

樂道中學  
 香港數理教育學會 香港浸會大學 數學系及教育系 合辦  
 第三屆沙田區小學數學比賽

數學遊蹤 -- 有蓋操場

分數：  
 / 25

學校名稱：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_

日期：2008 年 2 月 2 日

隊號：\_\_\_\_\_

時限：15 分鐘

在這報到站，同學需要完成以下兩項任務。

**任務一 方向及距離**

小志想了解有蓋操場附近的物品及地形，所以就去了圖 1 中紅色交叉處的位置上，檢視八個不同方位的盡頭，最後發現了六件物品。假設圖 2 中的滅蚊燈(紅圈中)是正北方向，試估算以下六件物品的方向，以及與紅色交叉處的最短距離。



圖 1

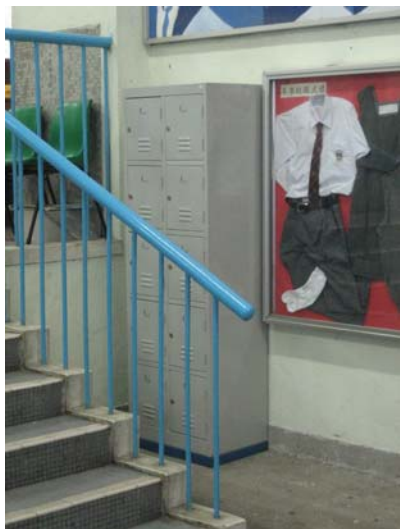


圖 2

工具：每組有一條一米長的繩子

- 備註：1. 方向： 只接受「東」、「南」、「西」、「北」、「東北」、「東南」、「西南」、「西北」八個方向，選擇最接近的答案  
 2. 距離： 以 m 為單位，準確至十分一位。

**答案**



儲物櫃

方向 = \_\_\_\_\_  
 最短距離 = \_\_\_\_\_ m



飲品售賣機

方向 = \_\_\_\_\_  
 最短距離 = \_\_\_\_\_ m



小食部門

方向 = \_\_\_\_\_  
 最短距離 = \_\_\_\_\_ m



男洗手間

方向 = \_\_\_\_\_  
 最短距離 = \_\_\_\_\_ m



電掣箱

方向 = \_\_\_\_\_  
 最短距離 = \_\_\_\_\_ m



影印機

方向 = \_\_\_\_\_  
 最短距離 = \_\_\_\_\_ m

## 任務二 面積及體積

小志在學校走廊上發現了一塊壁報板及一個大儲物櫃，他想估算其面積及其體積。試幫小志完成估算答案。



面積 = \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>



體積 = \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

~~ 此部分完成 ~~

樂道中學  
香港數理教育學會 香港浸會大學 數學系及教育系 合辦  
第三屆沙田區小學數學比賽

數學遊蹤 -- 課室

分數：

/ 25

學校名稱：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_

日期：2008 年 2 月 2 日

隊號：\_\_\_\_\_

時限：15 分鐘

在這報到站，同學需要完成以下三項任務。

任務一 數正方形

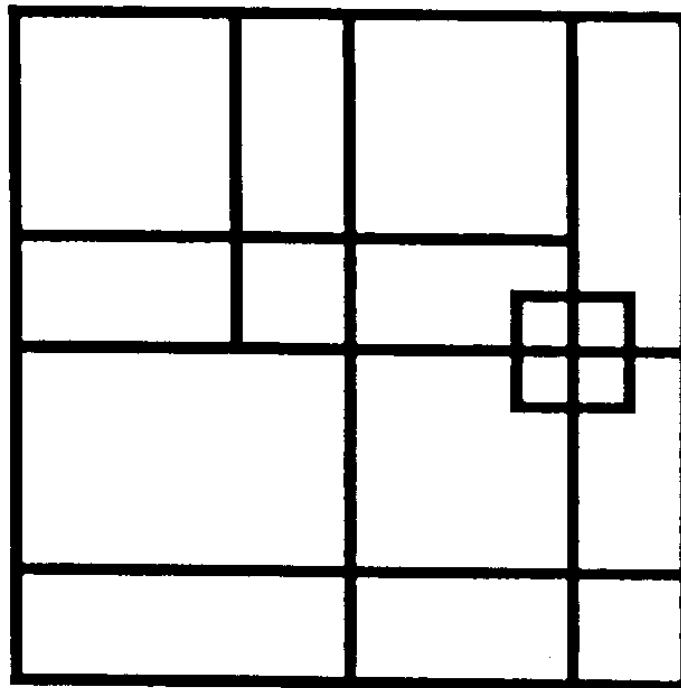


圖 1

請問圖 1 中有多少個正方形？

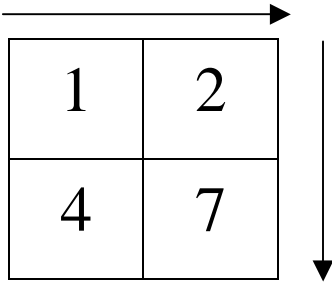
答：\_\_\_\_\_ 個

## 任務二 弄 200

選擇 1 至 9 中四個不同的數字，填進下圖 4 個空格內。


假設這圖形成了兩個橫向(由左至右)的十位數及兩個直向(由上至下)的十位數，然後將四個十位數相加。

例子：



在這例子中，四個形成的十位數分別是 12，47，14 和 27。  
同時，這四個形成的十位數之和是 100。（ $12 + 47 + 14 + 27 = 100$ ）

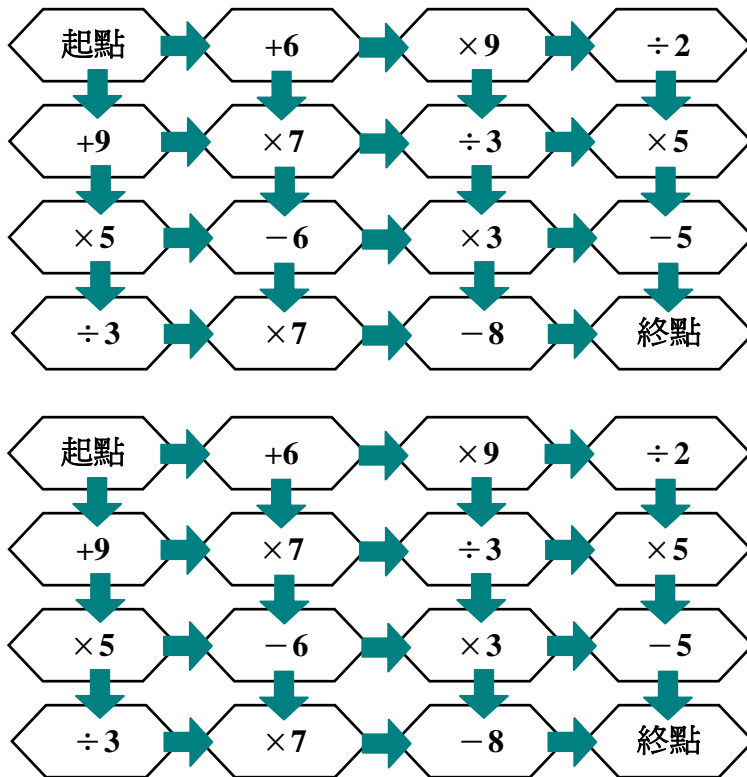
按以上例子，問有多少種不同的放置方法令四個形成的十位數之和是 **200**。

請於下列方格裏列舉出來。(列舉得愈多，分數愈高)

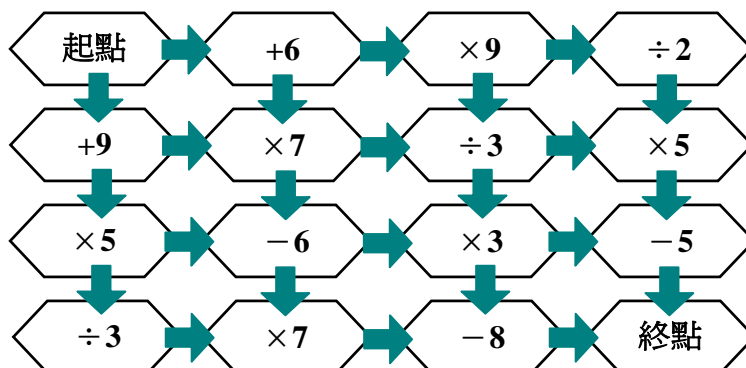

### 任務三 路線圖

根據下列要求，從起點出發到終點，找出正確的路線，並將路線繪畫在圖上。  
(起點代表 0)

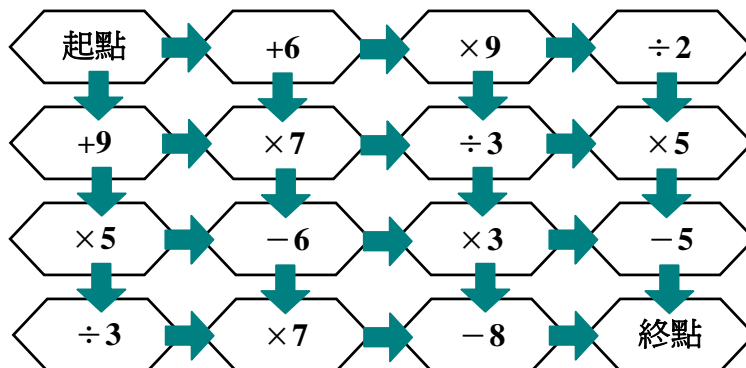
(a) 寫出所有路線可使算式的答案為 100? ( 答案可能多於一個 )



(b) 那條路線算式的答案最大?



(c) 那條路線算式的答案最小?



~~ 此部分完成 ~~

樂道中學  
香港數理教育學會 香港浸會大學 數學系及教育系 合辦  
第三屆沙田區小學數學比賽

數學遊蹤 -- 課室變食堂

分數：

/ 25

學校名稱：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_

日期：2008年2月2日

隊號：\_\_\_\_\_

時限：15分鐘

在這報到站，同學需要完成以下一項任務。

學校打算把每層其中一個課室改成食堂供學生食午餐和休息之用，試解決以下難題。

提供用品：每組一條 1m 繩子

1. 試估算一個課室的地面面積。

答：\_\_\_\_\_m<sup>2</sup>

2. 已知圓桌直徑是 90cm，若桌子邊與桌子邊的距離不可少於 1.5m，桌子與課室牆壁的距離也不少於 1.5m，問在課室範圍內最多可擺放桌子多少張？



答：\_\_\_\_\_張

c) 每張桌子可坐 6 人，問課室可容納多少人。

答：\_\_\_\_\_人

d) 若學校有四層樓，每張桌子售價\$150，每張椅子售價\$30，問學校需預算多少元購買桌子和椅子？

答：\_\_\_\_\_元

~~ 此部分完成 ~~