

## Giải Vật lý lớp 6 – bài C5 trang 38 sách giáo khoa

### **Đề bài:**

Hãy tìm cách xác định trọng lượng riêng của chất làm quả cân.

Dụng cụ gồm có:

- Một quả cân 200g mà ta cần đo trọng lượng riêng của chất làm nó, có một sợi chỉ buộc vào quả cân.
- Một bình chia độ có GHĐ 250cm<sup>3</sup>, miệng rộng để có thể cho lọt quả cân vào trong bình. Bình chứa khoảng 100cm<sup>3</sup> nước.
- Một lực kế có GHĐ ít nhất 2,5N.

### **Đáp án:**

Ta làm theo các bước sau:

- Thả chìm quả cân vào bình chia độ. Giả sử nước dâng lên đến mực 120 m<sup>3</sup>

Vậy thể tích quả cân là:  $V = 120 - 100 = 20 \text{ cm}^3 = 0,00002 \text{ m}^3$

- Treo quả cân vào lực kế ta xác định được trọng lượng của quả cân là 2N ( Do  $P = 10.m = 10. 0,2 = 2\text{N}$ )

Vậy trọng lượng riêng của chất làm quả cân (200g) là:

$$d = \frac{P}{V} = \frac{2}{0,00002} = 100000 \text{ (N/m}^3\text{)}.$$