

從質量與體積出發

比較、思考與挑戰

※學會了質量與體積測量後，我們對一些純物質進行了測量，測量結果如下：

純物質：只由一種分子構成，組成固定，性質一定。例如：_____

混合物：由多種純物質不同比例組合。例如：_____

請比較這些數據，回答下面的問題：

	甲	乙	丙	丁	戊	己	庚
體積 cm^3	10	20	20	10	100	30	Y
質量 g	100	100	300	150	10	X	400

1. 甲乙的()相同，他們是相同物質嗎？()，因為()
2. 乙丙的()相同，他們是相同物質嗎？()，因為()
3. 丙丁體積與質量的數字都不相同，它們可能是相同物質嗎？你的理由。

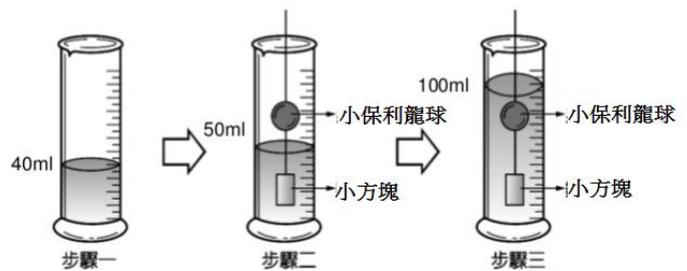
4. 甲戊體積與質量的數字相同(只是顛倒了)，它們可能是相同物質嗎？你的理由。

5. 如果己與甲是相同物質，幫忙預測己的質量 $X=()$

6. 如果庚與乙是相同物質，幫忙預測庚的體積 $Y=()$

挑戰：

已知小保利龍球的質量 5 克，小方塊的質量等於 20 顆小保利龍球。下圖為排水法測體積後的結果：



7. 小方塊跟()是屬於相同材質(填：甲、乙、丙、丁、戊)，理由或計算：

8. 保利龍球跟()是屬於相同材質(填：甲、乙、丙、丁、戊)，理由或計算：

