

BÀI TẬP CHỦ ĐỀ: ÁP SUẤT (TIẾT 1)

Bài 7.1 (trang 23 SBT): Trường hợp nào sau đây áp lực của người lên mặt sàn là lớn nhất?

- A. Người đứng cả 2 chân.
- B. Người đứng một chân.
- C. Người đứng cả 2 chân nhưng cúi người xuống.
- D. Người đứng cả 2 chân nhưng tay cầm quả tạ.

Bài 7.2 (trang 23 SBT): Trong các cách tăng, giảm áp suất sau đây, cách nào không đúng?

A. Muốn tăng áp suất thì tăng áp lực, giảm diện tích bị ép.

B. Muốn tăng áp suất thì giảm áp lực, tăng diện tích bị ép.

C. Muốn giảm áp suất thì phải giảm áp lực, giữ nguyên diện tích bị ép.

D. Muốn giảm áp suất thì phải giữ nguyên áp lực, tăng diện tích bị ép.

Bài 7.5 (trang 23 SBT): Một người tác dụng lên mặt sàn một áp suất $1,7 \cdot 10^4 \text{ N/m}^2$. Diện tích của hai bàn chân tiếp xúc với mặt sàn là $0,03 \text{ m}^2$. Hỏi trọng lượng và khối lượng của người đó?

Bài 7.7 (trang 23 SBT): Câu so sánh áp suất và áp lực nào sau đây là đúng?

A. Áp suất và áp lực có cùng đơn vị đo.

B. Áp lực là lực ép vuông góc với mặt bị ép, áp suất là lực ép không vuông góc với mặt bị ép.

C. Áp suất có số đo bằng độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích.

D. Giữa áp suất và áp lực không có mối quan hệ nào.

Bài 7.8 (trang 23 SBT): Một áp lực 600 N gây áp suất 3000 N/m^2 lên diện tích bị ép có độ lớn

A. 2000 cm^2

B. 200 cm^2

C. 20 cm^2

D. $0,2 \text{ cm}^2$

Bài 7.10 (trang 23 SBT): Khi xe máy đang chuyển động thẳng đều trên mặt đường nằm ngang thì áp lực xe tác dụng lên mặt đất có độ lớn bằng.

- A. trọng lượng của xe và người đi xe
- B. lực kéo của động cơ xe máy
- C. lực cản của mặt đường tác dụng lên xe.
- D. không

Bài 7.12 (trang 23 SBT): Người ta dùng một cái đột để đục lỗ trên một tấm tôn. Nếu diện tích của mũi đột là $0,4 \text{ mm}^2$, áp lực búa tác dụng tác dụng vào đột là 60N , thì áp suất do mũi đột tác dụng lên tấm tôn là

A. 15 N/m^2

B. $15 \cdot 10^7 \text{ N/m}^2$

C. $15 \cdot 10^3 \text{ N/m}^2$

D. $15 \cdot 10^4 \text{ N/m}^2$

Bài 9.1 (trang 30 SBT): Càng lên cao thì áp suất

khí quyển:

A. Càng tăng.

B. Càng giảm.

C. Không thay đổi.

D. Có thể tăng và cũng có thể giảm

Bài 9.2 (trang 30 SBT): Hiện tượng nào sau đây do áp suất khí quyển gây ra?

A. Quả bóng bàn bị bẹp thả vào trong nước nóng sẽ phồng lên như cũ.

B. Săm xe đạp bơm căng để ngoài nắng có thể bị nổ.

C. Dùng một ống nhựa nhỏ có thể hút nước từ cốc nước vào miệng.

D. Thổi hơi vào quả bóng bay, quả bóng bay sẽ phồng lên.

Bài 9.8 (trang 30 SBT): Trường hợp nào sau đây không phải do áp suất khí quyển gây ra?

- A. Uống sữa tươi trong hộp bằng ống hút.
- B. Thủy ngân dâng lên trong ống Tô – ri – xe – li
- C. Khi được bơm, lốp xe căng lên.
- D. Khi bị xì hơi, bóng bay bé lại.

Bài 9.9 (trang 31 SBT): Vì sao càng lên cao áp suất khí quyển càng giảm?

A. Chỉ vì bề dày của khí quyển tính từ điểm đo áp suất càng giảm.

B. Chỉ vì mật độ khí quyển càng giảm.

C. Chỉ vì lực hút của Trái Đất lên các phân tử không khí càng giảm.

D. Vì cả ba lí do kể trên.