

活動介紹:條條大路通羅馬，每題數學也不會只有一種解題方式，透過四到六年級利用時間推動的「數學一題多解」活動，可以讓同學們透過討論、動腦、演算、試教等方式，更加瞭解數學。各班的學習成果將會收集整理成單張，並再加上「數學家的故事」或「趣味數學」等單元內容，希望讓同學在數學領域上的學習更加深、加廣，也期待你可以在數學的學習過程中發掘更多的趣味。

趣味數學——到底誰算對了？

一個騙徒到傳統市場向阿芳的服飾攤買了一件衣服，成本價是 200 元，售價是 220 元。騙徒拿出一張 500 元鈔票付帳，碰巧阿芳此時已經沒有零錢可找他，便向旁邊豬肉攤販阿榮換了 4 張 100 元紙鈔和 1 個 50 元銅板和 5 個 10 元銅板，隨後阿芳也將 280 元找給騙徒。

沒想到，隔天豬肉販阿榮意外發現昨天阿芳的 500 元鈔票是一張假鈔，要求阿芳還它 500 元。阿芳檢查後發現確實是假鈔，為了自己的疏忽不察，自認倒楣，還給豬肉販阿榮 500 元。



那麼，在這個假鈔事件中，服飾攤販阿芳到底吃虧賠多少錢呢？

豬肉販阿榮說：「阿芳，妳真是不小心，竟不察收了假鈔，不但賠了一件售價 220 元的外套，又要還我 500 元，總共損失 720 元。」

服飾攤販阿芳卻說：「損失應該不止 720 元，你沒算到我還找他 280 元，500 元剩 220 元。我不但被騙走一件成本 200 元的外套，又找騙徒 280 元，又要還你 500 元，扣掉找騙徒錢剩的 220 元，得算式 $200+280+500-220=760$ ，總共賠了 760 元。」

你認為二人之中，誰說對了呢？

其實兩人都沒正確計算，阿芳當天給騙徒拿走的外套成本價是 200 元，找給騙徒 280 元，此時阿芳還留有從阿榮換得的 220 元。隔天阿芳還給豬肉販阿榮 500 元，所以在這個假鈔事件中，阿芳吃虧賠了 $200+500-220=480$ 元。

也可以換個方式想，在整個事件中，阿芳從阿榮換得 500 元，卻被騙走成本 200 元的衣服且被騙走 280 元(找錢)，隔天又還阿榮 500 元，因此可列算式 $500-200-280-500=-480$ ，所以阿芳損失 480 元。


資料來源：昌爸工作坊 <http://www.mathland.idv.tw/fun/fun.htm>

家長簽名：_____

數學一題多解活動

班級： 四甲



發表日期： 112.04.07

| | |
|------------|--|
| 題目 | <p>芒果禮盒重 3 公斤，裡面有 6 個芒果，每個重 $\frac{2}{5}$ 公斤，盒子的重量是幾公斤？</p> <div style="text-align: right;">  </div> |
| 解法一 | <p>解題者：黃彥睿、郭欣蜜</p> $3 - \left(\frac{2}{5} \times 6\right) = 3 - \frac{12}{5} = 2\frac{5}{5} - 2\frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ <p style="text-align: center;">A: $\frac{3}{5}$ 公斤</p> |
| 解法二 | <p>解題者：黃彥睿、莊怡潔、吳宣霈、侯耀杉、吳彥璋、郭家榮</p> $\frac{2}{5} \times 6 = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$ $3 - 2\frac{2}{5} = 2\frac{5}{5} - 2\frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ <p style="text-align: center;">A: $\frac{3}{5}$ 公斤</p> |
| 解法三 | <p>解題者：郭欣蜜、莊怡潔、吳宣霈、侯耀杉、吳彥璋、郭家榮</p> $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = 2\frac{2}{5}$ $3 - 2\frac{2}{5} = 2\frac{5}{5} - 2\frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ <p style="text-align: center;">A: $\frac{3}{5}$ 公斤</p> |

數學一題多解活動

班級： 五甲

發表日期： 112.03.03

| | |
|------------|--|
| 題目 | 有一匹布，做衣服用掉 4.56 公尺，剩下的部分平分成 12 段，每段長 5.27 公尺，這匹布原來長幾公尺？ |
| 解法一 | <p>解題者：郭彥良、李胤滔、陳柏任、莊珮雯、張奕瑄、吳家儀</p> $5.27 \times 12 = 63.24$ $63.24 + 4.56 = 67.8$ <p>A:67.8 公尺</p>  |
| 解法二 | <p>解題者：郭彥良、李胤滔、陳柏任、莊珮雯、張奕瑄、吳家儀</p> $5.27 \times 12 + 4.56$ $= 63.24 + 4.56$ $= 67.8$ <p>A:67.8 公尺</p>  |

數學一題多解活動

班級： 六甲

發表日期： 112.3.23

| | |
|------------|---|
| 題目 | <p>小偉繳房租用掉薪水的 0.4 倍，繳水電費用掉薪水的 0.16 倍，房租比水電費多 12000 元，<u>小偉</u>的薪水是幾元？繳完房租和水電費後，還剩下幾元？</p>  |
| 解法一 | <p>解題者：李蒼愷、邱瀟瑩、郭建緯</p> $12000 \div (0.4 - 0.16) = 12000 \div 0.24 = 50000$ $50000 \times 0.16 = 8000$ $50000 \times 0.4 = 20000$ $50000 - 20000 - 8000 = 22000$ <p style="text-align: right;">A：①50000 元 ②22000 元</p> |
| 解法二 | <p>解題者：黃彥嘉</p> $12000 \div (0.4 - 0.16) = 50000$ $50000 \times 0.16 = 8000$ $50000 \times 0.4 = 20000$ $50000 - (20000 + 8000) = 22000$ <p style="text-align: right;">A：①50000 元 ②22000 元</p> |
| 解法三 | <p>解題者：李蒼愷、郭建緯</p> $12000 \div (0.4 - 0.16) = 12000 \div 0.24 = 50000$ $50000 \times 0.4 = 20000$ $20000 - 12000 = 8000$ $50000 - 20000 - 8000 = 22000$ <p style="text-align: right;">A：①50000 元 ②22000 元</p> |
| 解法四 | <p>解題者：黃彥嘉、李蒼愷</p> $12000 \div (0.4 - 0.16) = 12000 \div 0.24 = 50000$ $50000 \times (1 - 0.4 - 0.16) = 50000 \times 0.44 = 22000$ <p style="text-align: right;">A：①50000 元 ②22000 元</p> |