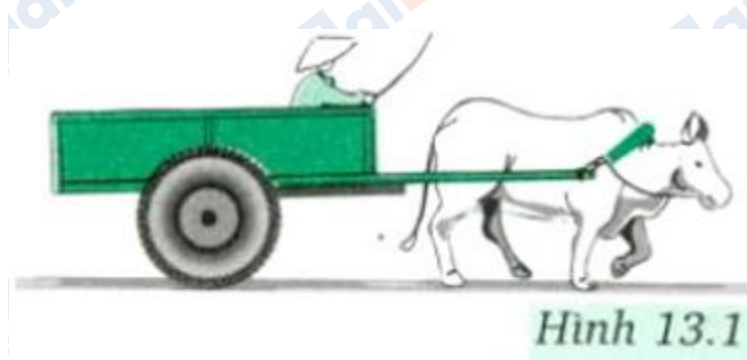


Mời các bạn cùng tham khảo giải bài tập SGK Vật Lý **Bài 13: Công cơ học** trang 46, 47, 48 lớp 8 được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Vật Lý.

**Bài C1 (trang 46 SGK Vật Lý 8)**

Quan sát các hiện tượng:



Từ các trường hợp quan sát trên, em có thể cho biết khi nào thì có công cơ học nào?

**Lời giải:**

Khi có lực tác dụng vào vật làm vật chuyển dời theo phương không vuông góc với phương của lực thì có công cơ học. Như vậy, cả hai trường hợp đều có công cơ học.

### *Bài C2 (trang 46 SGK Vật Lý 8)*

Tìm từ thích hợp cho các chỗ trống của kết luận sau:

- Chỉ có "công cơ học" khi có ...(1)... tác dụng vào vật và làm cho vật ...(2)... theo phương vuông góc với phương của lực.
- Công cơ học là công của lực (khi một vật tác dụng lực và lực này sinh công thì ta có thể nói công đó là công của vật).
- Công cơ học thường gọi tắt là công.

### **Lời giải:**

- Chỉ có "công cơ học" khi có lực tác dụng vào vật và làm cho vật chuyển dời theo phương vuông góc với phương của lực.
- Công cơ học là công của lực (khi một vật tác dụng lực và lực này sinh công thì ta có thể nói công đó là công của vật).
- Công cơ học thường gọi tắt là công.

### *Bài C3 (trang 47 SGK Vật Lý 8)*

Trong những trường hợp dưới đây, trường hợp nào có công cơ học?

- Người thợ mỏ đang đẩy làm cho xe gòong chở than chuyển động.
- Một học sinh đang ngồi học bài.
- Máy xúc đất đang làm việc.
- Người lực sĩ đang nâng quả tạ từ thấp lên cao.

### **Lời giải:**

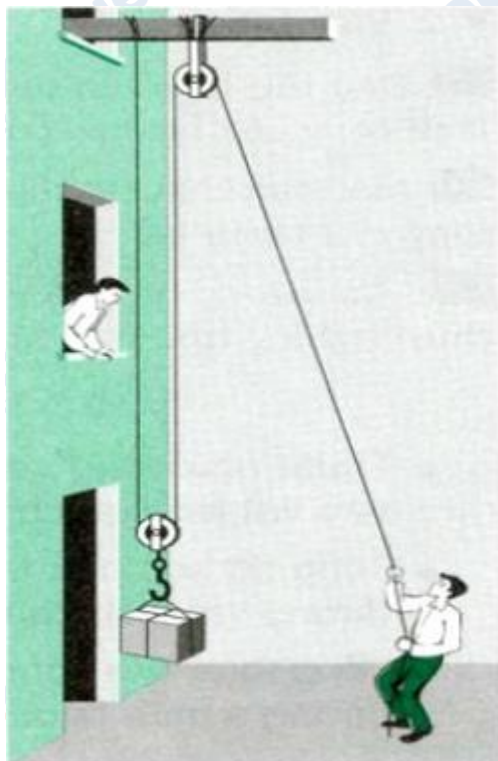
- Các trường hợp có công cơ học là: a), c), d)

Giải thích: vì ở cả 3 trường hợp đều có một lực tác dụng lên vật làm cho vật chuyển dời (tương ứng là: xe goòng chuyển động, máy xúc chuyển động và quả tạ chuyển động.).

Bài C4 (trang 47 SGK Vật Lý 8)

Trong các trường hợp dưới đây, lực nào thực hiện công cơ học?

- Đầu tàu hỏa đang kéo đoàn tàu chuyển động.
- Quả bưởi rơi từ trên cây xuống.
- Người công nhân dùng ròng rọc cố định kéo vật nặng lên cao (H.13.3 SGK).



Hình 13.3

**Lời giải:**

- Đầu tàu hỏa đang kéo đoàn tàu chuyển động: Lực kéo của đầu tàu thực hiện công.
- Quả bưởi rơi từ trên cây xuống: Trọng lực thực hiện công.

c) Người công nhân dùng ròng rọc cố định kéo vật nặng lên cao: Lực kéo của người công nhân thực hiện công.

*Bài C5 (trang 48 SGK Vật Lý 8)*

Đầu tàu hỏa kéo toa xe với lực  $F = 5000\text{N}$  làm toa xe đi được  $1000\text{m}$ . Tính công của lực kéo của đầu tàu.

**Lời giải:**

Công của lực kéo là:

$$\begin{aligned} A &= F \cdot s = 5000 \cdot 1000 = 5000000\text{J} \\ &= 5000\text{kJ}. \end{aligned}$$

*Bài C6 (trang 48 SGK Vật Lý 8)*

Một quả dừa có trọng lượng  $2\text{kg}$  rơi từ trên cây cách mặt đất  $6\text{m}$ . Tính công của trọng lực?

**Lời giải:**

Trọng lực của quả dừa:  $P = 2 \cdot 10 = 20\text{ N}$ .

Công của trọng lực là:

$$A = P \cdot h = 20 \cdot 6 = 120\text{ J}$$

*Bài C7 (trang 48 SGK Vật Lý 8)*

Tại sao không có công cơ học của trọng lực trong trường hợp hòn bi chuyển động trên mặt sàn nằm ngang?

**Lời giải:**

Trọng lực theo phương thẳng đứng luôn vuông góc với phương chuyển động của hòn bi nên không có công cơ học trong trường hợp đó.

**CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập Sách giáo khoa Vật lý **Bài 13: Công cơ học** lớp 8 hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.