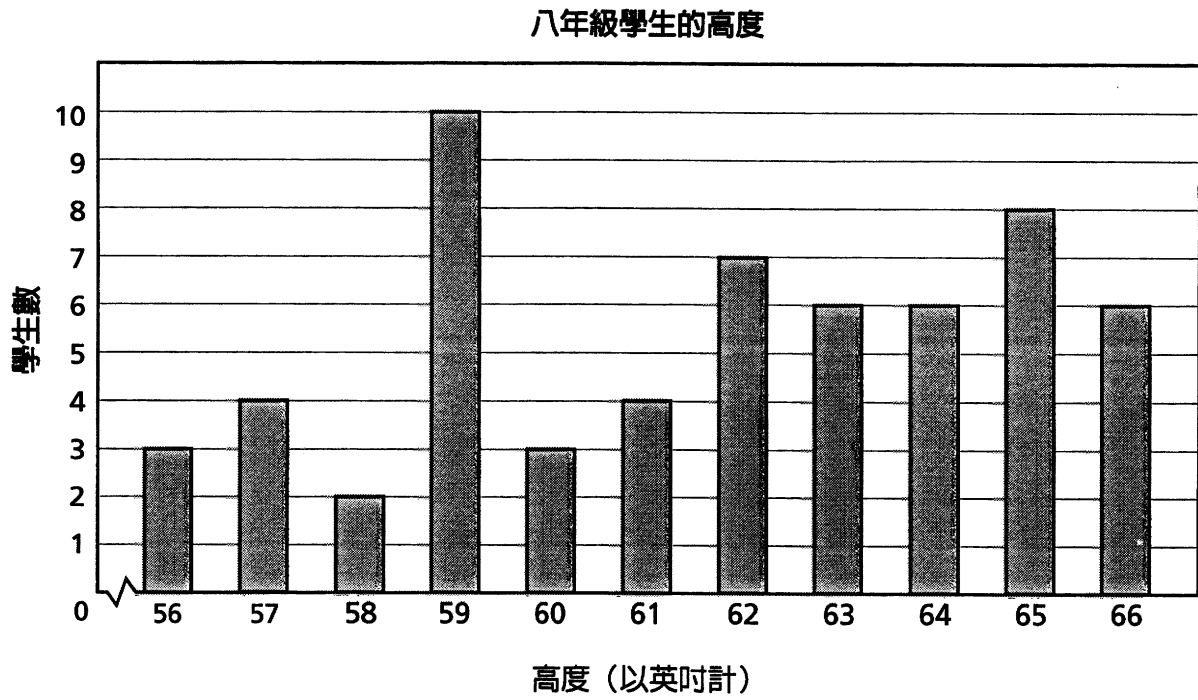
以下列出了你剛繪製的 $\triangle A'B'C'$ 的新座標。

- 答案
- A' (____, ____)
 - B' (____, ____)
 - C' (____, ____)

繼續

43

在一所中學中進行了某項調查。在下圖中，記錄了所有八年級學生的身高。



A 部分

八年級學生中等高度為多少?

寫出你的運算過程。

中等 _____ 英吋

B 部分

高度眾數為多少?

眾數 _____ 英吋

在下面幾行中，請解釋選擇此答案的原因。

44

杰西在麵包店工作。他可以在 96 分鐘內製作 12 個餡餅。在以下空白處，請寫出一個方程式，可以使用它算出杰西能夠在 (t) 分鐘製作出多少個餡餅 (p)。

方程式 _____

如果杰西使用 8 小時製作餡餅，他可以製作多少個餡餅?

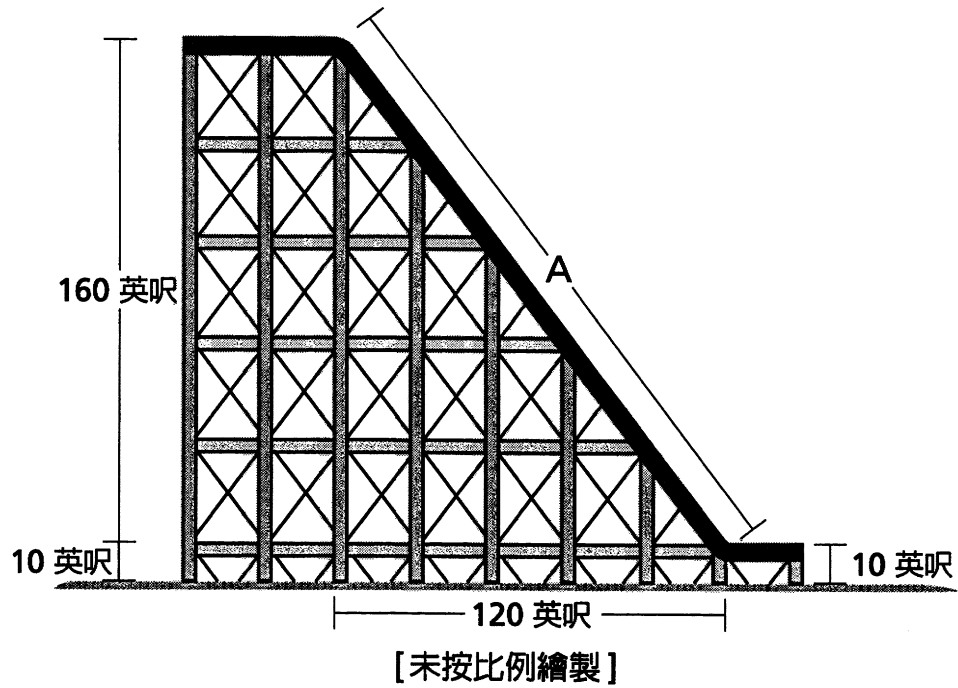
寫出你的運算過程。

答案 _____ 個餡餅

繼續

45

在某遊樂園，過山車達到了 170 英尺的高點，然後沿著一個斜面向下滑到距地面 10 英尺高點，這兩個高點之間的水平距離為 120 英尺，如下所示。



標為 A 的過山車部分的軌道長度大約為多少英尺？

寫出你的運算過程。

答案 _____ 英尺

停

Place Student Label Here



卷 2
數學
8 年級
2004年5月4-5日

The McGraw-Hill Companies
