

BÀI 42. BIẾN DẠNG CỦA LÒ XO

42.1. Biến dạng của vật nào dưới đây **không phải** là biến dạng đàn hồi?

- A. Lò xo trong chiếc bút bi bị nén lại.
- B. Dây cao su được kéo căng ra.
- C. Que nhôm bị uốn cong.
- D. Quả bóng cao su đập vào tường.

42.2. Treo một quả cân 100 g vào một lực kế thì kim của lực kế chỉ vạch thứ 2.

- a) Nếu treo thêm quả cân 50 g vào lực kế thì kim của lực kế chỉ vạch thứ bao nhiêu?
- b) Khi kim của lực kế chỉ vạch thứ 5 thì tổng khối lượng của các quả cân đã treo vào lực kế là bao nhiêu?

42.3. Có một lò xo được treo trên giá và một hộp các quả nặng khối lượng 50 g.

Treo một quả nặng vào đầu dưới của lò xo thì lò xo dài thêm 0,5 cm.

- a) Để lò xo dài thêm 1,5 cm thì cần phải treo vào lò xo bao nhiêu quả nặng?
- b) Khi treo 4 quả nặng vào lò xo, người ta đo được chiều dài của nó là 12 cm.
Tính chiều dài tự nhiên của lò xo.

42.4. Em hãy kể tên các dụng cụ có lò xo trong gia đình em. So sánh các lực tác dụng vào các dụng cụ đó để làm chúng hoạt động.

42.5*. Treo thẳng đứng một lò xo, đầu dưới treo quả nặng 100 g thì độ biến dạng của lò xo là 0,5 cm. Nếu thay quả nặng trên bằng một quả nặng khác thì độ biến dạng của lò xo là 1,5 cm.

- a) Hãy xác định khối lượng của vật nặng treo vào lò xo trong trường hợp này.
- b) Hãy thiết kế phương án dùng một lò xo hoặc dây cao su để chế tạo một cái cân nhỏ.