



數學主題：當大衛遇上維納斯

情境

愛美是天性，女人喜歡穿高跟鞋是有科學根據的，由統計結果，如果 $t = \text{軀幹長} \div \text{身高}$ （公分），軀幹長是指肚臍到腳底的距離，

$$\frac{-1 + \sqrt{5}}{2}$$

且 $t = 1/(1+t)$ 時，人的外表比例是最美的， $t = \frac{-1 + \sqrt{5}}{2} \approx 0.618$ 。

是否想買一雙新鞋，讓自己成為最佳女主角呢？你可以先測量一下自己的軀幹長和身高，再計算理想的鞋子高度。

鞋子高度 = $(0.618 \times \text{身高} - \text{軀幹長}) \div 0.382$ 。

任務：請你說明這公式怎麼導出的嗎？有需要協助時，當然計算機是最佳幫手。

回答：

評量表

項 目	得 分	自 評	他 評	老 師
1.能導出公式	2			
2.能做詳細的說明解釋，推理分析沒有錯誤	3			
3.能正確運用數學知識，過程無誤	5			
總 分	10			



黎明中學數學培訓多元評量學習單

班級

座號

姓名