

PHIẾU HỌC TẬP TƯƠNG TÁC SỐ 2:

BÀI 19 - ĐÒN BẦY VÀ ỨNG DỤNG

BÀI 1: PHÂN LOẠI CÁC LOẠI ĐÒN BẦY TRONG THỰC TẾ

Học sinh nối tên vật dụng ở Cột A với loại đòn bẩy tương ứng ở Cột B.

A	B
	☐ A. Đòn bẩy loại 1 (Điểm tựa O nằm giữa điểm đặt của F_1 và F_2)
 	☐ B. Đòn bẩy loại 2 (Điểm đặt lực F_2 nằm giữa điểm tựa O và F_1 - Lợi về lực)
 	☐ C. Đòn bẩy loại 3 (Điểm đặt lực F_1 nằm giữa điểm tựa O và F_2 - Lợi về đường đi)

BÀI 2: ĐIỀU KIỆN CÂN BẰNG VÀ NGUYÊN LÝ ĐÒN BẦY

Học sinh nhấp chuột vào các ô trống và gõ câu trả lời chính xác từ bàn phím:

"Muốn đòn bẩy cân bằng hoặc nâng được vật nặng dễ dàng:

1. Khoảng cách từ điểm tựa đến giá của lực tác dụng F_1 (tay đòn d_1) phải [Ô 1] hơn khoảng cách từ điểm tựa đến giá của lực F_2 (tay đòn d_2).
2. Đòn bẩy giúp ta được lợi về lực khi $d_1 > d_2$, lúc này lực F_1 sẽ [Ô 2] hơn lực F_2 ."

BÀI 3: PHÂN TÍCH TÌNH HUỐNG KỸ THUẬT RÚT ĐINH



"Để rút đinh ra khỏi gỗ một cách dễ dàng nhất, người thợ nên cầm tay vào vị trí nào trên cán búa?"

- A. Cầm ở vị trí sát đầu búa để lực tác dụng trực tiếp hơn.
- B. Cầm ở vị trí xa nhất tính từ đầu búa (cuối cán búa) để làm tăng khoảng cách đến điểm tựa, giúp tăng moment lực.
- C. Cầm ở chính giữa cán búa.
- D. Cầm ở bất kỳ vị trí nào vì tác dụng làm quay không đổi.

BÀI 4: VẬN DỤNG THỰC TẾ & BÀI TẬP TÍNH TOÁN

Một bài toán ứng dụng: "Muốn nâng một khối đá nặng $P = 600 \text{ N}$ bằng một đòn bẩy có điểm tựa O. Biết khoảng cách từ điểm tựa O đến khối đá là $d_2 = 0,5 \text{ m}$. Lực tác dụng của người ở đầu bên kia có tay đòn $d_1 = 1,5 \text{ m}$."

Lực tối thiểu F_1 người đó cần tác dụng là

Kéo đáp án đúng vào khung :

200 N

600 N

1800 N