

Bài tập Vật lý 8 Bài 4: Biểu diễn lực

Bản quyền thuộc về VnDoc.

Nghiêm cấm mọi hình thức sao chép nhằm mục đích thương mại.

Câu 1: Khẳng định nào về lực dưới đây là sai?

- A. Lực là nguyên nhân khiến vật thay đổi tốc độ
- B. Lực làm cho vật bị biến dạng
- C. Lực là nguyên nhân duy trì chuyển động
- D. Lực là nguyên nhân khiến vật thay đổi hướng chuyển động

Chọn đáp án C: Lực là nguyên nhân duy trì chuyển động

Câu 2: Trường hợp nào sau chứng minh tác dụng của lực là vừa làm vật bị biến dạng, vừa làm biến đổi chuyển động:

- A. Ôtô hãm phanh chuyển động chậm dần
- B. Thả một viên đá từ trên cao
- C. Gió thổi làm cành cây đung đưa
- D. Dùng vợt cầu lông tác dụng lực vào một quả bóng bay để quả bóng di chuyển

Chọn đáp án D: Dùng vợt cầu lông tác dụng lực vào một quả bóng bay để quả bóng di chuyển.

Vì khi tác dụng một lực vào quả bóng bay, tại điểm tiếp xúc giữa quả bóng và mặt vợt quả bóng bay bị biến dạng, cùng với đó lực làm cho quả bóng di chuyển.

Câu 3: Tác dụng của trọng lực thể hiện ở trường hợp nào sau đây?

- A. Thác nước đổ từ trên cao xuống

- B. Quả bóng bị nảy lên khi rơi xuống đất
- C. Người đi trên đường
- D. Quả bóng bay trên trời

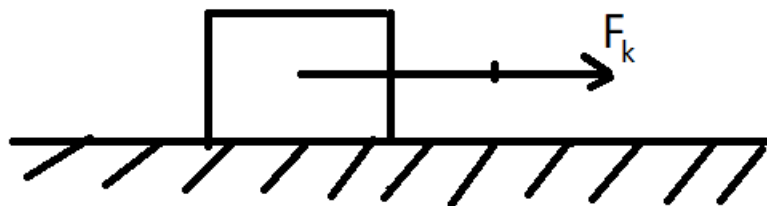
Chọn đáp án A: Thác nước đổ từ trên cao xuống

Câu 4: Hãy biểu diễn các lực sau:

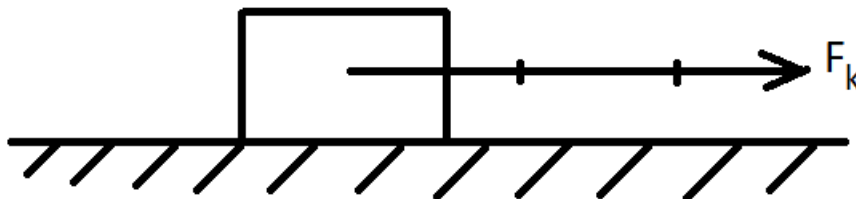
- a. Biểu diễn lực 1500N có phương nằm ngang, chiều từ trái qua phải, tỉ xích 1cm ứng với 500N
- b. Trọng lực của 1 vật có khối lượng 5kg, tỉ xích 1cm ứng với 20N

Hướng dẫn giải

a.



- b. Trọng lực của vật có khối lượng 5kg. Khi đó: $P = m \cdot 10 = 5 \cdot 10 = 50N$



Câu 5: Nêu các tác dụng của lực tác dụng vào một chiếc xe ô tô đang chạy đều trên đường biết xe có khối lượng 3 tấn

Hướng dẫn giải

Các lực đó là:

- + Lực hút của Trái Đất (Trọng lực)
- + Lực ma sát với mặt đường
- + Lực kéo của động cơ xe

Câu 6: Mặt Trăng chuyển động tròn đều quanh Trái Đất. Lực tác dụng lên Mặt Trăng là lực hút của Trái Đất, có điểm đặt tại Mặt Trăng và hướng về tâm Trái Đất. Lực này có tác dụng làm thay đổi yếu tố nào của chuyển động?

Hướng dẫn giải

Lực này có tác dụng làm thay đổi phương chuyển động của Mặt Trăng.

Câu 7: Một người nhảy dù, thời gian ban đầu người đó chưa bung dù. Trong thời này người đang rơi nhanh dần theo phương thẳng đứng. Nêu và so sánh phương và chiều của trọng lực với phương và chiều chuyển động. Lực này có tác dụng làm thay đổi yếu tố nào của chuyển động và thay đổi như thế nào?

Hướng dẫn giải

- Phương và chiều tác dụng lên người của trọng lực:
 - + Phương: Thẳng đứng
 - + Chiều từ trên xuống dưới
- Phương và chiều chuyển động:
 - + Phương: Thẳng đứng

+ Chiều: Từ trên xuống dưới

- Lực này có tác dụng làm thay đổi tốc độ của chuyển động, làm cho người chuyển động nhanh hơn.

Xem thêm tài liệu tham khảo tại: [Tài liệu học tập lớp 8](#)

