

Giải bài 1 trang 103 sgk Vật Lý lớp 10

Đề bài

Momen lực đối với một trục quay là gì? Cánh tay đòn của lực là gì?
khi nào thì lực tác dụng vào một vật có trục quay cố định không làm cho vật quay?

Đáp án

Momen lực đối với một trục quay là là đại lượng đặc trưng cho tác dụng làm quay của lực và được đo bằng tích của lực với cánh tay đòn của nó.

Cánh tay đòn là khoảng cách từ giá của lực đến trục.

$$\mathbf{M} = \mathbf{F} \cdot \mathbf{d}$$

Muốn vật không quay thì tổng các momen lực theo chiều kim đồng hồ phải bằng tổng các momen lực theo chiều ngược kim đồng hồ.