

Đáp án bài C8 trang 20 sách giáo khoa Vật lý lớp 8

Đề bài

Hãy dùng khái niệm quán tính để giải thích các hiện tượng sau đây:

- a) Khi ô tô đột ngột rẽ phải, hành khách trên xe bị nghiêng về phía trái.
- b) Khi nhảy từ bậc cao xuống, chân ta bị gập lại.
- c) Bút tắc mực, ta vẩy mạnh, bút lại có thể viết tiếp được.
- d) Vì sao khi cán búa lồng có thể làm chặt lại bằng cách gõ mạnh đuôi cán xuống đất?
- e) Đặt một cốc nước lên tờ giấy mỏng. Giật nhanh tờ giấy ra khỏi đáy cốc thì cốc vẫn đứng yên. Tại sao?

Lời giải đáp án

- a) Hành khách bị nghiêng về phía trái vì khi ô tô đột ngột rẽ phải, do có quán tính, họ không thể đổi hướng chuyển động ngay mà tiếp tục chuyển động như cũ.
- b) Khi nhảy từ bậc cao xuống, chân chạm đất sẽ dừng lại ngay, nhưng người còn tiếp tục chuyển động theo quán tính nên chân bị gập lại.
- c) Bút tắc mực, khi ta vẩy mạnh thì do có quán tính mà mực chuyển động xuống đầu ngoài bút nên bút lại có mực.
- d) Khi gõ mạnh đuôi cán búa xuống đất thì cán búa và đầu búa đều chuyển động đi xuống. Cán búa chạm đất dừng lại đột ngột trong khi đầu búa tiếp tục chuyển động đi xuống do quán tính nên đầu búa làm cho búa chắc hơn.
- e) Cốc vẫn đứng yên vì do quán tính mà nó chưa thể thay đổi vận tốc được ngay.