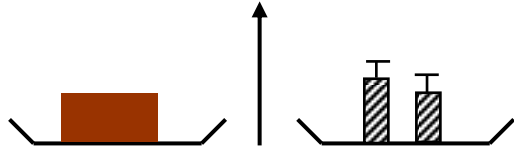


2- نضع الجسم على إحدى الكفتين و الكتل المعلمة على الكفة الأخرى حتى يتحقق التوازن من جديد.



3- نحدد كتلة الجسم الصلب بحساب مجموع قيم الكتل المعلمة و نكتب في هذه الحالة :

$$m = 500 + 250 = 700 \text{ g} = 0,7 \text{ Kg}$$

III – قياس كتلة جسم سائل :

لقياس كتلة جسم سائل نتبع المراحل التالية :

- نعين كتلة الكأس و هو فارغ : m_1 .
- نفرغ الجسم السائل في الكأس.
- نعين كتلة الكأس و هو يحتوي على الجسم السائل : m_2 .

إذا كانت m هي كتلة الجسم السائل فإن :

$$m = m_2 - m_1$$

+ ملحوظة :

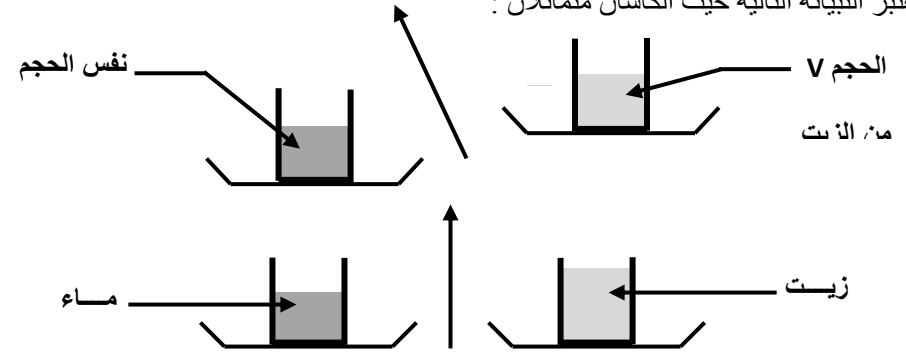
- لقياس الكتلة نستعمل دائما الميزان.
- يمكن استعمال الميزان ذي الكفتين أو الميزان الإلكتروني.

الكتلة La masse

I- مفهوم الكتلة:

1- تجربة :

نعتبر التبيانة التالية حيث الكأسان متماثلان :



2- الملاحظة و التفسير :

- يختل توازن الميزان رغم تساوي حمي الماء و الزيت.
- بعد إضافة كمية من الزيت نحقق التوازن فنقول إن كتلة الماء تساوي كتلة الزيت.

3- الاستنتاج :

- الكتلة مقدار فيزيائي قابل للقياس و نرمز لها بالحرف m و تقاس بواسطة الميزان، وحدتها العالمية هي الكيلوغرام Kg.
- الكتلة تميز بين الأجسام التي لها نفس الحجم، و لا تتعلق إلا بالمادة المكونة للجسم.

II – قياس كتلة جسم صلب

لقياس كتلة جسم صلب نستعمل الميزان و الكتل المعلمة.

1- نحقق توازن الميزان عندما تكون الكفتان فارغتين.

