

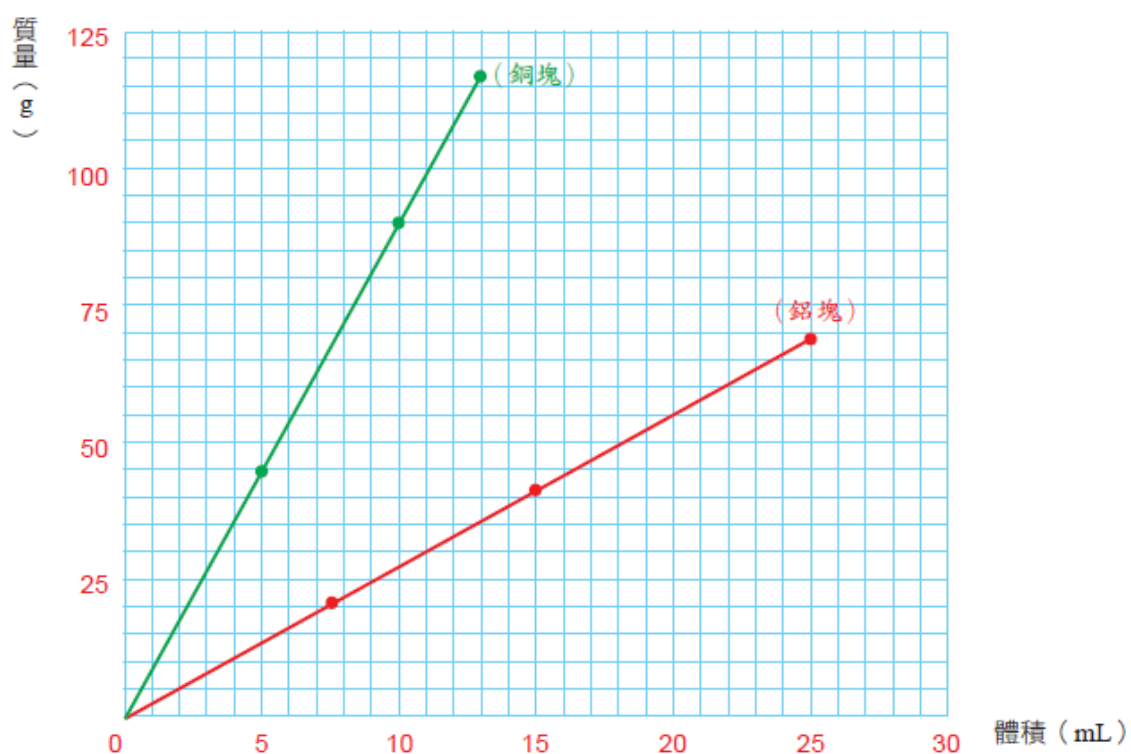
實驗紀錄

1 將鋁塊、銅塊的質量與體積記錄於表中。

待測物	質量 (g) (m)	體積 (mL) (V)	$m \times V$	m / V
鋁塊 1	20.25	7.5	151.87	2.70
鋁塊 2	41	15	615	2.73
鋁塊 3	68	25	1700	2.72

待測物	質量 (g) (m)	體積 (mL) (V)	$m \times V$	m / V
銅塊 1	44.25	5	221.25	8.85
銅塊 2	90.5	10	905	9.05
銅塊 3	117	13	1521	9.00

2 將鋁塊、銅塊的質量和體積的關係圖，以不同顏色描繪於方格紙上。



問題與討論

1. 將三個鋁塊的質量與體積分別相乘、相除，比較所得的數值有什麼規律性？

答：將鋁塊質量與體積相乘，所得的數值間差異很大；而將質量與體積相除，得到的數值間較為接近。

2. 比較三個銅塊質量除以體積所得的值，你發現了什麼？

答：三個銅塊分別以質量除以體積，會得到一個非常接近的數值。

3. 由實驗結果可知，物質的質量和體積有何種比例關係？

答：鋁塊或銅塊的質量和體積成正比，即對同一種物質而言，質量愈大，則體積愈大。