

BÀI TẬP CHỦ ĐỀ 7: ÁP SUẤT

Câu 1: Áp lực là:

- A. Lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.
- B. Lực ép có phương song song với mặt bị ép.
- C. Lực ép có phương tạo với mặt bị ép một góc bất kì.
- D. Lực ép có phương trùng với mặt bị ép.

Câu 2: Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng lực nào?

- A. Lực kéo do đầu tàu tác dụng lên toa tàu.
- B. Trọng lực của tàu.
- C. Lực ma sát giữa tàu và đường ray.
- D. Cả 3 lực trên.

Câu 3: Tác dụng của áp lực phụ thuộc vào:

- A. phương của lực
- B. chiều của lực
- C. điểm đặt của lực
- D. độ lớn của áp lực và diện tích mặt bị ép

Câu 4: Muốn tăng áp suất thì:

- A. giảm diện tích mặt bị ép và giảm áp lực theo cùng tỉ lệ.
- B. giảm diện tích mặt bị ép và tăng áp lực.
- C. tăng diện tích mặt bị ép và tăng áp lực theo cùng tỉ lệ.
- D. tăng diện tích mặt bị ép và giảm áp lực.

Câu 5: Khi nằm trên đệm mút ta thấy êm hơn khi nằm trên phản gỗ. Tại sao vậy?

- A. Vì đệm mút mềm hơn phản gỗ nên áp suất tác dụng lên người giảm.
- B. Vì đệm mút dày hơn phản gỗ nên áp suất tác dụng lên người giảm.
- C. Vì đệm mút dễ biến dạng để tăng diện tích tiếp xúc vì vậy giảm áp suất tác dụng lên thân người.
- D. Vì lực tác dụng của phản gỗ vào thân người lớn hơn.

Câu 6: Đơn vị đo áp suất là:

- A. N/m^2
- B. N/m^3
- C. kg/m^3
- D. N

Câu 7: Muốn giảm áp suất thì:

- A. giảm diện tích mặt bị ép và giảm áp lực theo cùng tỉ lệ
- B. tăng diện tích mặt bị ép và tăng áp lực theo cùng tỉ lệ
- C. tăng diện tích mặt bị ép và giảm áp lực
- D. giảm diện tích mặt bị ép và giữ nguyên áp lực

Câu 8: Biết bạn Nam có khối lượng 60 kg, diện tích một bàn chân là 30 cm². Tính áp suất bạn Nam tác dụng lên sàn khi đứng cả hai chân

- A. 1Pa
- B. 2 Pa
- C. 10Pa
- D. 100.000Pa

Câu 9: Chỉ ra kết luận sai trong các kết luận sau

- A. Áp lực là lực ép có phương vuông góc với mặt bị nén
- B. Đơn vị của áp suất là N/m^2
- C. Áp suất là độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị nén
- D. Đơn vị của áp suất là đơn vị của lực

Câu 10: Đơn vị của áp lực là:

- A. N/m^2
- B. Pa
- C. N
- D. N/cm^2