



QUÁCH TẮT KIÊN (Tổng Chủ biên kiêm Chủ biên)
QUÁCH TẮT HOÀN – HỒ THỊ HỒNG – ĐÀO THỊ THOẢ

TIN HỌC

6



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



HỘI ĐỒNG QUỐC GIA THẨM ĐỊNH SÁCH GIÁO KHOA

Môn: Tin học – Lớp 6

(Theo Quyết định số 2038/QĐ-BGDĐT ngày 31 tháng 7 năm 2024
của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

Chủ tịch: LÊ MẠNH THẠNH

Phó Chủ tịch: NGUYỄN THANH BÌNH

Ủy viên, Thư kí: HỒ VĨNH THẮNG

Các ủy viên: TRẦN XUÂN SANG – ĐÀO HẢI TIỆP
NGUYỄN THÁI SƠN – NGUYỄN CÔNG HIỆP

Chân trời sáng tạo

QUÁCH TẮT KIÊN (Tổng Chủ biên kiêm Chủ biên)
QUÁCH TẮT HOÀN – HỒ THỊ HỒNG – ĐÀO THỊ THOẢ



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SÁCH

Mỗi bài học được thiết kế bao gồm mục tiêu và các hoạt động dạy và học. Các hoạt động trọng tâm được gắn thêm hình ảnh nhận diện còn gọi là các "biểu tượng" hay "icon":

MỤC TIÊU

là những gì em sẽ đạt được sau bài học. Bắt đầu bài học, em cần đọc mục tiêu để biết các yêu cầu của bài học. Trước khi kết thúc bài học, em cần đối chiếu những gì đã học được với mục tiêu của bài.

KHỞI ĐỘNG

là hoạt động để gợi mở, tạo hứng thú học tập và định hướng cho các em suy nghĩ, khám phá nội dung bài học. Em sẽ giải quyết được vấn đề đặt ra ở phần này khi tìm hiểu nội dung ở phần khám phá.



KHÁM PHÁ

là nội dung chính để tìm hiểu kiến thức, kỹ năng mới của bài học. Đọc và quan sát, làm, ghi nhớ là ba hoạt động em cần thực hiện để hoàn thành các nhiệm vụ học tập ở phần này.



Đọc và quan sát - gặp biểu tượng này, em cần đọc, quan sát để tìm hiểu kiến thức, kỹ năng mới của bài học.



Làm - thực hiện các yêu cầu để hoàn thành nhiệm vụ học tập này giúp em khám phá, lĩnh hội kiến thức, kỹ năng mới của bài học.



Ghi nhớ - tóm tắt ngắn gọn kiến thức, kỹ năng trọng tâm của mỗi phần nội dung bài học mà em cần ghi nhớ.



LUYỆN TẬP

là nội dung gồm các câu hỏi, bài tập để củng cố kiến thức, kỹ năng trong bài học.



THỰC HÀNH

là hoạt động rèn luyện kỹ năng sử dụng thiết bị máy tính, phần mềm tin học.



VẬN DỤNG

là nội dung gồm các câu hỏi, bài tập, tình huống, vấn đề thực tiễn mà em cần vận dụng kiến thức, kỹ năng vừa học để giải quyết.

EM CÓ BIẾT

là mục cung cấp cho em một số thông tin bổ sung, mở rộng, nâng cao liên quan đến nội dung bài học.

Ngoài ra:

Các hình ảnh trong sách không chỉ là minh họa mà còn là một phần quan trọng của nội dung học tập. Các em cần "đọc" được nội dung của hình ảnh (quan sát, tìm hiểu, so sánh, ...) để hoàn thành nhiệm vụ học tập. Kỹ năng có được của các em thông qua quá trình làm việc với kênh hình (kênh thông tin về hình ảnh) là yếu tố quan trọng để phát triển năng lực tự tìm hiểu, khám phá phần mềm máy tính trong môn Tin học.

Các chữ số đặt trong vòng tròn (1, 2, 3, ...) được dành riêng để đánh số thứ tự các thao tác, công việc cần được thực hiện theo trình tự. Điều này giúp các em dễ dàng nhận biết các bước thực hiện nhiệm vụ và thuận tiện để đối chiếu, tra cứu khi thực hành trên máy tính.

Hãy bảo quản, giữ gìn sách giáo khoa để dành tặng
các em học sinh lớp sau.

LỜI NÓI ĐẦU

Các em học sinh thân mến!

Cuốn sách giáo khoa **Tin học 6** của bộ sách **Chân trời sáng tạo** được biên soạn theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Cuốn sách gồm 6 chủ đề với 16 bài học. Trong mỗi bài học, **các em sẽ tự giải quyết các nhiệm vụ học tập với sự hỗ trợ của thầy giáo, cô giáo**. Các em sẽ hứng thú, tích cực, chủ động tìm hiểu bài học thông qua các nhiệm vụ học tập đa dạng, hấp dẫn, gắn liền với thực tiễn.

Bằng các hoạt động học tập, cuốn sách sẽ giúp các em tìm hiểu về: thông tin, hoạt động xử lý thông tin, vật mang tin, dữ liệu; mạng máy tính, Internet; mạng thông tin toàn cầu, máy tìm kiếm thông tin, thư điện tử; sử dụng Internet an toàn; định dạng, in văn bản, trình bày thông tin bằng sơ đồ tư duy và sử dụng các cấu trúc điều khiển trong mô tả thuật toán.

Chúc các em học tập thật tốt, vận dụng hiệu quả kiến thức, kỹ năng tin học vào học tập và thực tiễn cuộc sống!

NHÓM TÁC GIẢ

Chân trời sáng tạo

MỤC LỤC

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SÁCH	2
LỜI NÓI ĐẦU	3
CHỦ ĐỀ 1. MÁY TÍNH VÀ CỘNG ĐỒNG	5
Bài 1. Thông tin và dữ liệu	5
Bài 2. Xử lý thông tin	8
Bài 3. Lưu trữ thông tin trong máy tính	12
CHỦ ĐỀ 2. MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET	16
Bài 4. Mạng máy tính	16
Bài 5. Internet	21
CHỦ ĐỀ 3. TỔ CHỨC LƯU TRỮ, TÌM KIẾM VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN	24
Bài 6. Mạng thông tin toàn cầu	24
Bài 7. Máy tìm kiếm thông tin	29
Bài 8. Thư điện tử	33
CHỦ ĐỀ 4. ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ	40
Bài 9. Sử dụng Internet an toàn	40
CHỦ ĐỀ 5. ỨNG DỤNG TIN HỌC	45
Bài 10. Định dạng và in văn bản	45
Bài 11. Trình bày thông tin ở dạng bảng và công cụ tìm kiếm, thay thế	53
Bài 12. Thực hành tổng hợp	61
Bài 13. Sơ đồ tư duy	63
CHỦ ĐỀ 6. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH	69
Bài 14. Bài toán và thuật toán	69
Bài 15. Cấu trúc rẽ nhánh	73
Bài 16. Cấu trúc lặp	76
BẢNG GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ	79

Chủ đề 1. MÁY TÍNH VÀ CỘNG ĐỒNG

Bài 1

THÔNG TIN VÀ DỮ LIỆU

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Phân biệt được thông tin với vật mang tin.
- Nhận biết được sự khác nhau giữa thông tin và dữ liệu.
- Nêu được ví dụ minh họa mối quan hệ giữa thông tin và dữ liệu.
- Nêu được ví dụ minh họa tầm quan trọng của thông tin.

KHỞI ĐỘNG

Em biết được điều gì từ bản tin dự báo thời tiết ở Hình 1? Nhờ đâu mà em biết được điều đó?



Hình 1. Bản tin dự báo thời tiết trên tivi



KHÁM PHÁ

1. Thông tin, vật mang tin

Nhờ xem dự báo thời tiết trên tivi, em biết được khả năng ngày hôm sau có mưa rào; Nghe thông báo của lớp trưởng qua điện thoại, em biết được lịch học thay đổi, tuần tới có kiểm tra môn Toán; Đọc giấy ghi kết quả khám sức khỏe, em biết được một số chỉ số sức khỏe của em như chiều cao, cân nặng, huyết áp, ... Những gì em biết được như tình hình thời tiết, lịch học thay đổi, tình trạng sức khỏe của bản thân là *thông tin*. Tivi, điện thoại, giấy khám sức khỏe được sử dụng để lưu trữ, truyền tải thông tin đến cho em là *vật mang tin*.



1. Trao đổi với bạn để chỉ ra thông tin, vật mang tin trong các tình huống dưới đây.



Hình 2. Trận thi đấu bóng đá được truyền hình trực tiếp trên tivi



Hình 3. Biển báo đường người đi bộ sang ngang



Hình 4. Bia đá ghi lời căn dặn của Bác Hồ



Hình 5. Bản nhạc phát ra từ máy thu thanh

2. Hãy cho biết một số thông tin em thu nhận được từ trang sách em đang đọc và vật mang các thông tin đó đến cho em.



- Thông tin: Những gì đem lại cho ta hiểu biết về thế giới xung quanh và chính bản thân mình.
- Vật mang tin: Vật, phương tiện thực hiện lưu trữ, truyền tải thông tin.

2. Dữ liệu và mối quan hệ với thông tin



Thông tin được thể hiện dưới ba dạng cơ bản là: văn bản (kí hiệu, chữ và số), hình ảnh, âm thanh. Các dạng này được chứa trong vật mang tin được gọi là **dữ liệu**.

Dữ liệu được sắp xếp, tính toán, so sánh, phân tích, ... kết hợp với hiểu biết sẵn có cho ta thông tin.

Ví dụ, sau khi tính toán, sắp xếp các quốc gia theo loại huy chương, số lượng huy chương, bảng tổng sắp huy chương cho em biết những quốc gia dẫn đầu Thế vận hội Paris năm 2024. Phân tích hình ảnh được camera ghi lại, cảnh sát giao thông biết được tình huống đã dẫn đến va chạm giao thông. Đối chiếu, phân tích kết quả xét nghiệm, bác sĩ xác định được tình trạng sức khỏe, bệnh của bệnh nhân.



1. Hãy chỉ ra dữ liệu và thông tin trong mỗi ví dụ ở mục

2. Trong mỗi ví dụ nêu trên, bằng cách nào từ dữ liệu ta có được thông tin?



- Dữ liệu: Thông tin được lưu trữ trong vật mang tin, thường được thể hiện dưới các dạng cơ bản là văn bản, hình ảnh, âm thanh.
- Dữ liệu được sắp xếp, tính toán, so sánh, phân tích, ... kết hợp với hiểu biết sẵn có của con người tạo nên thông tin.

3. Tầm quan trọng của thông tin

 Hoạt động trao đổi, thu nhận thông tin giúp tăng cường hiểu biết cho con người. Hầu hết các hoạt động của con người đều cần đến thông tin. Thông tin đầy đủ, chính xác, kịp thời là cơ sở để ta có thể đưa ra quyết định và hành động phù hợp, hiệu quả. Ví dụ như:

- Thông tin "có mưa rào rải rác" trên bản tin dự báo thời tiết vào buổi tối hôm trước giúp em chuẩn bị áo mưa để đi học vào ngày hôm sau.
- Thông tin dự báo bão giúp ngư dân đi biển di chuyển vào nơi an toàn, giảm thiệt hại về tài sản, tránh nguy hiểm đến tính mạng.
- Các thông tin về triệu chứng, tiền sử bệnh lý, thói quen sinh hoạt của bệnh nhân, ... giúp bác sĩ chẩn đoán, đưa ra phương án điều trị hiệu quả.

 Trao đổi với bạn về những sự việc đáng tiếc xảy ra trong thực tiễn do thiếu thông tin.



Tầm quan trọng của thông tin: Đem lại hiểu biết cho con người và giúp con người đưa ra quyết định, hành động phù hợp, hiệu quả.



LUYỆN TẬP

Hãy quan sát mỗi hình dưới đây và trả lời các câu hỏi sau:

- Dữ liệu trong hình là gì?
- Từ dữ liệu đó em biết được thông tin gì? Các thông tin đó có tầm quan trọng như thế nào?
- Vật mang tin ở đây là gì? Những dạng dữ liệu nào được lưu trữ, truyền tải thông qua vật mang tin đó?



Hình 6. Biển báo tại trạm xăng



Hình 7. Cảnh báo nước sâu



Hình 8. Xem video về an toàn điện



VẬN DỤNG

Theo em, tại sao trên các tuyến đường thường có biển báo giao thông?

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Nêu được các bước cơ bản trong hoạt động xử lý thông tin.
- Giải thích được máy tính là công cụ hiệu quả để thu thập, lưu trữ, xử lý và truyền tải thông tin. Nêu được ví dụ minh họa cụ thể.

KHỞI ĐỘNG

Quan sát *Hình 1* và cho biết cơ quan nào của cơ thể các bạn học sinh tham gia thực hiện phép tính.



Hình 1. Thực hiện phép tính



KHÁM PHÁ

1. Hoạt động xử lý thông tin

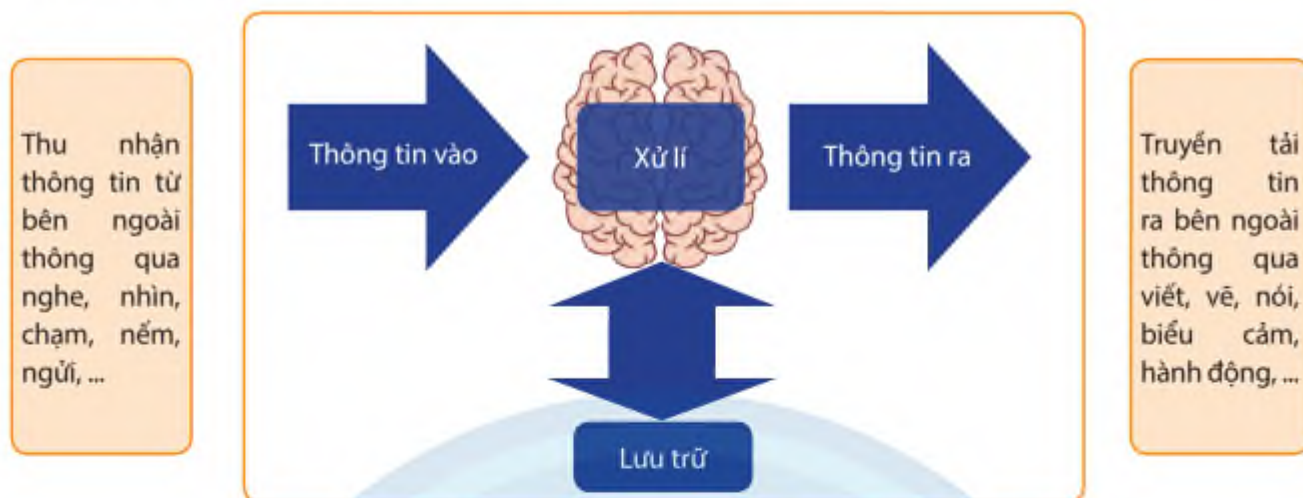
Tình huống thực hiện phép tính ở *Hình 1* là một hoạt động xử lý thông tin. Hoạt động này gồm ba bước cơ bản như sau:

Bước 1: Tiếp nhận phép tính (bằng mắt).

Bước 2: Tính toán kết quả (bằng não).

Bước 3: Lưu trữ, truyền tải kết quả (ghi nhớ trong đầu, viết vào bảng, trả lời kết quả cho giáo viên).

Xử lý thông tin là hoạt động thường xuyên của con người. *Hình 2* minh hoạ tóm tắt các bước cơ bản trong hoạt động xử lý thông tin của con người.



Hình 2. Hoạt động xử lý thông tin của con người



1. Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Tai, mắt, mũi, lưỡi, da là các cơ quan giúp con người thu nhận thông tin vào.
- B. Thông tin vào được bộ não xử lý để tạo thành thông tin ra.
- C. Các bộ phận của cơ thể như tay, chân, miệng, ... giúp thực hiện việc truyền tải kết quả xử lý thông tin ra bên ngoài.
- D. Thông tin không được lưu trữ trong bộ não.
- E. Bộ não là cơ quan xử lý thông tin.
- G. Thông tin được ghi nhớ sẽ trở thành hiểu biết có sẵn trong đầu.

2. Sắp xếp các việc dưới đây theo trình tự các bước trong hoạt động xử lý thông tin của con người.

- a) Xử lý thông tin.
- b) Lưu trữ, truyền tải thông tin.
- c) Thu nhận thông tin.

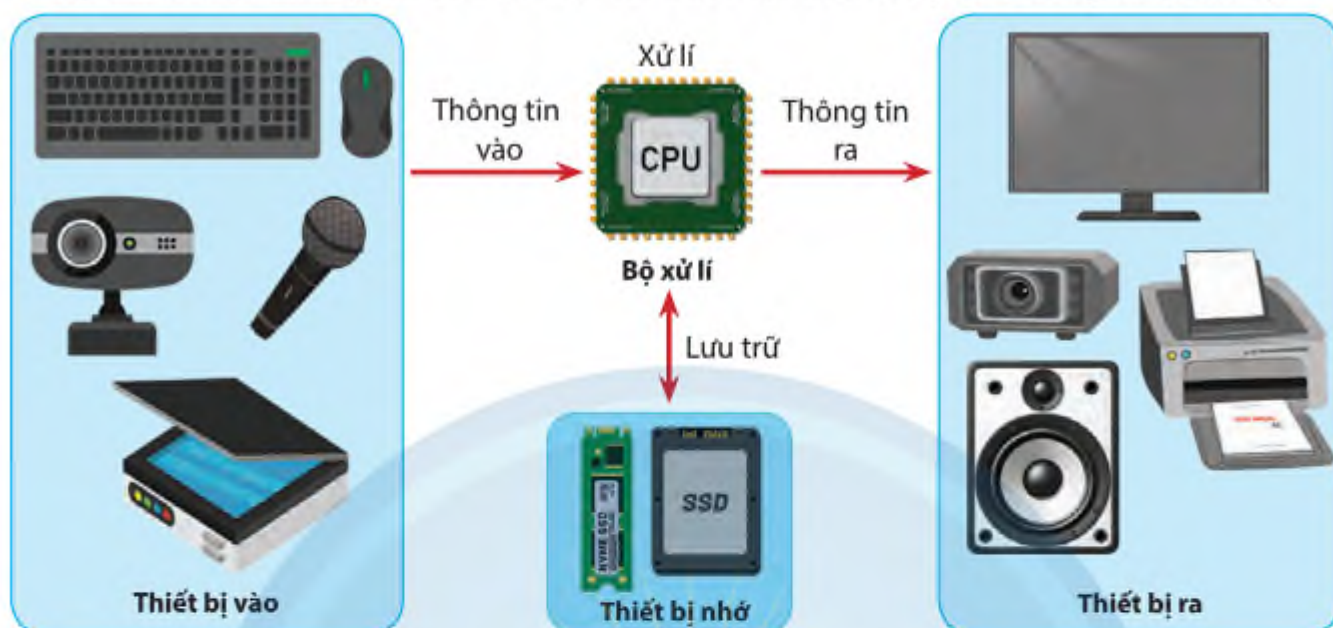
3. Hãy trao đổi với bạn để nêu ví dụ về hoạt động thông tin của con người và các bước trong hoạt động đó.



Các bước trong hoạt động xử lý thông tin: thu nhận thông tin; xử lý thông tin; lưu trữ và truyền tải thông tin.

2. Máy tính – công cụ xử lý thông tin

 Máy tính là công cụ được chế tạo để hỗ trợ hoạt động xử lý thông tin của con người. Máy tính có các thành phần để thực hiện các bước của hoạt động xử lý thông tin (Hình 3).



Hình 3. Quá trình xử lý thông tin của máy tính

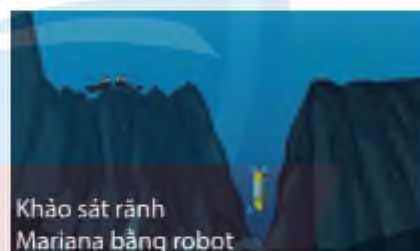
Nhờ máy tính và các thiết bị số mà hoạt động xử lý thông tin có những bước tiến vượt bậc về tốc độ, độ chính xác, khả năng thu nhận, lưu trữ, truyền tải thông tin. Dưới đây là một số ví dụ minh họa.



Hình 4. Kính hiển vi điện tử giúp quan sát các vật nhỏ



Hình 5. Kính viễn vọng Hubble giúp thu thập thông tin ở xa



Hình 6. Robot giúp thu thập thông tin dưới biển sâu



Hình 7. Một thẻ nhớ có thể chứa nội dung sách của một thư viện



Hình 8. Siêu máy tính cho phép giải quyết nhanh các bài toán phức tạp¹



Hình 9. Máy tính giúp kết nối, trao đổi thông tin nhanh chóng

¹ Nguồn ảnh: Flickr.



1. Nêu tên và chức năng của mỗi thiết bị ở Hình 3 trong quá trình xử lý thông tin.
2. Hãy trao đổi với bạn về các ví dụ cho thấy hiệu quả của máy tính và một số thiết bị số trong thu nhận, xử lý, lưu trữ, truyền tải thông tin.



Máy tính là công cụ hiệu quả trong thu nhận, xử lý, lưu trữ và truyền tải thông tin.



LUYỆN TẬP

1. Trao đổi với bạn để chỉ ra các bước cơ bản của hoạt động xử lý thông tin trong tình huống kiểm tra bài dưới đây.



Hình 10. Kiểm tra thường xuyên

2. Một bạn sử dụng máy tính cầm tay để thực hiện phép tính như ở Hình 11. Em hãy chỉ ra các bước của quá trình xử lý thông tin ở Hình 11 và thành phần tương ứng của máy tính hỗ trợ thực hiện mỗi bước đó.



VẬN DỤNG

Hãy nêu ví dụ cho thấy điện thoại thông minh là công cụ hiệu quả để thu thập, lưu trữ, xử lý và truyền tải thông tin.



Hình 11. Thực hiện phép tính bằng máy tính cầm tay

LƯU TRỮ THÔNG TIN TRONG MÁY TÍNH

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Giải thích được có thể biểu diễn thông tin chỉ với hai kí hiệu 0 và 1.
- Biết được bit là đơn vị nhỏ nhất trong lưu trữ thông tin.
- Nêu được tên và độ lớn (xấp xỉ) của các đơn vị cơ bản đo dung lượng thông tin.
- Nêu được sơ lược khả năng lưu trữ của các thiết bị nhớ thông dụng như đĩa cứng, USB, CD, thẻ nhớ, ...

KHỞI ĐỘNG

Nhân ngày 8/3, các bạn nam tổ chức trò chơi bốc thăm trúng thưởng dành cho các bạn nữ trong lớp. Trong đó, người chơi sẽ được nhận phần thưởng tương ứng với mã số bốc được.

Để tăng tính hấp dẫn, bạn Trung được giao nhiệm vụ tạo mã số cho các phần thưởng với yêu cầu như sau:

- Sử dụng thẻ để ghi mã số.
- Trên mỗi thẻ chỉ được ghi kí hiệu 0 hoặc kí hiệu 1.
- Các phần thưởng có mã số khác nhau.

Ban đầu, số lượng phần thưởng dự kiến là 2, bạn Trung chỉ cần dùng một thẻ để ghi mã số cho mỗi phần thưởng như ở *Bảng 1*.

Sau đó, số lượng phần thưởng tăng lên thành 4, bạn Trung cần dùng hai thẻ để ghi mã số cho mỗi phần thưởng như ở *Bảng 2*.

Bảng 1. Tạo mã số cho hai phần thưởng

Phần thưởng		
Thẻ số	0	1

Bảng 2. Tạo mã số cho bốn phần thưởng

Phần thưởng				
Thẻ số	0 0	0 1	1 0	1 1

Lưu ý: Người chơi bốc từng thẻ số và sắp xếp theo thứ tự bốc được để xác định mã số của phần thưởng.

Em hãy cho biết:

- Nếu số lượng phần thưởng là 8, bạn Trung sẽ cần dùng bao nhiêu thẻ để ghi mã số cho mỗi phần thưởng.
- Mã số của mỗi phần thưởng.



1. Biểu diễn thông tin trong máy tính

 Trong tình huống ở phần **KHỞI ĐỘNG**, mỗi thẻ chỉ có thể ghi kí hiệu 0 hoặc 1. Mỗi kí hiệu 0 hoặc 1 được gọi là một **bit** (viết tắt từ **B**inary **d**igIT). Dãy kí hiệu 0 và 1 liên tiếp nhau được gọi là dãy bit.

Kí hiệu 0 được gọi là bit 0, kí hiệu 1 được gọi là bit 1. Số lượng bit trong dãy được gọi là độ dài của dãy bit.

Máy tính là thiết bị điện tử chỉ làm việc với hai kí hiệu là 0 và 1. Do vậy, các thông tin đưa vào máy tính đều phải được biểu diễn bằng dãy bit.

a) Biểu diễn số

Để máy tính có thể lưu trữ, tính toán, các số phải được biểu diễn bằng dãy bit.

Bảng 3 minh hoạ biểu diễn các số bằng dãy bit có độ dài là 1, 2, 3.

Như vậy, với dãy bit đủ dài ta có thể biểu diễn tất cả các số mong muốn.

Số được biểu diễn chỉ bằng hai kí hiệu 0 và 1 được gọi là số nhị phân.

Bảng 3. Biểu diễn số bằng dãy bit

Các số	Dãy bit biểu diễn		
	Độ dài 1	Độ dài 2	Độ dài 3
0	0	00	000
1	1	01	001
2		10	010
3		11	011
4			100
5			101
6			110
7			111

 Theo em, với dãy bit có độ dài là 4, ta có thể biểu diễn được bao nhiêu số thập phân (bắt đầu từ 0)?

b) Biểu diễn kí tự

 Các chữ cái (bao gồm cả chữ thường, chữ hoa), các chữ số, dấu cách, dấu câu và các kí hiệu khác sử dụng trong soạn thảo văn bản được gọi chung là các *kí tự*. Trong máy tính, mỗi kí tự được biểu diễn bằng một dãy bit tương ứng.

Bảng 4 minh hoạ một số kí tự và dãy bit biểu diễn tương ứng.

Với cách biểu diễn như ở *Bảng 4*, từ HOA tương ứng với dãy bit:

010010000100111101000001

Bảng 4. Biểu diễn một số kí tự bằng dãy bit

Kí tự	Dãy bit biểu diễn
A	01000001
B	01000010
C	01000011
D	01000100
E	01000101
F	01000110
H	01001000
O	01001111

 Em hãy cho biết dãy bit tương ứng với từ CAFE.

c) Biểu diễn hình ảnh



Có nhiều cách biểu diễn hình ảnh bằng dãy bit. Cách đơn giản nhất là biểu diễn hình ảnh ở dạng một lưới các điểm ảnh (pixel), hay còn gọi là bitmap. Trong đó, ảnh được chia nhỏ thành nhiều điểm ảnh. Mỗi điểm ảnh thuộc một ô vuông là giao của một hàng và một cột trong lưới.

Ví dụ, ở Hình 1, mỗi điểm ảnh được biểu diễn bằng một bit (bit 0 tương ứng với màu trắng, bit 1 tương ứng với màu đen). Tập hợp các bit 1 trong lưới tạo nên hình trái tim.

Ảnh bitmap đen trắng								Dãy bit biểu diễn	
0	0	1	0	0	1	0	0	→	00100100
0	1	1	1	1	1	1	0	→	01111110
1	1	1	1	1	1	1	1	→	11111111
1	1	1	1	1	1	1	1	→	11111111
1	1	1	1	1	1	1	1	→	11111111
0	1	1	1	1	1	1	0	→	01111110
0	0	1	1	1	1	0	0	→	00111100
0	0	0	1	1	0	0	0	→	00011000

Hình 1. Biểu diễn hình trái tim bằng dãy bit



Em hãy chuyển ảnh đen trắng ở Hình 2 thành dãy bit.

d) Biểu diễn âm thanh



Tương tự, âm thanh cũng phải được biểu diễn bằng dãy bit để máy tính có thể lưu trữ và xử lý. Chẳng hạn, dây đàn rung sẽ phát ra âm thanh. Âm lượng, âm sắc của âm thanh phát ra phụ thuộc vào mức độ rung, số lần rung mỗi giây. Mức độ rung càng mạnh thì âm thanh càng lớn. Số lần rung mỗi giây càng nhỏ thì âm thanh càng trầm.

Ví dụ, Hình 3 minh họa biểu diễn âm sắc nốt Sol chuẩn bằng dãy bit.



Hình 2. Ảnh dấu cộng

Nốt Sol	Số lần rung/giây	Dãy bit
	392	110001000

Hình 3. Biểu diễn âm sắc nốt Sol bằng dãy bit



- Bit: Đơn vị thông tin trong máy tính, chỉ có thể biểu diễn bằng một trong hai kí hiệu là 0 và 1.
- Trong máy tính, thông tin được biểu diễn bằng dãy bit.

2. Đơn vị đo dung lượng lưu trữ thông tin



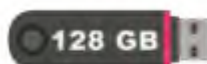
Trong máy tính, bit là phần tử lưu trữ thông tin. Tại một thời điểm, bit chỉ có thể biểu diễn một trong hai kí hiệu 0 và 1. Như vậy, bit là đơn vị nhỏ nhất lưu trữ thông tin trong máy tính.

Trong thực tiễn, byte (dãy 8 bit, kí hiệu là B) và các bội số của byte thường được sử dụng làm đơn vị đo dung lượng lưu trữ thông tin (xem Bảng 5).

Bảng 5. Một số đơn vị đo dung lượng lưu trữ thông tin thông dụng

Đơn vị	Kí hiệu	Cách đọc	Dung lượng	Xấp xỉ
Kilobyte	KB	Ki-lô-bai	1024 B	1 nghìn byte
Megabyte	MB	Mê-ga-bai	1024 KB	1 triệu byte
Gigabyte	GB	Gi-ga-bai	1024 MB	1 tỉ byte
Terabyte	TB	Tê-ra-bai	1024 GB	1 nghìn tỉ byte

Trong máy tính, thiết bị nhớ là các thiết bị dùng để lưu trữ thông tin. Các thiết bị nhớ đa dạng về hình dạng, kích thước và có dung lượng ngày càng lớn. *Hình 4* minh hoạ một số thiết bị nhớ thông dụng.



Hình 4a. Thiết bị nhớ USB



Hình 4b. Đĩa DVD



Hình 4c. Thẻ nhớ



Hình 4d. Ổ đĩa cứng

Hình 4. Một số thiết bị nhớ thông dụng

Một bức ảnh chụp bằng điện thoại thông minh có dung lượng khoảng 300 KB, tệp chứa nội dung quyển sách Tin học 6 em đang học có dung lượng khoảng 50 MB. Em hãy tính xem mỗi thiết bị ở *Hình 4* lưu trữ được khoảng bao nhiêu bức ảnh; lưu trữ được khoảng bao nhiêu tệp sách Tin học 6. Từ đó nêu nhận xét của em về khả năng lưu trữ của thiết bị nhớ.



- Bit là đơn vị nhỏ nhất trong lưu trữ thông tin.
- Một thiết bị lưu trữ có kích thước nhỏ có thể lưu trữ một lượng thông tin rất lớn.



LUYỆN TẬP

- Đơn vị nhỏ nhất trong lưu trữ thông tin là gì?
- Có thể biểu diễn kí tự, hình ảnh, âm thanh chỉ với hai kí hiệu là 0 và 1 hay không? Nêu ví dụ minh hoạ.
- Chọn phương án trả lời đúng nhất.
 - Một GB xấp xỉ bao nhiêu?
 - Một nghìn MB.
 - Một nghìn KB.
 - Một tỉ B.
 - Một MB xấp xỉ bao nhiêu?
 - Một triệu B.
 - Một nghìn KB.
 - Một nghìn B.
- Hãy lấy ví dụ minh hoạ cho thấy thiết bị nhớ có khả năng lưu trữ rất lớn.



VẬN DỤNG

Thiết bị nhớ (ổ đĩa cứng, thẻ nhớ, ...) em đang sử dụng có dung lượng là bao nhiêu? Dung lượng đã sử dụng, dung lượng còn trống là bao nhiêu?

Chủ đề 2. MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET

Bài 4

MẠNG MÁY TÍNH

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Nêu được khái niệm và lợi ích của mạng máy tính.
- Nêu được các thành phần chủ yếu của một mạng máy tính (máy tính và các thiết bị kết nối) và tên của một vài thiết bị mạng cơ bản như máy tính, cáp nối, Switch, Access Point, ...
- Nêu được ví dụ cụ thể về trường hợp mạng không dây tiện dụng hơn mạng có dây.

KHỞI ĐỘNG

Quan sát *Hình 1* và cho biết nhờ đâu mà hai bạn có thể trao đổi thông tin với nhau trên máy tính?



Hình 1. Trao đổi thông tin qua mạng



KHÁM PHÁ

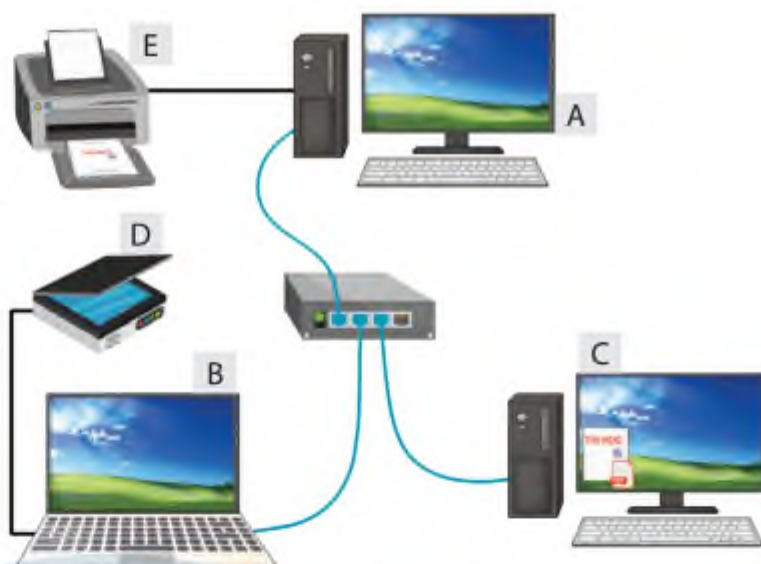
1. Mạng máy tính

Ở *Hình 1*, hai máy tính được kết nối với nhau tạo thành một mạng máy tính. Nhờ kết nối thành mạng, các máy tính có thể truyền thông tin cho nhau.

Hình 2 là một mạng máy tính. Trong đó, máy in E kết nối với máy tính A được chia sẻ để dùng chung. Nhờ vậy, mặc dù không kết nối trực tiếp với máy in nhưng ta vẫn có thể thực hiện in từ các máy tính B, C.

Tương tự, người dùng trên các máy tính A, B có thể truy cập, xem nội dung tệp **Tin học 6.pdf** trên máy tính C khi dữ liệu này được chia sẻ.

Khi máy tính được kết nối mạng, em có thể nhắn tin, gọi điện thoại, gửi tệp ảnh, tệp trình chiếu, ... cho bạn bè, người thân. Camera kết nối qua mạng



Hình 2. Mạng máy tính

cho phép theo dõi, giám sát từ xa, hỗ trợ bảo vệ tài sản, chăm sóc người già, người bệnh. Một cuốn truyện trên mạng được chia sẻ sẽ cho phép nhiều người đọc đồng thời và có thể đọc mọi lúc, mọi nơi khi có máy tính kết nối mạng.



1. Quan sát Hình 2 và trả lời các câu hỏi sau:

- Các máy tính nào có thể truyền thông tin cho nhau?
- Khi máy quét D được chia sẻ thì ta có thể thực hiện quét tài liệu từ những máy tính nào?

2. Trao đổi với bạn để nêu thêm một số ví dụ về lợi ích của mạng máy tính.



- Mạng máy tính: Hai hay nhiều máy tính và thiết bị số được kết nối để truyền thông tin cho nhau.
- Lợi ích của mạng máy tính: Cho phép trao đổi thông tin; chia sẻ, dùng chung dữ liệu và các thiết bị số.

2. Các thành phần của mạng máy tính



Mạng máy tính gồm ba thành phần chính như sau:

Thiết bị đầu cuối: Những thiết bị là điểm đầu hoặc điểm cuối của quá trình gửi, nhận thông tin trong mạng. Chúng có thể là máy tính để bàn, máy tính xách tay, máy tính bảng, điện thoại thông minh, ...

Thiết bị kết nối: Những thiết bị được sử dụng để kết nối, truyền tải dữ liệu giữa các thiết bị đầu cuối. Hình 3 minh họa một số thiết bị kết nối thông dụng.



Hình 3a. Cáp đồng



Hình 3b. Cáp quang



Hình 3c. Bộ chuyển mạch (Switch)



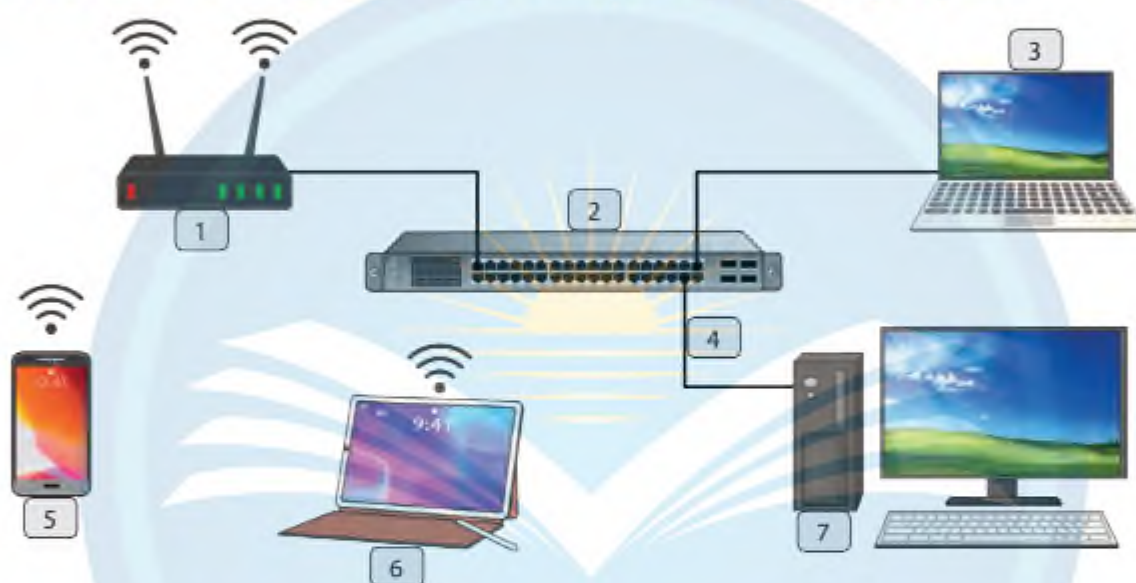
Hình 3d. Điểm truy cập không dây (Access Point)

Hình 3. Một số thiết bị kết nối thông dụng

Phần mềm mạng: Các phần mềm có chức năng điều khiển hoạt động của mạng, cung cấp các dịch vụ trên mạng (như hệ điều hành mạng, trình duyệt web, mạng xã hội, ...).

Quan sát Hình 4 và thực hiện các yêu cầu sau:

- Gọi tên và cho biết mỗi đối tượng được đánh số thuộc thành phần nào của mạng máy tính.
- Cho biết em không quan sát được thành phần nào của mạng máy tính.



Hình 4. Minh họa một số thành phần chính của mạng máy tính

Ba thành phần chính của mạng máy tính: Thiết bị đầu cuối, thiết bị kết nối và phần mềm mạng.

3. Mạng không dây

Mạng máy tính sử dụng dây cáp (như cáp đồng, cáp quang) để truyền tải dữ liệu gọi là mạng có dây. Mạng có dây phù hợp đối với các thiết bị đầu cuối cố định, ví dụ như máy tính để bàn. Tuy nhiên, việc kết nối mạng có dây sẽ không khả thi trong trường hợp các thiết bị đầu cuối di động như điện thoại thông minh, đồng hồ thông minh hay cung cấp dịch vụ kết nối mạng cho hành khách trên tàu, trên xe đang di chuyển, ...

Mạng máy tính sử dụng sóng điện từ để truyền tải dữ liệu và không dùng dây cáp gọi là mạng máy tính không dây, thường gọi tắt là mạng không dây. Mạng không dây là giải pháp đảm bảo duy trì kết nối mạng ngay cả khi các thiết bị đầu cuối đang di chuyển.

Ví dụ, mạng wifi là mạng không dây phổ biến hiện nay (Hình 5). Điểm truy cập không dây thường là thiết bị trung tâm của mạng wifi, thực hiện việc thu, phát sóng để kết nối mạng. Để kết nối mạng wifi, các thiết bị phải có khả năng thu, phát sóng wifi.



Hình 5. Mạng wifi



Khi so sánh giữa mạng có dây và mạng không dây, phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Mạng không dây dễ dàng lắp đặt hơn bởi vì không phải kéo dây, khoan đục tường để đặt dây.
- B. Khi quy mô người dùng tăng lên, mạng không dây cho phép dễ dàng mở rộng bằng cách thêm các điểm truy cập mới hoặc gia tăng phạm vi phủ sóng.
- C. Mạng không dây có kết nối ổn định hơn, tốc độ cao hơn.
- D. Mạng không dây giảm thiểu sự cố mạng như hỏng dây, đứt dây do lão hoá hoặc tác động vật lý.



- Mạng không dây sử dụng sóng điện từ để truyền tải dữ liệu, không dùng dây cáp.
- Mạng không dây đảm bảo duy trì kết nối mạng ngay cả khi các thiết bị đang di chuyển.



LUYỆN TẬP

1. Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Một số máy tính được kết nối để truyền dữ liệu cho nhau là một mạng máy tính.
- B. Mạng máy tính gồm ba thành phần chính: thiết bị đầu cuối, thiết bị kết nối, phần mềm mạng.

C. Mạng wifi sử dụng sóng điện từ để truyền tải dữ liệu.

D. Bộ chuyển mạch, điểm truy cập không dây là thiết bị đầu cuối.

2. Một bạn cho rằng mạng không dây tiện dụng hơn mạng có dây. Em có đồng ý với ý kiến của bạn không? Tại sao?



VẬN DỤNG

Các máy tính, thiết bị số trong phòng thực hành Tin học của trường em có được kết nối để tạo thành mạng máy tính không? Nếu có, em hãy chỉ ra các thiết bị đầu cuối và thiết bị kết nối của mạng đó.

EM CÓ BIẾT

– Có ba kiểu kết nối mạng máy tính thường gặp là đường thẳng, hình sao và vòng (Hình 6).



Hình 6a. Kiểu đường thẳng (Bus)



Hình 6b. Kiểu hình sao (Star)



Hình 6c. Kiểu vòng (Ring)

Hình 6. Ba kiểu kết nối mạng thường gặp

– Các mạng máy tính có thể được kết nối với nhau để tạo thành mạng máy tính lớn hơn. Bộ định tuyến (Hình 7) là thiết bị được sử dụng để kết nối giữa các mạng máy tính khác nhau.



Hình 7. Bộ định tuyến (Router)

– Mạng máy tính có phạm vi hẹp như trong một văn phòng, trong một toà nhà được gọi là mạng cục bộ (LAN – Local Area Network). Mạng có phạm vi rộng lớn như một tỉnh, thành phố, một quốc gia được gọi là mạng diện rộng (WAN – Wide Area Network).

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Biết Internet là gì.
- Giới thiệu tóm tắt được các đặc điểm và ích lợi chính của Internet.

KHỞI ĐỘNG

Hãy nêu những hiểu biết của em về Internet.



1. Internet

Internet được tạo thành từ việc kết nối rất nhiều mạng máy tính trên thế giới với nhau. Là một mạng máy tính với hàng tỉ người dùng, Internet làm thay đổi phương thức giao tiếp, cung cấp, chia sẻ, lưu trữ, tìm kiếm thông tin của con người. Ngược lại, chính sự thay đổi đó thúc đẩy Internet ngày càng phát triển. Ngày nay, với các dịch vụ, tài nguyên phong phú, đa dạng, Internet trở thành môi trường làm việc, học tập, kinh doanh, giải trí của nhiều người và là một phần không thể thiếu trong cuộc sống hiện đại.

Trên cơ sở hiểu biết của bản thân và dựa vào gợi ý ở Hình 1, em hãy nêu ví dụ cho thấy các dịch vụ, tài nguyên trên Internet rất phong phú, đa dạng.



Hình 1a. Truy cập web



Hình 1b. Tìm kiếm thông tin



Hình 1c. Gửi, nhận thư điện tử



Hình 1d. Trò chuyện trực tuyến



Hình 1e. Cung cấp, chia sẻ thông tin trên mạng xã hội



Hình 1g. Học qua mạng



Hình 1h. Hội thảo qua mạng



Hình 1i. Lưu trữ trực tuyến

Hình 1. Một số dịch vụ, tài nguyên trên Internet



- Internet là mạng máy tính được tạo thành từ việc kết nối rất nhiều mạng máy tính trên thế giới với nhau.
- Internet cung cấp nhiều dịch vụ và tài nguyên cho phép người dùng có thể sử dụng.

2. Đặc điểm của Internet



Là một mạng máy tính khổng lồ, Internet có bốn đặc điểm chính như sau:

Quy mô toàn cầu

Với hàng tỉ thiết bị đầu cuối, thiết bị kết nối và hàng tỉ người dùng trên toàn thế giới, Internet là mạng máy tính có quy mô toàn cầu cả về phạm vi địa lí và đối tượng người dùng.

Đa dạng và mở

Mọi tổ chức, cá nhân đều có thể tham gia cung cấp, chia sẻ, lưu trữ và khai thác thông tin trên Internet.

Có tính tương tác

Người dùng có thể trao đổi, giao tiếp và nhận được phản hồi gần như tức thời từ các ứng dụng, người dùng, cộng đồng trên Internet.

Không có chủ sở hữu

Internet là một tài nguyên toàn cầu, không thuộc sở hữu của một tổ chức hay cá nhân cụ thể nào.



Trao đổi với bạn để nêu thêm một số đặc điểm của Internet.



Bốn đặc điểm chính của Internet: quy mô toàn cầu, đa dạng và mở, có tính tương tác, không có chủ sở hữu.

3. Lợi ích của Internet



Internet mang lại lợi ích cho mọi lĩnh vực, mọi hoạt động của đời sống xã hội. Dưới đây là một số lợi ích của Internet mà ta dễ dàng nhận thấy.

Truy cập thông tin

Người dùng có thể dễ dàng truy cập, khai thác nguồn thông tin khổng lồ, đa dạng trên Internet.

Giải trí

Người dùng dễ dàng lựa chọn, sử dụng các dịch vụ giải trí đa dạng trên Internet như xem phim, chơi trò chơi trực tuyến, nghe nhạc, đọc tin tức, ...

Kết nối và giao tiếp

Trên Internet, mọi người dễ dàng kết nối, trao đổi, tương tác với nhau thông qua các ứng dụng như thư điện tử, trò chuyện trực tuyến, mạng xã hội, họp trực tuyến, ...

Dạy, học

Trên Internet, các tài liệu, giáo trình, bài giảng, học liệu, phần mềm mô phỏng và các diễn đàn, ứng dụng dạy học trực tuyến giúp cho việc dạy, học trở nên dễ dàng, thuận tiện và hiệu quả hơn.



Hãy trao đổi với bạn để nêu thêm lợi ích mà Internet mang lại trong các lĩnh vực khác như: khoa học kĩ thuật, y tế, thương mại, văn hoá, du lịch, ...



Lợi ích của Internet:

- Có nguồn thông tin không lồ, đa dạng.
- Phương tiện thuận lợi để kết nối và giao tiếp.
- Là môi trường linh hoạt, phương tiện hiệu quả để làm việc, sản xuất, kinh doanh, giải trí.



LUYỆN TẬP

- Điều nào dưới đây là sai khi nói về đặc điểm của Internet?
 - Nhiều người dùng.
 - Phạm vi địa lí rộng lớn.
 - Quy mô toàn cầu cả về phạm vi địa lí và đối tượng người dùng.
 - Không có dịch vụ, tiện ích miễn phí.
- Những phát biểu nào dưới đây là sai?
 - Internet thuộc sở hữu của một công ty tin học lớn nhất thế giới.
 - Internet mang lại lợi ích cho mọi tổ chức, cá nhân và xã hội.
 - Internet được tạo thành từ việc kết nối tất cả các mạng máy tính trên thế giới.
 - Quy mô toàn cầu, đa dạng và mở, có tính tương tác, không có chủ sở hữu là bốn đặc điểm chính của Internet.



VẬN DỤNG

Nêu những lợi ích mà Internet mang lại cho gia đình và bản thân em.

EM CÓ BIẾT

Internet được tạo ra từ việc kết nối nhiều mạng máy tính khác nhau. Trong đó, mỗi mạng máy tính thuộc sở hữu, được điều hành bởi các tổ chức, cá nhân khác nhau. Không một tổ chức, cá nhân nào sở hữu, điều hành toàn bộ Internet.

Tuy nhiên, để đảm bảo tính ổn định, an toàn, hiệu quả, Internet được quản lí thông qua hệ thống các cơ quan, tiêu chuẩn, quy tắc như: các cơ quan quản lí tên miền, các nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP - Internet Service Provider), các tiêu chuẩn, quy tắc truyền tải dữ liệu.

Ví dụ, ở nước ta, để được hỗ trợ lắp đặt, cấp quyền truy cập Internet, người dùng cần đăng kí với nhà cung cấp dịch vụ Internet như Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam (VNPT), Tổng Công ty Viễn thông Viettel (Viettel Telecom), Công ty Cổ phần Viễn thông FPT (FPT Telecom), ...

Chủ đề 3. TỔ CHỨC LƯU TRỮ, TÌM KIẾM VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN

Bài 6

MẠNG THÔNG TIN TOÀN CẦU

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Trình bày được sơ lược các khái niệm về website, địa chỉ website, World Wide Web, trình duyệt.
- Xem và nêu được những thông tin chính trên trang web cho trước.
- Khai thác được thông tin trên một số trang web thông dụng như xem tin thời sự, xem thời tiết, tra từ điển, ...

KHỞI ĐỘNG

Trao đổi với bạn và cho biết tại sao:

- Ở Hình 1, nhấp chuột vào cụm từ Đông Nam Bộ, ta được kết quả như ở Hình 2.
- Ở Hình 2, nhấp chuột vào cụm từ Thành phố Hồ Chí Minh, ta được kết quả như ở Hình 1.



Hình 1. Trang web về Thành phố Hồ Chí Minh¹



Hình 2. Trang web về Đông Nam Bộ²

^{1,2} Hình chụp trang web ngày 27/5/2024.



1. Tổ chức thông tin trên Internet

a) Siêu liên kết, siêu văn bản và trang web

Ở lớp 4, em đã biết các loại thông tin chính trên trang web gồm: văn bản, hình ảnh, âm thanh và siêu liên kết. Khi nháy chuột vào nơi chứa siêu liên kết, nội dung thông tin siêu liên kết dẫn tới sẽ xuất hiện.

Ví dụ, trong văn bản ở *Hình 1*, khi nháy chuột vào nơi chứa siêu liên kết [Đồng Nam Bộ](#), ta được kết quả như ở *Hình 2*.

Văn bản có chứa siêu liên kết là siêu văn bản. Văn bản, siêu văn bản được gán địa chỉ truy cập trên Internet trở thành trang web. Địa chỉ trên Internet của trang web thường được gọi tắt là địa chỉ web.



1. Mỗi phát biểu dưới đây là đúng hay sai? Tại sao?

- a) Văn bản ở *Hình 1*, *Hình 2* là siêu văn bản.
- b) Siêu văn bản ở *Hình 1*, *Hình 2* là trang web.
- c) Mọi trang web đều là siêu văn bản.

2. Quan sát và cho biết địa chỉ trang web ở *Hình 1*, *Hình 2*.

b) Website, địa chỉ website

Một số trang web được tổ chức và truy cập thông qua cùng một địa chỉ trên Internet gọi là website. Địa chỉ để truy cập website trên Internet được gọi là địa chỉ website. Trang web mà em thấy đầu tiên khi truy cập vào địa chỉ website được gọi là trang chủ (homepage) của website đó.

Ví dụ, các bài viết của báo điện tử VnExpress được tổ chức để có thể truy cập trên Internet tại địa chỉ <https://vnexpress.net>, đó là một website.

Hình 3 là trang web đầu tiên được mở ra khi truy cập vào địa chỉ website, đó là trang chủ của website báo điện tử VnExpress.

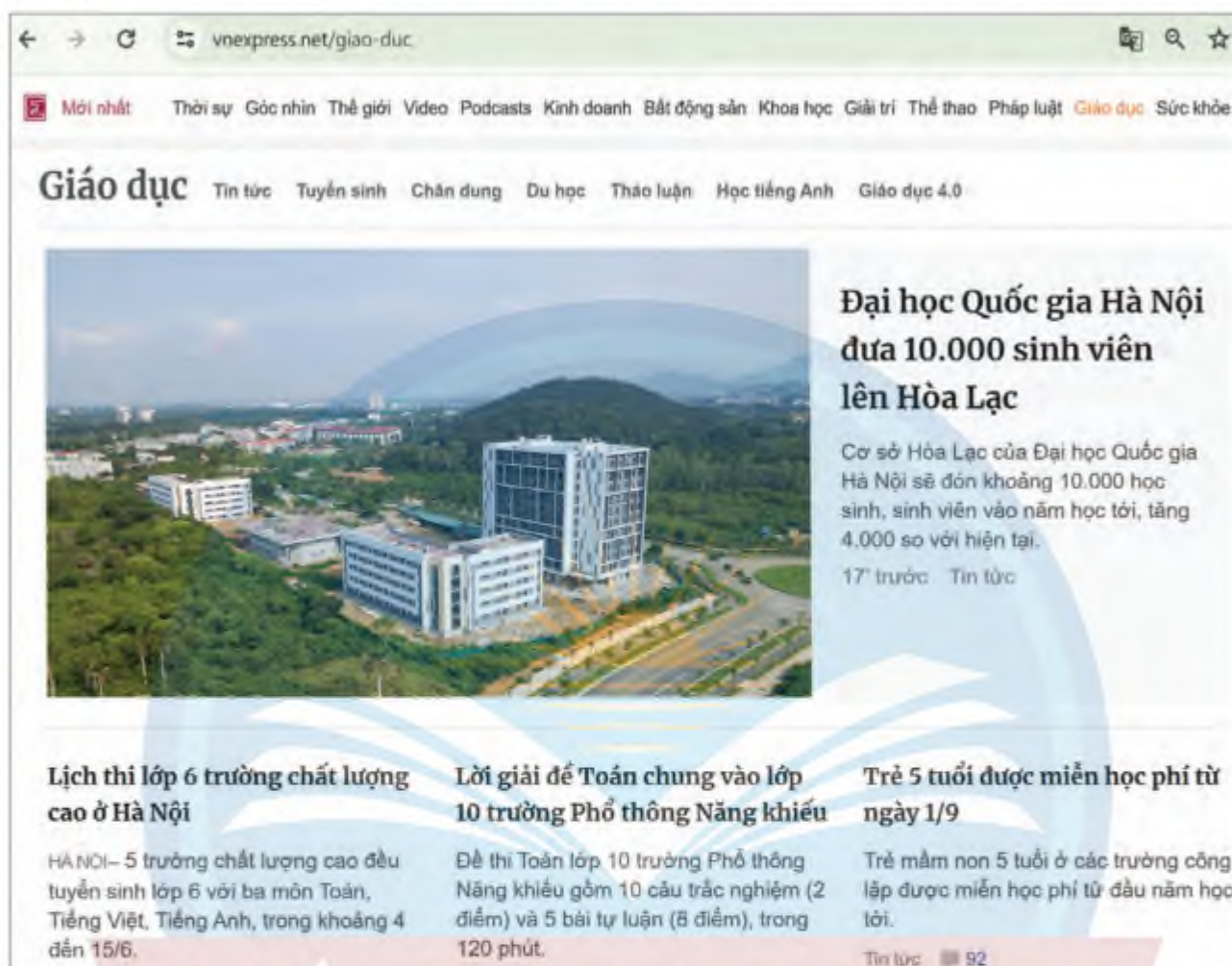


Hình 3. Trang chủ của website báo điện tử VnExpress¹

¹ Hình chụp trang web ngày 10/6/2024.

Trên trang chủ, khi nháy chuột vào mục **Giáo dục** trong danh mục phân loại, trang web có địa chỉ là <https://vnexpress.net/giao-duc> sẽ được mở ra như ở *Hình 4*. Đó là địa chỉ một trang web trong website báo điện tử VnExpress.

Địa chỉ của các trang web trong một website thường có phần chung là địa chỉ của website đó.



Hình 4. Trang web về giáo dục của website báo điện tử VnExpress¹

 Quan sát *Hình 3*, *Hình 4* và cho biết: Địa chỉ website và địa chỉ trang web trong website đó có phần nào giống nhau không? Tại sao?

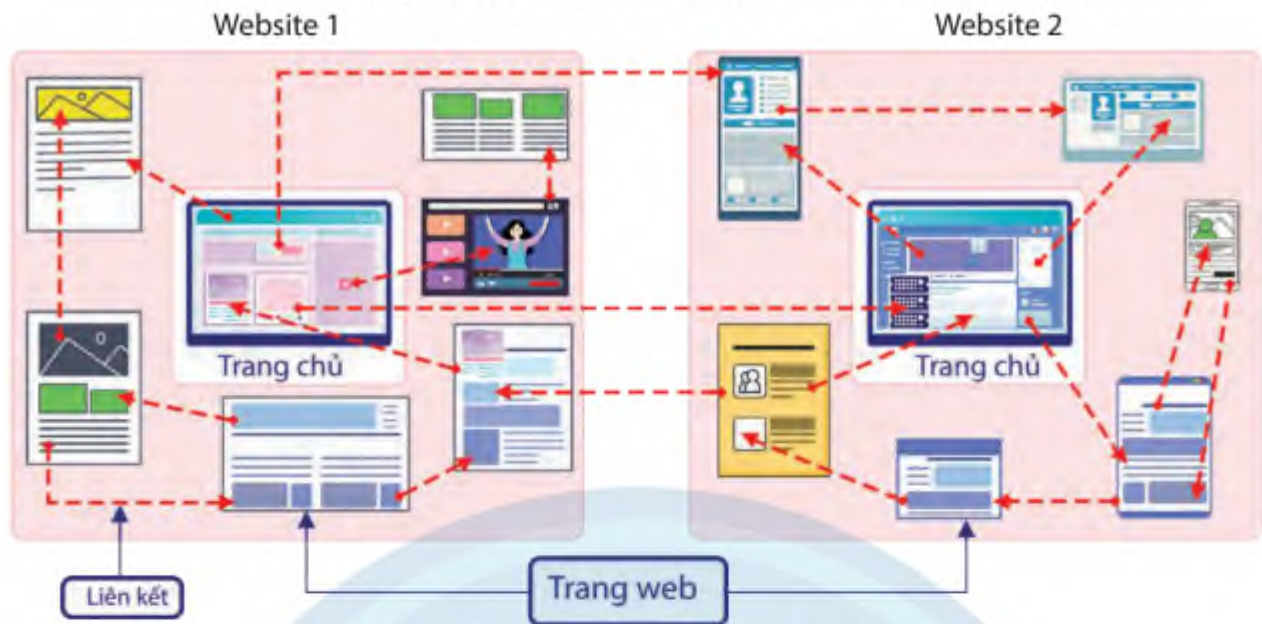
c) World Wide Web

 Trên Internet có hàng tỉ trang web². Mỗi trang web có một địa chỉ riêng biệt và kết nối với trang web khác thông qua các siêu liên kết. Tập hợp các trang web kết nối với nhau trên Internet tạo thành mạng thông tin toàn cầu – WWW (World Wide Web).

¹ Hình chụp trang web ngày 27/5/2024.

² Thông tin tham khảo ngày 24/3/2024 tại <https://www.internetlivestats.com/total-number-of-websites>.

Hình 5 minh họa kết nối giữa các trang web trong WWW thông qua siêu liên kết.



Hình 5. Minh họa kết nối giữa các trang web trong WWW



Trao đổi với bạn về mối liên hệ giữa siêu văn bản, trang web, website và WWW.



- Siêu liên kết: Một thành phần của văn bản trên máy tính, cho phép người dùng truy cập trực tiếp đến phần khác của văn bản hoặc đến một văn bản khác.
- Siêu văn bản: Văn bản có chứa siêu liên kết.
- Trang web: Văn bản, siêu văn bản được gán địa chỉ truy cập trên Internet.
- Website: Một số trang web được tổ chức và truy cập thông qua cùng một địa chỉ.
- Địa chỉ website: Địa chỉ trang chủ của website.
- WWW: Các trang web kết nối với nhau thông qua siêu liên kết.

2. Trình duyệt web



Phần mềm dùng để truy cập trang web gọi là trình duyệt web (web browser), thường được gọi tắt là trình duyệt. Nhập địa chỉ web vào thanh địa chỉ của trình duyệt và gõ phím **Enter**, nội dung trang web sẽ được hiển thị. Nháy chuột vào siêu liên kết để chuyển đến nội dung thông tin do siêu liên kết dẫn tới. Hoạt động này gọi là duyệt web.

Hình 6 là biểu tượng và tên của một số trình duyệt thông dụng.



Google Chrome



Mozilla Firefox



Cốc Cốc



Microsoft Edge



Safari

Hình 6. Một số trình duyệt

Ví dụ, ở Hình 3, Hình 4, trình duyệt Google Chrome đã được sử dụng để duyệt web.



1. Em đã sử dụng những trình duyệt nào để duyệt web?
2. Em làm thế nào để truy cập, xem nội dung trên trang web, chuyển đến nội dung thông tin do siêu liên kết dẫn tới?



Trình duyệt là phần mềm ứng dụng để truy cập, xem và tương tác với trang web.



LUYỆN TẬP

1. Phát biểu nào dưới đây là sai?
 - A. Siêu văn bản được gán địa chỉ truy cập trên Internet là trang web.
 - B. Văn bản, hình ảnh, âm thanh, video và siêu liên kết là các loại thông tin chính trên trang web.
 - C. Trên trang web, chỉ những nơi có chữ mới có thể chứa siêu liên kết.
 - D. Một số trang web được tổ chức và truy cập thông qua cùng một địa chỉ gọi là website.
 - E. Nhờ siêu liên kết, các trang web kết nối với nhau tạo thành WWW.
2. Trình duyệt được dùng để làm gì? Hãy kể tên một số trình duyệt mà em biết.
3. Theo em, thành phần nào trên trang web giúp việc di chuyển giữa các trang web trở nên dễ dàng, thuận tiện và nhanh chóng?



THỰC HÀNH

1. Thực hiện các bước sau đây để truy cập vào website của Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia.
 - ➊ Mở trình duyệt web.
 - ➋ Gõ địa chỉ <https://www.nchmf.gov.vn> rồi gõ phím Enter.
Tìm hiểu thông tin trên website và cho biết thông tin thời tiết ngày hôm nay ở tỉnh, thành phố em đang sinh sống.
2. Truy cập website <https://dictionary.cambridge.org> và cho biết trang web này cung cấp dịch vụ gì. Nêu ngắn gọn cách sử dụng dịch vụ trên website này.
3. Truy cập vào trang chủ, trang web về giáo dục của website báo điện tử VnExpress. Quan sát và cho biết các tin tức trên đó giống hay khác với tin tức ở Hình 3, Hình 4. Tại sao?



VẬN DỤNG

Truy cập vào website Bách khoa toàn thư mở tiếng Việt tại địa chỉ <https://vi.wikipedia.org>. Sử dụng công cụ tìm kiếm của website để tìm các bài viết về: siêu văn bản, trang web, website, World Wide Web, Thành phố Hồ Chí Minh, Đông Nam Bộ, ...

Hãy cho biết, website này có thể giúp ích gì cho em trong học tập.

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Nêu được công dụng của máy tìm kiếm.
- Xác định được từ khoá tương ứng với một mục đích tìm kiếm cho trước.

KHỞI ĐỘNG

Em sẽ làm thế nào để tìm được thông tin trong mỗi tình huống ở Hình 1?

Tình huống 1

Em muốn xem tin tức về cảnh báo thiên tai và em biết thông tin này có trên trang web <https://www.nchmf.gov.vn>.

Tình huống 2

Em muốn tìm hiểu về châu Nam Cực nhưng em không biết trang web nào có thông tin về châu lục này.

Hình 1a. Biết địa chỉ trang web của thông tin cần tìm

Hình 1b. Không biết địa chỉ trang web của thông tin cần tìm

Hình 1. Tình huống tìm thông tin trên Internet



KHÁM PHÁ

1. Công dụng của máy tìm kiếm

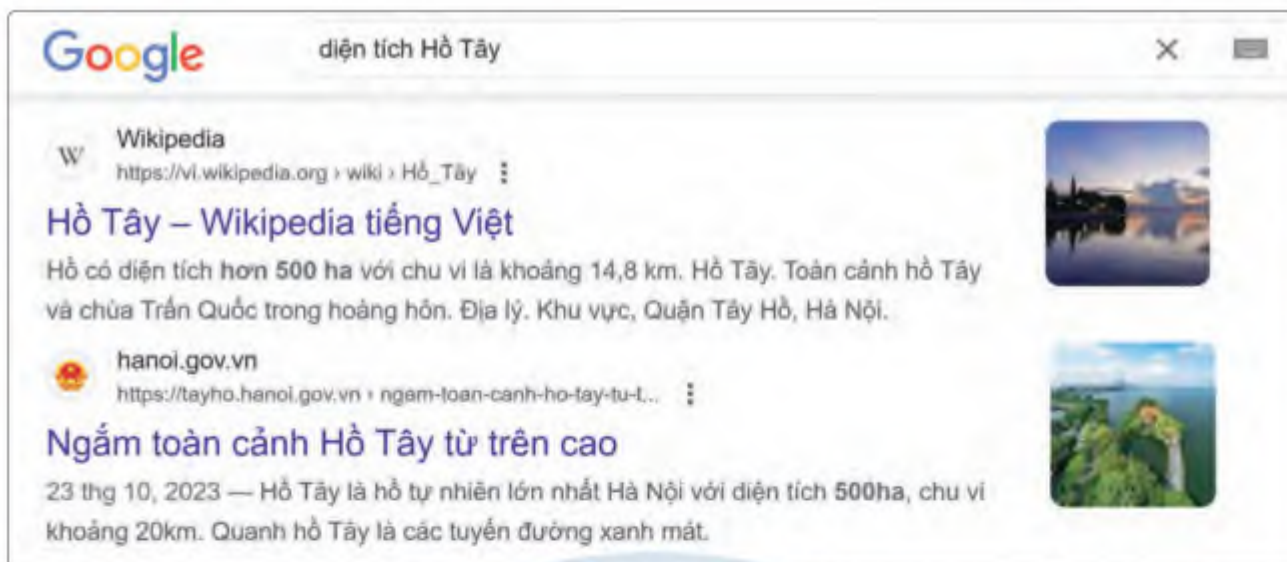
Ở lớp 4, em đã biết cách truy cập vào trang web, sử dụng máy tìm kiếm để tìm thông tin trên Internet.

Hình 1 cho em biết hai tình huống thường gặp khi tìm thông tin trên Internet. Cụ thể, ở Tình huống 1, khi biết địa chỉ trang web chứa thông tin cần tìm, em thực hiện truy cập trực tiếp vào trang web đó để xem thông tin. Ở Tình huống 2, khi không biết địa chỉ của thông tin cần tìm, em cần sử dụng máy tìm kiếm để tìm địa chỉ trang web chứa thông tin đó.

Như vậy, máy tìm kiếm giúp tìm và đưa ra địa chỉ các trang web chứa hoặc có liên quan đến thông tin cần tìm. Đó là công dụng chính của máy tìm kiếm thông tin trên Internet.

Có nhiều máy tìm kiếm thông tin trên Internet. Trong đó, một số máy tìm kiếm được sử dụng phổ biến hiện nay như: www.google.com, www.yahoo.com, www.bing.com, www.coccoc.com/search.

Hình 2 minh hoạ kết quả do máy tìm kiếm www.google.com trả về khi tìm bằng từ khoá *diện tích Hồ Tây*.



Hình 2. Một phần danh sách kết quả máy tìm kiếm trả về khi tìm thông tin bằng từ khoá¹



1. Em cần sử dụng máy tìm kiếm trong trường hợp nào dưới đây? Tại sao?

- Xem tin tức trên trang web <https://vnexpress.net>.
- Tìm hiểu về danh lam thắng cảnh ở Thành phố Hồ Chí Minh.
- Xem thời khoá biểu trên trang web của trường em.

2. Quan sát Hình 2 và cho biết:

- Thông tin cần tìm.
- Địa chỉ của một trang web chứa thông tin cần tìm.



Công dụng chính của máy tìm kiếm: Tìm và đưa ra địa chỉ các trang web chứa hoặc liên quan đến thông tin cần tìm.

2. Xác định từ khoá tìm kiếm



Một bạn sử dụng máy tìm kiếm để tìm thông tin bằng từ khoá và nhận được kết quả như ở Hình 3. Em hãy quan sát Hình 3 và phán đoán từ khoá bạn đã sử dụng.



Hình 3. Một phần danh sách kết quả tìm kiếm do máy tìm kiếm Google trả về²

^{1,2}Hình chụp trang web ngày 29/08/2024.



Từ khoá tìm kiếm (gọi tắt là từ khoá) là từ, cụm từ được nhập vào ô tìm kiếm của máy tìm kiếm.

Máy tìm kiếm trả về kết quả gồm danh sách tài liệu (bài viết, hình ảnh, video, ...) có chứa từ khoá hoặc có liên quan đến từ khoá. Do vậy, để tìm được thông tin mong muốn em cần chọn từ khoá là tên chủ đề hay cụm từ mô tả nội dung chính của thông tin cần tìm. Đặc biệt, nếu từ khoá gồm những từ đặc trưng như địa danh, tên riêng, từ đặc thù thì kết quả tìm kiếm càng chính xác.

Em có thể sử dụng tính năng nâng cao của máy tìm kiếm để lọc kết quả tìm kiếm, ví dụ:

– Đặt từ khoá trong cặp dấu nháy kép " " để tìm các tài liệu chứa chính xác từ khoá.

– Thêm dấu + (hoặc dấu –) trước một từ trong từ khoá để tìm các tài liệu có chứa (hoặc không chứa) từ đó.



Xác định từ khoá: Chọn từ khoá là tên chủ đề hay cụm từ mô tả nội dung chính của thông tin cần tìm.



LUYỆN TẬP

1. Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Công dụng chính của máy tìm kiếm là tìm và đưa ra địa chỉ các trang web chứa hoặc liên quan đến thông tin cần tìm.
- B. Khi không biết địa chỉ trang web chứa thông tin cần tìm, ta cần sử dụng máy tìm kiếm.
- C. Máy tìm kiếm trả về kết quả là các tài liệu không liên quan đến từ khoá.
- D. Cần chọn từ khoá là tên chủ đề hay cụm từ mô tả nội dung chính của thông tin cần tìm.
- E. Kết quả do máy tìm kiếm trả về là thông tin phản hồi giúp cải tiến từ khoá để có được kết quả tìm kiếm phù hợp hơn.

2. Hình 4 là thông tin cần tìm. Theo em, mỗi từ khoá dưới đây là phù hợp hay không phù hợp để tìm thông tin ở Hình 4? Tại sao?

- a) Sao la.
- b) Thú nuôi trong nhà.
- c) Sao la kì lân châu Á.

Sao la

Sao la còn được gọi là "Kì lân Châu Á", là một trong những loài thú hiếm nhất trên thế giới. Sao la sinh sống trong vùng núi rừng Trường Sơn tại Việt Nam và Lào, được các nhà khoa học phát hiện vào năm 1992.



Hình 4. Thông tin cần tìm

3. Giả sử em được giao nhiệm vụ tìm kiếm thông tin và tạo bài trình chiếu về loài chim sếu đầu đỏ, em sẽ bắt đầu tìm kiếm bằng từ khoá nào? Tại sao?



1. Sử dụng máy tìm kiếm www.google.com.vn để thực hiện các yêu cầu dưới đây.
 - a) Tìm thông tin bằng từ khoá em đã phán đoán ở hoạt động  của mục 2. Quan sát kết quả do máy tìm kiếm trả về để kiểm chứng phán đoán của em.
 - b) Đối với mỗi từ khoá ở Bài tập 2 của phần  **LUYỆN TẬP**, thực hiện:
 - Tìm kiếm thông tin bằng từ khoá.
 - Quan sát kết quả do máy tìm kiếm trả về để kiểm chứng câu trả lời của em.
2. Làm việc theo nhóm để thực hiện các yêu cầu dưới đây.
 - a) Sử dụng máy tìm kiếm để tìm thông tin bằng từ khoá về một trong ba chủ đề:
 - Châu Nam Cực.
 - Danh lam thắng cảnh ở Thành phố Hồ Chí Minh.
 - Loài chim sếu đầu đỏ.
 - b) Trên cơ sở kết quả do máy tìm kiếm trả về, thực hiện tìm kiếm thông tin để tìm hiểu sâu hơn, chi tiết hơn về một số nội dung trong chủ đề đã chọn mà nhóm em thấy hấp dẫn, thú vị.
 - c) Ghi lại các từ khoá theo trình tự đã sử dụng (đặt con trỏ soạn thảo vào ô tìm kiếm trống và gõ phím mũi tên lên, xuống để xem các từ khoá đã sử dụng).
 - d) Xem danh sách từ khoá của nhóm bạn, phán đoán nội dung hấp dẫn, thú vị đối với nhóm bạn. Trao đổi với nhóm bạn để kiểm chứng phán đoán của nhóm em. Sau đó, nhóm em và nhóm bạn đổi vai trò cho nhau.



Chạm trời sáng tạo

Sử dụng các từ khoá thích hợp để tìm kiếm các thông tin về lịch sử Việt Nam, Chiến dịch Hồ Chí Minh, Chiến thắng Điện Biên Phủ, ...

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Nêu được những ưu, nhược điểm cơ bản của dịch vụ thư điện tử so với các phương thức liên lạc khác.
- Biết cách đăng kí tài khoản thư điện tử, thực hiện được một số thao tác cơ bản: đăng nhập tài khoản email, soạn và gửi email, thoát ra.

KHỞI ĐỘNG

Em hãy cho biết *Hình 1* là cửa sổ của dịch vụ nào. Trình bày hiểu biết của em về dịch vụ đó.



Hình 1. Minh họa dịch vụ thư điện tử



1. Thư điện tử

Thư được gửi, nhận qua mạng máy tính là thư điện tử (email). Mỗi thư điện tử thường bao gồm: địa chỉ thư điện tử của người gửi, địa chỉ thư điện tử của người nhận, tiêu đề và nội dung thư.

Địa chỉ thư điện tử có dạng <tên đăng nhập>@<tên miền dịch vụ thư điện tử>.

Ví dụ, **kientrung@gmail.com** là một địa chỉ thư điện tử.



Dịch vụ thư điện tử cung cấp các chức năng để người dùng soạn thảo, gửi, nhận, lưu trữ và quản lý thư điện tử. Hiện nay, em có thể sử dụng một số dịch vụ thư điện tử miễn phí trên Internet như Gmail, Yahoo! Mail, ...

Sau khi đăng ký sử dụng dịch vụ, em sẽ được cung cấp địa chỉ thư điện tử và mật khẩu để đăng nhập dịch vụ thư điện tử (còn được gọi là đăng nhập hộp thư điện tử). Tài khoản thư điện tử bao gồm: hộp thư, địa chỉ thư và mật khẩu. Mỗi địa chỉ thư điện tử trên Internet là duy nhất.



1. Em quan sát được những thành phần nào của thư điện tử ở Hình 1?

2. Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Trong địa chỉ thư điện tử, kí hiệu @ được đặt ở giữa tên đăng nhập và tên miền dịch vụ thư điện tử.
- B. Tài khoản thư điện tử bao gồm hộp thư, địa chỉ và mật khẩu đăng nhập hộp thư.
- C. Dịch vụ thư điện tử có các chức năng để người dùng soạn thảo, gửi, nhận, lưu trữ và quản lý thư điện tử.
- D. Không cần đăng ký vẫn có thể sử dụng được dịch vụ thư điện tử.



- Dịch vụ thư điện tử: dịch vụ cung cấp các chức năng soạn thảo, gửi, nhận, lưu trữ và quản lý thư điện tử.
- Khi đăng ký sử dụng dịch vụ thư điện tử, em sẽ được cấp địa chỉ thư điện tử và mật khẩu để đăng nhập hộp thư.

2. Tạo tài khoản, sử dụng thư điện tử

a) Tạo tài khoản thư điện tử



Dưới đây hướng dẫn tạo tài khoản thư điện tử Gmail.

- 1 Truy cập website gmail.com.
- 2 Chọn **Tạo tài khoản** > Dùng cho mục đích cá nhân.
- 3 Nhập thông tin cá nhân theo hướng dẫn của phần mềm (Hình 2, Hình 3).

Tạo Tài khoản Google

Nhập tên của bạn

Họ (hay chữ)
Phạm

Tên
Mai Hoa

Tiếp theo

Hình 2. Minh họa nhập họ, tên

Thông tin cơ bản

Nhập ngày sinh và giới tính của bạn

Ngày
16

Tháng
Tháng 4

Năm
2013

Giới tính
NỮ

Lưu ý chúng tôi yêu cầu cung cấp ngày sinh và giới tính

Tiếp theo

Hình 3. Minh họa nhập ngày sinh, giới tính

④ Chọn hoặc gõ tên đăng nhập để tạo địa chỉ thư điện tử (Hình 4).

⑤ Nhập mật khẩu (Hình 5).



Hình 4. Chọn địa chỉ thư điện tử



Hình 5. Tạo mật khẩu

Lưu ý: Em cần ghi lại địa chỉ thư điện tử và nhớ mật khẩu của mình.

⑥ Thực hiện theo hướng dẫn của phần mềm để xác nhận người dùng qua số điện thoại.

⑦ Xác nhận của bố mẹ.

Theo quy định, trẻ em dưới 15 tuổi phải có sự đồng ý, trợ giúp và quản lý của bố mẹ khi sử dụng Gmail. Do vậy, em cần sự hỗ trợ của bố mẹ để hoàn thành tạo tài khoản thư điện tử theo hướng dẫn của Gmail.

 Theo em, khi tạo tài khoản thư điện tử, tại sao ở bước ⑦ Gmail yêu cầu xác nhận của bố mẹ?



Em phải được sự đồng ý và hỗ trợ của bố mẹ khi thực hiện tạo tài khoản thư điện tử.

b) Đăng nhập hộp thư điện tử

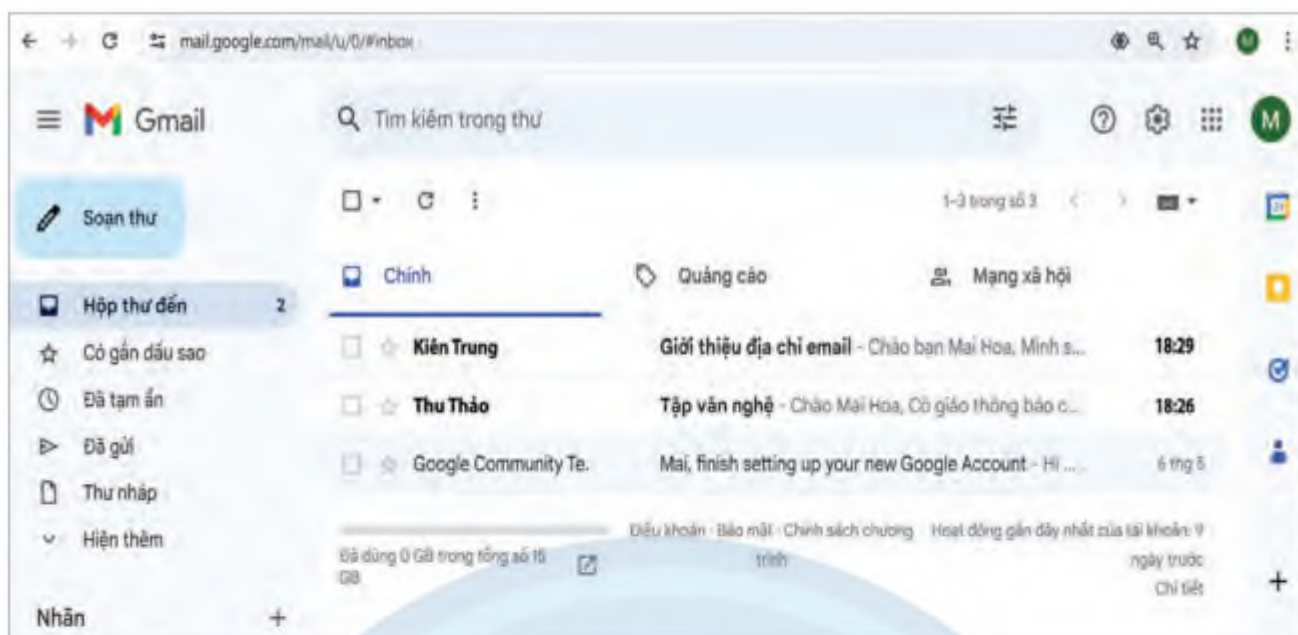
 Truy cập vào địa chỉ gmail.com rồi thực hiện theo hướng dẫn ở Hình 6, Hình 7 để đăng nhập hộp thư điện tử.



Hình 6. Nhập tên đăng nhập



Hình 7. Nhập mật khẩu



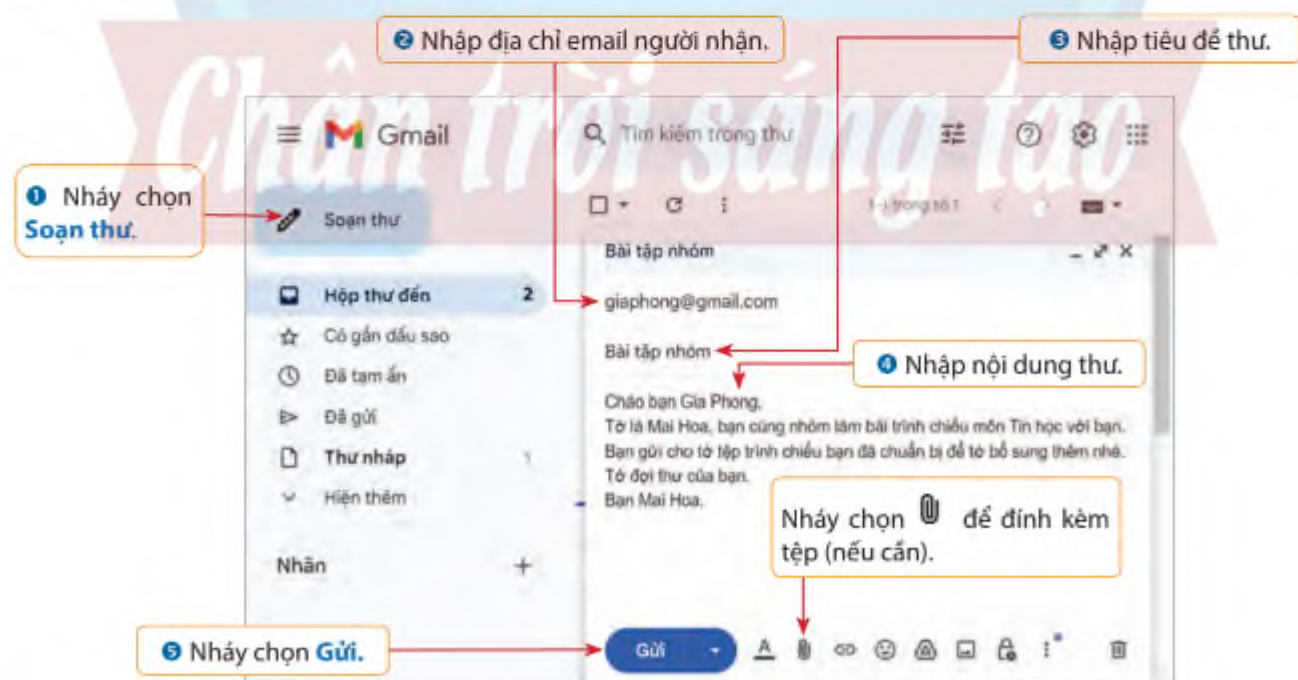
Hình 8. Kết quả đăng nhập hộp thư điện tử

Theo em, ở bước ❸, mục ☐ Hiện mật khẩu có tác dụng gì và tại sao mặc định không được chọn?

Đăng nhập hộp thư điện tử: Truy cập dịch vụ thư điện tử, nhập tên đăng nhập, mật khẩu.

c) Soạn thư mới và gửi thư

Hình 9 hướng dẫn thực hiện soạn thư mới và gửi thư.



Hình 9. Soạn thư mới và gửi thư

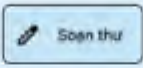
Lưu ý:

- Ở bước ②, em có thể nhập thêm địa chỉ để gửi thư điện tử cho nhiều người đồng thời.
- Trước bước ⑤, chọn  và thực hiện theo hướng dẫn của phần mềm để đính kèm tệp vào thư điện tử.



1. Nêu các bước thực hiện soạn, gửi thư mới có đính kèm tệp.
2. Để hiển thị danh sách thư đã gửi, em cần chọn mục nào?

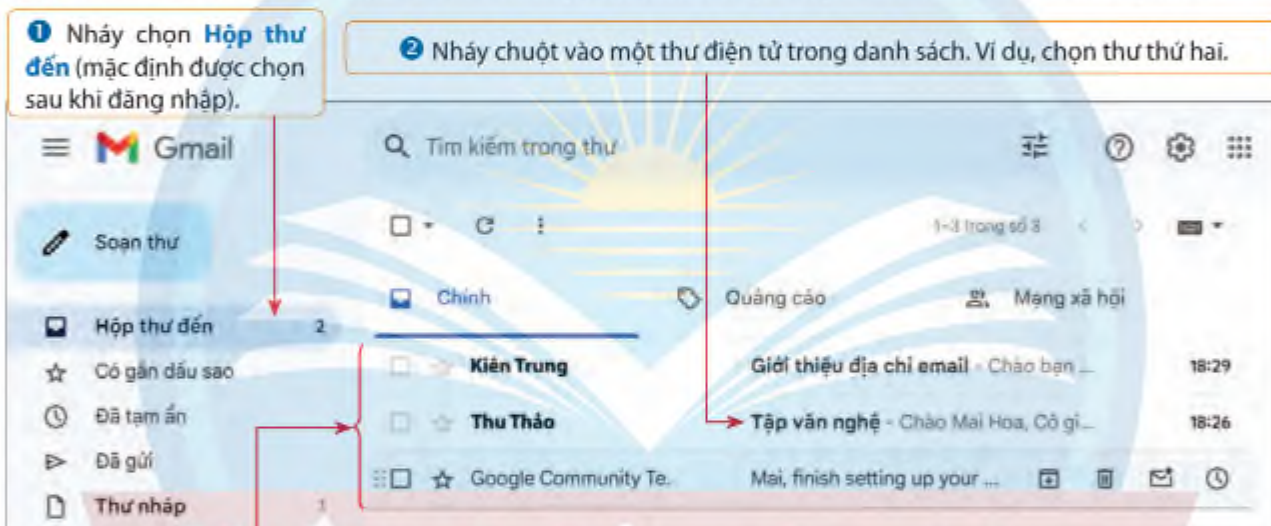


Soạn thư mới và gửi thư: Nháy chọn , nhập địa chỉ thư điện tử của người nhận, nhập tiêu đề thư, nhập nội dung thư, đính kèm tệp (nếu cần) và nháy chọn .

d) Mở và trả lời thư điện tử



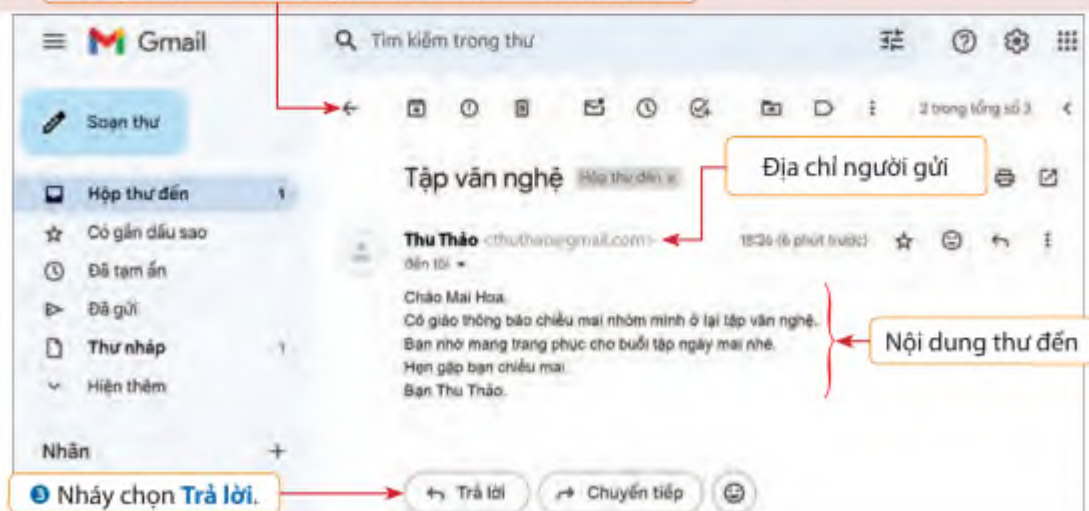
Hình 10, Hình 11, Hình 12 minh họa các bước thực hiện mở và trả lời thư điện tử.



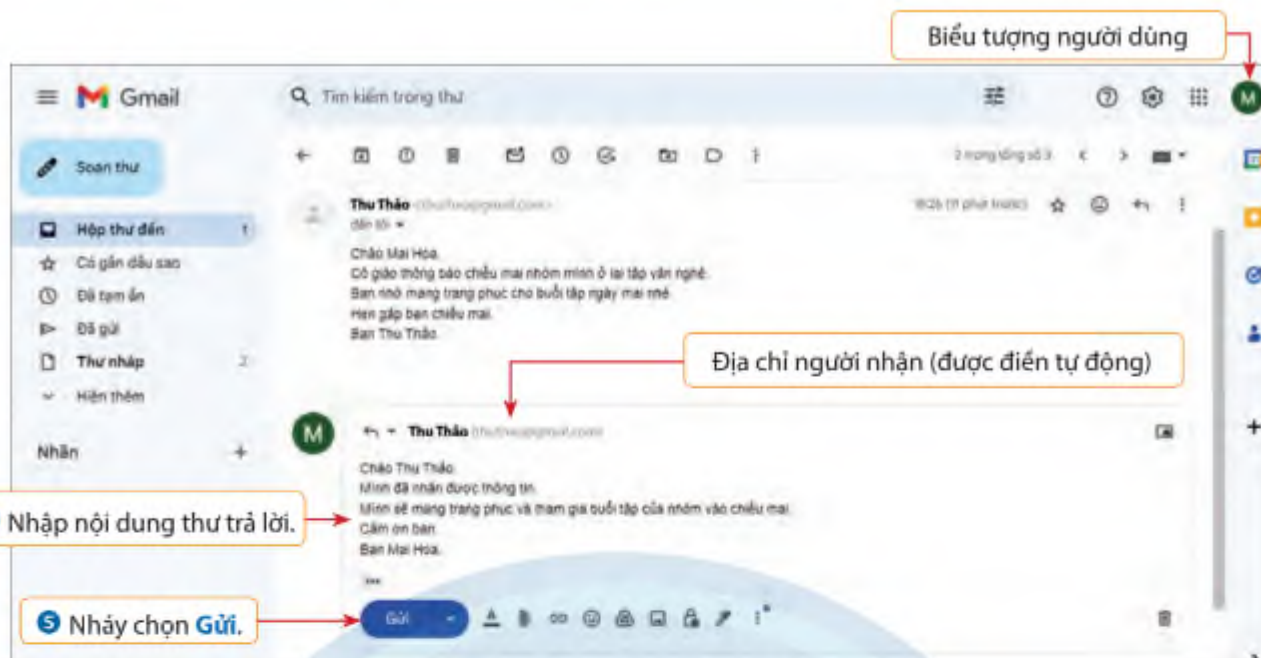
Danh sách thư đến (thư chưa đọc có tên người gửi và tiêu đề được in đậm).

Hình 10. Cửa sổ danh sách thư đến

Nháy chọn  để quay lại cửa sổ danh sách thư đến.



Hình 11. Thư được mở



Hình 12. Soạn và gửi thư trả lời

Quan sát Hình 12, nêu nhận xét của em về địa chỉ người gửi trong thư đến và địa chỉ người nhận trong thư trả lời.

- Mở thư: Trong danh sách thư, nhấp chuột vào thư muốn mở.
- Trả lời thư: Mở thư, nhấp chọn **Trả lời**, nhập nội dung thư trả lời, nhấp chọn **Gửi**.

e) Đăng xuất hộp thư điện tử

Mỗi khi dùng xong, để tránh bị người khác tự ý sử dụng, em cần thực hiện đăng xuất hộp thư điện tử theo các bước như sau:

- 1 Nhấp chuột vào biểu tượng người dùng (xem Hình 12).
- 2 Trong cửa sổ mở ra (Hình 13), nhấp chọn **Đăng xuất**.



Hình 13. Cửa sổ thông tin người dùng

Theo em, mỗi khi dùng xong, có cần đăng xuất hộp thư điện tử không? Tại sao?

Khi dùng xong, em cần đăng xuất hộp thư điện tử bằng cách: Nhấp chọn biểu tượng người dùng và nhấp chọn **Đăng xuất**.

3. Ưu điểm và nhược điểm của dịch vụ thư điện tử

Dịch vụ thư điện tử có một số ưu điểm chính như sau:

- a) Chuyển thư rất nhanh, người nhận có thể nhận được thư ngay sau khi thư được gửi.
- b) Có thể sử dụng dịch vụ miễn phí.
- c) Có thể gửi thư cho nhiều người đồng thời.

d) Cho phép gửi kèm tệp.

e) Soạn, chỉnh sửa nội dung, quản lí thư dễ dàng, thuận tiện.

Bên cạnh những ưu điểm, dịch vụ thư điện tử cũng có một số hạn chế chính như sau:

a) Phải có máy tính kết nối mạng mới có thể sử dụng được.

b) Kẻ xấu có thể lợi dụng để gửi thư kèm theo virus máy tính, gửi thư giả mạo để đe dọa, lừa đảo.

c) Có thể bị làm phiền bởi thư rác (ví dụ thư quảng cáo, bán hàng, ...).



Hãy trao đổi với bạn và cho biết lí do thư điện tử được nhiều người sử dụng.



- Ưu điểm của dịch vụ thư điện tử: nhanh, sử dụng dễ dàng, thuận tiện, miễn phí, ...
- Nhược điểm của dịch vụ thư điện tử: phải có máy tính kết nối mạng, có thể bị lợi dụng để làm những việc xấu.



LUYỆN TẬP

1. Những phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Dịch vụ thư điện tử cho phép thực hiện soạn, gửi, nhận, mở, trả lời thư.
- B. Dịch vụ thư điện tử là hoàn toàn an toàn, không có nguy cơ nào đối với em.
- C. Em có thể tự ý sử dụng thư điện tử mà không cần sự đồng ý của bố mẹ.
- D. Nên đăng xuất hộp thư điện tử ngay khi dùng xong.

2. Nêu các bước thực hiện mỗi công việc sau:

- a) Đăng nhập hộp thư điện tử.
- b) Soạn và gửi thư mới.
- c) Mở và trả lời thư.
- d) Đăng xuất hộp thư điện tử.

3. Nêu các ưu điểm, nhược điểm chính của dịch vụ thư điện tử.



THỰC HÀNH

Dưới sự hỗ trợ của giáo viên, em hãy thực hiện các công việc sau:

- a) Tạo tài khoản thư điện tử của em, ghi lại địa chỉ thư điện tử vừa tạo và ghi nhớ mật khẩu.
- b) Đăng nhập hộp thư điện tử, trao đổi địa chỉ thư điện tử với bạn em để:
 - Soạn thư mới và gửi thư cho bạn.
 - Mở, đọc thư bạn gửi đến và trả lời thư của bạn.
- c) Cho biết tên đăng nhập và địa chỉ email của bạn đã gửi thư cho em.



VẬN DỤNG

- Đề nghị bạn gửi cho em một bức thư có đính kèm tệp. Em thực hiện mở thư và mở tệp đính kèm thư.
- Em và bạn đổi vai trò cho nhau.

Chủ đề 4. ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ

Bài 9

SỬ DỤNG INTERNET AN TOÀN

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Giới thiệu được sơ lược về một số tác hại và nguy cơ bị hại khi tham gia Internet.
- Nêu và thực hiện được một số biện pháp phòng ngừa cơ bản với sự hướng dẫn của giáo viên.
- Trình bày được tầm quan trọng của sự an toàn và hợp pháp của thông tin cá nhân và tập thể, nêu được ví dụ minh họa.
- Bảo vệ được thông tin và tài khoản cá nhân với sự hỗ trợ của người lớn.
- Nêu được một vài cách thông dụng để chia sẻ thông tin của bản thân và tập thể sao cho an toàn và hợp pháp.
- Nhận diện được một số thông điệp (chẳng hạn email, yêu cầu kết bạn, lời mời tham gia câu lạc bộ, ...) lừa đảo hoặc mang nội dung xấu.

KHỞI ĐỘNG

Có ý kiến cho rằng, Internet mang lại rất nhiều lợi ích và không có bất kì tác hại, rủi ro nào đối với người dùng Internet. Em có đồng ý với ý kiến này không? Tại sao?



KHÁM PHÁ

Chân trời sáng tạo

1. Mặt trái của Internet



Internet đã mang lại những lợi ích to lớn cho xã hội loài người. Tuy nhiên, Internet cũng tiềm ẩn những mặt trái. Dưới đây là một số tác hại, nguy cơ đối với người sử dụng Internet.

Nghiện Internet

Người nghiện Internet sẽ mất quá nhiều thời gian cho việc truy cập web, chơi trò chơi trực tuyến. Từ đó dẫn đến các vấn đề về sức khỏe, tâm lý; ảnh hưởng đến kết quả làm việc, học tập; thậm chí nảy sinh trộm cắp, nói dối để có tiền, thời gian cho việc sử dụng Internet.

Phần mềm độc hại

Tội phạm gửi thư điện tử với thông tin giả mạo để đánh lừa người dùng mở thư, truy cập liên kết, tải về tệp bị nhiễm virus, cài đặt phần mềm gián điệp. Từ đó, chúng đánh cắp thông tin, mã hoá dữ liệu trong máy tính và yêu cầu người dùng trả tiền để lấy lại thông tin, dữ liệu.

Thông tin cá nhân, tập thể bị lợi dụng

Một số người thường xuyên chia sẻ trên Internet thói quen sinh hoạt, lịch trình di chuyển, công việc hằng ngày; công khai địa chỉ, số điện thoại, hình ảnh cá nhân, gia đình. Các thông tin này có thể bị thu thập, bị lợi dụng để thực hiện các hành vi trộm cắp, lừa đảo, bắt nạt, đe dọa, tống tiền.

Tương tự, thương hiệu, thông tin khuyến mãi và danh sách khách hàng của doanh nghiệp có thể bị tội phạm lợi dụng để lừa đảo.

Xung đột, bạo lực, bắt nạt trên mạng

Trên Internet, người dùng có xu hướng dễ dãi đưa ra những phát ngôn thiếu văn hoá, bạo lực, đe dọa, bắt nạt. Đồng thời, cùng một dòng tin nhắn trên mạng, mỗi người có thể hiểu và cảm nhận khác nhau. Do vậy, trao đổi qua mạng dễ bị hiểu nhầm, dễ dẫn đến mâu thuẫn, xung đột.

Những người trẻ tuổi chưa có kinh nghiệm giải quyết mâu thuẫn, xung đột nên dễ bị bắt nạt. Từ đó ảnh hưởng đến sức khoẻ, tâm lý, dẫn đến hậu quả nghiêm trọng.

Nội dung xấu, xuyên tạc

Một số người lợi dụng Internet để phát tán thông tin sai sự thật, gây hiểu nhầm, ... Người dùng Internet, đặc biệt là giới trẻ, dễ bị ảnh hưởng và bị lôi kéo vào những lối sống không lành mạnh, thiếu văn hoá. Thậm chí, bản thân vô ý trở thành người vi phạm pháp luật khi truy cập, chia sẻ, cổ xúy nội dung không phù hợp.

Lừa đảo qua mạng

Tội phạm lập trang web giả mạo cơ quan, tổ chức có uy tín để đánh lừa người dùng cung cấp thông tin cá nhân (thông tin tài khoản ngân hàng, tài khoản thư điện tử, tài khoản mạng xã hội, ...). Sau đó, chúng sử dụng thông tin này để làm việc xấu như: lấy cắp tiền; giả danh người dùng để làm những việc phi pháp, ...



Chân trời sáng tạo

1. Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Tội phạm có thể tạo trang web, thư điện tử giả mạo để đánh lừa người dùng Internet.
- B. Trên Internet, người dùng có xu hướng dễ dãi đưa ra những phát ngôn thiếu văn hoá, bạo lực.
- C. Sử dụng Internet càng nhiều càng tốt.
- D. Trên Internet có những thông tin xuyên tạc, sai sự thật, cổ xúy cho thói hư, tật xấu, bạo lực, ...
- E. Họ và tên, ngày sinh, ảnh chụp, tài khoản trên mạng của một người là thông tin cá nhân.
- G. Thương hiệu, chương trình khuyến mãi, lịch công tác, tài khoản trên mạng của một đơn vị là thông tin tập thể.

2. Có bạn cho rằng thông tin cá nhân, tập thể chia sẻ trên Internet có thể bị lợi dụng để làm những việc xấu. Em có đồng ý với ý kiến của bạn không? Tại sao?



Tác hại, nguy cơ trên Internet:

- Nghiện Internet ảnh hưởng đến sức khỏe, tâm lí, học tập.
- Lây nhiễm phần mềm độc hại dẫn đến mất thông tin, dữ liệu.
- Thông tin cá nhân, tập thể bị thu thập, bị lợi dụng để lừa đảo, bắt nạt, tống tiền.
- Trở thành nạn nhân của xung đột, bạo lực, bắt nạt trên mạng.
- Bị tác động, bị lôi kéo bởi nội dung không lành mạnh, thiếu văn hoá.
- Bị lừa cung cấp thông tin cá nhân dẫn đến bị chiếm đoạt tiền, tài sản.

2. An toàn thông tin trên Internet



Dưới đây là một số lưu ý giúp em phòng tránh tác hại, nguy cơ khi tham gia Internet.

Cảnh giác

Không mở thư điện tử lạ; không truy cập hay tải phần mềm, tài liệu từ trang web không tin cậy. Cảnh giác với những thông báo trúng thưởng, mời tham gia câu lạc bộ, chương trình ưu đãi, giảm giá, tặng quà, ... Không kết bạn trên mạng với người không quen biết.

Bảo mật thông tin cá nhân, tập thể

Thận trọng khi chia sẻ thông tin cá nhân, tập thể trên mạng. Không cung cấp thông tin cá nhân, gia đình, tập thể theo yêu cầu trên mạng khi không biết rõ lí do. Sử dụng mật khẩu dễ nhớ nhưng khó đoán. Không sử dụng tính năng lưu mật khẩu khi sử dụng máy tính dùng chung.

Tôn trọng, tích cực

Thể hiện sự tôn trọng, khiêm tốn; lan toả suy nghĩ tích cực, cách ứng xử có văn hoá khi tham gia bình luận, trao đổi trên mạng. Sử dụng tiếng Việt có dấu và hạn chế viết tắt, dùng từ lóng để tránh hiểu nhầm. Không truy cập, sử dụng thông tin cá nhân của người khác khi chưa có sự đồng ý của người đó.

Trách nhiệm

Không truy cập, chia sẻ, phát tán trang web, bài viết, tin tức có nội dung xấu, xuyên tạc, nói xấu. Chỉ đưa lên mạng những thông tin chính xác, tin cậy, tích cực.

Tự thiết lập và tuân thủ quy định về thời gian cho các hoạt động học tập, giải trí, vận động thể chất ngoài trời; tránh sử dụng Internet, trò chơi trực tuyến quá mức.

Nhờ sự giúp đỡ

Nhờ người lớn chặn thư rác, cài đặt phần mềm chống virus trên máy tính em sử dụng. Thông báo cho bố mẹ, thầy cô giáo khi bị dụ dỗ, đe dọa, bắt nạt hay bất cứ điều gì trên mạng làm em băn khoăn, lo lắng.



1. Việc nào dưới đây giúp hoặc không giúp bảo vệ thông tin và tài khoản cá nhân của em? Tại sao?

- Nhờ người lớn cài đặt phần mềm phòng chống virus trên máy tính em sử dụng.
- Đồng ý để trình duyệt lưu mật khẩu truy cập hộp thư điện tử khi em sử dụng máy tính ở phòng thực hành tin học của nhà trường.

- c) Đặt mật khẩu có độ dài ít nhất là 8 kí tự, có chữ viết hoa, chữ số và kí tự đặc biệt.
d) Cung cấp họ và tên, ngày sinh, địa chỉ nhà ở, ảnh chụp của em khi được yêu cầu.
2. Việc nào dưới đây là nên làm hoặc không nên làm? Tại sao?
- a) Quan sát kĩ địa chỉ gửi, tiêu đề thư điện tử nhận được, nếu thấy đáng ngờ thì xoá ngay hoặc báo cho bố mẹ.
b) Chia sẻ với người lớn mà em tin tưởng khi gặp những vấn đề trên mạng làm em lo lắng, sợ hãi.
c) Hòa theo số đông khi tham gia bình luận, trao đổi trên mạng.
d) Lấy trộm mật khẩu của bạn khác bằng cách quan sát bạn nhập mật khẩu.
e) Chia sẻ liên kết đến trang web có nội dung không phù hợp với lứa tuổi của em.
3. Phát biểu nào dưới đây là sai?
- A. Chia sẻ bài viết, liên kết đến trang web có nội dung xấu là hành vi thiếu văn hoá, trái đạo đức, vi phạm pháp luật.
B. Sử dụng thông tin tập thể, thông tin cá nhân của người khác với mục đích xấu là vi phạm pháp luật.
C. Do không phải là chất gây nghiện nên người dùng sẽ không bị nghiện Internet.
D. Tránh chia sẻ thông tin, đưa ra những bình luận trên mạng gây tổn thương người khác.

An toàn thông tin trên Internet:

- Cảnh giác với thư điện tử lạ, thông báo trúng thưởng, ưu đãi trên mạng.
- Không cung cấp thông tin cá nhân, tập thể khi không rõ lí do.
- Tôn trọng, khiêm tốn và lan toả suy nghĩ tích cực khi tham gia bình luận.
- Chỉ chia sẻ, đăng tải nội dung chính xác, tin cậy và tích cực.
- Nhờ người lớn giúp đỡ khi em bị dụ dỗ, đe dọa, bắt nạt.



LUYỆN TẬP

1. Những lí do nào sau đây giải thích tầm quan trọng của việc đảm bảo an toàn thông tin cá nhân, tập thể trên Internet?
- A. Kẻ xấu có thể sử dụng thông tin đánh cắp được để đe dọa, tống tiền, lừa đảo.
B. Tội phạm có thể sử dụng thông tin cá nhân, tập thể để chiếm đoạt tài khoản trên mạng và sử dụng vào mục đích xấu.
C. Cá nhân, tập thể có thể bị mạo danh khi thông tin của họ bị kẻ gian lợi dụng.
D. Pháp luật cho phép mọi người có quyền tự ý sử dụng thông tin tập thể, thông tin cá nhân của người khác để làm bất kì điều gì.
2. Cách nào dưới đây giúp em chia sẻ thông tin của bản thân, tập thể an toàn, hợp pháp?
- A. Xác định rõ đối tượng, mục đích trước khi chia sẻ thông tin cá nhân, tập thể.
B. Không chia sẻ thông tin cá nhân ngoài mục đích, đối tượng cần chia sẻ.

C. Công khai thông tin cá nhân, tập thể trên Internet.

D. Chia sẻ thông tin cá nhân, tập thể khi được phép.

3. Quan sát *Hình 1* và trả lời các câu hỏi sau:

  Xo so	Thông báo trúng thưởng - Chúc mừng bạn đã ...
  Kiên Trung	Trao đổi bài tập tin học của nhóm - Chào bạn,...
  Club	Câu lạc bộ hẹn hò trực tuyến - Bạn muốn hẹn ...
  Google Yahoo	Tạm dừng tài khoản email - Tài khoản của bạn...

Hình 1. Nhận diện thư điện tử quảng cáo, lừa đảo

a) Theo em, những thư điện tử nào có thể là thư quảng cáo, thư có nội dung không phù hợp với lứa tuổi của em, thư lừa đảo?

b) Đối với các thư điện tử quảng cáo, lừa đảo ở trên, phương án xử lý nào dưới đây là không phù hợp?

A. Mở thư.

B. Xoá thư.

C. Báo cáo thư rác (Spam).

D. Nhờ bố mẹ, thầy cô giáo xử lý giúp.

4. Giả sử khi truy cập Internet, em gặp tình huống như ở *Hình 2*. Em sẽ chọn phương án xử lý nào dưới đây?

A. Thực hiện theo hướng dẫn.

B. Đóng cửa sổ trình duyệt.

C. Nhờ người thân giúp thực hiện theo hướng dẫn.



5 câu hỏi mà câu trả lời khiến bạn có thể thay đổi số phận!
Thực hiện bài kiểm tra để tìm hiểu xem khi nào bạn sẽ giàu có và thành công?

Chúng tôi đã tìm ra hệ thống kiểm tra tốt nhất dành riêng cho bạn!

Chỉ trên trang web này, bạn mới có thể kiểm tra một triệu đô là hoàn toàn MIỄN PHÍ!

Đăng kí ngay và nhận đến 1000\$ đô là tiền thưởng cùng hướng dẫn giao dịch

Giúp Chúng Tôi Xác Minh Đó là Bạn

Chọn ngân hàng

Chọn ngân hàng

Tên đăng nhập (hoặc số điện thoại)

Mật khẩu

Đăng nhập

Hình 2. Minh hoạ tình huống có thể gặp trên Internet



Trao đổi với bạn về trường hợp bị đe dọa, bắt nạt, lừa đảo qua mạng mà em biết hoặc nghe kể lại. Cho biết, cách xử lý của em nếu gặp tình huống tương tự.

Chủ đề 5. ỨNG DỤNG TIN HỌC

Bài 10

ĐỊNH DẠNG VÀ IN VĂN BẢN

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Trình bày được tác dụng của công cụ căn lề, định dạng trong phần mềm soạn thảo văn bản.
- Thực hiện được việc định dạng văn bản, trình bày trang văn bản và in.

KHỞI ĐỘNG

Quan sát *Hình 1*, *Hình 2* và trả lời các câu hỏi sau:

- Theo em, văn bản ở hình nào được trình bày đẹp hơn, rõ ràng hơn? Tại sao?
- Làm thế nào để từ văn bản như ở *Hình 1* có được văn bản như ở *Hình 2*?

Định dạng đoạn văn bản

Định dạng đoạn văn bản bao gồm thay đổi căn lề, khoảng cách thụt lề đoạn văn bản, khoảng cách giữa hai đoạn văn bản, khoảng cách giữa các dòng trong đoạn văn bản (mức dẫn dòng) và khoảng cách thụt đầu dòng. Để thực hiện định dạng đoạn văn bản em cần đặt con trỏ soạn thảo vào đoạn văn bản rồi sử dụng lệnh định dạng trong nhóm lệnh **Home>Paragraph**, **Layout>Paragraph**. Khi thực hiện định dạng đoạn văn bản, lệnh định dạng mà em sử dụng sẽ tác động đến toàn bộ đoạn văn bản mà con trỏ soạn thảo đang ở đó.

Hình 1. Văn bản trước khi thực hiện định dạng

Định dạng đoạn văn bản

Định dạng đoạn văn bản bao gồm thay đổi căn lề, khoảng cách thụt lề đoạn văn bản, khoảng cách giữa hai đoạn văn bản, khoảng cách giữa các dòng trong đoạn văn bản (mức dẫn dòng) và khoảng cách thụt đầu dòng.

Để thực hiện định dạng đoạn văn bản, em cần đặt con trỏ soạn thảo vào đoạn văn bản rồi sử dụng lệnh định dạng trong nhóm lệnh **Home>Paragraph**, **Layout>Paragraph**.

Khi thực hiện định dạng đoạn văn bản, lệnh định dạng mà em sử dụng sẽ tác động đến toàn bộ đoạn văn bản mà con trỏ soạn thảo đang ở đó.

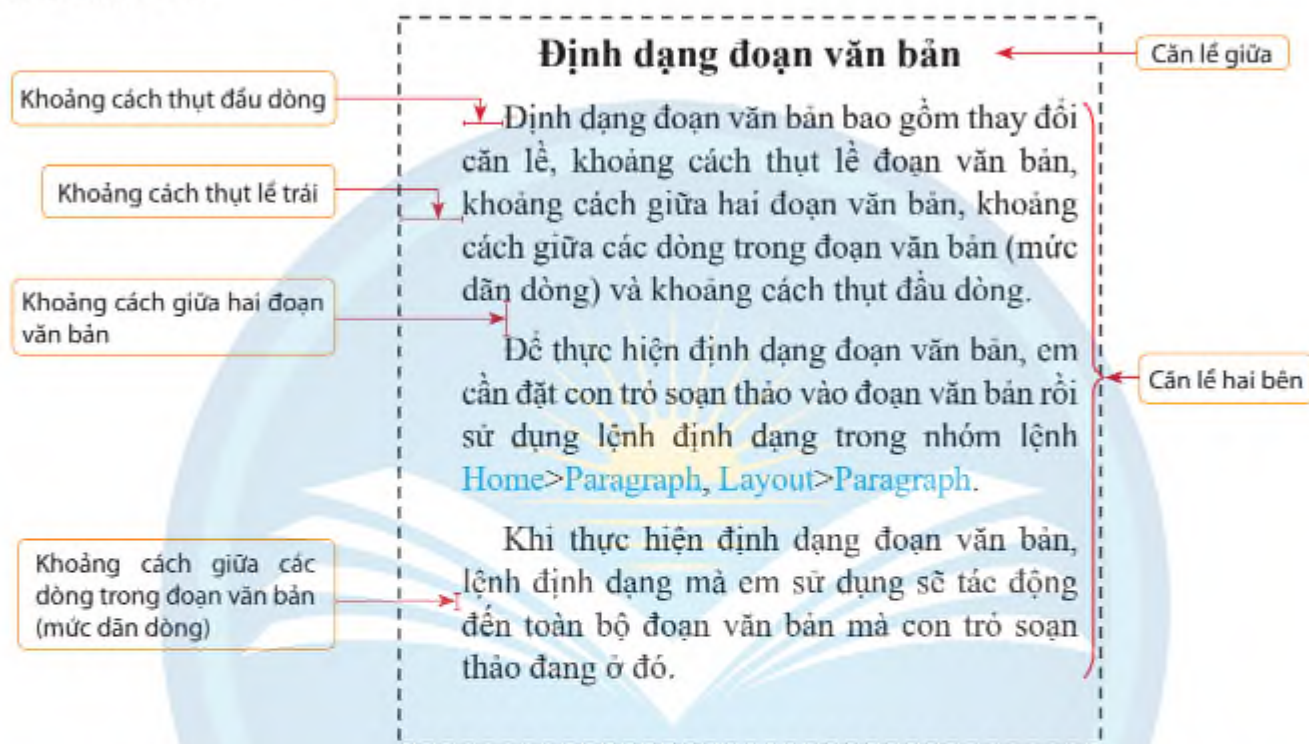
Hình 2. Văn bản sau khi thực hiện định dạng



KHÁM PHÁ

1. Định dạng đoạn văn bản

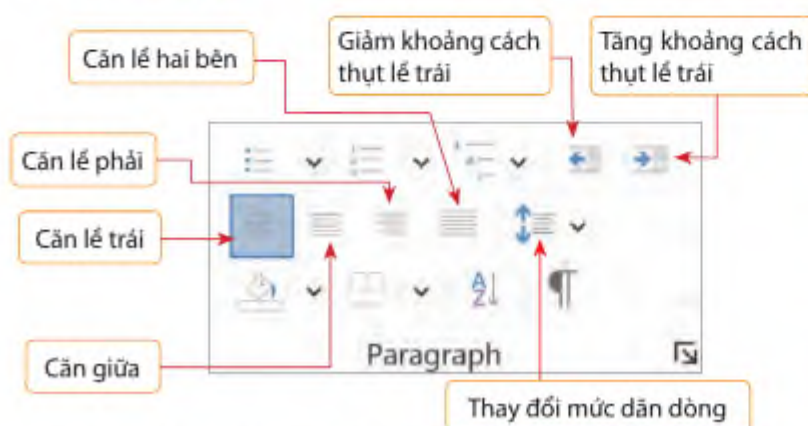
Ngoài các công cụ định dạng kí tự em đã được học ở các lớp học trước, phần mềm soạn thảo văn bản còn cung cấp các công cụ định dạng đoạn văn bản để trình bày văn bản rõ ràng, thẩm mỹ hơn. Trong soạn thảo văn bản, mỗi khi gõ phím **Enter** để xuống dòng thì có nghĩa là đã kết thúc một đoạn và bắt đầu một đoạn mới. *Hình 3* cho em biết một số thuộc tính định dạng đoạn văn bản.



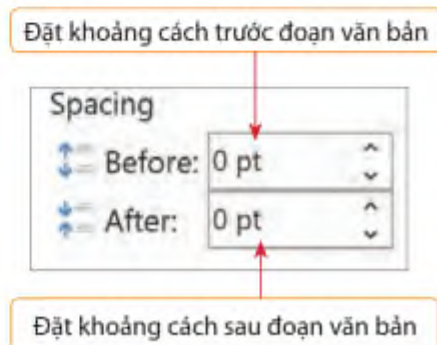
Hình 3. Một số thuộc tính định dạng đoạn văn bản

Lưu ý: Trong cuốn sách này, phần mềm Microsoft Word 2016 (Word) được sử dụng để minh họa các nội dung về soạn thảo văn bản.

Hình 4, Hình 5 minh họa một số lệnh định dạng đoạn văn bản có trong thẻ lệnh **Home** và thẻ lệnh **Layout**.

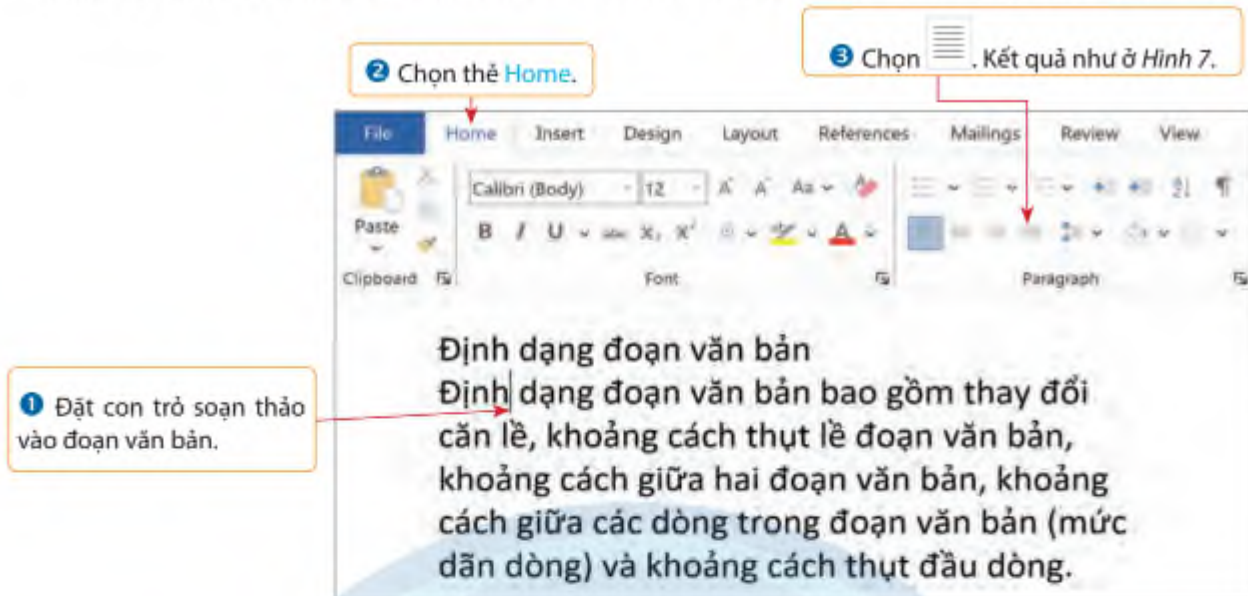


Hình 4. Một số lệnh định dạng đoạn văn bản trong **Home>Paragraph**

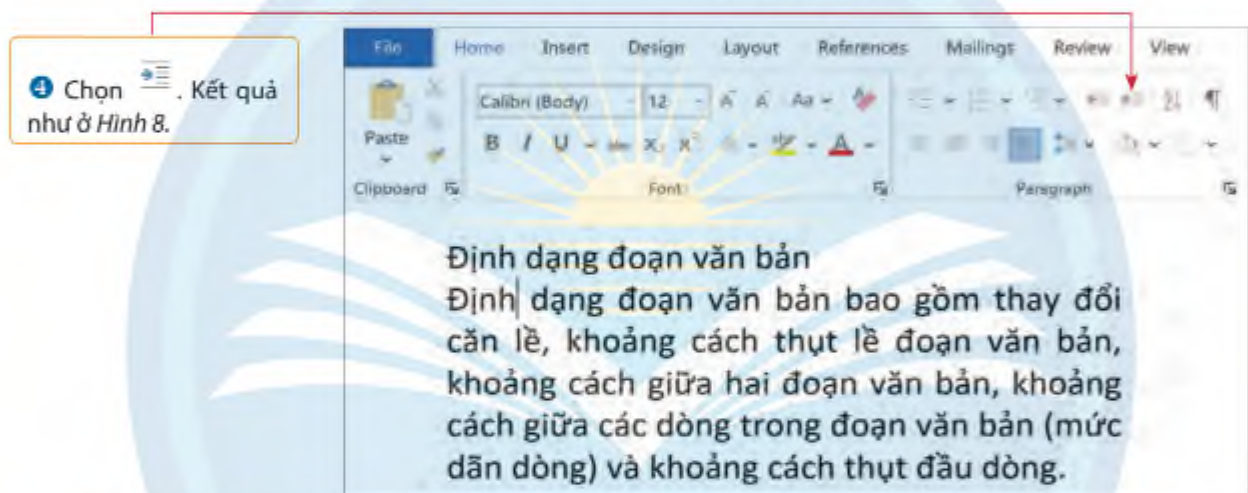


Hình 5. Một số lệnh định dạng đoạn văn bản trong **Layout>Paragraph**

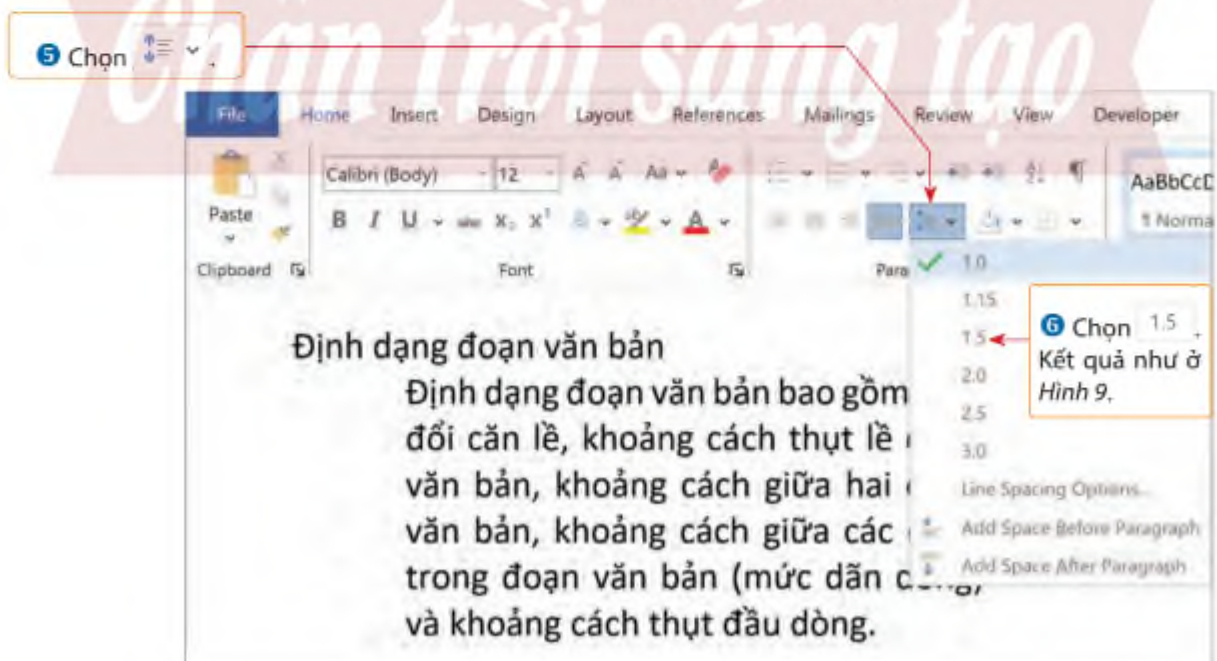
Hình 6, Hình 7, Hình 8, Hình 9, Hình 10 minh họa thao tác định dạng đoạn văn bản.



Hình 6. Căn lề hai bên

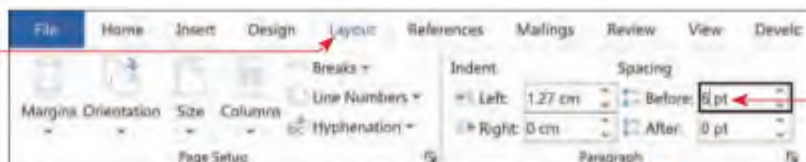


Hình 7. Tăng khoảng cách thụt lề trái



Hình 8. Thay đổi mức dẫn dòng

7 Chọn thẻ **Layout**.



8 Gõ giá trị số rồi gõ phím **Enter**.
Kết quả như ở Hình 10.

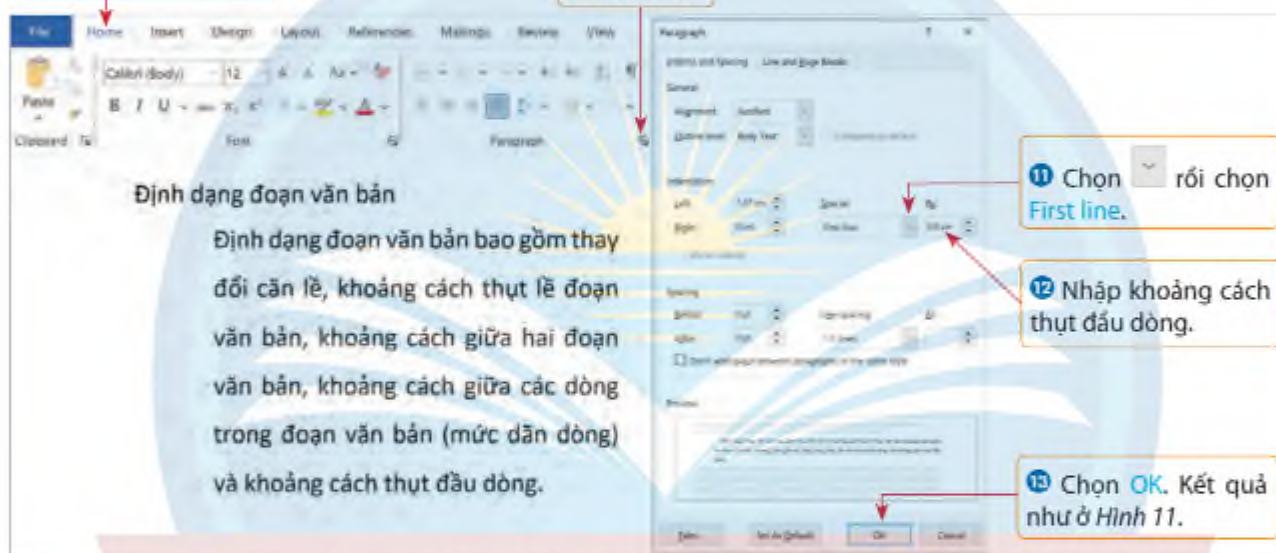
Định dạng đoạn văn bản

Định dạng đoạn văn bản bao gồm thay đổi căn lề, khoảng cách thụt lề đoạn văn bản, khoảng cách giữa hai đoạn văn bản, khoảng cách giữa các dòng trong đoạn văn bản (mức dẫn dòng) và khoảng cách thụt đầu dòng.

Hình 9. Đặt khoảng cách trước

9 Chọn thẻ **Home**.

10 Chọn **¶**.



Định dạng đoạn văn bản

Định dạng đoạn văn bản bao gồm thay đổi căn lề, khoảng cách thụt lề đoạn văn bản, khoảng cách giữa hai đoạn văn bản, khoảng cách giữa các dòng trong đoạn văn bản (mức dẫn dòng) và khoảng cách thụt đầu dòng.

11 Chọn **▼** rồi chọn **First line**.

12 Nhập khoảng cách thụt đầu dòng.

13 Chọn **OK**. Kết quả như ở Hình 11.

Hình 10. Thay đổi thụt đầu dòng

Nếu các việc cần thực hiện để từ văn bản như ở Hình 1 có được văn bản như ở Hình 11.



Định dạng đoạn văn bản: Đặt con trỏ soạn thảo vào đoạn văn bản, sử dụng các lệnh trong **Home>Paragraph**, **Layout>Paragraph** để thay đổi căn lề, khoảng cách thụt lề, mức dẫn dòng, khoảng cách trước, khoảng cách sau đoạn văn bản, khoảng cách thụt đầu dòng.

Định dạng đoạn văn bản

Định dạng đoạn văn bản bao gồm thay đổi căn lề, khoảng cách thụt lề đoạn văn bản, khoảng cách giữa hai đoạn văn bản, khoảng cách giữa các dòng trong đoạn văn bản (mức dẫn dòng) và khoảng cách thụt đầu dòng.

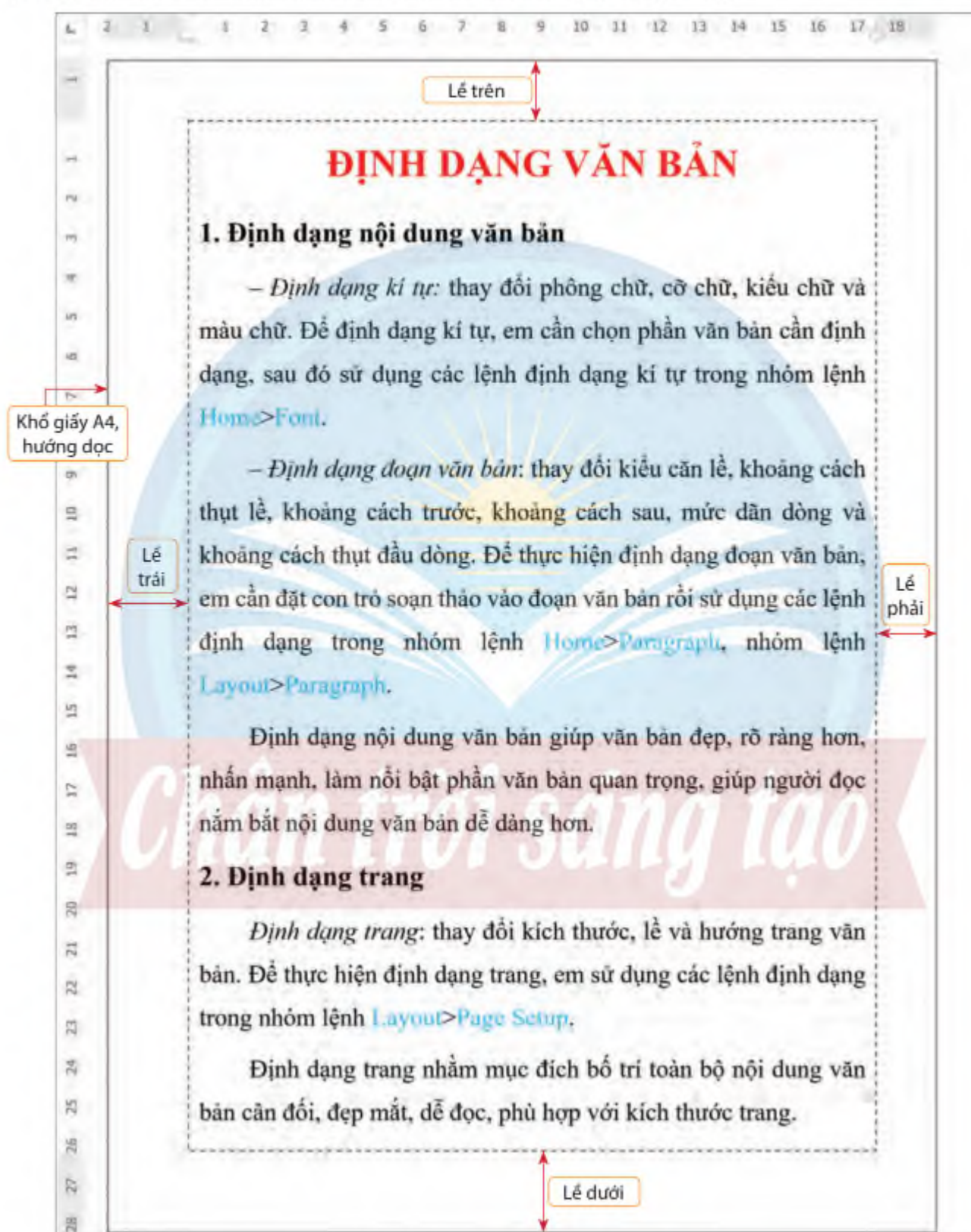
Để thực hiện định dạng đoạn văn bản em cần đặt con trỏ soạn thảo vào đoạn văn bản rồi sử dụng lệnh định dạng trong nhóm lệnh **Home>Paragraph**, **Layout>Paragraph**. Khi thực hiện định dạng đoạn văn bản, lệnh định dạng mà em sử dụng sẽ tác động đến toàn bộ đoạn văn bản mà con trỏ soạn thảo đang ở đó.

Hình 11. Kết quả định dạng đoạn văn bản

2. Định dạng trang và in văn bản

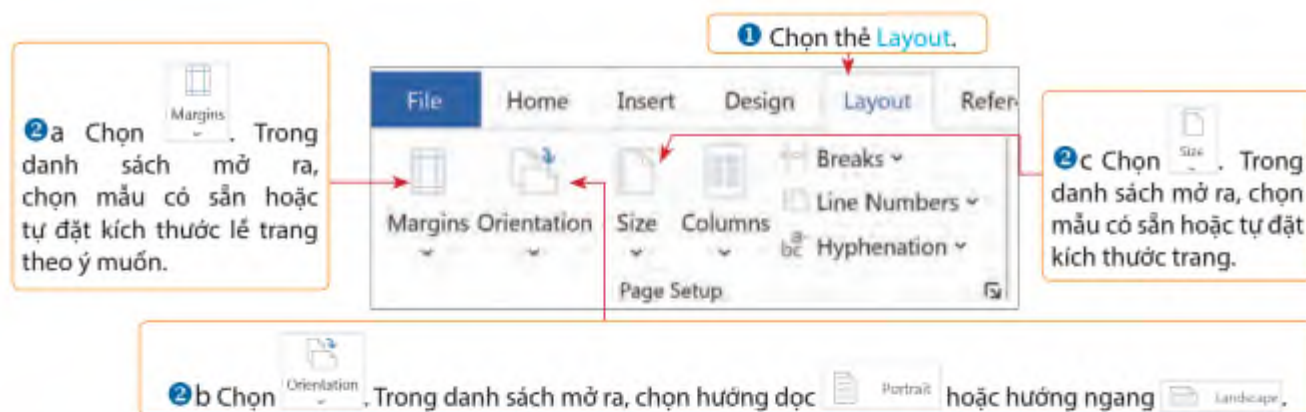
a) Định dạng trang

 Định dạng trang giúp văn bản được trình bày cân đối, phù hợp với kích thước trang (khổ giấy). Hình 12 cho em biết một số thuộc tính định dạng trang.



Hình 12. Thuộc tính định dạng trang

Các lệnh định dạng trang có trong nhóm lệnh **Layout>Page Setup**. Hình 13 hướng dẫn thực hiện định dạng trang.



Hình 13. Định dạng trang



Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Có thể tự đặt kích thước trang, kích thước lề trang theo ý muốn.
- B. Có thể đặt kích thước trang, kích thước lề bằng cách chọn mẫu phù hợp có sẵn.
- C. Không thay đổi được hướng trang, lề trang.

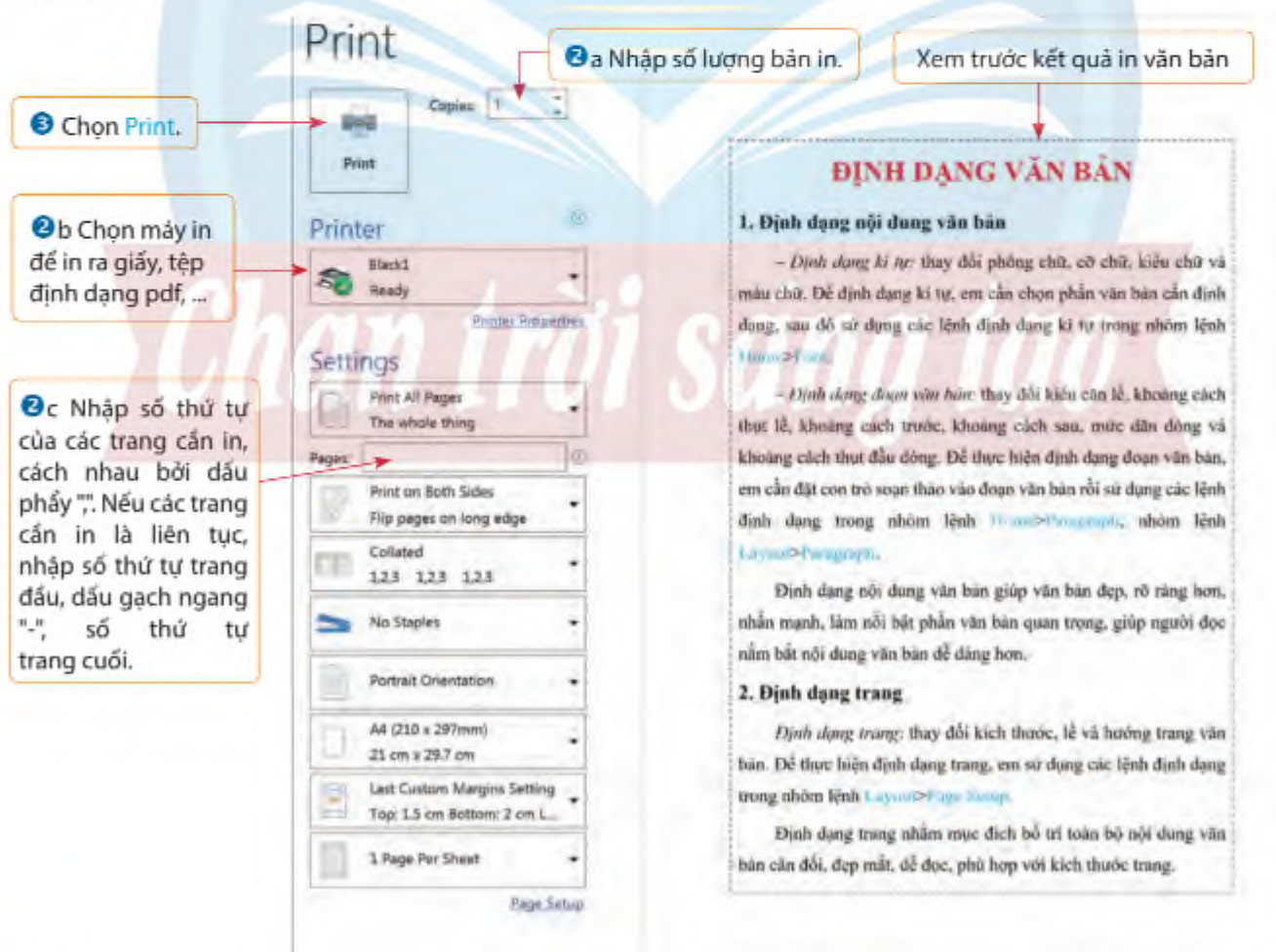
b) In văn bản



Sau khi hoàn thành việc tạo văn bản, để in văn bản, em thực hiện:

- 1 Chọn thẻ **File>Print** (hoặc gõ tổ hợp phím **Ctrl + P**) rồi thực hiện theo hướng dẫn ở

Hình 14.



Hình 14. Thiết lập các thông số và in văn bản

Lưu ý: Để in văn bản ra giấy, em cần chọn đúng tên máy in được kết nối với máy tính.



Theo em, tại sao nên xem trước kết quả in văn bản?



- Định dạng trang: Sử dụng các lệnh trong **Layout>Page Setup** để thay đổi kích thước, hướng, lề.
- In văn bản: Chọn **File>Print** (hoặc gõ tổ hợp phím **Ctrl + P**), thiết lập các thông số in, chọn **Print**.



LUYỆN TẬP

Trong các phát biểu dưới đây, những phát biểu nào là đúng?

- Định dạng văn bản bao gồm: định dạng kí tự, định dạng đoạn văn bản và định dạng trang.
- Định dạng đoạn văn bản bao gồm: căn chỉnh lề, đặt khoảng cách thụt lề, thay đổi mức dẫn dòng, điều chỉnh khoảng cách trước, khoảng cách sau của đoạn văn bản.
- Định dạng trang bao gồm: đặt kích thước trang, điều chỉnh kích thước lề và thay đổi hướng của trang.
- Chỉ có thể in văn bản ra giấy và không thể xem trước kết quả in văn bản.
- Các công cụ định dạng giúp trình bày văn bản hợp lí, rõ ràng, làm nổi bật nội dung trọng tâm của văn bản.



THỰC HÀNH

1. Khởi động phần mềm Word và thực hiện các yêu cầu sau:

- Gõ văn bản ở *Hình 1*.
- Thực hiện định dạng kí tự, định dạng đoạn văn bản và định dạng trang để được kết quả tương tự như ở *Hình 2*.

2. Thực hiện các yêu cầu sau:

- Gõ và thực hiện định dạng văn bản để được kết quả tương tự như ở *Hình 12*.
- In văn bản ra giấy hoặc ra tệp định dạng pdf.



VẬN DỤNG

Thực hiện gõ văn bản, chèn hình ảnh và định dạng văn bản để được kết quả tương tự như ở *Hình 15*. Lưu tệp với tên **Hội chợ Tết.docx**.

GIAN HÀNG HỘI CHỢ TẾT LỚP 6B



Sắc xuân đã rộn ràng trên khắp mọi nẻo đường, chúng mình cũng đang háo hức chờ đón hội chợ Tết do nhà trường cùng toàn thể phụ huynh học sinh tổ chức.

Đến với hội chợ Tết, gian hàng của lớp 6B trưng bày nhiều món đồ rất dễ thương và ý nghĩa do chính chúng mình lên ý tưởng, thực hiện. Đặc biệt, đồ chơi đã sử dụng do các bạn góp tặng sẽ được tổ chức đấu giá để gây quỹ giúp đỡ các bạn có hoàn cảnh khó khăn.

Đây là một trải nghiệm đáng nhớ, giúp chúng mình thêm hiểu biết, trân trọng, tự hào về văn hoá truyền thống; dạy cho chúng mình về lòng bao dung, nhân ái, biết chia sẻ, yêu thương con người.

Tết, tết, tết, tết đến rồi.

Mời các bạn đến tham quan và mua sắm!

TẬP THỂ LỚP 6B

Hình 15. Gian hàng hội chợ Tết lớp 6B

Một số yêu cầu định dạng văn bản ở Hình 11:

- Trang: hướng dọc; kích thước 14,8 cm × 21 cm; lề trên 1,5 cm, lề dưới 2 cm, lề trái 1,5 cm, lề phải 1,5 cm.
- Tiêu đề: khoảng cách trước 0 pt, khoảng cách sau 5 pt.
- Nội dung: khoảng cách trước 0 pt, khoảng cách sau 0 pt; dẫn dòng 1,5 lines.

TRÌNH BÀY THÔNG TIN Ở DẠNG BẢNG VÀ CÔNG CỤ TÌM KIẾM, THAY THẾ

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Trình bày được thông tin ở dạng bảng.
- Trình bày được tác dụng của công cụ tìm kiếm, thay thế trong phần mềm soạn thảo văn bản.
- Sử dụng được công cụ tìm kiếm và thay thế của phần mềm soạn thảo.

KHỞI ĐỘNG

Quan sát *Hình 1*, *Hình 2* và cho biết cách trình bày văn bản ở hình nào phù hợp hơn? Tại sao?

DANH SÁCH TỔ 1

1. Phạm Ngọc Anh: giới tính nữ, cân nặng 35 kg, chiều cao 143 cm.
2. Lê Đình Bắc: giới tính nam, cân nặng 37 kg, chiều cao 145 cm.
3. Trần Duy: giới tính nam, cân nặng 36 kg, chiều cao 144 cm.
4. Phạm Mai Hoa: giới tính nữ, cân nặng 34 kg, chiều cao 142 cm.
5. Nguyễn Kim Ngân: giới tính nữ, cân nặng 38 kg, chiều cao 146 cm.

Hình 1. Trình bày ở dạng liệt kê

DANH SÁCH TỔ 1

STT	Họ và tên	Giới tính	Cân nặng (kg)	Chiều cao (cm)
1	Phạm Ngọc Anh	Nữ	35	143
2	Lê Đình Bắc	Nam	37	145
3	Trần Duy	Nam	36	144
4	Phạm Mai Hoa	Nữ	34	142
5	Nguyễn Kim Ngân	Nữ	38	146

Hình 2. Trình bày ở dạng bảng



KHÁM PHÁ

1. Trình bày thông tin ở dạng bảng

Trong văn bản ở *Hình 1*, mỗi thành viên trong tổ đều có các thông tin: số thứ tự, họ và tên, giới tính, cân nặng, chiều cao. Trong trường hợp này, bảng ở *Hình 2* là cách trình bày cô đọng, rõ ràng, dễ hiểu, dễ so sánh, tra cứu.

Dưới đây là hướng dẫn sử dụng công cụ trong Word để trình bày thông tin ở dạng bảng.

a) Tạo và nhập nội dung vào bảng

Tạo bảng: Thực hiện theo hướng dẫn ở *Hình 3*.



Hình 3. Các bước tạo bảng

Nhập nội dung: Thực hiện theo hướng dẫn ở Hình 4. Nội dung nhập vào mặc định được căn lề trên, bên trái của ô.

Định dạng: Định dạng kí tự, định dạng đoạn văn bản trong ô thao tác tương tự như định dạng trong trang văn bản.

Di chuyển: Sử dụng các phím mũi tên $\leftarrow$, $\rightarrow$, $\uparrow$, $\downarrow$ để di chuyển con trỏ soạn thảo trong ô và đến ô khác trong bảng.

Chọn khối ô: Kéo thả chuột qua các ô trong bảng.

1 Nháy chuột vào trong ô để xuất hiện con trỏ soạn thảo.

2 Gõ văn bản vào ô.

Hình 4. Nhập nội dung vào bảng

 **Nêu các việc cần làm để có được bảng như ở Hình 5.**

STT	Họ và tên	Giới tính	Cân nặng (kg)	Chiều cao (cm)
1	Phạm Ngọc Anh	Nữ	35	143
2	Lê Đình Bắc	Nam	37	145
3	Trần Duy	Nam	36	144
4	Phạm Mai Hoa	Nữ	34	142
5	Nguyễn Kim Ngân	Nữ	38	146

Hình 5. Kết quả tạo, nhập, định dạng nội dung bảng

- Tạo bảng: Chọn thẻ **Insert** > **Table**, di chuyển chuột để xác định số lượng hàng, cột, rồi nháy chuột.
- Nhập nội dung vào bảng: Nháy chuột vào trong ô, gõ văn bản.

b) Điều chỉnh độ rộng của cột, độ cao của hàng

 Quan sát Hình 5 em có thể nhận thấy, cột **STT** quá rộng, ngược lại, cột **Họ và tên** quá hẹp nên ở ô cuối cùng của cột này nội dung bị xuống dòng.

Hình 6 hướng dẫn điều chỉnh độ rộng của cột.

1 Di chuyển con trỏ chuột vào cạnh phải của cột để con trỏ chuột chuyển thành dạng $\leftrightarrow$.

STT	Họ và tên
1	Phạm Ngọc Anh
2	Lê Đình Bắc
3	Trần Duy
4	Phạm Mai Hoa
5	Nguyễn Kim Ngân

2 Kéo thả chuột sang trái (hoặc phải) để giảm (hoặc tăng) độ rộng của cột.

Hình 6. Điều chỉnh độ rộng của cột

Trong Word, khi tăng, giảm cỡ chữ, độ cao của hàng được tự động điều chỉnh theo cho phù hợp. Tuy nhiên, em có thể điều chỉnh độ cao của hàng theo ý muốn. Ví dụ, Hình 7 hướng dẫn các thao tác điều chỉnh độ cao của hàng tiêu đề trong bảng.

1 Di chuyển con trỏ chuột vào cạnh dưới của hàng để con trỏ chuột chuyển thành dạng $\updownarrow$.

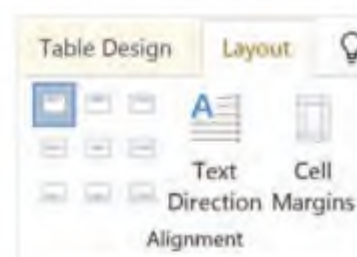
STT	Họ và tên
1	Phạm Ngọc Anh
2	Lê Đình Bắc
3	Trần Duy
4	Phạm Mai Hoa
5	Nguyễn Kim Ngân

2 Kéo thả chuột lên trên (hoặc xuống dưới) để giảm (hoặc tăng) độ cao của hàng.

Hình 7. Điều chỉnh độ cao của hàng

Lưu ý: Nháy chuột vào ô, chọn thẻ ngữ cảnh **Layout** rồi chọn nút lệnh để thay đổi căn lề theo chiều dọc, ngang (Hình 8).

 **Nêu các việc cần làm để từ bảng như ở Hình 5 có được kết quả như ở Hình 2.**



Hình 8. Các lệnh căn lề trong thẻ ngữ cảnh **Layout**



- Điều chỉnh độ rộng của cột: Đưa con trỏ chuột vào cạnh phải của cột, khi con trỏ chuột có dạng $\neq$, kéo thả chuột sang trái (hoặc phải) để giảm (hoặc tăng) độ rộng của cột.
- Thay đổi độ cao của hàng: Đưa con trỏ chuột vào cạnh dưới của hàng, khi con trỏ chuột có dạng $\neq$, kéo thả lên (hoặc xuống) để giảm (hoặc tăng) độ cao của hàng.

c) Thêm, xóa hàng, cột

 Giả sử Tổ 1 có thêm bạn Nguyễn Thành Long Cung (nam, 36 kg, 144 cm), ta cần thêm hàng để bổ sung bạn này vào ngay trước bạn Trần Duy để danh sách tên vẫn được sắp xếp theo thứ tự trong bảng chữ cái.

Thêm hàng: Thực hiện theo hướng dẫn ở Hình 9.

③ Chọn **Insert Above** (hoặc **Insert Below**) để thêm hàng vào trên (hoặc dưới) hàng chứa con trỏ soạn thảo.

② Chọn thẻ ngữ cảnh **Layout**.

STT	Họ và tên	Giới tính	Cân nặng (kg)	Chiều cao (cm)
1	Phạm Ngọc Anh	Nữ	35	143
2	Lê Đình Bắc	Nam	37	145
3	Trần Duy	Nam	36	144
4	Phạm Mai Hoa	Nữ	34	142
5	Nguyễn Kim Ngân	Nữ	38	146

① Đặt con trỏ soạn thảo vào một ô trong hàng ngay dưới (hoặc trên) vị trí hàng sẽ được thêm vào.

Hình 9. Minh họa thao tác thêm hàng

Tương tự, em có thể:

Thêm cột: Đặt con trỏ soạn thảo vào một ô trong cột bên phải (hoặc trái) vị trí cột sẽ được chèn thêm vào, chọn thẻ ngữ cảnh **Layout**>**Insert Left** (hoặc **Insert Right**).

Xóa hàng (hoặc cột): Đặt con trỏ soạn thảo vào một ô trong hàng (hoặc cột), chọn thẻ ngữ cảnh **Layout**>**Delete**>**Delete Rows** (hoặc **Delete Columns**).



Hãy nêu các việc cần làm để từ bảng như ở Hình 2 có được kết quả như ở Hình 10.

STT	Họ và tên	Giới tính	Ngày sinh	Cân nặng (kg)	Chiều cao (cm)
1	Phạm Ngọc Anh	Nữ	22/4	35	143
2	Lê Đình Bắc	Nam	02/9	37	145
3	Nguyễn Thành Long Cung	Nam	19/5	36	144
4	Trần Duy	Nam	08/3	34	142
5	Phạm Mai Hoa	Nữ	02/9	38	146

Hình 10. Minh họa kết quả sau hoạt động



Có thể sử dụng các lệnh trong thẻ ngữ cảnh **Layout** để thêm hàng, thêm cột, xóa hàng, xóa cột.

2. Tìm kiếm, thay thế

a) Tìm kiếm



Thông thường, muốn tìm kiếm một từ hay cụm từ (gọi chung là cụm từ) trong văn bản, ta cần phải đọc từ đầu đến cuối văn bản. Như vậy sẽ tốn nhiều thời gian và dễ bị bỏ sót cụm từ cần tìm kiếm, nhất là đối với văn bản dài, nhiều trang. Nếu văn bản được soạn thảo trên máy tính, phần mềm soạn thảo văn bản có công cụ hỗ trợ tìm kiếm cụm từ nhanh chóng và chính xác.

Công cụ tìm kiếm giúp nhanh chóng xác định vị trí của cụm từ, qua đó hỗ trợ quá trình đọc, rà soát, chỉnh sửa văn bản.

Hình 11 minh họa sử dụng công cụ tìm kiếm từ, cụm từ (gọi chung là cụm từ) trong văn bản.

1 Chọn thẻ **Home**.

3 Nhập cụm từ cần tìm.

Số lượng kết quả tìm được.

Danh sách kết quả tìm kiếm.

2 Chọn **Find**.

4 Nháy chuột vào một kết quả để di chuyển tới vị trí của cụm từ tìm được trong văn bản.

Hình 11. Thao tác sử dụng công cụ tìm kiếm



Quan sát *Hình 11* và cho biết:

- Các bước thực hiện tìm kiếm.
- Cụm từ cần tìm kiếm, số lượng kết quả tìm được.



Tìm kiếm: Chọn thẻ **Home** > Find (hoặc gõ tổ hợp phím **Ctrl + F**), nhập cụm từ cần tìm.

b) Thay thế



Tương tự, thay thế một cụm từ là nhu cầu thường xuyên trong quá trình chỉnh sửa văn bản. Công cụ thay thế của phần mềm soạn thảo văn bản giúp sửa lỗi văn bản một cách tự động, đảm bảo tính chính xác, hiệu quả.

Hình 12 minh họa sử dụng công cụ thay thế cụm từ trong văn bản.

1 Chọn thẻ **Home**.

2 Chọn **Replace**.

3 Gõ cụm từ cần thay thế.

4 Gõ cụm từ thay thế.

5a Chọn **Replace** để thay thế từng cụm từ tìm thấy.

5b Chọn **Replace All** để thay thế tất cả cụm từ tìm thấy.

Định dạng đoạn văn bản

Định dạng đoạn văn bản bao gồm thay đổi căn lề, khoảng cách thụt lề đoạn văn bản, khoảng cách giữa hai đoạn văn bản, khoảng cách giữa các dòng trong đoạn văn bản (mức dẫn dòng) và khoảng cách thụt đầu dòng.

Để thực hiện định dạng đoạn văn bản, em cần đặt con trỏ soạn thảo vào đoạn văn bản rồi sử dụng lệnh định dạng trong nhóm lệnh **Home**>**Paragraph**, **Layout**>**Paragraph**.

Khi thực hiện định dạng đoạn văn bản, lệnh định dạng mà em sử dụng sẽ tác động đến toàn bộ đoạn văn bản mà con trỏ soạn thảo đang ở đó.

Hình 12. Thao tác sử dụng công cụ thay thế



Quan sát *Hình 12* và cho biết:

- Các bước thực hiện thay thế.
- Cụm từ cần thay thế, cụm từ thay thế.
- Kết quả sau khi chọn **Replace All**.
- Ít nhất hai cách làm để sau khi đã thực hiện lệnh **Replace All**, văn bản trở về như ở *Hình 12*.



Thay thế: Chọn thẻ **Home** > Replace (hoặc gõ tổ hợp phím **Ctrl + H**), nhập cụm từ cần thay thế, cụm từ thay thế, chọn **Replace All** (hoặc **Replace**).

c) Lợi ích của công cụ tìm kiếm, thay thế



Công cụ tìm kiếm, thay thế của phần mềm soạn thảo văn bản mang lại nhiều lợi ích cho người dùng:

Nhanh, hiệu quả: Thực hiện tìm kiếm, thay thế văn bản nhanh, hiệu quả, tiết kiệm thời gian.

Chính xác: Đảm bảo tính chính xác khi thực hiện tìm kiếm, thay thế.

Hạn chế rủi ro: Giảm nguy cơ bỏ sót, thay thế không chính xác.

Đọc, sửa lỗi hiệu quả: Giúp nhanh chóng di chuyển đến phần văn bản muốn đọc, hỗ trợ sửa các lỗi giống nhau trong văn bản một cách tự động.



Lợi ích của công cụ tìm kiếm, thay thế: Thực hiện nhanh, chính xác, hạn chế rủi ro, hỗ trợ đọc, sửa lỗi hiệu quả.



LUYỆN TẬP

1. Nêu các bước thực hiện: Tạo, nhập nội dung vào bảng; điều chỉnh độ rộng của cột, độ cao của hàng; thêm, xóa hàng, cột.
2. Về lợi ích của công cụ tìm kiếm, thay thế, phát biểu nào dưới đây là sai?
 - A. Thực hiện tìm kiếm, thay thế văn bản nhanh, hiệu quả, tiết kiệm thời gian.
 - B. Đảm bảo tính chính xác khi thực hiện tìm kiếm, thay thế.
 - C. Có thể sử dụng khi người dùng không biết rõ cụm từ cần tìm kiếm, thay thế.
 - D. Giảm nguy cơ bỏ sót, thay thế không chính xác.
 - E. Hỗ trợ sửa các lỗi giống nhau trong văn bản một cách tự động.
3. Chọn một số thao tác dưới đây và sắp xếp chúng theo trình tự các bước thực hiện tìm kiếm, thay thế văn bản.
 - a) Gõ cụm từ thay thế.
 - b) Gõ tổ hợp phím **Ctrl + H**.
 - c) Chọn **Replace All** (hoặc **Replace**)
 - d) Gõ cụm từ cần tìm kiếm (hoặc cần thay thế).
 - e) Gõ tổ hợp phím **Ctrl + F**.
 - g) Nháy chuột vào một kết quả để di chuyển tới vị trí của cụm từ tìm được.

1. Thực hành trình bày thông tin ở dạng bảng theo các yêu cầu sau:
 - a) Tạo, nhập nội dung vào bảng; định dạng văn bản; điều chỉnh độ rộng của cột, độ cao của hàng để được bảng như ở *Hình 2*.
 - b) Thực hiện thêm, xoá hàng, cột, nhập nội dung, chỉnh sửa để được bảng như ở *Hình 10*.
 - c) Lưu văn bản với tên tệp là **Danh sách tổ 1.docx**.
2. Thực hành sử dụng công cụ tìm kiếm, thay thế theo các yêu cầu sau:
 - a) Mở tệp **Văn bản.docx** (nội dung như ở *Hình 13*).
 - b) Thực hiện tìm kiếm và cho biết số lượng cụm từ "căn chỉnh" có trong văn bản.
 - c) Thực hiện thay thế cụm từ "căn chỉnh" bằng cụm từ "định dạng" để được văn bản như ở *Hình 11*.
 - d) Mở tệp **Danh sách tổ 1.docx**. Sử dụng công cụ thay thế để thay đổi định dạng chuỗi ngày tháng trong văn bản. Ví dụ, thay "02/9" bằng "02 tháng 9". Sau đó, thay đổi độ rộng của cột cho phù hợp.

Căn chỉnh đoạn văn bản

Căn chỉnh đoạn văn bản bao gồm thay đổi căn lề, khoảng cách thụt lề đoạn văn bản, khoảng cách giữa hai đoạn văn bản, khoảng cách giữa các dòng trong đoạn văn bản (mức dẫn dòng) và khoảng cách thụt đầu dòng.

Để thực hiện căn chỉnh đoạn văn bản, em cần đặt con trỏ soạn thảo vào đoạn văn bản rồi sử dụng lệnh định dạng trong nhóm lệnh **Home>Paragraph, Layout>Paragraph**.

Khi thực hiện căn chỉnh đoạn văn bản, lệnh định dạng mà em sử dụng sẽ tác động đến toàn bộ đoạn văn bản mà con trỏ soạn thảo đang ở đó.

*Hình 13. Nội dung tệp **Văn bản.docx***



- Mở tệp **Hội chợ Tết.docx** em đã tạo ở phần  của Bài 10. Thực hiện bổ sung nội dung để được văn bản như ở *Hình 14*.
- Sử dụng công cụ thay thế để sửa một số lỗi chính tả có thể có trong văn bản. Ví dụ như: có nhiều hơn một dấu cách giữa các từ; có dấu cách trước dấu chấm câu hoặc trước dấu phẩy; ...
- Thực hiện định dạng trang, đoạn, kí tự theo ý muốn của em.

GIAN HÀNG HỘI CHỢ XUÂN LỚP 6B



Sắc xuân đã rộn ràng trên khắp mọi nẻo đường, chúng mình cũng đang háo hức chờ đón hội chợ xuân do nhà trường cùng toàn thể phụ huynh học sinh tổ chức.

Đến với hội chợ xuân, gian hàng của lớp 6B trưng bày nhiều món đồ rất dễ thương và ý nghĩa do chính chúng mình lên ý tưởng, thực hiện. Đặc biệt, đồ chơi đã sử dụng do các bạn góp tặng sẽ được tổ chức đấu giá để gây quỹ giúp đỡ các bạn có hoàn cảnh khó khăn.

DANH MỤC SẢN PHẨM

Stt	Tên sản phẩm	Chất liệu	Số lượng	Giá bán
1.	Hoa đồng tiền	Vải lụa	20 bông	50.000 đ
2.	Lọ điều ước	Thủy tinh	40 lọ	25.000 đ
3.	Móc khoá đa năng	Len, nhựa	50 chiếc	12.000 đ
4.	Túi thơm	Vải, hoa khô	25 túi	30.000 đ
5.	Vòng tay may mắn	Nhựa cao cấp	35 chiếc	20.000 đ

Đây là một trải nghiệm đáng nhớ, giúp chúng mình thêm hiểu biết, trân trọng, tự hào về văn hoá truyền thống; dạy cho chúng mình về lòng bao dung, nhân ái, biết chia sẻ, yêu thương con người.

Xuân, xuân xuân, xuân đến rồi.

Mời các bạn đến tham quan và mua sắm!

TẬP THỂ LỚP 6B

Hình 14. Giới thiệu gian hàng hội chợ xuân lớp 6B

THỰC HÀNH TỔNG HỢP

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Soạn thảo được văn bản phục vụ học tập và sinh hoạt hằng ngày.
- Nêu được các chức năng đặc trưng của những phần mềm soạn thảo văn bản.

THỰC HÀNH

1. Khởi động phần mềm Word và thực hiện soạn thảo văn bản mới theo các yêu cầu sau:
 - a) Định dạng trang
 - Chọn khổ giấy A4.
 - Chọn hướng trang dọc.
 - Lề trên, dưới, trái, phải lần lượt là: 2 cm, 2 cm, 3 cm, 2 cm (đổi đơn vị đo sang cm: chọn thẻ **File**>**Options**>**Advanced**, trong phần **Display**, tại mục **Show measurements in units of:**, chọn **Centimeters**).
 - b) Soạn thảo văn bản có nội dung như ở Hình 1.
 - c) Thực hiện định dạng văn bản, điều chỉnh độ rộng của cột, độ cao của hàng, tạo khung viền để được kết quả tương tự như ở Hình 1 (sử dụng lệnh **Home**>**Borders**  để thay đổi độ dày, kiểu đường viền của khối ô).
 - d) Thực hiện thay thế cụm từ "học sinh" bằng "các bạn".
 - e) Sử dụng công cụ tìm kiếm, thay thế để tìm và sửa lỗi có thể có trong văn bản.
 - g) Thực hiện in văn bản ra giấy hoặc tệp định dạng pdf.
 - h) Lưu văn bản với tên tệp là **Kế hoạch hội chợ Tết 6B.docx**.

KẾ HOẠCH THAM GIA HỘI CHỢ TẾT

I. Mục đích, yêu cầu

- Tạo không gian đậm nét Tết truyền thống để học sinh vui chơi, giải trí sau thời gian học tập.
- Học sinh tìm hiểu về văn hoá ẩm thực của Việt Nam.

II. Thời gian, địa điểm

1. *Thời gian:* 01 ngày.
2. *Địa điểm:* Sân trước của trường.

III. Kế hoạch, công việc

<i>Sr</i>	<i>Công việc</i>	<i>Số lượng</i>	<i>Thời gian</i>	<i>Phân công</i>
1.	Phông nền	01 biển	01 ngày	Lớp trưởng
2.	Chuẩn bị mâm ngũ quả	01 mâm	01 ngày	Lớp phó
3.	Chuẩn bị gói bánh chưng	8 bánh	01 ngày	Ban cán sự lớp
4.	Chuẩn bị trò chơi dân gian	04 trò chơi	06 ngày	Các Tổ trưởng
5.	Làm hoa đồng tiền	20 bông	8 ngày	Nhóm 1
6.	Làm lọ điều ước	40 lọ	9 ngày	Nhóm 2
7.	Làm móc khoá đa năng	50 móc	10 ngày	Nhóm 3
8.	Làm quạt cầm tay mini	10 cái	05 ngày	Nhóm 4

IV. Dự kiến kinh phí

Dự kiến kinh phí là 3 triệu đồng (mua nguyên liệu làm các sản phẩm, nguyên liệu gói bánh chưng, in phông nền và các việc phát sinh nếu có). Quyết toán sau khi kết thúc sự kiện.

- *Lưu ý:*
- Gian hàng tuyệt đối không được dùng lửa, nước rửa.
 - Học sinh chuẩn bị các túi, thùng đựng rác.

BAN CÁN SỰ LỚP 6B

Hình 1. Kế hoạch tham gia hội chợ Tết

2. Thực hành tạo thời khoá biểu theo lịch học thực tế của em.



LUYỆN TẬP

Chức năng nào dưới đây không phải là chức năng đặc trưng của phần mềm soạn thảo văn bản?

- A. Nhập và lưu trữ văn bản.
- B. Chỉnh sửa văn bản.
- C. Xem video, nghe ca nhạc.
- D. Trình bày văn bản.
- E. In văn bản.



VẬN DỤNG

Thực hành tạo văn bản để sử dụng cho học tập, sinh hoạt hằng ngày của em. Ví dụ như: thời gian biểu hằng ngày của em; mẫu đơn xin phép nghỉ học; danh sách các bạn trong tổ của em (gồm họ và tên, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, ...).

SƠ ĐỒ TƯ DUY

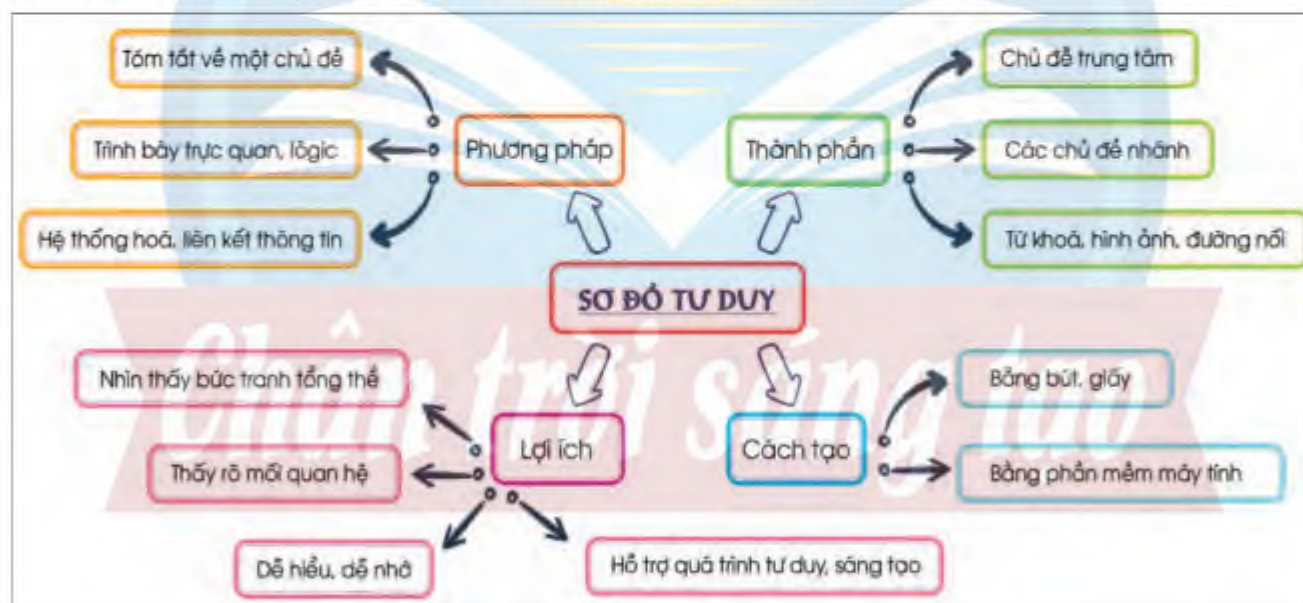
MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Sắp xếp được một cách logic và trình bày được dưới dạng sơ đồ tư duy các ý tưởng, khái niệm.
- Giải thích được lợi ích của sơ đồ tư duy, nêu được nhu cầu sử dụng phần mềm sơ đồ tư duy trong học tập và trao đổi thông tin.
- Sử dụng được phần mềm để tạo sơ đồ tư duy đơn giản phục vụ học tập và trao đổi thông tin.

KHỞI ĐỘNG

Quan sát và trình bày những gì em biết được từ *Hình 1* về sơ đồ tư duy.



Hình 1. Sơ đồ tư duy



1. Sơ đồ tư duy

Sơ đồ tư duy là một phương pháp để trình bày trực quan các thông tin của một chủ đề. Với phương pháp này, các nội dung trong chủ đề được tóm tắt, tổ chức, sắp xếp một cách hệ thống, logic và thể hiện mối liên quan với nhau.

Sơ đồ tư duy còn giúp dễ dàng ghi chép những suy nghĩ trong quá trình phát triển ý tưởng; từ đó, hỗ trợ quá trình tư duy, sáng tạo.

Hình 1 là một sơ đồ tư duy tóm tắt một số thông tin chính về chủ đề sơ đồ tư duy.



Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Thành phần chính của sơ đồ tư duy gồm chủ đề trung tâm, các chủ đề nhánh, từ khoá, hình ảnh và đường nối.
- B. Khi trình bày bằng sơ đồ tư duy, ta nhìn thấy bức tranh tổng thể, dễ hiểu, dễ nhớ, dễ nhận ra mối liên quan, lôgic của các nội dung.
- C. Không thể sử dụng sơ đồ tư duy trong học tập cũng như trong quá trình tư duy, sáng tạo, phát triển ý tưởng.
- D. Sơ đồ tư duy là phương pháp trình bày trực quan, giúp truyền đạt thông tin hiệu quả, dễ hiểu, dễ nhớ.



- Sơ đồ tư duy: Phương pháp trình bày trực quan, trong đó các thông tin của một chủ đề được tóm tắt, tổ chức, sắp xếp một cách hệ thống, lôgic và thể hiện mối liên quan với nhau.
- Thành phần chính: Chủ đề trung tâm, các chủ đề nhánh, từ khoá và các đường nối.
- Lợi ích: Nhìn thấy bức tranh tổng thể, dễ hiểu, dễ nhớ, dễ nhận ra mối liên quan, lôgic của các nội dung.

2. Cách tạo sơ đồ tư duy



Trình tự tạo sơ đồ tư duy trên giấy hay trên máy tính cơ bản là như nhau. Dưới đây hướng dẫn em tạo sơ đồ tư duy ở Hình 1 trên giấy.

– Tạo chủ đề trung tâm: Viết tên chủ đề trung tâm "SƠ ĐỒ TƯ DUY" ở giữa tờ giấy. Làm nổi bật tên chủ đề bằng cách vẽ khung viền, tô màu, thêm hình ảnh đại diện, ...

– Tạo chủ đề nhánh: Xung quanh chủ đề trung tâm, viết tên các chủ đề nhánh (cấp 1) "Phương pháp", "Thành phần", "Lợi ích", "Cách tạo", vẽ khung viền, tô màu; vẽ đường nối từ chủ đề trung tâm đến mỗi chủ đề nhánh cấp 1.

Thực hiện tương tự để vẽ chủ đề nhánh cấp 2 thuộc mỗi chủ đề nhánh cấp 1.

– Chỉnh sửa: Có thể bổ sung nhánh con khi có thêm thông tin, xoá hoặc thay đổi vị trí của nhánh con khi cần thiết.



Làm việc nhóm để thực hiện các yêu cầu sau:

- a) Tạo sơ đồ tư duy trên giấy để trình bày hiểu biết của nhóm em về chủ đề sơ đồ tư duy (em có thể tạo, chỉnh sửa sơ đồ tư duy ở Hình 1).
- b) Tạo sơ đồ tư duy trên giấy để trình bày tóm tắt nội dung ở Hình 2.

ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN

Định dạng văn bản bao gồm định dạng kí tự, định dạng đoạn văn bản, định dạng trang văn bản.

- Định dạng kí tự
 - Thay đổi phông chữ, kiểu chữ, cỡ chữ, màu chữ.
 - Sử dụng nhóm lệnh **Home>Font**.
- Định dạng đoạn văn bản
 - Thay đổi kiểu căn lề, khoảng cách thụt lề, khoảng cách trước, sau, mức dẫn dòng, khoảng cách thụt đầu dòng.
 - Sử dụng nhóm lệnh **Home>Paragraph**, **Layout>Paragraph**.
- Định dạng trang văn bản
 - Thay đổi kích thước, lề và hướng trang văn bản.
 - Sử dụng nhóm lệnh **Layout>Page Setup**.

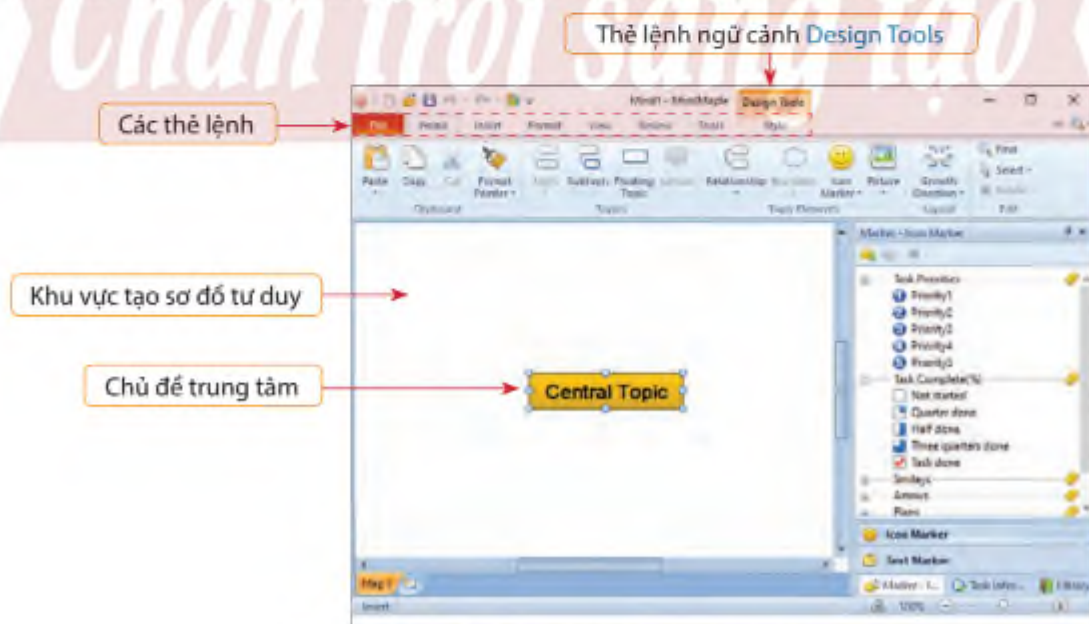
Hình 2. Định dạng văn bản

Tạo sơ đồ tư duy: Tạo chủ đề trung tâm, rồi tạo chủ đề nhánh cấp 1 và đường nối với chủ đề trung tâm; thực hiện tương tự để vẽ chủ đề nhánh cấp tiếp theo thuộc mỗi chủ đề nhánh đã có.

3. Phần mềm sơ đồ tư duy

Có thể sử dụng nhiều phần mềm khác nhau để tạo sơ đồ tư duy trên máy tính. Dưới đây hướng dẫn tạo sơ đồ tư duy tóm tắt nội dung ở Hình 2 bằng phần mềm miễn phí MindMaple Lite.

Khởi động MindMaple Lite: Nháy đúp chuột vào biểu tượng  trên màn hình nền, trong cửa sổ mở ra, chọn **MindMaple**, rồi chọn **OK**, kết quả như ở Hình 3.



Hình 3. Cửa sổ phần mềm MindMaple Lite

Tạo chủ đề trung tâm

– Nhập tên chủ đề: Nháy chuột chọn khung **Central Topic**, gõ tên chủ đề "**ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN**".

– Định dạng tên chủ đề: Chọn khung chủ đề trung tâm **ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN**, chọn thẻ **Design Tools** rồi sử dụng các nút lệnh thực hiện định dạng kí tự để được kết quả tương tự như ở Hình 4.



Hình 4. Kết quả tạo chủ đề trung tâm

Tạo các chủ đề nhánh cấp 1

– Thêm nhánh: Di chuyển con trỏ chuột vào bên trong khung chủ đề trung tâm, khi con trỏ chuột chuyển thành dạng , kéo thả chuột ra ngoài khung để thêm một nhánh (Hình 5).



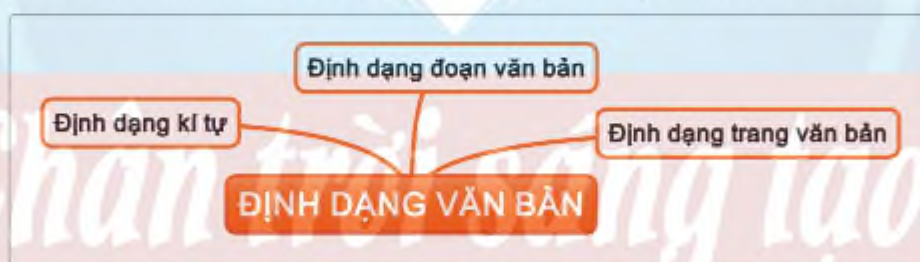
Hình 5. Kết quả thêm nhánh con cấp 1

– Thực hiện nhập, định dạng tên chủ đề để được kết quả như ở Hình 6.



Hình 6. Kết quả tạo nhánh cấp 1

– Tương tự, tạo thêm hai nhánh con cấp 1 để được kết quả như ở Hình 7.



Hình 7. Kết quả tạo các nhánh cấp 1

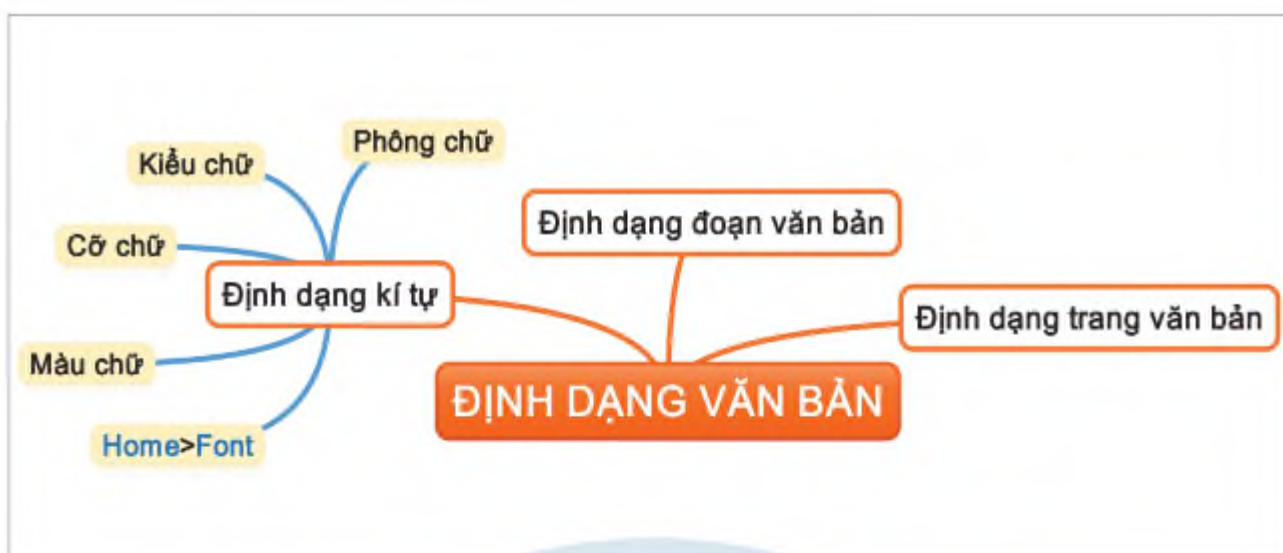
Tạo các chủ đề nhánh cấp 2

– Di chuyển con trỏ chuột vào bên trong khung chủ đề nhánh cấp 1, rồi thực hiện tương tự như thao tác tạo chủ đề nhánh cấp 1 để tạo chủ đề nhánh cấp 2.

– Bỏ nét viền khung: Chọn khung chủ đề, chọn thẻ **Design Tools** > **Topic Outline** > **No Outline**.

– Di chuyển chủ đề nhánh: Chọn khung chủ đề nhánh, kéo thả nút  để di chuyển đến vị trí mong muốn.

Ví dụ, đối với nhánh cấp 1 **Định dạng kí tự**, sau khi thêm các nhánh con cấp 2, bỏ nét viền khung, di chuyển chủ đề, ta được kết quả như ở Hình 8.



Hình 8. Kết quả tạo các nhánh cấp 2 của nhánh cấp 1 Định dạng ký tự

Một số thao tác chỉnh sửa sơ đồ tư duy:

- Thay đổi khung chủ đề: Chọn khung chủ đề, chọn thẻ **Design Tools> Topic Shape** rồi chọn mẫu hình vẽ mong muốn.
- Thay đổi kích thước khung chủ đề: Chọn khung chủ đề, kéo thả nút vuông xuất hiện xung quanh khung.
- Xuống dòng: Nháy đúp chuột vào trong khung chủ đề, đưa con trỏ soạn thảo vào vị trí muốn ngắt dòng rồi gõ tổ hợp phím **Ctrl + Enter**.
- Xoá chủ đề: Chọn chủ đề rồi gõ phím **Delete**.
- Lưu tệp: Chọn **File>Save**, gõ tên tệp rồi chọn **Save**.

 Nêu các việc cần làm để tạo được sơ đồ tư duy như ở Hình 9.



Hình 9. Minh họa kết quả tạo sơ đồ tư duy tóm tắt chủ đề định dạng văn bản ở Hình 2



Sử dụng phần mềm chuyên dụng giúp em dễ dàng tạo, chỉnh sửa sơ đồ tư duy.



LUYỆN TẬP

- Những điều nào dưới đây giải thích cho việc sơ đồ tư duy mang lại lợi ích trong học tập, trao đổi thông tin?
 - Giúp dễ dàng tóm tắt, hệ thống hoá nội dung của chủ đề, bài học.
 - Giúp trình bày vấn đề trực quan, logic, thể hiện được mối liên quan giữa các nội dung.
 - Giúp ghi lại những suy nghĩ, ý kiến trong quá trình phát triển ý tưởng, giải quyết vấn đề.
 - Có thể tóm tắt thông tin mà không cần phải suy nghĩ.
 - Giúp trình bày thông tin một cách trực quan, dễ hiểu, dễ nhớ.
 - Giúp nhanh chóng nhớ lại nội dung đã học.
- Những điều nào dưới đây là ưu điểm của sử dụng phần mềm để tạo sơ đồ tư duy?
 - Dễ dàng thêm, bớt nội dung.
 - Có thể tạo bảng, tính toán tự động.
 - Cho phép di chuyển, thay đổi vị trí các thành phần.
 - Dễ dàng định dạng kí tự, thay đổi mẫu hình vẽ, nét vẽ.



THỰC HÀNH

Thực hành trên máy tính theo các yêu cầu sau:

- Tạo sơ đồ tư duy tương tự như ở Hình 9. Chỉnh sửa sơ đồ tư duy theo ý muốn của em.
- Trên cơ sở những nội dung đã học, thực hiện tạo, bổ sung, chỉnh sửa sơ đồ tư duy ở Hình 1 để trình bày hiểu biết của em về chủ đề sơ đồ tư duy.
- Giới thiệu các sơ đồ tư duy em đã tạo với bạn để lấy ý kiến góp ý, hoàn thiện sản phẩm.



VẬN DỤNG

Hãy trao đổi với các bạn để phân công thực hiện tạo sơ đồ tư duy tóm tắt các bài học trong môn Tin học 6 hoặc môn học khác. Chia sẻ sản phẩm để mỗi bạn đều có sơ đồ tư duy tóm tắt các bài học.

Chủ đề 6. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH

Bài 14

BÀI TOÁN VÀ THUẬT TOÁN

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Diễn tả được sơ lược khái niệm thuật toán, nêu được một vài ví dụ minh họa.
- Mô tả được thuật toán đơn giản có các cấu trúc tuần tự dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối.
- Biết được chương trình là mô tả một thuật toán để máy tính "hiểu" và thực hiện được.

KHỞI ĐỘNG

Tìm hiểu Hình 1 và trả lời các câu hỏi sau:

- Nhiệm vụ cần giải quyết là gì?
- Thông tin cho trước, kết quả cần đạt được là gì?
- Có thể giải quyết bài toán này bằng cách nào?

Tính diện tích mảnh vườn hình thang có số đo đáy nhỏ a , đáy lớn b , chiều cao h .



Hình 1a.

Thông tin cho trước

Mảnh vườn hình thang ABCD, số đo đáy a , b , chiều cao h

Kết quả cần đạt được

Diện tích $S = ?$

Hình 1b.

Bước 1. Nhận số đo đáy nhỏ a , đáy lớn b , chiều cao h .

Bước 2. Tính $S = (a+b) \times h / 2$.

Bước 3. Thông báo diện tích mảnh vườn là S .

Hình 1c.

Hình 1. Tính diện tích mảnh vườn hình thang



KHÁM PHÁ

1. Bài toán, thuật toán và cách biểu diễn thuật toán

a) Bài toán và thuật toán



Nhiệm vụ tính diện tích mảnh vườn hình thang ở Hình 1a là một bài toán.

Thông tin cho trước, kết quả cần đạt được ở Hình 1b được gọi là đầu vào (input) và đầu ra (output) của bài toán. Cụ thể, đầu vào là thông tin cho trước gồm: số đo đáy nhỏ a ,

đáy lớn **b** và chiều cao **h** của mảnh vườn hình thang. Đầu ra là kết quả cần đạt được: diện tích **S** của mảnh vườn. Việc xác định đầu vào, đầu ra của bài toán được gọi là *xác định bài toán*.

Cách giải quyết bài toán được mô tả ở *Hình 1c* là *thuật toán*. Khi thực hiện thuật toán này, từ đầu vào ta thu được đầu ra của bài toán.

Trong tin học, bài toán, đầu vào, đầu ra và thuật toán liên quan chặt chẽ với nhau. Bài toán là nhiệm vụ hay vấn đề cần giải quyết. Bài toán được xác định bởi hai yếu tố là đầu vào và đầu ra. Thuật toán là một dãy hữu hạn các thao tác cụ thể, được sắp xếp theo một trình tự nhất định và khi thực hiện dãy thao tác này thì từ đầu vào thu được đầu ra.

Những vấn đề cần giải quyết trong đời sống hằng ngày cũng có thể được trình bày theo các bước thực hiện như một thuật toán. *Hình 2* là ví dụ minh hoạ hướng dẫn thực hiện nấu cơm bằng nồi cơm điện.

 **Hãy nêu thuật toán để giải quyết mỗi nhiệm vụ sau:**

- Bước 1. Chuẩn bị gạo, nước, nồi.
Bước 2. Vo gạo, cho gạo vào nồi.
Bước 3. Cho nước vừa đủ vào nồi.
Bước 4. Đậy nắp nồi, bật nút nấu cơm.
Bước 5. Đợi cơm chín.

Hình 2. Hướng dẫn nấu cơm

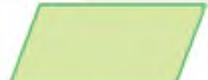
- a) Tính diện tích thửa ruộng hình chữ nhật có số đo chiều dài a, chiều rộng b.
- b) Pha trà mời khách.

b) Cách mô tả thuật toán

 Thuật toán ở *Hình 1c* được mô tả dưới dạng *liệt kê*. Phương pháp này được thực hiện theo quy tắc như sau:

- Thuật toán gồm các bước xử lí, được sắp xếp theo trình tự thực hiện từ trên xuống dưới.
- Trong mỗi bước, các thao tác được sắp xếp theo trình tự thực hiện từ trên xuống dưới và từ trái sang phải.
- Thao tác được mô tả cụ thể, chính xác bằng ngôn ngữ tự nhiên và các kí hiệu thông dụng.

Bảng 1. Quy ước mô tả thuật toán bằng sơ đồ khối

Kí hiệu	Ý nghĩa
	Khối bắt đầu hoặc kết thúc.
	Khối nhập dữ liệu vào hoặc xuất dữ liệu ra.
	Khối xử lí.
	Khối kiểm tra điều kiện.
	Mũi tên chỉ hướng thực hiện tiếp theo.

Thuật toán cũng có thể được mô tả bằng *sơ đồ khối*. *Bảng 1* cho em biết một số quy ước mô tả thuật toán bằng sơ đồ khối. *Hình 3* là ví dụ mô tả thuật toán pha trà mời khách bằng sơ đồ khối.



Hình 3. Mô tả thuật toán pha trà mời khách bằng sơ đồ khối



1. Hãy mô tả thuật toán ở *Hình 1c* bằng sơ đồ khối.
2. Hãy mô tả thuật toán ở *Hình 3* dưới dạng liệt kê.



- Bài toán là nhiệm vụ hoặc vấn đề cần giải quyết được xác định bởi đầu vào và đầu ra.
- Thuật toán là một dãy hữu hạn các thao tác cụ thể, được sắp xếp theo một trình tự nhất định và khi thực hiện dãy thao tác này thì từ đầu vào thu được đầu ra.
- Có thể mô tả thuật toán dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối.

2. Thuật toán có cấu trúc tuần tự



Cấu trúc tuần tự là cấu trúc phổ biến trong thuật toán. Trong đó, các bước được thực hiện tuần tự từ trên xuống dưới.

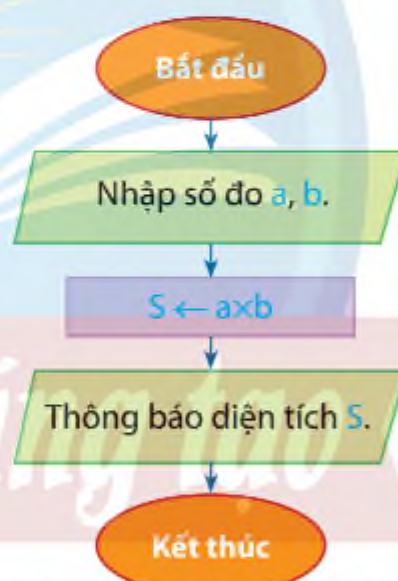
Ví dụ, mô tả ở *Hình 1c* là thuật toán có cấu trúc tuần tự. Trong đó, việc tính diện tích mảnh vườn hình thang gồm ba bước, các bước được thực hiện lần lượt từ trên xuống dưới. Mô tả ở *Hình 3* là thuật toán có cấu trúc tuần tự. Trong đó, việc pha trà mời khách gồm năm bước, các bước được thực hiện tuần tự từ trên xuống dưới.



1. Theo em, hướng dẫn ở *Hình 2* có phải là một thuật toán có cấu trúc tuần tự không? Tại sao?
2. Hãy mô tả hướng dẫn nấu cơm ở *Hình 2* bằng sơ đồ khối.
3. Hãy mô tả hướng dẫn đánh răng đúng cách dưới dạng liệt kê. Theo em, đó có phải là một thuật toán có cấu trúc tuần tự không? Tại sao?
4. Mô tả ở *Hình 4* có phải là thuật toán có cấu trúc tuần tự không? Tại sao?



Trong thuật toán có cấu trúc tuần tự, các bước được thực hiện lần lượt từ trên xuống dưới.



Hình 4. Thuật toán tính diện tích thửa ruộng hình chữ nhật

3. Chương trình máy tính



Máy tính ngày nay chưa trực tiếp hiểu được thuật toán mô tả dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối. Để máy tính thực hiện được thuật toán, ta cần chuyển thuật toán thành chương trình cho máy tính. Chương trình là dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện thuật toán. Nói cách khác, chương trình là bản mô tả thuật toán bằng ngôn ngữ mà máy tính có thể "hiểu" và thực hiện được.

Ngôn ngữ lập trình là công cụ tạo chương trình gồm các lệnh chỉ dẫn cho máy tính hiểu, thực hiện được thuật toán.

Hình 5 là chương trình Scratch chỉ dẫn máy tính thực hiện thuật toán tính diện tích mảnh vườn hình thang.

Chương trình Scratch ở Hình 5 là chương trình có cấu trúc tuần tự.

 Em cần phải làm gì để máy tính thực hiện được thuật toán tính diện tích thửa ruộng hình chữ nhật ở Hình 4? Tại sao?



Chương trình máy tính là bản mô tả thuật toán bằng ngôn ngữ lập trình mà máy tính có thể "hiểu" và thực hiện được.



LUYỆN TẬP

- Theo em, thuật toán là gì? Nêu ví dụ minh họa.
- Hãy cùng với bạn thực hiện các yêu cầu sau:
 - Thực hành gấp máy bay giấy và ghi lại các bước gấp máy bay giấy.
 - Các bước em ghi lại ở câu a có phải là một thuật toán có cấu trúc tuần tự không? Tại sao?
 - Cho biết đầu vào, đầu ra của nhiệm vụ gấp máy bay giấy.
- Thực hiện các yêu cầu sau:
 - Mô tả thuật toán tính diện tích S của hình tròn có số đo bán kính r dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối.
 - Để máy tính thực hiện được thuật toán nêu trên, em cần làm gì? Tại sao?



VẬN DỤNG

Mô tả các bước thực hiện một công việc hằng ngày của em dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối. Đó có phải là thuật toán có cấu trúc tuần tự không? Tại sao?

1 Nhập số đo đáy nhỏ a , đáy lớn b , chiều cao h .

2 Tính $S = (a+b) \times h / 2$.

3 Thông báo diện tích hình thang là S .



Hình 5. Chương trình Scratch tính diện tích mảnh vườn hình thang

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Mô tả được thuật toán đơn giản có cấu trúc rẽ nhánh dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối.

KHỞI ĐỘNG

Em hãy sử dụng các cấu trúc câu "Nếu ... thì ...", "Nếu ... thì ... nếu không thì ..." để mô tả cách tính tiền mua vé tham quan bảo tàng theo giá vé ở Bảng 1.

Bảng 1. Giá vé tham quan bảo tàng

BẢNG GIÁ VÉ THAM QUAN	
NGÀY TRONG TUẦN (Thứ Hai đến thứ Sáu)	30 000 đồng/người
CUỐI TUẦN (Thứ Bảy và Chủ nhật)	50 000 đồng/người



KHÁM PHÁ

1. Cấu trúc rẽ nhánh

Hình 1 và Hình 2 minh họa sử dụng cấu trúc câu "Nếu ... thì ...", "Nếu ... thì ... nếu không thì ..." mô tả cách tính tiền mua vé tham quan theo giá vé ở Bảng 1. Cách mô tả này cho thấy cần kiểm tra điều kiện ngày tham quan là ngày trong tuần hay cuối tuần để tính tiền theo giá vé tương ứng.

Nếu là ngày trong tuần thì số tiền = $30\,000 \times \text{số người}$.
Nếu là cuối tuần thì số tiền = $50\,000 \times \text{số người}$.

Hình 1. Sử dụng cấu trúc câu "Nếu ... thì ..."

Nếu là ngày trong tuần thì số tiền = $30\,000 \times \text{số người}$
nếu không thì số tiền = $50\,000 \times \text{số người}$.

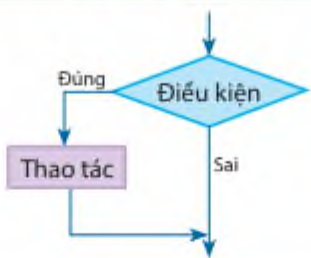
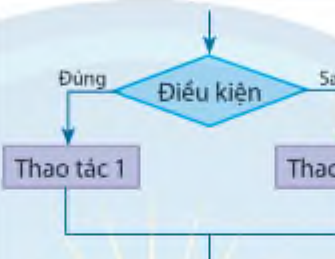
Hình 2. Sử dụng cấu trúc câu "Nếu ... thì ... nếu không thì ..."

Như vậy, trong ngôn ngữ tự nhiên, "Nếu ... thì ...", "Nếu ... thì ... nếu không thì ..." là các cấu trúc câu được sử dụng để mô tả tình huống, trong đó, một việc có thể được hoặc không được thực hiện phụ thuộc vào điều kiện. Đó là các cấu trúc để mô tả tình huống rẽ nhánh theo điều kiện, được gọi là cấu trúc rẽ nhánh.

"Nếu ... thì ..." được gọi là cấu trúc rẽ nhánh dạng thiếu. "Nếu ... thì ... nếu không thì ..." được gọi là cấu trúc rẽ nhánh dạng đủ.

Trong thuật toán, cấu trúc rẽ nhánh dạng thiếu, dạng đủ được mô tả dưới dạng liệt kê và bằng sơ đồ khối như ở *Bảng 2*.

Bảng 2. Mô tả cấu trúc rẽ nhánh dưới dạng liệt kê và bằng sơ đồ khối

Cấu trúc rẽ nhánh	Mô tả dưới dạng liệt kê	Mô tả bằng sơ đồ khối	Hoạt động
Dạng thiếu (Nếu ... thì ...)	Nếu Điều kiện: Thao tác.		Nếu Điều kiện được thoả mãn (Đúng) thì Thao tác được thực hiện, nếu Điều kiện không được thoả mãn (Sai) thì Thao tác không được thực hiện.
Dạng đủ (Nếu ... thì ... nếu không thì ...)	Nếu Điều kiện: Thao tác 1 nếu không thì: Thao tác 2.		Nếu Điều kiện được thoả mãn (Đúng) thì Thao tác 1 được thực hiện, nếu Điều kiện không được thoả mãn (Sai) thì Thao tác 2 được thực hiện.

Lưu ý:

- Điều kiện thường là một biểu thức logic.
- Thao tác, Thao tác 1, Thao tác 2 có thể là một hoặc một số thao tác.

Ví dụ, cách tính tiền mua vé ở *Hình 2* có thể được mô tả dưới dạng liệt kê như ở *Hình 3* và bằng sơ đồ khối như ở *Hình 4*.

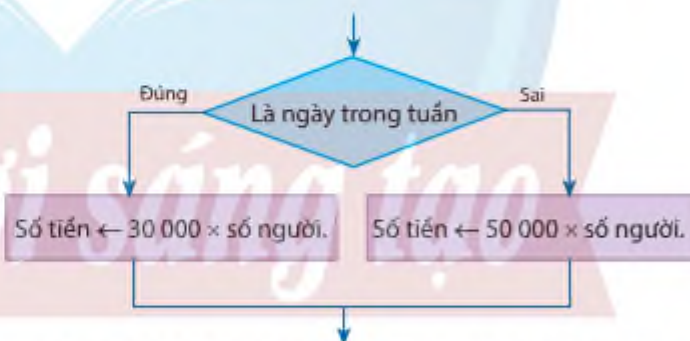
Nếu là ngày trong tuần:

Số tiền $\leftarrow 30\,000 \times \text{số người}$.

nếu không thì:

Số tiền $\leftarrow 50\,000 \times \text{số người}$.

Hình 3. Mô tả cách tính tiền mua vé tham quan dưới dạng liệt kê



Hình 4. Mô tả cách tính tiền mua vé tham quan bằng sơ đồ khối

 Hãy cùng với bạn thực hiện các yêu cầu sau:

- Mô tả hoạt động của cấu trúc rẽ nhánh ở *Hình 3* và *Hình 4*.
- Mô tả cách tính tiền ở *Hình 1* dưới dạng liệt kê và bằng sơ đồ khối.



- Cấu trúc rẽ nhánh là cấu trúc dùng để mô tả tình huống rẽ nhánh theo điều kiện.
- Có cấu trúc rẽ nhánh dạng thiếu và cấu trúc rẽ nhánh dạng đủ.

2. Thuật toán có cấu trúc rẽ nhánh



Hình 5 là thuật toán tính tiền mua vé cho khách tham quan bảo tàng theo giá vé ở Bảng 1. Trong đó, việc tính tiền mua vé ($số_tiền$) được thực hiện phụ thuộc vào điều kiện là ngày tham quan ($ngày$). Đó là một thuật toán có cấu trúc rẽ nhánh.



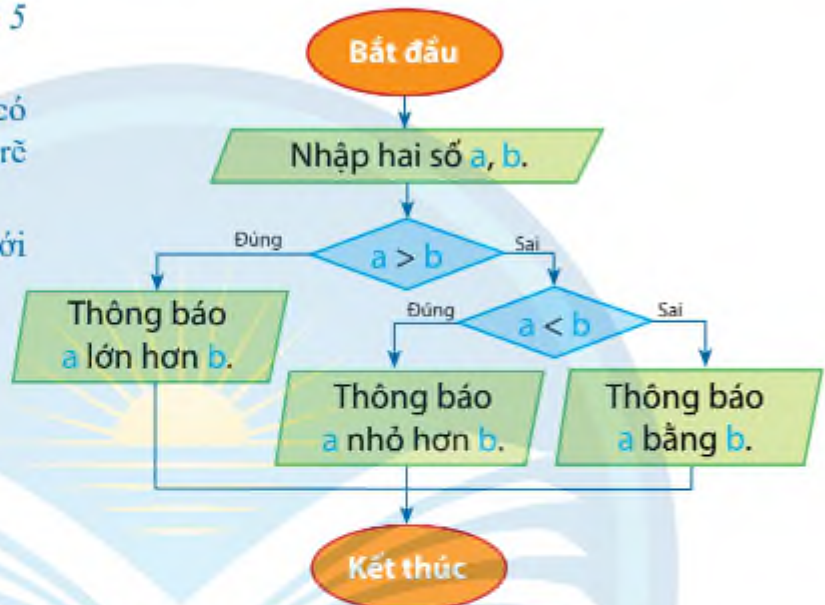
1. Em hãy mô tả thuật toán ở Hình 5 bằng sơ đồ khối.
2. Theo em, thuật toán ở Hình 6 có phải là thuật toán có cấu trúc rẽ nhánh không? Tại sao?
3. Mô tả thuật toán ở Hình 6 dưới dạng liệt kê.



Trong mô tả thuật toán, nếu có sử dụng cấu trúc rẽ nhánh thì đó là thuật toán có cấu trúc rẽ nhánh.

Bước 1. Nhập số người ($số_người$), ngày tham quan ($ngày$).
 Bước 2. Nếu $ngày = \text{trong tuần}$:
 $số_tiền \leftarrow 30\,000 \times số_người$
 nếu không thì:
 $số_tiền \leftarrow 50\,000 \times số_người$.
 Bước 3. Thông báo số tiền mua vé là: $số_tiền$.

Hình 5. Thuật toán tính tiền mua vé tham quan



Hình 6. Thuật toán so sánh hai số a, b



LUYỆN TẬP

1. Hãy mô tả mỗi câu sau đây dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối.
 - a) Nếu trời nắng thì em đi bơi.
 - b) Nếu trời mưa thì em chơi bóng bàn nếu không thì em chơi đá bóng.
2. Thực hiện các yêu cầu sau:
 - a) Sắp xếp các việc ở Hình 7 thành thuật toán cho chương trình máy tính kiểm tra tính chẵn, lẻ của số nguyên dương N được nhập từ bàn phím và thông báo kết quả ra màn hình.
 - b) Mô tả thuật toán em đã hoàn thành ở câu a bằng sơ đồ khối.

– Nếu N chia hết cho 2:
 Thông báo N là số chẵn.
 nếu không thì:
 Thông báo N là số lẻ.
 – Kết thúc.
 – Nhập số N .

Hình 7. Kiểm tra tính chẵn lẻ của số nguyên dương N



VẬN DỤNG

Hãy tìm hiểu và mô tả dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối thuật toán tính tiền cước theo số ki-lô-mét của một hãng taxi.

MỤC TIÊU

Sau bài học này, em sẽ:

- Mô tả được thuật toán đơn giản có cấu trúc lặp dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối.

KHỞI ĐỘNG

Chú quạ thông minh ở Hình 1 nhặt sỏi bỏ vào bình làm nước dâng lên miệng bình để uống.

Trao đổi với bạn để trả lời các câu hỏi sau:

- Chú quạ thực hiện lặp đi lặp lại hoạt động nào?
- Hoạt động lặp kết thúc khi nào?
- Có biết trước được số lần thực hiện hoạt động lặp không?



Hình 1. Quạ nhặt sỏi



KHÁM PHÁ

1. Cấu trúc lặp

Trong tình huống ở phần **KHỞI ĐỘNG**, ta không biết trước được số lần chú quạ thực hiện lặp lại hoạt động nhặt sỏi bỏ vào bình. Đó là tình huống có chứa hoạt động lặp với số lần chưa biết trước. Trong đó, nhặt sỏi bỏ vào bình là hoạt động lặp, nước dâng đến miệng bình là điều kiện kết thúc lặp.

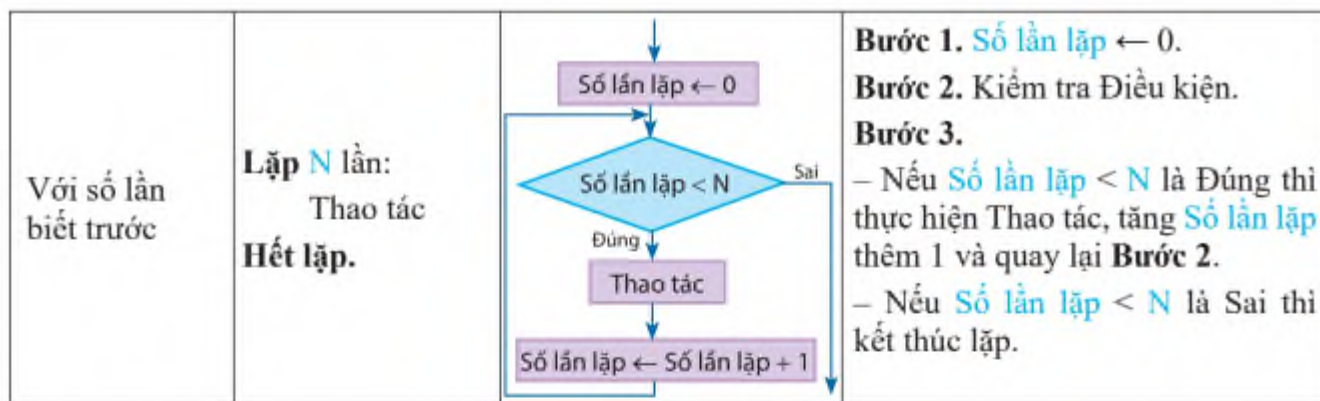
Ngoài hoạt động lặp với số lần chưa biết trước, trong đời sống hằng ngày còn có hoạt động lặp với số lần biết trước. Ví dụ, trong giờ học giáo dục thể chất, em chạy vòng quanh sân tập 5 lần. Trong tình huống này, chạy một vòng quanh sân tập là hoạt động lặp, số lần lặp là 5.

Cách mô tả hoạt động lặp được gọi là cấu trúc lặp. Trong đời sống hằng ngày, có nhiều cách khác nhau để mô tả hoạt động lặp.

Trong thuật toán, cấu trúc lặp với số lần chưa biết trước, số lần biết trước được mô tả dưới dạng liệt kê và bằng sơ đồ khối như ở Bảng 1.

Bảng 1. Mô tả cấu trúc lặp dưới dạng liệt kê và bằng sơ đồ khối

Cấu trúc lặp	Mô tả dưới dạng liệt kê	Mô tả bằng sơ đồ khối	Hoạt động
Với số lần chưa biết trước	Lặp Điều kiện: Thao tác Hết lặp.		Bước 1. Kiểm tra Điều kiện. Bước 2. – Nếu Điều kiện được thoả mãn (Đúng) thì thực hiện Thao tác và quay lại Bước 1 . – Nếu Điều kiện không được thoả mãn (Sai) thì kết thúc lặp.



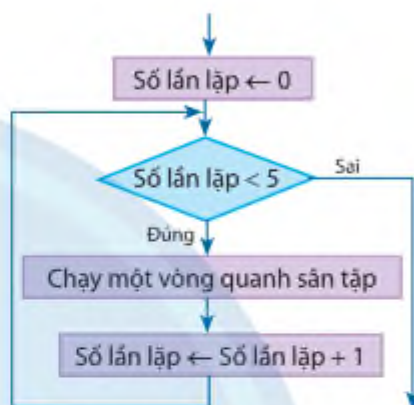
Lưu ý:

- Điều kiện thường là một biểu thức logic.
- Thao tác có thể là một hoặc một số thao tác.

Vì dụ, hoạt động lặp ở phần **KHỞI ĐỘNG** được mô tả dưới dạng liệt kê như ở Hình 2. Hoạt động lặp "Chạy vòng quanh sân tập 5 lần" được mô tả bằng sơ đồ khối như ở Hình 3.

Lặp Nước chưa dâng đến miệng bình:
 Nhặt sỏi bỏ vào bình.
Hết lặp.

Hình 2. Mô tả hoạt động lặp "Qua nhật sỏi" dưới dạng liệt kê



Hình 3. Mô tả hoạt động lặp "Chạy vòng quanh sân tập 5 lần" bằng sơ đồ khối



Hãy cùng với bạn thực hiện các yêu cầu sau:

- Trình bày hoạt động của cấu trúc lặp ở Hình 2 và Hình 3.
- Mô tả hoạt động lặp "Qua nhật sỏi" bằng sơ đồ khối.
- Mô tả hoạt động lặp "Chạy vòng quanh sân tập 5 lần" dưới dạng liệt kê.



- Cấu trúc lặp là cách để mô tả hoạt động được thực hiện lặp lại liên tiếp.
- Có cấu trúc lặp với số lần chưa biết trước và cấu trúc lặp với số lần biết trước.

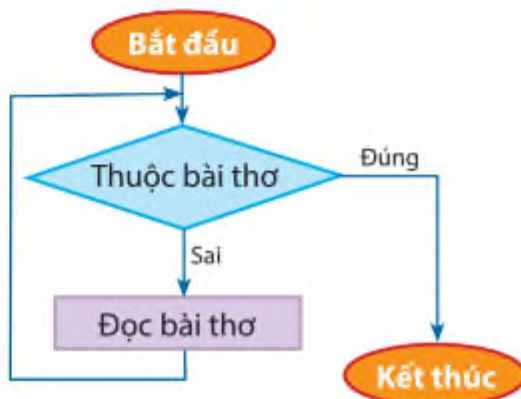
2. Thuật toán có cấu trúc lặp



Hình 4 là mô tả thuật toán học thuộc bài thơ. Trong đó, việc đọc bài thơ được thực hiện lặp đến khi thuộc bài thơ. Đó là một thuật toán có cấu trúc lặp.



- Em hãy mô tả thuật toán ở Hình 4 dưới dạng liệt kê.
- Theo em, mô tả ở Hình 5 có phải là thuật toán có cấu trúc lặp không? Tại sao?



Hình 4. Thuật toán học thuộc bài thơ

3. Mô tả thuật toán ở Hình 5 bằng sơ đồ khối.



Trong mô tả thuật toán, nếu có sử dụng cấu trúc lặp thì đó là thuật toán có cấu trúc lặp.

Bước 1. $S \leftarrow 0$.
 Bước 2. Lặp 10 lần:
 2.1. Nhập số num .
 2.2. $S \leftarrow S + num$.
 Hết lặp.
 Bước 3. Thông báo tổng là S .

Hình 5. Thuật toán tính tổng S của 10 số được nhập từ bàn phím



LUYỆN TẬP

Quan sát Hình 6 và thực hiện các yêu cầu sau:

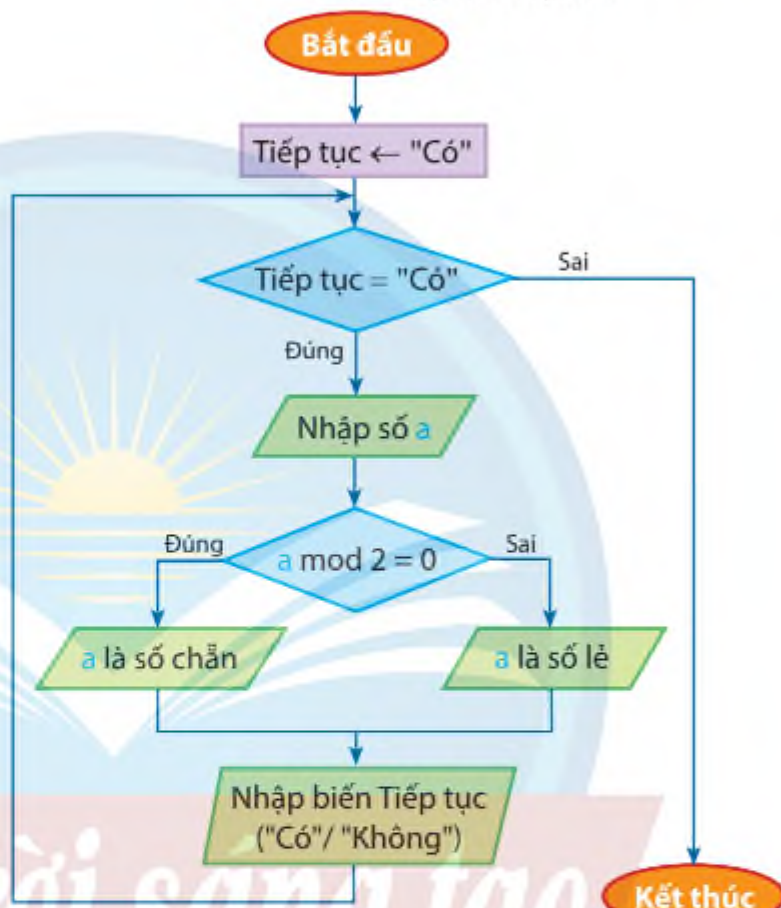
- Cho biết thuật toán giải quyết nhiệm vụ gì.
- Chỉ ra các cấu trúc điều khiển có trong thuật toán.
- Trình bày quá trình thực hiện thuật toán.
- Mô tả thuật toán dưới dạng liệt kê.



VẬN DỤNG

Hãy cùng với bạn thực hiện các yêu cầu sau:

- Tìm hiểu trò chơi oẳn tù tì ở Hình 7 và chơi trò chơi.
- Mô tả thuật toán của trò chơi oẳn tù tì dưới dạng liệt kê hoặc bằng sơ đồ khối.
- Cho biết trong thuật toán ở câu b có những cấu trúc điều khiển nào?



Hình 6. Thuật toán kiểm tra tính chẵn lẻ của số nguyên dương a được nhập từ bàn phím

Trong trò chơi oẳn tù tì, hai người chơi cùng đếm một, hai, ba rồi đưa bàn tay ra theo biểu tượng tờ giấy hoặc kéo hoặc búa. Nếu hai người đưa ra biểu tượng cùng loại thì thực hiện lại việc đếm và đưa ra biểu tượng. Nếu hai người đưa ra biểu tượng khác nhau thì xác định người thắng cuộc theo quy ước và kết thúc trò chơi. Quy ước: Kéo thắng giấy; Giấy thắng búa; Búa thắng kéo.



Hình 7. Trò chơi oẳn tù tì

BẢNG GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ

Thuật ngữ	Giải thích	Trang
Access Point	Thiết bị thu phát sóng wifi dùng để kết nối các thiết bị khác vào mạng không dây.	18
Biểu thức logic	Là biểu thức mà giá trị của nó là Đúng hoặc Sai.	74
Chủ đề nhánh	Chủ đề thành phần được triển khai từ chủ đề trung tâm.	64
Mod	Phép chia lấy phần dư.	78
Switch	Thiết bị dùng để kết nối các máy tính và thiết bị mạng với nhau.	18
Tên miền	Là địa chỉ của một website trên Internet.	33
Từ khoá	Từ, cụm từ thể hiện nội dung chính của chủ đề.	29
Từ khoá tìm kiếm	Từ, cụm từ được nhập vào ô tìm kiếm của máy tìm kiếm để tìm thông tin.	31

*Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam xin trân trọng cảm ơn các tác giả
có tác phẩm, tư liệu được sử dụng, trích dẫn trong cuốn sách này.*

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Chủ tịch Hội đồng thành viên – Tổng Giám đốc NGUYỄN TIỀN THANH

Chịu trách nhiệm nội dung:

Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Biên tập nội dung: BÙI THANH THUÝ VY – MÃ TRƯỜNG VINH

Thiết kế sách: BÙI XUÂN DƯƠNG – NGUYỄN THỊ THÁI CHÂU

Trình bày bìa: TÔNG THANH THẢO

Minh hoạ: LÊ TRỌNG SƠN

Sửa bản in: VŨ NHÂN KHÁNH – PHẠM MINH NHẬT

Chế bản: CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ XUẤT BẢN GIÁO DỤC GIA ĐỊNH

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

Tất cả các phần của nội dung cuốn sách này đều không được sao chép, lưu trữ, chuyển thể dưới bất kì hình thức nào khi chưa có sự cho phép bằng văn bản của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

TIN HỌC 6 (Chân trời sáng tạo)

Mã số: Khổ 19 x 26,5 cm

Mã số ISBN:

Số ĐKXB:

Số QĐXB: .../QĐ- ...

Nộp lưu chiếu tháng ... năm 20...

In bản, (QĐ in số.....) tại các nhà in:



HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH



BỘ SÁCH GIÁO KHOA LỚP 6 – CHÂN TRỜI SÁNG TẠO

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. NGỮ VĂN 6 – TẬP MỘT | 9. TIN HỌC 6 |
| 2. NGỮ VĂN 6 – TẬP HAI | 10. CÔNG NGHỆ 6 |
| 3. TOÁN 6 – TẬP MỘT | 11. GIÁO DỤC THỂ CHẤT 6 |
| 4. TOÁN 6 – TẬP HAI | 12. ÂM NHẠC 6 |
| 5. TIẾNG ANH 6 | 13. MĨ THUẬT 6 (1) |
| Friends Plus – Student Book | 14. MĨ THUẬT 6 (2) |
| 6. GIÁO DỤC CÔNG DÂN 6 | 15. HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM, HƯỚNG NGHIỆP 6 (1) |
| 7. KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6 | 16. HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM, HƯỚNG NGHIỆP 6 (2) |
| 8. LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÍ 6 | |

Các đơn vị đầu mối phát hành

- **Miền Bắc:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Hà Nội
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Bắc
- **Miền Trung:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Đà Nẵng
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Trung
- **Miền Nam:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Phương Nam
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Nam
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục Cửu Long

Sách điện tử: <http://hanhtrangso.nxbgd.vn>

