

**CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**  
**ÔN TẬP GIỮA KỲ 1, NĂM HỌC 2025-2026**  
**MÔN KHTN 8 (VẬT LÝ)**

**Câu 1:** Khi một lực tác dụng lên vật có trục quay cố định, vật có thể:

- A. Chỉ chuyển động thẳng.      B. Chỉ biến dạng.  
C. Quay quanh trục cố định.      D. Dừng lại.

**Câu 2:** Tác dụng làm quay của lực quanh một trục cố định được đặc trưng bằng đại lượng nào?  
A. Khối lượng riêng.      B. Mômen lực.      C. Trọng lượng.      D. Lực đẩy Acsimet.

**Câu 3.** Tác dụng làm quay của lực có liên hệ với đại lượng nào?

- A. Trọng lượng của vật và lực tác dụng lên vật  
B. Trọng lượng của vật và cánh tay đòn.  
C. Lực tác dụng lên vật và cánh tay đòn.  
D. Phương, chiều và độ lớn của lực tác dụng lên vật.

**Câu 4.** Cách thực hiện nào sau đây **không** làm tăng mômen lực?

- A. Tăng độ lớn của lực tác dụng lên vật.  
B. Tăng khoảng cách từ trục quay đến giá của lực.  
C. Tăng thời gian tác dụng lực lên vật.  
D. Tăng độ lớn của lực và dịch điểm đặt lực ra xa trục quay.

**Câu 5:** Trong thí nghiệm dùng lực tác dụng vào tay quay của cánh cửa, khi tăng khoảng cách từ điểm đặt lực đến trục quay, cánh cửa:

- A. Quay dễ dàng hơn.      B. Khó quay hơn.      C. Không bị quay.      D. Quay chậm lại.

**Câu 6.** Vật sẽ bị quay trong trường hợp nào dưới đây?

- A. Dùng dao cắt bánh sinh nhật.      B. Dùng tay mở cần gạt của vòi nước.  
C. Dùng tay vuốt màn hình điện thoại.      D. Dùng búa đóng đinh vào tường.

**Câu 7.** Dùng cờ-lê cán dài để tháo những chiếc đai ốc rất chật đẽ

- A. tác dụng lực lên đai ốc được chặt chẽ.  
B. làm cho tay đỡ bị đau khi vặn đai ốc.  
C. làm tăng mômen lực tác dụng lên đai ốc.  
D. tay cầm cờ-lê thuận tiện hơn khi vặn đai ốc.

**Câu 8:** Đòn bẩy là dụng cụ dùng để

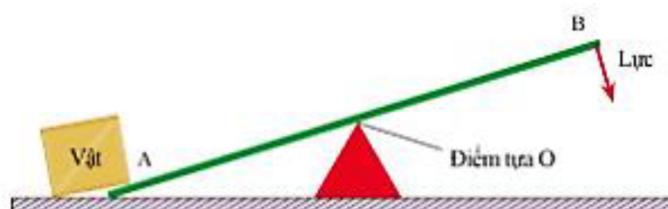
- A. làm thay đổi tính chất hóa học của vật.      B. làm biến đổi màu sắc của vật.  
C. làm đổi hướng của lực tác dụng vào vật.      D. làm thay đổi khối lượng của vật.

**Câu 9:** Khi hoạt động, đòn bẩy sẽ quay quanh

- A. điểm tựa.      B. đầu chịu lực.      C. điểm giữa của đòn.      D. điểm tác dụng lực.

**Câu 10.** Trong hình vẽ, khi tác dụng lực F tại B thì vật đặt tại A

- A. được nâng lên cao  
B. được hạ xuống mặt đất  
C. tiếp tục đứng yên.  
D. chuyển động ngang.



**Câu 11:** Khi dịch chuyển điểm tựa của đòn bẩy lại gần vật nặng hơn, người ta:

- A. Phải dùng lực lớn hơn để nâng vật.      B. Dễ dàng nâng vật lên với lực nhỏ hơn.  
C. Không thể nâng vật lên.      D. Không thay đổi được tác dụng của lực.

**Câu 12.** Vật nào sau đây **không thể** dùng tạo ra đòn bẩy?

- A. Thanh sắt.      B. Cây gậy.      C. Bút chì.      D. Quả bóng.

**Câu 13.** Dụng cụ nào là ứng dụng của đòn bẩy?

- A. Hộp đựng bút      B. Compa      C. Bấm ghim giấy      D. Cọ vẽ

**Câu 14:** Khi dùng cái búa để nhô định, lực tác dụng của tay và lực kéo định ra khỏi gỗ có đặc điểm gì?

- A. Cùng hướng.      B. Ngược hướng nhau.  
C. Vuông góc nhau.      D. Không liên quan.

**Câu 15:** Dụng cụ nào sau đây hoạt động theo nguyên tắc của đòn bẩy loại 1?

- A. Kéo cắt giấy.      B. Cái kìm.      C. Cái mở nắp chai.      D. Cái xe cút kít.

**Câu 16:** Khi dùng cái xe cút kít để chở hàng, điểm nào là điểm tựa của đòn bẩy?

- A. Tay cầm của người dùng.      B. Trục bánh xe.  
C. Trọng tâm của hàng hóa.      D. Thân xe.

**Câu 17.** Đổi các giá trị của khối lượng riêng dưới đây ra đơn vị  $\text{g/cm}^3$  và chỉ ra **đáp án sai**.

- A.  $11300 \text{ kg/m}^3 = 11,3 \text{ g/cm}^3$       B.  $2500 \text{ kg/m}^3 = 2,5 \text{ g/cm}^3$   
C.  $1200 \text{ kg/m}^3 = 1,2 \text{ g/cm}^3$       D.  $790 \text{ kg/m}^3 = 0,079 \text{ g/cm}^3$

**Câu 18.** Một vật nặng có khối lượng là 540 g và thể tích là  $200 \text{ cm}^3$ . Tính khối lượng riêng của chất dùng để làm vật nặng?

- A.  $2,7 \text{ g/cm}^3$       B.  $2,7 \text{ kg/m}^3$       C.  $0,270 \text{ g/cm}^3$       D.  $0,270 \text{ kg/m}^3$

**Câu 19:** Một học sinh muốn xác định khối lượng riêng của một vật rắn có hình dạng bất kì, không thấm nước. Bạn ấy đo khối lượng của vật bằng cân điện tử, rồi nhúng vật vào bình chia độ chứa sẵn nước và thấy thể tích nước dâng lên là  $50 \text{ cm}^3$ . Biết khối lượng vật là 400 g. Khối lượng riêng của vật là:

- A.  $0,125 \text{ g/cm}^3$       B.  $2 \text{ g/cm}^3$       C.  $12,5 \text{ g/cm}^3$       D.  $8 \text{ g/cm}^3$

**Câu 20:** Một vật rắn có hình dạng không đều, khi cân trong không khí nặng 150 g. Nhúng chìm vật vào bình chia độ chứa  $200 \text{ cm}^3$  nước, mực nước dâng lên đến  $250 \text{ cm}^3$ . Hãy xác định khối lượng riêng của vật và cho biết vật đó là chất nào trong các chất sau: Nhôm:  $2,7 \text{ g/cm}^3$ ; Sắt:  $7,8 \text{ g/cm}^3$ ; Chì:  $11,3 \text{ g/cm}^3$

- A.  $2,7 \text{ g/cm}^3$  – Nhôm      B.  $3,0 \text{ g/cm}^3$  – Nhôm  
C.  $7,5 \text{ g/cm}^3$  – Sắt      D.  $11,3 \text{ g/cm}^3$  – Chì