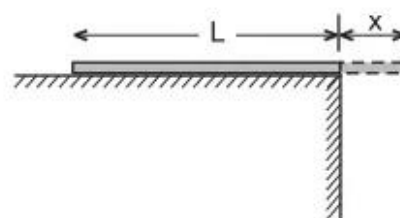


Bài 20
CÁC DẠNG CÂN BẰNG
CÂN BẰNG CỦA MỘT VẬT CÓ MẶT CHÂN ĐẸ

20.1. Một chiếc thước đồng chất, tiết diện đều, dài L . Đặt thước lên bàn, một đầu sát mép bàn (H.20.1). Sau đó đẩy nhẹ thước cho nhô dần ra khỏi bàn. Gọi x là độ dài phần thước nhô ra. Khi thước bắt đầu rơi khỏi bàn thì x bằng

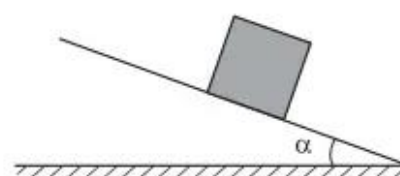
- A. $\frac{L}{8}$. B. $\frac{L}{4}$. C. $\frac{L}{2}$. D. $\frac{3L}{4}$.



Hình 20.1

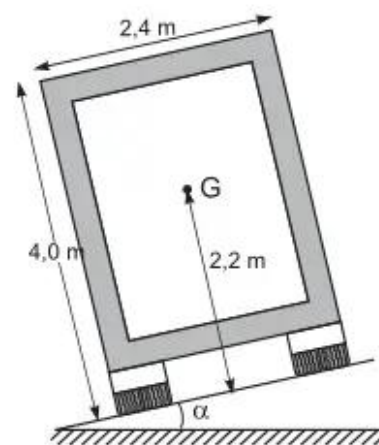
20.2. Một khối lập phương đồng chất được đặt trên một mặt phẳng nhám (H.20.2). Hỏi phải nghiêng mặt phẳng đến góc nghiêng cực đại là bao nhiêu để khối lập phương không bị đổ ?

- A. 15° . B. 30° .
C. 45° . D. 60° .



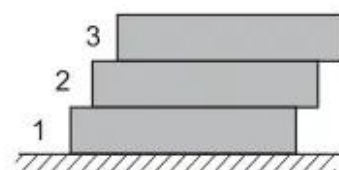
Hình 20.2

20.3. Một xe tải đang chạy trên một đoạn đường nghiêng. Xe cao 4 m ; rộng 2,4 m và có trọng tâm ở cách mặt đường 2,2 m (H.20.3). Hỏi độ nghiêng tối đa của mặt đường để xe không bị lật đổ ?



Hình 20.3

20.4. Có ba viên gạch chồng lên nhau sao cho một phần của viên gạch trên nhô ra khỏi viên gạch dưới (H.20.4). Hỏi mép phải của viên gạch trên cùng có thể nhô ra khỏi mép phải của viên gạch dưới cùng một đoạn cực đại bằng bao nhiêu ? Cho biết chiều dài viên gạch bằng l .



Hình 20.4