

**Học xong bài này, em sẽ:**

- Biết được thế nào là lưu trữ và trao đổi thông tin.
- Biết được dữ liệu là gì.
- Nêu được ví dụ minh họa mối quan hệ giữa dữ liệu và thông tin.
- Biết được tầm quan trọng của thông tin và trao đổi thông tin trong cuộc sống hằng ngày.

**1. Lưu trữ thông tin**

Em nghe thầy cô giảng bài trên lớp và ghi lại vào vở; phóng viên ghi chép vào sổ tay và bật máy ghi âm khi phỏng vấn; cảnh sát điều tra vẽ hình, chụp ảnh hiện trường vụ tai nạn. Đây là các hoạt động *lưu trữ thông tin*.

■ *Lưu trữ thông tin:* hoạt động đưa thông tin vào vật mang tin.

Em có thể sẽ quên bài học nếu chỉ nhớ trong đầu mà không viết vào vở; phóng viên, cảnh sát điều tra sẽ bỏ sót nhiều chi tiết nếu không ghi chép, vẽ hình, chụp ảnh. *Lưu trữ thông tin rất quan trọng.*

Trong các tình huống trên, vật mang tin là trang vở, trang sổ tay, băng ghi âm, hình vẽ, ảnh hiện trường. Lưu trữ thông tin là đưa thông tin vào vật mang tin dưới các dạng khác nhau. *Ghi nhớ* là hoạt động lưu trữ thông tin trực tiếp trong bộ não con người.

*Dữ liệu* là tên gọi chung của thông tin được chứa trong vật mang tin. Có ba dạng dữ liệu: dạng chữ và số, dạng hình ảnh, dạng âm thanh.

■ *Dữ liệu:* thông tin dưới dạng được chứa trong vật mang tin.

Ví dụ: Dòng chữ trong vở là *dữ liệu*, điều em biết khi đọc dòng chữ đó là *thông tin*.

**2. Trao đổi thông tin**

Em nhắc bạn đến giờ vào lớp rồi khi nghe thấy tiếng trống trường vang lên. Bạn gửi mẫu giấy cho em “Chiều nay bọn tớ đi đá bóng. Cậu nhớ đi nhé!”. Xe cứu hoả vừa nháy đèn vừa hú còi khi làm nhiệm vụ. Đó là các hoạt động *trao đổi thông tin*.

■ *Trao đổi thông tin:* gửi thông tin tới bên nhận và nhận thông tin từ bên gửi.

Nếu em không nhắc, bạn sẽ muộn giờ vào lớp. Nếu bạn không gửi mẫu giấy để rủ em đi đá bóng, em sẽ không biết để tham gia cùng bạn. Nếu xe cứu hoả không nháy đèn và hú còi, những người khác sẽ không biết để kịp nhường đường.

*Trao đổi thông tin rất quan trọng và diễn ra thường xuyên trong cuộc sống hằng ngày.*



1

Trong bài học đã nói đến hai tình huống trao đổi thông tin sau:

*Tình huống 1:* Bạn gửi mẫu giấy cho em “Chiều nay bọn tớ đi đá bóng. Cậu nhớ đi nhé!”.

*Tình huống 2:* Xe cứu hoả vừa nhảy đèn vừa hú còi khi làm nhiệm vụ.

Hãy trả lời lần lượt hai câu hỏi sau cho mỗi tình huống trao đổi thông tin ở trên:

1) Bên gửi thông tin là ai hay là gì?      2) Bên nhận thông tin là ai hay là gì?

### 3. Các bước trong hoạt động thông tin của con người

Hình 1 minh hoạ tóm tắt các bước của quá trình hoạt động thông tin: Con người thu nhận thông tin từ thế giới bên ngoài; xử lý thông tin; ghi nhớ hoặc lưu trữ thông tin; trao đổi thông tin. Não người là trung tâm trong quá trình này.



Hình 1. Bộ não người là trung tâm trong hoạt động thông tin

### 4. Vai trò quan trọng của thông tin và hoạt động thông tin



2

Cho hai tình huống mô tả sau:

*Tình huống 1:* Tắm biển đề “Ao sâu, rất nguy hiểm”.

*Tình huống 2:* Tắm biển đề “Cấm hút thuốc” ở trạm xăng dầu.

Nếu không có thông tin cảnh báo như vậy thì hậu quả có thể là gì?

Nếu bị che mắt, bị tai, không ai dám lái xe trên đường, mặc dù tay vẫn có thể đánh lái, chân vẫn có thể nhấn ga, đạp phanh. Người đi đường phải quan sát và lắng nghe, thu nhận thông tin, xử lý thông tin và quyết định hành động kịp thời. Hoạt động thông tin diễn ra thường xuyên trong cuộc sống hằng ngày của chúng ta, trong sinh hoạt cá nhân cũng như chung sống, cùng làm việc với người khác. Những hoạt động thông tin này rất tự nhiên, được thực hiện tự động, đến mức ta không nghĩ rằng đang thu nhận thông tin, đang xử lý thông tin, đang trao đổi thông tin.

Động đất và sóng thần gây ra thảm họa cho con người, nhưng đáng tiếc cho đến nay các nhà khoa học vẫn chưa có đủ phương tiện và thiết bị để báo trước đủ sớm giúp người dân kịp thời ứng phó.

*Thông tin rất quan trọng đối với con người; hoạt động thông tin diễn ra thường xuyên trong cuộc sống hằng ngày. Thiếu thông tin có thể gây ra hậu quả nghiêm trọng.*



**Bài 1.** Em hãy cho biết phóng viên phỏng vấn, cảnh sát điều tra hiện trường vụ tai nạn có thể dùng những cách nào để lưu trữ thông tin. Trong mỗi trường hợp đó, thông tin được chuyển thành dữ liệu dạng gì?

**Bài 2.** Có những cách nào để lưu trữ thông tin trong những trường hợp sau và khi lưu trữ em có loại dữ liệu gì?

- 1) Em muốn ghi lại lời giảng của cô giáo.
- 2) Em đi du lịch với gia đình đến Đà Lạt, muốn khoe với bạn biết hoa dã quỳ trông như thế nào.
- 3) Em học tiếng Anh, muốn có mẫu phát âm của giáo viên để luyện theo.



Ở một số nước phát triển, cảnh vạch sơn trắng ở lối đi dành cho người đi bộ qua đường thường có thêm loa để phát nhạc khi đèn xanh cho phép qua đường và dừng nhạc khi hết đèn xanh. Hỏi việc này có ý nghĩa gì?



Xét tình huống “Cô giáo đang giảng bài, em nghe và ghi bài vào vở”. Trong các câu sau, câu nào đúng?

- 1) Cô giáo đang gửi thông tin.
- 2) Cô giáo đang lưu trữ thông tin.
- 3) Em đang nhận thông tin.
- 4) Em đang lưu trữ thông tin.
- 5) Cô giáo và em đang trao đổi thông tin.

## TÓM TẮT BÀI HỌC

- ❖ Lưu trữ thông tin là hoạt động đưa thông tin vào vật mang tin.
- ❖ Dữ liệu là thông tin dưới dạng được chứa trong vật mang tin.
- ❖ Nên lưu trữ thông tin vào vật mang tin thành dữ liệu để lấy ra sử dụng khi cần.
- ❖ Trao đổi thông tin rất quan trọng và diễn ra thường xuyên, thiếu thông tin hay thiếu trao đổi thông tin có thể gây ra hậu quả nghiêm trọng.