

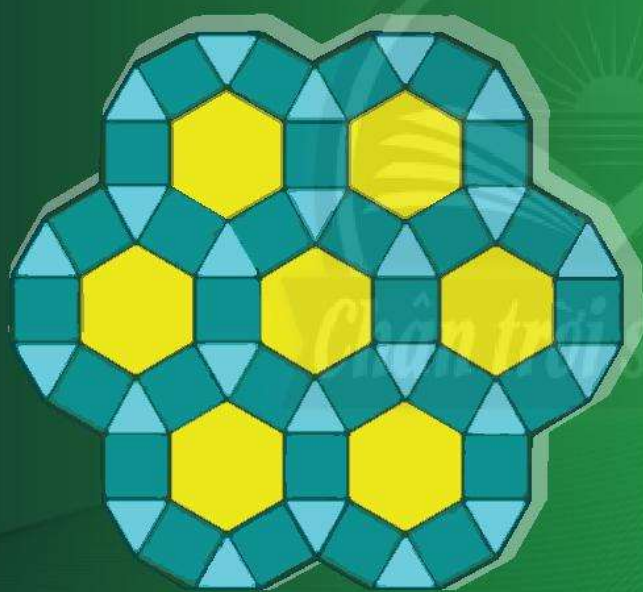


TRẦN NAM DŨNG – BUI VĂN NGHỊ (đồng Tổng Chủ biên)  
VŨ QUỐC CHUNG – TRẦN ĐỨC HUYỀN (đồng Chủ biên)

# TOÁN

# 6

**TẬP MỘT**



**NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM**

TRẦN NAM DŨNG – BÙI VĂN NGHỊ (đồng Tổng Chủ biên)  
VŨ QUỐC CHUNG – TRẦN ĐỨC HUYỀN (đồng Chủ biên)  
NGUYỄN CAM – NGUYỄN HẮC HẢI – NGUYỄN VĂN HIỂN  
CHU THU HOÀN – LÊ VĂN HỒNG – ĐẶNG THỊ THU HUỆ  
NGÔ HOÀNG LONG – DƯƠNG BỬU LỘC – TRẦN LUẬN – HUỲNH NGỌC THANH  
CHU CẨM THƠ – PHẠM THỊ DIỆU THUY – NGUYỄN ĐẶNG TRÍ TÍN

# TOÁN

6

TẬP MỘT

*Chân trời sáng tạo*

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SÁCH

Mỗi bài học thường có các phần như sau:

 <b>Hoạt động khởi động</b>	Gợi mở vấn đề, dẫn dắt học sinh vào bài học.
 <b>Hoạt động khám phá</b>	Gợi ý một số vấn đề giúp học sinh tìm ra kiến thức mới với sự hướng dẫn của giáo viên.
	Kiến thức trọng tâm
<b>Thực hành</b>	Giúp học sinh làm những bài tập cơ bản áp dụng kiến thức vừa học.
<b>Vận dụng</b>	Ứng dụng kiến thức đã biết vào một tình huống, điều kiện mới hoặc để giải quyết vấn đề.
 Sau bài học này, em đã làm được những gì?	Các kiến thức, kĩ năng học sinh đạt được sau mỗi bài học.
<b>Em có biết?</b>	Giúp các em tìm hiểu những điều kì diệu của Toán học và các ứng dụng của Toán học vào thực tế cuộc sống.

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



## LỜI NÓI ĐẦU

Các em học sinh, quý thầy, cô giáo và phụ huynh thân mến!

Sách Toán 6 thuộc bộ sách giáo khoa **Chân trời sáng tạo** được biên soạn theo Chương trình giáo dục phổ thông năm 2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Cấu trúc sách Toán 6 được chia thành hai tập.

**Tập một** bao gồm 3 phần:

**Số và Đại số** gồm hai chương: *Số tự nhiên* và *Số nguyên*.

**Hình học và Đo lường** gồm một chương: *Các hình phẳng trong thực tiễn*.

**Một số yếu tố Thống kê và Xác suất** gồm một chương: *Một số yếu tố thống kê*.

Cấu trúc mỗi bài học thường được thống nhất theo các bước: khởi động, khám phá, thực hành, vận dụng và cuối mỗi bài học có nội dung để học sinh tự đánh giá. Các bài học sẽ tạo nên môi trường học tập tương tác tích cực; đồng thời khai thác được các ứng dụng công nghệ thông tin vào học Toán.

Nội dung sách hướng đến mục đích đảm bảo dễ dạy, dễ học, gắn Toán học với thực tiễn. Các hoạt động học tập được chọn lọc phù hợp với lứa tuổi và khả năng nhận thức của học sinh, thể hiện tinh thần tích hợp, gắn bó môn Toán với các môn học khác, đáp ứng được nhu cầu của học sinh trên mọi miền đất nước.

Chúng tôi tin tưởng rằng với cách biên soạn này, sách giáo khoa Toán 6 sẽ hỗ trợ giáo viên hạn chế được những khó khăn trong quá trình dạy học, đồng thời giúp các em học sinh hứng thú hơn khi học tập.

Rất mong nhận được sự góp ý của quý thầy, cô giáo, phụ huynh và các em học sinh để sách ngày càng hoàn thiện hơn.

**Các tác giả**

Hướng dẫn sử dụng sách	2
Lời nói đầu	3

## Phần SỐ VÀ ĐẠI SỐ

### Chương 1 SỐ TỰ NHIÊN 6

<b>Bài 1</b>	Tập hợp. Phần tử của tập hợp	7
<b>Bài 2</b>	Tập hợp số tự nhiên. Ghi số tự nhiên	10
<b>Bài 3</b>	Các phép tính trong tập hợp số tự nhiên	13
<b>Bài 4</b>	Luỹ thừa với số mũ tự nhiên	16
<b>Bài 5</b>	Thứ tự thực hiện các phép tính	19
<b>Bài 6</b>	Chia hết và chia có dư. Tính chất chia hết của một tổng	21
<b>Bài 7</b>	Dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5	24
<b>Bài 8</b>	Dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9	26
<b>Bài 9</b>	Ước và bội	28
<b>Bài 10</b>	Số nguyên tố. Hợp số. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố	31
<b>Bài 11</b>	Hoạt động thực hành và trải nghiệm	35
<b>Bài 12</b>	Ước chung. Ước chung lớn nhất	36
<b>Bài 13</b>	Bội chung. Bội chung nhỏ nhất	40
<b>Bài 14</b>	Hoạt động thực hành và trải nghiệm	44
	Bài tập cuối chương 1	45

### Chương 2 SỐ NGUYÊN 48

<b>Bài 1</b>	Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên	49
<b>Bài 2</b>	Thứ tự trong tập hợp số nguyên	54
<b>Bài 3</b>	Phép cộng và phép trừ hai số nguyên	57
<b>Bài 4</b>	Phép nhân và phép chia hết hai số nguyên	65
<b>Bài 5</b>	Hoạt động thực hành và trải nghiệm:	
	Vui học cùng số nguyên	71
	Bài tập cuối chương 2	73

**Phần HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG****Chương 3****HÌNH HỌC TRỰC QUAN  
CÁC HÌNH PHẪNG TRONG THỰC TIỄN****74**

<b>Bài 1</b>	Hình vuông – Tam giác đều – Lục giác đều	75
<b>Bài 2</b>	Hình chữ nhật – Hình thoi – Hình bình hành – Hình thang cân	80
<b>Bài 3</b>	Chu vi và diện tích của một số hình trong thực tiễn	87
<b>Bài 4</b>	Hoạt động thực hành và trải nghiệm: Tính chu vi và diện tích của một số hình trong thực tiễn	92
	Bài tập cuối chương 3	93

**Phần MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ  
VÀ XÁC SUẤT****Chương 4****MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ****94**

<b>Bài 1</b>	Thu thập và phân loại dữ liệu	95
<b>Bài 2</b>	Biểu diễn dữ liệu trên bảng	101
<b>Bài 3</b>	Biểu đồ tranh	104
<b>Bài 4</b>	Biểu đồ cột – Biểu đồ cột kép	109
<b>Bài 5</b>	Hoạt động thực hành và trải nghiệm: Thu thập dữ liệu về nhiệt độ trong tuần tại địa phương	118
	Bài tập cuối chương 4	120
	Bảng giải thích thuật ngữ	122
	Bảng tra cứu thuật ngữ	123



# Phần SỐ VÀ ĐẠI SỐ

## Chương

# 1

## SỐ TỰ NHIÊN

Chương này ôn tập và bổ sung những kiến thức, kĩ năng về số tự nhiên như các phép tính với số tự nhiên, lũy thừa, chia hết, ước chung, bội chung, ... đồng thời chuẩn bị kiến thức cho các chương sau, áp dụng những kiến thức đó vào học tập, vào cuộc sống, phát triển năng lực bản thân.



Số tự nhiên thường được sử dụng trong các giao dịch hằng ngày.

# Bài 1 Tập hợp. Phần tử của tập hợp

Từ khoá: Tập hợp; Phần tử; Thuộc; Không thuộc.



Bạn có thuộc tập hợp những học sinh thích học môn Toán trong lớp hay không?



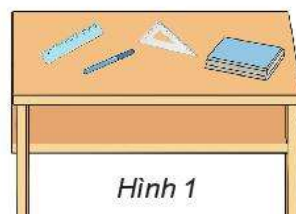
## 1. Làm quen với tập hợp

Khái niệm **tập hợp** thường gặp trong Toán học và trong cuộc sống.



Em hãy viết vào vở:

- Tên các đồ vật trên bàn ở Hình 1.
- Tên các bạn trong tổ của em.
- Các số tự nhiên vừa lớn hơn 3 vừa nhỏ hơn 12.



Hình 1

Các đồ vật trên bàn tạo thành một **tập hợp**. Mỗi đồ vật trên bàn được gọi là một **phần tử** của tập hợp đó (thuộc tập hợp). Tương tự, các bạn trong tổ của em tạo thành một tập hợp; các số tự nhiên lớn hơn 3 và nhỏ hơn 12 tạo thành một tập hợp.

## 2. Các kí hiệu



- Người ta thường dùng các chữ cái in hoa A, B, C, ... để kí hiệu tập hợp.
- Các phần tử của một tập hợp được viết trong hai dấu ngoặc nhọn { }, cách nhau bởi dấu chấm phẩy “;”. Mỗi phần tử được liệt kê một lần, thứ tự liệt kê tùy ý.
- Phần tử x thuộc tập hợp A được kí hiệu là  $x \in A$ , đọc là “x thuộc A”. Phần tử y không thuộc tập hợp A được kí hiệu là  $y \notin A$ , đọc là “y không thuộc A”.

Ví dụ:

a) Gọi A là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 6. Ta có:  $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$ .

Ta cũng có thể viết:  $A = \{1; 5; 2; 4; 0; 3\}, \dots$

Mỗi số 0; 1; 2; 3; 4; 5 là một phần tử của tập hợp A. Số 8 không là phần tử của tập hợp A (8 không thuộc A).

Ta viết:  $0 \in A; 1 \in A; \dots; 5 \in A; 8 \notin A$ .

b) Gọi B là tập hợp các chữ cái tiếng Việt có mặt trong từ “nhiên”.

Ta có  $B = \{n; h; i; ê\}$  hoặc  $B = \{h; i; ê; n\}; n \in B; i \in B; k \notin B$ .



## Thực hành 1

Gọi  $M$  là tập hợp các chữ cái tiếng Việt có mặt trong từ "gia đình".

a) Hãy viết tập hợp  $M$  bằng cách liệt kê các phần tử.

b) Các khẳng định sau đúng hay sai?

$$a \in M, o \in M, b \notin M, i \in M.$$

## 3. Cách cho tập hợp

Để cho tập hợp  $A$  trong ví dụ ở trang 7, ngoài cách *liệt kê tất cả các phần tử của tập hợp  $A$* , ta còn có thể viết  $A = \{x \mid x \text{ là số tự nhiên, } x < 6\}$ . Trong cách này, ta chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử  $x$  của tập hợp  $A$ .

*Nhận xét:*



Để cho một tập hợp, thường có hai cách:

a) Liệt kê các phần tử của tập hợp.

b) Chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp.

## Thực hành 2

a) Cho tập hợp  $E = \{0; 2; 4; 6; 8\}$ . Hãy chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp  $E$  và viết tập hợp  $E$  theo cách này.

b) Cho tập hợp  $P = \{x \mid x \text{ là số tự nhiên và } 10 < x < 20\}$ . Hãy viết tập hợp  $P$  theo cách liệt kê tất cả các phần tử.

## Thực hành 3

Cho tập hợp  $A$  gồm các số tự nhiên vừa lớn hơn 7 vừa nhỏ hơn 15.

a) Hãy viết tập hợp  $A$  theo cách liệt kê các phần tử.

b) Kiểm tra xem trong những số 10; 13; 16; 19, số nào là phần tử thuộc tập hợp  $A$ , số nào không thuộc tập hợp  $A$ .

c) Gọi  $B$  là tập hợp các số chẵn thuộc tập hợp  $A$ . Hãy viết tập hợp  $B$  theo hai cách.

## Vận dụng

Dưới đây là quảng cáo khuyến mãi cuối tuần của một siêu thị.

<p>96 000đ/kg Xoài tươi Giá khuyến mãi 80 000đ/kg</p> 	<p>80 000đ/kg Cá chép Giá khuyến mãi 66 000đ/kg</p> 	<p>19 900đ/kg Đưa bầu Giá khuyến mãi 16 500đ/kg</p> 
<p>22 900đ/kg Cam sành Giá khuyến mãi 19 900đ/kg</p> 	<p>99 900đ/kg Gà Giá khuyến mãi 68 900đ/kg</p> 	

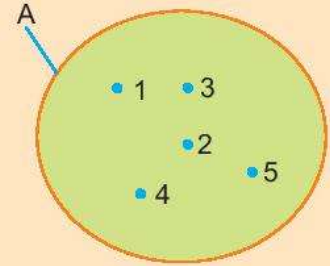
Hãy viết tập hợp các sản phẩm được giảm giá trên 12 000 đồng mỗi ki-lô-gam.

### Em có biết?

Ngoài hai cách thường dùng để viết tập hợp đã nêu trong bài, người ta còn minh hoạ tập hợp bằng một vòng kín, mỗi phần tử của tập hợp được biểu diễn bởi một dấu chấm bên trong vòng kín đó.

Hình bên minh hoạ tập hợp  $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ .

(Ta nói tập hợp A được minh hoạ bằng sơ đồ Venn).



### Bài tập

1. Cho D là tập hợp các số tự nhiên vừa lớn hơn 5 vừa nhỏ hơn 12. Viết tập hợp D theo hai cách rồi chọn kí hiệu  $\in$ ,  $\notin$  thích hợp thay cho mỗi ? dưới đây:

5 ? D;      7 ? D;      17 ? D;      0 ? D;      10 ? D.

2. Cho B là tập hợp các số tự nhiên lẻ và lớn hơn 30. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là đúng, khẳng định nào là sai?

a)  $31 \in B$ ;      b)  $32 \in B$ ;      c)  $2002 \notin B$ ;      d)  $2003 \notin B$ .

3. Hoàn thành bảng dưới đây vào vở (theo mẫu).

Tập hợp cho bởi cách liệt kê các phần tử	Tập hợp cho bởi tính chất đặc trưng
$H = \{2; 4; 6; 8; 10\}$	H là tập hợp các số tự nhiên chẵn khác 0 và nhỏ hơn 11.
	M là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 15.
$P = \{11; 13; 15; 17; 19; 21\}$	
	X là tập hợp các nước ở khu vực Đông Nam Á.

4. Viết tập hợp T gồm tên các tháng dương lịch trong quý IV (ba tháng cuối năm). Trong tập hợp T, những phần tử nào có số ngày là 31?



Sau bài học này, em đã làm được những gì?

- Biết sử dụng thuật ngữ tập hợp.
- Nhận biết được một phần tử thuộc (không thuộc) một tập hợp.
- Biết cách cho một tập hợp.
- Biết sử dụng kí hiệu: thuộc ( $\in$ ), không thuộc ( $\notin$ ).