

## Đáp án bài C7 trang 44 sách giáo khoa Vật lý lớp 8

### **Đề bài**

Hãy giúp Bình trả lời An trong phần đố nhau ở đầu bài, biết rằng con tàu không phải là một khối thép đặc mà có nhiều khoảng rỗng.

" Đố nhau:

An - Tại sao khi thả vào nước thì hòn bi gỗ nổi, còn hòn bi sắt lại chìm ?

Bình - Vì hòn bi gỗ nhẹ hơn.

An - Thế tại sao con tàu bằng thép nặng hơn hòn bi thép lại nổi còn hòn bi thép thì chìm ?

Bình = ?! "

### **Đáp án lời giải**

Do cấu trúc của hòn bi thép và chiếc tàu bằng thép khác nhau nên trọng lượng riêng hai vật này khác nhau. Tàu bằng thép rất nặng nhưng lại rỗng bên trong (trong là không khí hay những vật liệu nhẹ khác) do đó nếu xét cả con tàu thì trọng lượng riêng của tàu nhỏ hơn trọng lượng riêng của nước nên tàu nổi trên mặt nước. Trong khi đó trọng lượng riêng của viên bi thép lớn hơn trọng lượng riêng của nước nên nó chìm.