

Ôn tập lý 8

I. Trắc nghiệm

Chọn câu trả lời đúng trong những câu sau :

1) Một vật chỉ được coi là chuyển động nếu :

- A. Khoảng cách từ vật đó đến vật khác thay đổi theo thời gian.
- B. Vị trí của vật đó đến vật khác thay đổi theo thời gian.
- C. Khoảng cách từ vật đó đến vật mốc thay đổi theo thời gian.
- D. Vị trí của vật đó so với vật mốc thay đổi theo thời gian.

2) Một xe ô tô chuyển động với vận tốc 54km/h. Quãng đường ô tô đi được trong 5 phút là:

- A. 270km B. 2700km C. 4,5km D. 9,0km.

3) Lực ma sát tác dụng lên vật chuyển động trong trường hợp nào dưới đây là có ích ?

- A. Xe máy cần chuyển động chậm lại.
- B. Ô tô rời bến.
- C. Vật được kéo trượt trên mặt phẳng nghiêng lên cao.
- D. Kéo vật trượt trên mặt sàn.

4) Tìm phát biểu sai ?

Áp suất gây ra bởi cột chất lỏng đứng yên

- A. Tỷ lệ với độ cao của cột chất lỏng.
- B. Tỷ lệ với khối lượng riêng của chất lỏng.
- C. Phụ thuộc vào diện tích tiết diện cột chất lỏng.
- D. Không phụ thuộc vào áp suất trên mặt chất lỏng.

5) Tìm câu sai về lực đẩy Ác si mét

Lực đẩy Ác si mét tác dụng lên vật chìm hoàn toàn trong chất lỏng.

- A. Tỷ lệ với trọng lượng riêng của vật
- B. Tỷ lệ với thể tích của vật.
- C. Có điểm đặt ở vật.
- D. Có phương thẳng đứng.

6) Một vật có khối lượng 2kg được thả nổi cân bằng trên mặt nước. Lực đẩy Ác si mét tác dụng lên vật là :

- A. 2N B. 4N C. 20N D. 40N

II. Tự luận

Bài 1) Giải thích các hiện tượng sau :

a) Tại sao khi bút máy bị tắc mực, học sinh thường vẩy mạnh bút cho mực văng ra để tiếp tục viết được ?

b) Tại sao các vật như mũi kim, mũi khoan... thường phải làm đầu nhọn ? Các vật như chân ghế, bàn thường phải làm hình vuông, hình chữ nhật lớn ?

Bài 2) Ngựa kéo xe tác dụng lên xe một lực trung bình $F = 230\text{N}$ theo phương song song với mặt đất, làm xe dịch chuyển trên đoạn đường dài 5km.

a) Tính công mà ngựa thực hiện.

b) Tính vận tốc trung bình của xe ngựa biết xe ngựa đi quãng đường trên trong 30 phút.

Bài 3) Người ta dùng một lực 400N để kéo một vật nặng 75kg lên một mặt phẳng nghiêng có chiều dài 3,5m và độ cao 0,8m.

a) Tính công có ích kéo vật lên.

b) Tính hiệu suất của mặt phẳng nghiêng.

c) Tính lực ma sát của mặt phẳng nghiêng tác dụng lên vật.