

數學閱讀 fun fun fun

任務：閱讀最少 3 本介紹數學知識、數學歷史、數學小百科等書籍，搜集和記錄有用的資料來設計你的日報。（也可利用互聯網搜尋資料。）

書名/網頁名稱	作者	索書號	圖書來源/網址
1. 維基百科：花碼	沒有	沒有	維基百科
2. 奇妙的數王國	李毓佩	1287.7/456	少年兒童出版社
3. 數學小百科	李志敏	01-49/789	豆瓣解讀書(電子版)
4. 速算巧算	斗半匠	沒有	二十一世紀出版社

《數學日報》簡介

以約 120 字介紹你的日報內容及特色。

這份日報以「生活中的數學」為主題，介紹以前在香港的小巴牌、舊式茶餐廳和街市會常用的花碼數字系統。又會拆解足球比賽場次計算和足球上黑白皮的幾何秘密。又會教大家用速算方法來計算以三位以上的數，在挑戰區裏，設計了面積問題，讓大家動動腦筋，一起破解數學難題，為求令數學變得更加有趣。

整體成績：

內容豐富	3 / 4	總分：	能量值：
數學元素	4 / 4	19 / 20	10 / 10
排版	4 / 4		
創意性	4 / 4		
趣味性	4 / 4		

老師簽署：



數學日報

源記燒臘

海洋餐廳 OCEAN RESTAURANT

源記燒臘
燒鴨 18
燒肉 18
燒鴨 18
燒肉 18
燒鴨 18
燒肉 18
燒鴨 18
燒肉 18
燒鴨 18
燒肉 18



足球中的趣味數學

小組賽要踢多少場?

學校足球賽有6支隊伍,分2組(每組3隊),小組內每隊都要互相踢一場,小組賽一共要踢多少場?

計算方式:每組比賽場數 = $\frac{\text{隊伍數} \times (\text{隊伍數} - 1)}{2}$

一組場數: $\frac{3 \times 2}{2} = 3(\text{場})$

兩組總場數: $3 \times 2 = 6(\text{場})$

∴ 小組賽共踢6場

比賽足球由12塊黑色正五邊形和白色正六邊形縫製而成,每塊黑皮的5條邊都和白皮相連,每塊白皮的3條邊和黑皮相連。

? 問題: 足球有多少塊白皮?

黑皮總邊數: $12 \times 5 = 60(\text{條})$

白皮總邊數: $60 \times 2 = 120(\text{條})$ (每條黑皮邊對應2條白皮邊)

白皮數量: $120 \div 6 = 20(\text{塊})$

∴ 足球有20塊白皮。

足球的幾何知識

花碼解密

除了現時常見的阿拉伯數字和中國數字以外，原來以前的香港還有使用另一個數字系統——花碼，大家知道是甚麼嗎？以前，它廣泛用於酒樓餐牌或小巴牌上，因為它易學易用，寫起來具書法美感，但現時逐漸被淘汰，讓我們一起來保育花碼吧！

0 ○	1 丨	2 	3 	4 ×
5 8	6 ┐	7 ≡	8 ≡	9 夕

閱讀方法

先從上至下
每位
X 8
元
一般分為兩行
第一行是數字
第二行是數量和計數單位
(例如：元)
所以這是4.5元

趣味數學速算專家

11 乘三位以上的數

有甚麼快方法去計算?

$$\begin{array}{r} 5436 \times 11 \\ = 59796 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5436 \\ \times 11 \\ \hline 5436 \\ 5436 \\ \hline 59796 \end{array}$$

大展身手

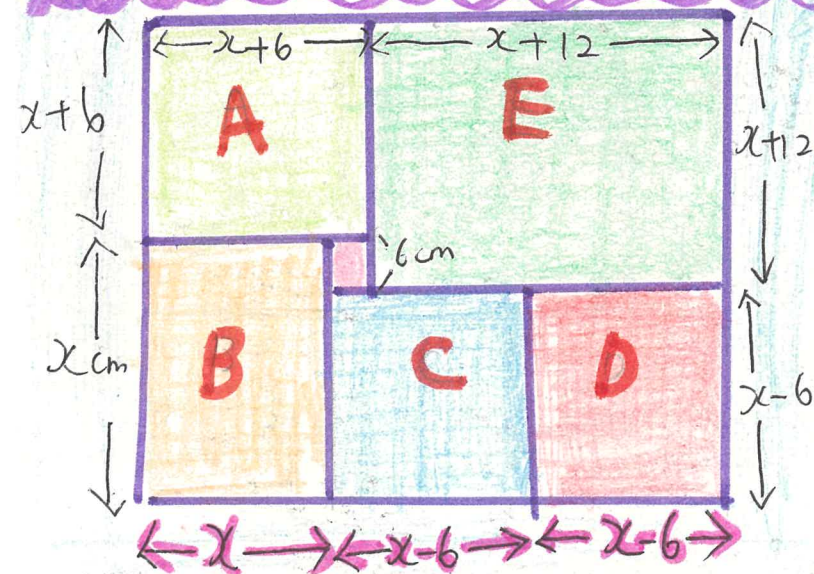
$$\begin{array}{r} 61751 \times 11 \\ = 679261 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61751 \\ \times 11 \\ \hline 61751 \\ 61751 \\ \hline 679261 \end{array}$$

省下不少時間呢!!

挑戰區 面積問題

下圖是一個由6個正方形組成的長方形，最小的正方形面積為 36cm^2 ，求長方形的面積。



最小正方形的邊長是

6cm ，設正方形B的邊長為 $x\text{cm}$ 。那麼，各邊的邊長如圖所示。所以，

$$\begin{array}{r} 3x-12 = 2x+18 \\ x = 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{長方形面積} = 66 \times 78 \\ = 5148(\text{cm}^2) \end{array}$$