

## Hình thành kiến thức mới

### 1. LỰC

#### Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm về lực

**Nhiệm vụ:** GV hướng dẫn để HS quan sát các hoạt động ứng với các hình ảnh 35.1, 35.2, 35.3, 35.4 để trả lời các câu hỏi và rút ra được lực là sự đẩy hoặc sự kéo của vật này lên vật khác.

**Tổ chức dạy học:** GV tổ chức các nhóm HS quan sát các hình 35.1 đến 35.4 và thảo luận các nội dung 1, 2 và câu hỏi luyện tập trong SGK.

1. Để đóng cánh cửa, bạn nhỏ trong hình 35.1 đã làm như thế nào?

Bạn nhỏ dùng tay đẩy cánh cửa.

2. Em hãy cho biết tác dụng của vật nặng lên lò xo trong hình 35.2?

Vật nặng kéo lò xo giãn ra.

Các nhóm thực hiện trả lời câu hỏi 1 và 2, sau đó thảo luận và GV hướng dẫn để HS rút ra được lực là sự đẩy hoặc sự kéo của vật này lên vật khác.

#### Luyện tập

\* Trong các lực xuất hiện ở các hình 35.1 đến 35.4, lực nào là lực đẩy, lực nào là lực kéo?

– Lực xuất hiện ở hình 35.1: Lực đẩy.

– Lực xuất hiện ở hình 35.2: Lực kéo.

– Lực xuất hiện ở hình 35.3: Lực kéo.

– Lực xuất hiện ở hình 35.4: Lực đẩy.

#### Hoạt động 2: Tìm hiểu về độ lớn và hướng của lực

**Nhiệm vụ:** GV hướng dẫn để HS làm việc cá nhân theo câu hỏi 3, 4 để rút ra được kết luận mỗi lực có độ lớn và hướng xác định.

**Tổ chức dạy học:** GV hướng dẫn làm việc cá nhân theo nội dung câu hỏi 3 và 4 trong SGK và chốt kiến thức: Mỗi lực có một độ lớn và hướng nhất định, độ lớn của lực diễn tả độ mạnh, yếu của lực đó.

3. Bạn A thực hiện bóp lần lượt một quả bóng cao su như hình 35.5. Em hãy cho biết lực tác dụng lên quả bóng cao su trong trường hợp nào mạnh hơn. Giải thích.

Lực tác dụng lên quả bóng cao su ở hình b mạnh hơn vì quả bóng ở hình b biến dạng nhiều hơn quả bóng ở hình a.

4. Quan sát hình 35.2, 35.3 và cho biết: Khi gắn vật vào lò xo treo thẳng đứng thì lò xo dãn ra theo hướng nào? Kéo khối gỗ trượt trên mặt bàn thì khối gỗ trượt theo hướng nào?

Gắn vật vào lò xo treo thẳng đứng (hình 35.2) thì lò xo dãn ra theo hướng thẳng đứng đi xuống.

Khi kéo khối gỗ trượt trên mặt bàn nằm ngang (hình 35.3) thì khối gỗ trượt theo hướng từ phải qua trái của lực kéo.

## 2. BIỂU DIỄN LỰC

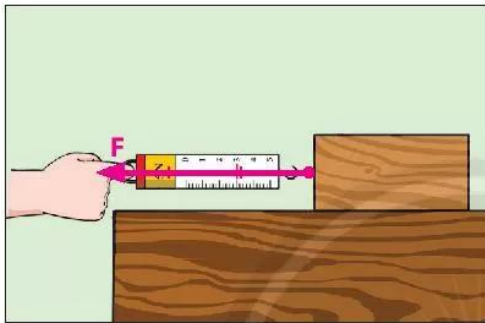
### Hoạt động 3: Tìm hiểu về cách biểu diễn lực

**Nhiệm vụ:** GV giới thiệu cho HS về cách biểu diễn lực.

**Tổ chức dạy học:** Mỗi lực có một độ lớn và hướng xác định, để thể hiện lực trên hình vẽ người ta dùng cách biểu diễn lực, GV giới thiệu cho HS đưa ra cách biểu diễn lực như trong SGK.

### Luyện tập

\* Độ lớn lực kéo khối gỗ ở hình 35.3 là 3 N; lực đẩy ở hình 35.4 là 200 N. Hãy biểu diễn các lực đó trên hình vẽ.



1 cm ứng với 1 N



1 cm ứng với 100 N

GV hướng dẫn HS rút ra kết luận theo SGK.

### Vận dụng

\* Kéo một vật bằng một lực theo hướng nằm ngang từ trái sang phải, độ lớn 1 500 N. Hãy biểu diễn lực đó trên hình vẽ (tỉ xích 1 cm ứng với 500 N).

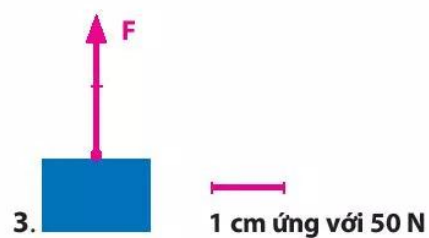


## C. HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP

1. Nêu hai ví dụ về vật này tác dụng đẩy hay kéo lên vật khác:

- Em bé đẩy cửa một lực; người nông dân kéo gàu nước lên miệng giếng; ...
- Khi kéo cờ, lực kéo từ tay HS làm cho dây và cờ chuyển động.

2. Đáp án A.





## TÁC DỤNG CỦA LỰC (2 tiết)

### MỤC TIÊU

#### 1. Năng lực chung

- Tự chủ và tự học: Tự học có hướng dẫn của GV để tìm hiểu về tác dụng của lực;
- Giao tiếp và hợp tác: Tổ chức hoạt động nhóm hiệu quả; Thảo luận với các thành viên trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập;
- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Thảo luận hiệu quả với các thành viên trong nhóm để tìm hiểu về tác dụng của lực.

#### 2. Năng lực khoa học tự nhiên

- Nhận thức khoa học tự nhiên: Nêu được các tác dụng của lực;
- Tìm hiểu tự nhiên: Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm: thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động, biến dạng vật;
- Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Giải thích được một số tác dụng của lực tồn tại trong tự nhiên.

#### 3. Phẩm chất

- Khách quan, trung thực trong thu thập thông tin;
- Kiên trì, tỉ mỉ, cẩn thận trong quá trình quan sát, thu thập và xử lý thông tin, có ý chí vượt qua khó khăn khi thực hiện các nhiệm vụ học tập vận dụng, mở rộng;
- Biết lắng nghe và có phản hồi tích cực trong hoạt động nhóm.

*Dựa vào mục tiêu của bài học và nội dung các hoạt động của SGK, GV lựa chọn phương pháp và kĩ thuật dạy học phù hợp để tổ chức các hoạt động học tập một cách hiệu quả và tạo hứng thú cho HS trong quá trình tiếp nhận kiến thức, hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất liên quan đến bài học.*

### A. PHƯƠNG PHÁP VÀ KỸ THUẬT DẠY HỌC

- Dạy học trực quan;
- Sử dụng sơ đồ tư duy;
- Dạy học nêu và giải quyết vấn đề thông qua câu hỏi trong SGK.

### B. TỔ CHỨC DẠY HỌC

#### Khởi động

GV đặt vấn đề theo gợi ý SGK. Ngoài ra, GV có thể dùng thêm kênh hình hoặc