

祖密率



祖沖之(420-500)是中國南北朝時的數學家，他計算出圓周率 π 的近似值 $\frac{355}{113}$ (比 $\frac{22}{7}$ 準得多)，這個近似值是 值準至小數後 6 個位。因為由他最早得出，故有人稱此值為祖密率。

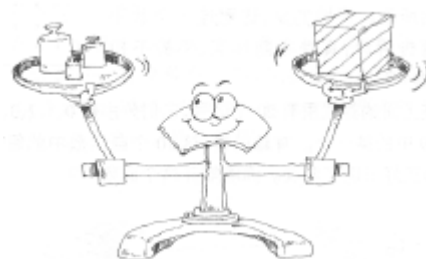
他的發現有甚麼了不起？第一，他的發現比西方人早 1000 年，第二，在分母不超過 16700 的分數中， $\frac{355}{113}$ 最接近 π 。

數學競賽

姓名：_____ 班別：_____ (請把答案交給林謀坤老師或任何一位數學科老師)

Q1) 請提出一個記祖密率的值， “ $\frac{355}{113}$ ” 的方法。

Q2) 現在有 3 種不同重量的砝碼，分別重 1 克、3 克和 9 克。
請問可以量出多少種不同的重量？
(注意：砝碼可放在左方或右方)



Q3) 志強的數學功課出現下列數式，他沒有計錯數，你知道他在計算什麼嗎？

“ $7 + 10 = 5, 9 + 7 = 4, 8 + 17 = 1, 6 + 8 = 2, 4 + 11 = 3, 5 + 7 = 12$ ”

