



TẬP HUẤN SGK TOÁN 6 CHÂN TRỜI SÁNG TẠO CỦA NXBGD

TPHCM, Ngày 18 Tháng 04 Năm 2021





SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 6

CỦA NXBGD

TRẦN NAM DŨNG - BÙI VĂN NGHỊ (TỔNG CHỦ BIÊN)

VŨ QUỐC CHUNG - TRẦN ĐỨC HUYỀN (CHỦ BIÊN)

A. Giới thiệu SGK môn toán 6 Chân trời sáng tạo

B. Những điểm mới của SGK toán 6

C. Phân tích cấu trúc sách và cấu trúc bài học

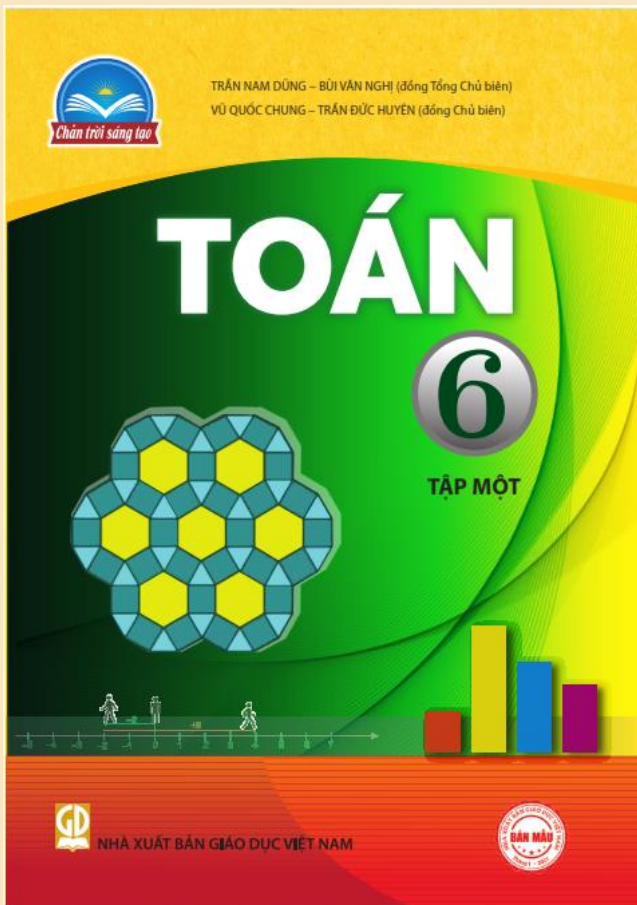
D. Giới thiệu một số chủ đề/bài học đặc trưng

E. Một số gợi ý về kế hoạch giảng dạy theo SGK toán 6

F. Giới thiệu về Sách Giáo Viên, Sách bài tập, tài liệu tham khảo



A. Giới thiệu SGK môn toán 6 Chân trời sáng tạo



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 HIẾN
CHU THU HOÀN – LÊ VĂN HỒNG – ĐẶNG THỊ THU HUỆ
NGÔ HOÀNG LONG – DƯƠNG BỬU LỘC – TRẦN LUẬN – HUỖNH NGỌC THANH
CHU CẨM THƠ – PHẠM THỊ DIỆU THUỶ – NGUYỄN ĐẶNG TRÍ TÍN

TOÁN



TẬP MỘT

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

TOÁN



TẬP HAI

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



Quan điểm biên soạn



1. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC



2. PHỐI HỢP PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TOÁN HỌC VÀ NĂNG LỰC CHUNG



3. GẮN KẾT TOÁN HỌC VỚI THỰC TIỄN



4. TĂNG CƯỜNG ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC



5. HỖ TRỢ GV VÀ HS THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ VÀ TỰ ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC



QUAN ĐIỂM BIÊN SOẠN SGK TOÁN 6 CHÂN TRỜI SÁNG TẠO

1. Định hướng phát triển năng lực.
2. Phối hợp phát triển năng lực toán học và năng lực chung.
3. Gắn kết Toán học với thực tiễn.
4. Tăng cường đổi mới phương pháp dạy học.
5. Hỗ trợ GV và HS thực hiện đánh giá và tự đánh giá năng lực.



1. Hỗ trợ định hướng phát triển năng lực: Thông qua việc tổ chức các hoạt động phù hợp với trình độ, giúp HS lớp 6 bước đầu làm quen với việc kết hợp giữa quan sát trực quan và suy luận logic trong học tập môn Toán.



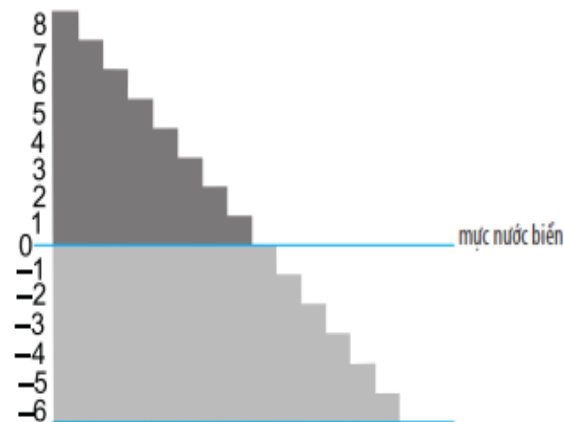
a) Quan sát nhiệt kế trong Hình a.

- Hãy đọc các số chỉ nhiệt độ (độ C) ở trên mực số 0.
- Hãy cho biết các số chỉ nhiệt độ ở dưới mực số 0 có mang dấu gì.

b) Quan sát Hình b, em thấy các bậc thang có độ cao mang dấu trừ thì nằm ở trên hay ở dưới mực nước biển?



Hình a



Hình b



2. Phối hợp phát triển năng lực toán học và năng lực chung:

Năng lực Toán học: Tư duy logic, Mô hình hóa, giải quyết vấn đề, giao tiếp toán học và sử dụng công cụ.

Các năng lực chung: Thông minh trí tuệ, thông minh cảm xúc và thông minh sáng tạo (IQ, EQ, CQ).

Bài 1 Thu thập và phân loại dữ liệu

Từ khoá: Thống kê; Dữ liệu; Số liệu; Tiêu chí đánh giá; Tính hợp lý của dữ liệu.



Theo Tổng cục môi trường, Việt Nam có khu hệ chim phong phú và đa dạng, với tổng số loài chim ghi nhận là 888 loài, trong đó có 72 loài chim hiện đang bị đe dọa tuyệt chủng ở mức độ toàn cầu, 51 loài ít xuất hiện và hiếm gặp.

(Theo Tạp chí Môi trường 4/2017)

Theo em, việc thu thập các thông tin ở trên đã giúp ích gì trong việc bảo tồn các loài chim?





3. Hỗ trợ gắn kết Toán học với thực tiễn: Thể hiện qua các các giai đoạn của bài học như: Khởi động, khám phá, giải thích, thực hành và vận dụng. Vận dụng Lí thuyết Giáo dục toán học gắn với thực tiễn (Realistic Mathematics Education–RME) đặc biệt có sự chú trọng đến thực tiễn của cuộc Cách Mạng Số.

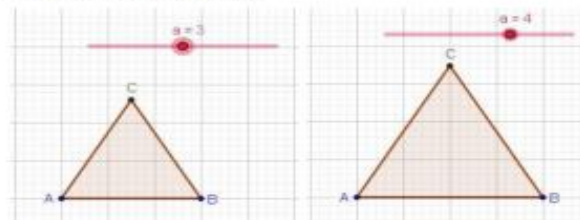
2. Thực hành trong phòng máy tính với phần mềm toán học GeoGebra Classic 5

(Nếu nhà trường có điều kiện thực hiện)

GeoGebra

	Gợi mở vấn đề, dẫn dắt học sinh vào bài học.
Hoạt động khởi động	
	Gợi ý một số vấn đề giúp học sinh tìm ra kiến thức mới với sự hướng dẫn của giáo viên.
Hoạt động khám phá	
	Kiến thức trọng tâm
Thực hành	Giúp học sinh làm những bài tập cơ bản áp dụng kiến thức vừa học.
Vận dụng	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.
Em có biết?	Giúp các em tìm hiểu những điều kì diệu của Toán học và các ứng dụng của Toán học vào thực tế cuộc sống.

Bước 4: Kéo con trỏ trên thanh trượt chuyển động ta có hình động của tam giác đều ABC có kích thước thay đổi rất thú vị.





4. Hỗ trợ đổi mới phương pháp dạy học: Thông qua xây dựng các hoạt động tìm tòi, khám phá dành cho HS nhưng vẫn tạo nhiều cơ hội mở cho GV sáng tạo trong sử dụng các phương pháp dạy học tích cực.

Bài 4 HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM

1. Cắt giấy để tạo hình đối xứng

a) Xếp và cắt để tạo hình Lăng Chủ tịch Hồ Chí Minh



Bước 1: Chuẩn bị.



Bước 2: Gấp đôi tờ giấy.



Bước 3: Kẻ và dùng kéo cắt theo đường nét đứt.



Bước 8: Tiếp tục cắt theo đường nét đứt.



Bước 9: Mở ra để xem kết quả.

5. Hỗ trợ GV và HS thực hiện đánh giá và tự đánh giá năng lực:

Trong từng giai đoạn học tập cũng như cuối mỗi bài học hoặc cuối mỗi chương .

Em có biết?

Tính đối xứng trên hoa văn thổ cẩm của các dân tộc Việt Nam

Màu sắc và hoa văn trên thổ cẩm của các dân tộc Việt Nam rất độc đáo và phong phú. Các mẫu hoa văn mang đậm nét văn hoá của mỗi dân tộc, gắn liền với thiên nhiên nơi họ sinh sống. Dưới đây là một vài hoa văn thổ cẩm các vùng miền. Các em hãy quan sát, tìm hiểu tính đối xứng của một số loại thổ cẩm dưới đây và sưu tầm thêm các hoa văn thổ cẩm khác.

H'Mông



Dao



Tày



Nùng



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

- Nhận dạng được những hình dạng đối xứng trong thế giới tự nhiên.
- Hiểu được con người đã học tập tính đối xứng từ thế giới tự nhiên và áp dụng vào đời sống.



B. Những điểm mới của SGK toán 6



1. ĐỊNH HƯỚNG NĂNG LỰC QUA CẤU TRÚC 5E CỦA BÀI HỌC



2. GẮN KẾT TOÁN HỌC VỚI THỰC TIỄN QUA CÁC HOẠT ĐỘNG



3. TÍCH HỢP LIÊN MÔN



4. KẾT NỐI TOÁN HỌC VÀ CUỘC SỐNG



5. THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM ĐA DẠNG HẤP DẪN VÀ PHÙ HỢP



1. ĐỊNH HƯỚNG NĂNG LỰC QUA CẤU TRÚC 5E CỦA BÀI HỌC



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

- Tính được giá trị phần trăm của một số cho trước.
- Tính được một số biết giá trị phần trăm của số đó.
- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về số thập phân, tỉ số và tỉ số phần trăm (ví dụ: các bài toán liên quan đến mua bán hàng ngày, lãi suất tín dụng, liên quan đến thành phần các chất trong hoá học, ...).

Bài 5 Bài toán về tỉ số phần trăm

Từ khoá: Giá trị phần trăm.



Trên lãnh thổ nước ta hiện nay có 54 dân tộc cùng nhau sinh sống gần gũi. Dân số nước ta là 96 208 984 người (tính đến hết quý 1 năm 2019, theo số liệu của Tổng cục Thống kê). Trong đó, dân tộc Kinh chiếm khoảng 85,3% dân số. Em hãy tính dân số dân tộc Kinh của nước ta theo thống kê trên.



1. Tìm giá trị phần trăm của một số



Vàng bốn số chín là loại vàng chứa 99,99% vàng nguyên chất. Hãy tính khối lượng vàng nguyên chất có trong 100 g vàng bốn số chín.



Muốn tìm giá trị $a\%$ của số b , ta tính: $b \cdot a\% = b \cdot \frac{a}{100}$.

Ví dụ 1:

$$99,99\% \text{ của } 3,75 \text{ là: } 3,75 \cdot \frac{99,99}{100} = 3,749625;$$

$$14,7\% \text{ của } 96\,208\,984 \text{ là: } 96\,208\,984 \cdot \frac{14,7}{100} = 14\,142\,720,648 \approx 14\,143\,000.$$

Thực hành 1

Tìm giá trị 25% của 200 000.

Vận dụng 1

Vàng 18K là hợp kim có chứa 75% vàng nguyên chất. Hãy tính khối lượng vàng nguyên chất có trong một chiếc nhẫn một chỉ nặng 3,75 gam làm bằng vàng 18K.



2. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC THÔNG QUA HỆ THỐNG HOẠT ĐỘNG

 Hoạt động khởi động	Gợi mở vấn đề, dẫn dắt học sinh vào bài học.
 Hoạt động khám phá	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
Thực hành	Giúp học sinh làm những bài tập cơ bản áp dụng kiến thức vừa học.
Vận dụng	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.
Em có biết?	Giúp các em tìm hiểu những điều kì diệu của Toán học và các ứng dụng của Toán học vào thực tế cuộc sống.



3. TÍCH HỢP LIÊN MÔN

- NỘI MÔN: SỐ HỌC – HÌNH HỌC – XÁC SUẤT THỐNG KÊ
- LIÊN MÔN: TOÁN – KHOA HỌC – LỊCH SỬ – ĐỊA LÝ – VĂN HỌC – KINH TẾ

10. **Đố vui**

TOÁN VÀ THƠ

Trung thu gió mát trăng trong
Phổ phường đông đúc, đèn lồng sao sa
Rủ nhau đi đếm đèn hoa
Quần quanh, quanh quần biết là ai hay
Kết năm, chẵn số đèn này
Bảy đèn kết lại còn hai ngọn thừa
Chín đèn thời bốn ngọn dư
Đèn hoa bao ngọn mà ngỡ ngần lòng.
(Cho biết số đèn từ 600 đến 700).



Vận dụng 1

Mẹ của bạn Lan hướng dẫn Lan đóng nước và gạo nấu cơm như sau: Đóng 2 bát gạo và 2 bát rưỡi nước. Em hãy tính tỉ số giữa thể tích nước và gạo trong cách nấu cơm này.



Bài 3 HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM

XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM TRONG TRÒ CHƠI MAY RỦI

Mục tiêu:

- Vận dụng kiến thức về xác suất thực nghiệm để đánh giá các khả năng có thể xảy ra trong một số mô hình xác suất gắn với trò chơi.
- Rèn luyện năng lực mô hình hoá toán học, giải quyết vấn đề toán học, tư duy và lập luận toán học và giao tiếp toán học.

Chuẩn bị:

- Giấy, bút, thước kẻ, máy tính cầm tay.
- Ba chiếc cốc giấy.
- Một phần thưởng nhỏ có thể đặt lọt vào trong cốc.

Tiến hành hoạt động:

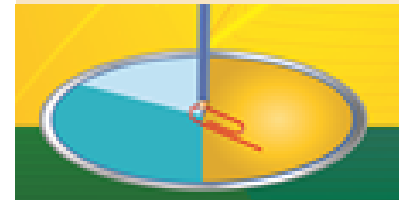
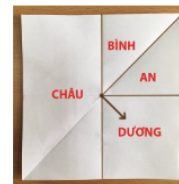
Hoạt động 1: Dự đoán khả năng

Bốn bạn An, Bình, Châu, Dương chơi trò xoay một mũi tên làm bằng bìa cứng trên tờ giấy hình vuông được chia thành 4 phần như hình vẽ.

Trong mỗi lượt chơi, nếu đầu mũi tên chỉ vào tên ai, bạn đó sẽ là người thắng.

a) Hãy thảo luận xem nếu lặp lại hoạt động xoay mũi tên trên nhiều lần thì khả năng chiến thắng của ai cao nhất.

b) Học sinh trong lớp chia nhóm thực hiện trò chơi trên 30 lần. Lập bảng kiểm đếm để ghi lại kết quả mỗi lần chơi. Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện mỗi bạn giành chiến thắng và so sánh với kết quả dự báo ở câu a.





4. KẾT NỐI TOÁN HỌC VÀ CUỘC SỐNG

Bài 1 Phân số với tử số và mẫu số là số nguyên

Từ khoá: Phân số; Tử số; Mẫu số; Thương của phép chia; Phân số bằng nhau; Dạng phân số của số nguyên.



Mỗi năm, mỗi người được chia bao nhiêu tiền?

Năm thứ hai không lỗ cũng không lãi.

Năm thứ ba lãi 17 triệu đồng.

Năm đầu tiên lỗ 20 triệu đồng.



(Nguồn: <https://sovhlt.langson.gov.vn>)

Nhiệt kế đang chỉ nhiệt độ trên đỉnh Mẫu Sơn (Lạng Sơn) vào sáng ngày 31/12/2018.



5. THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM: 10 BÀI THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM ĐA DẠNG VÀ HẤP DẪN



Trên lãnh thổ nước ta hiện nay có 54 dân tộc khác nhau cùng sinh sống gần gũi. Mỗi dân tộc có những nét văn hoá riêng tạo nên sự đa dạng trong bản sắc văn hoá Việt Nam. Trong đó, dân tộc Kinh chiếm khoảng 85,3% dân số, các dân tộc khác chiếm khoảng 14,7%.
(Tính đến hết quý I năm 2019, theo số liệu của Tổng cục Thống kê)

Bài 8 HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM

PHÂN SỐ Ở QUANH TA



Em hãy đọc các thông tin và thực hành theo yêu cầu ở mỗi chủ đề sau. Sau đó, em hãy trình bày kết quả thực hành của em cho các bạn cùng biết.

Hoạt động 1. Tìm hiểu về Quốc kì Việt Nam

Chuẩn bị:

– Một lá cờ Tổ quốc bằng vải.

Lớp trưởng treo lá cờ Tổ quốc một cách trang trọng trên bảng.



Quốc kì nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam



Cột cờ Lũng Cú

C. Phân tích cấu trúc sách và cấu trúc bài học

Sách bao gồm 3 phần 9 chương 66 bài 140 tiết

CHƯƠNG	TÊN CHƯƠNG	SỐ BÀI	SỐ TIẾT
1	SỐ TỰ NHIÊN	15	24
2	SỐ NGUYÊN	6	21
3	CÁC HÌNH PHẪNG TRONG THỰC TIỄN	5	13
4	THỐNG KÊ	6	15
5	PHÂN SỐ	9	17
6	SỐ THẬP PHÂN	7	11
7	TÍNH ĐỐI XỨNG TRONG TỰ NHIÊN	5	9
8	CÁC HÌNH HÌNH HỌC CƠ BẢN	9	21
9	XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM	4	9
	TỔNG CỘNG	66	140



TRẦN NAM DÙNG – BÙI 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





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, tập hợp, 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.

Chương

2

SỐ NGUYÊN

Trong chương này, chúng ta sẽ làm quen với một loại số mới là số nguyên âm. Các số nguyên âm cùng với các số tự nhiên tạo thành tập hợp các số nguyên. Mở rộng quy tắc thực hiện các phép tính cộng, trừ nhân trên tập hợp số tự nhiên, ta được các phép tính trên tập hợp số nguyên. Các kiến thức của chương này cũng là cơ sở để mở rộng khai niệm số và các phép tính trên tập hợp các phân số và số thập phân.



Nhà giàn dầu (khai thác dầu khí)

Số tự nhiên có thể dùng để biểu diễn các độ cao trên mực nước biển với quy ước mực nước biển là 0. Còn loại số nào sẽ được dùng để biểu diễn các độ cao dưới mực nước biển?

Phần HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

Chương

3

HÌNH HỌC TRỰC QUAN CÁC HÌNH PHẪNG TRONG THỰC TIỄN

Hình học trực quan, được giới thiệu ở chương 3 và chương 7, có thể được hiểu là cách tiếp cận hình học dựa trên sự quan sát, nhận dạng, đo lường, ... Trong chương này, các em sẽ tìm hiểu về hình vuông, tam giác đều, lục giác đều. Tiếp theo học sinh sẽ học các hình tứ giác quen thuộc thường gặp trong đời sống là hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang các biết mà tả và biết cách vẽ hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng dụng cụ học tập. Bên cạnh đó tính được chu vi và diện tích các đối tượng trong thực tiễn liên quan đến các hình đã học.



Nền nhà trong hình trên được lát bằng các viên gạch hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.

Phần MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT

Chương

4

MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ

Thống kê đóng vai trò ngày càng quan trọng trong xã hội hiện đại. Hằng ngày báo, đài, truyền hình thường xuyên đưa một số dữ liệu thống kê về sản lượng sản xuất, giá cả, thu nhập, dân số, thời tiết, kinh doanh, ... Nhưng dữ liệu thống kê giúp chúng ta nắm được tình hình hiện tại và lên kế hoạch thích hợp cho tương lai. Trong chương này, chúng ta sẽ học cách thu thập, phân loại và biểu diễn dữ liệu thống kê bằng biểu đồ.



Bảng việc thu thập dữ liệu về số lần gõ các chữ cái, người ta đã cải tiến và sắp xếp vị trí các kí tự trên bàn phím hiệu quả như ngày nay.



VISUAL GEOMETRY

Phần HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

Chương

3

HÌNH HỌC TRỰC QUAN CÁC HÌNH PHẪNG TRONG THỰC TIỄN

Hình học trực quan, được giới thiệu ở chương 3 và chương 7, có thể được hiểu là cách tiếp cận hình học dựa trên sự quan sát, nhận dạng, đo lường, ... Trong chương này, các em sẽ tìm hiểu về hình vuông, tam giác đều, lục giác đều. Tiếp theo học sinh sẽ học các hình tứ giác quen thuộc thường gặp trong đời sống là hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân; biết mô tả và biết cách vẽ hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng dụng cụ học tập. Bên cạnh đó tính được chu vi và diện tích các đối tượng trong thực tiễn liên quan đến các hình đã học.

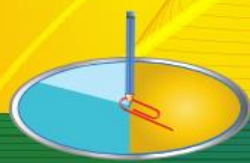


TRẦN NAM DŨNG – BÙI VĂN NGHỊ (đồng Tổng Chủ biên)
VŨ QUỐC CHUNG – TRẦN ĐỨC HUYỀN (đồng Chủ biên)

TOÁN

6

TẬP HAI



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM





Phần

SỐ VÀ ĐẠI SỐ

Chương

5

PHÂN SỐ

Trong chương này, nhiều nội dung về phân số ở Tiểu học được nhắc lại và mở rộng với những phân số có tử số, mẫu số là số nguyên. Qua đó, học sinh sẽ phát triển khả năng giải các bài toán với phân số, gồm cả các bài toán thực tiễn. Những kiến thức về phân số sẽ giúp quyết một số vấn đề liên quan đến thông tin, các cuộc vận động, về tình hình kinh doanh.

Nhiệt kế đang chỉ nhiệt độ trên đỉnh Mẫu Sơn (Lạng Sơn) vào sáng ngày 31/12/2018.

CHƯƠNG

6

SỐ THẬP PHÂN

Vấn đề mở rộng số thập phân được đề cập trong chương này là số thập phân âm, các phép tính với số thập phân, bản thân số thập phân, việc lượng kết quả. Kiến thức trong chương này dùng để giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về số thập phân, tỉ số và tỉ số phần trăm.

Hiện dân tộc H'Mông là dân tộc có 34 dân tộc khác nhau cùng sinh sống gần gũi. Mỗi dân tộc có những nét văn hóa riêng tạo nên sự đa dạng trong bản sắc văn hoá Việt Nam. Trong đó, dân tộc H'Mông chiếm khoảng 85,3% dân số, các dân tộc khác chiếm khoảng 14,7% (theo dữ liệu qua 1 năm 2015) theo số liệu của Tổng cục Thống kê.

Phần

HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

Chương

7

HÌNH HỌC TRỰC QUAN
TÍNH ĐỐI XỨNG
CỦA HÌNH PHẪNG
TRONG THẾ GIỚI TỰ NHIÊN

Chương 7 giới thiệu về các hình có trục đối xứng, hình có tâm đối xứng và vai trò của đối xứng trong tự nhiên. Qua đó, học sinh nhận biết được trục đối xứng và tâm đối xứng của một số hình phẳng nhận biết được những hình phẳng trong tự nhiên có trục đối xứng, tâm đối xứng. Đặc biệt, học sinh cũng nhận biết được tính đối xứng trong toán học, tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc và công nghệ, ... cảm nhận được vẻ đẹp của tính đối xứng trong thế giới tự nhiên.

Vượn chà và chân nâu, một loài động vật quý hiếm ở Sơn Tây, Hà Nội, có hình dạng đối xứng.

Chương

8

HÌNH HỌC PHẪNG
CÁC HÌNH HỌC CƠ BẢN

Chương này giới thiệu một số nội dung cơ bản về các hình hình học: điểm, đường thẳng, tia, đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng, góc, một số góc đặc biệt và số đo góc theo một tiếp cận mới trong học tập hình học. Từ đó, học sinh cần nhận biết được những quan hệ cơ bản: điểm thuộc và không thuộc đường thẳng; vị trí tương đối giữa hai đường thẳng; 3 điểm thẳng hàng (không thẳng hàng); điểm nằm giữa hai điểm; điểm trong của góc; số đo góc. Kiến thức chương này là cơ sở để học sinh tiếp tục học về các hình hình học ở các lớp tiếp theo.

Trong hình trên:
Vị trí của bóng chim xuống mặt sân quần vợt được ghi lại thành một điểm.
Đường biên là hình ảnh của đường thẳng.
Chiều dài và chiều rộng của sân là độ dài của các đoạn thẳng.

Phần

MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT

Chương

9

MỘT SỐ YẾU TỐ XÁC SUẤT

Chương này giới thiệu một số khái niệm mới đầu của xác suất như phép thử nghiệm, sự kiện và khả năng của sự kiện. Học sinh làm quen với việc sử dụng phân số để mô tả xác suất thực nghiệm của sự kiện thông qua kiểm đếm.

Theo em, bạn nào có khả năng câu được nhiều cá hơn?



Cấu trúc mỗi bài học theo các mạch kiến thức

– Cấu trúc mỗi bài học đều bao gồm các thành phần cơ bản: Mở đầu, kiến thức mới, luyện tập và vận dụng hoàn toàn phù hợp với điều 7 Thông tư 33/2017/TT-BGDĐT quy định về tiêu chuẩn, quy trình biên soạn sách giáo khoa .



Hoạt động khởi động



Hoạt động khám phá

Thực hành

Vận dụng



ĐẶC TRƯNG CỦA SGK TIẾP CẬN PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC

1

Hỗ trợ lĩnh hội các năng lực toán học theo yêu cầu cần đạt .

2

Tập trung vào việc tổ chức các hoạt động của học sinh.

3

Tăng cường tính kết nối, thực quan, liên môn và ứng dụng.

4

Thích hợp với các phương pháp dạy học tích cực.

5

Chú trọng vào việc học sinh tự đánh giá em làm được được gì sau mỗi bài.



1. Hỗ trợ lĩnh hội các năng lực toán học theo yêu cầu cần đạt.



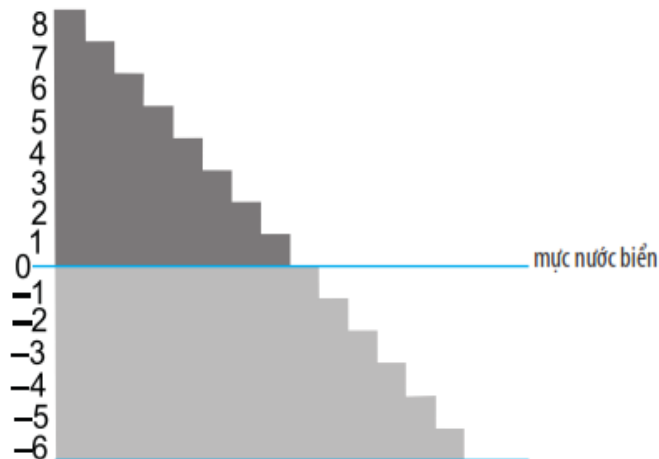
a) Quan sát nhiệt kế trong Hình a.

- Hãy đọc các số chỉ nhiệt độ (độ C) ở trên mực số 0.
- Hãy cho biết các số chỉ nhiệt độ ở dưới mực số 0 có mang dấu gì.

b) Quan sát Hình b, em thấy các bậc thang có độ cao mang dấu trừ thì nằm ở trên hay ở dưới mực nước biển?



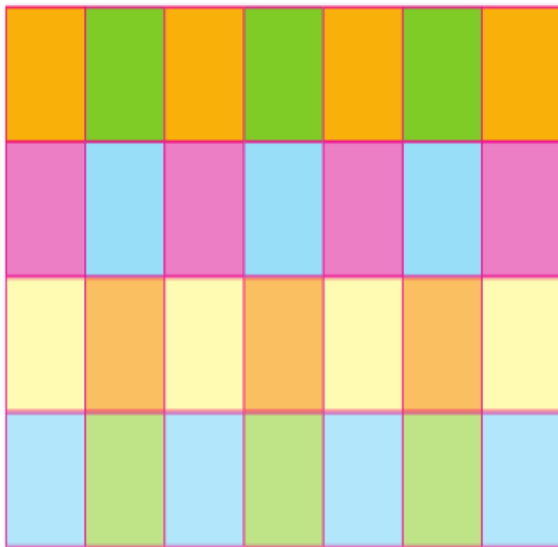
Hình a



Hình b

2. Tập trung vào việc tổ chức các hoạt động của học sinh.

– Mỗi nhóm sử dụng thước kẻ, bút để chia hết tờ giấy hình chữ nhật đã chuẩn bị thành các hình vuông bằng nhau (mỗi hình vuông có độ dài cạnh bằng $U'CLN(28,16)$ xăng-ti-mét), sau đó tô màu sao cho hai ô liền nhau không cùng màu (xem hình minh họa).



3. Tăng cường tính kết nối, trực quan, liên môn và ứng dụng .

Sinh vật biển	Cá hổ (Ribbon fish)	Cá cờ xanh (Blue marlin)	Sao biển (Brittle star)	Cá đèn (Lantern fish)
				
Độ cao của môi trường sống (m)	-1 000	-180	-6 000	-4 000

5. Chú trọng vào việc học sinh tự đánh giá em làm được gì sau mỗi bài.

Sắp xếp theo thứ tự từ thấp đến cao nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$) mùa đông tại các địa điểm sau đây của nước Mỹ: Hawaii (Ha-oai) 12°C ; Montana (Môn-ta-na) -2°C ; Alaska (A-la-xca) -51°C ; New York (Niu Oóc) -15°C ; Florida (Phlo-ri-đa) 8°C .



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

- So sánh được hai số nguyên.
- Vận dụng được việc sắp thứ tự các số nguyên trong các môn học hoặc trong một số tình huống thực tiễn.

D. Giới thiệu một số chủ đề/bài học đặc trưng

MẠCH SỐ HỌC VÀ ĐẠI SỐ

Bài 1 Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên

Từ khóa: Số nguyên; Số nguyên âm; Số nguyên dương; Trục số; Số đối của một số nguyên.



1. Làm quen với số nguyên âm



a) Quan sát nhiệt kế trong Hình a.

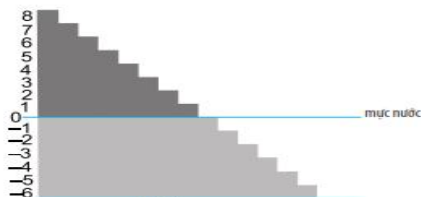
– Hãy đọc các số chỉ nhiệt độ (độ C) ở trên mực số 0.

– Hãy cho biết các số chỉ nhiệt độ ở dưới mực số 0 có mang dấu gì.

b) Quan sát Hình b, em thấy các bậc thang có độ cao mang dấu trừ thì nằm ở trên hay ở dưới mực nước?



Hình a



Hình b

c) Hãy cho biết những phép tính nào sau đây không thực hiện được trên tập hợp số tự nhiên.

$$4 + 3;$$

$$4 - 3;$$

$$2 + 5;$$

$$2 - 5.$$

Ta thấy phép cộng hai số tự nhiên luôn thực hiện được và cho kết quả là một số tự nhiên, còn phép trừ hai số tự nhiên không phải luôn luôn thực hiện được, chẳng hạn: $3 - 4$; $2 - 5$. Điều này khiến người ta phải tìm cách bổ sung thêm các loại số mới.

5. Hãy vẽ một trục số rồi vẽ trên đó những điểm nằm cách điểm 0 hai đơn vị.
Những điểm này biểu diễn các số nguyên nào?
6. Tìm số đối của các số nguyên sau: -5 ; -10 ; 4 ; -4 ; 0 ; -100 ; 2021 .



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

- Nhận biết được và đọc đúng các số nguyên âm trong các ví dụ thực tiễn.
- Mô tả được tập hợp các số nguyên, biết cách biểu diễn các số nguyên trên trục số.
- Nhận biết được và biết cách tìm số đối của một số nguyên.
- Sử dụng số nguyên để mô tả được một số tình huống thực tiễn.



MẠCH HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

Bài 1

Hình vuông – Tam giác đều – Lục giác đều

Từ khoá: Hình vuông; Đường chéo hình vuông; Tam giác đều; Lục giác đều; Đường chéo chính của lục giác đều.



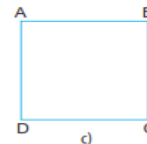
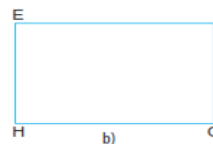
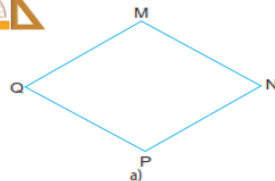
Hình bên dưới là nền nhà được lát bởi các viên gạch men. Hãy cho biết các viên gạch men có dạng hình gì?



1. Hình vuông



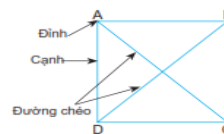
- Quan sát các hình dưới (Hình 1) và cho biết hình nào là hình vuông.
- Với hình vừa tìm được, hãy dùng thước và êke để kiểm tra xem các cạnh có bằng nhau không, các góc có bằng nhau không?



Hình 1

Hình vuông ABCD (Hình 2) có:

- Bốn **đỉnh** A, B, C, D.
- Bốn **cạnh** bằng nhau: $AB = BC = CD = DA$.
- Bốn **góc** bằng nhau và bằng góc vuông.
- Hai **đường chéo** là AC và BD.



Hình 2

Thực hành 1

Dùng compa để đo rồi so sánh độ dài hai đường chéo AC và BD.

Hai **đường chéo** của hình vuông bằng nhau.

Vận dụng 1

Bạn Trang lấy 4 que tính dài bằng nhau xếp thành hình 4 cạnh như Hình 3. Bạn ấy nói rằng đó là hình vuông. Em hãy dùng thước và êke để kiểm tra xem bạn Trang nói như vậy đúng hay sai.



Hình 3



Bài tập

1. Quan sát hình dưới đây rồi cho biết hình nào là hình vuông, hình nào là hình tam giác đều, hình nào là hình lục giác đều?



a)



b)



c)



d)



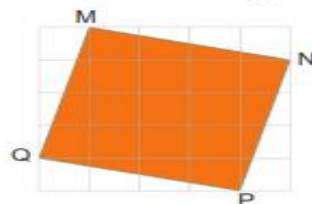
e)



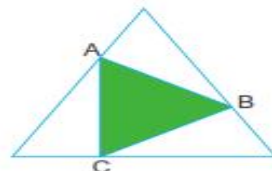
g)

2. Dùng thước và êke để vẽ hình vuông cạnh 7 cm vào vở. Kẻ thêm hai đường chéo rồi dùng compa đo và so sánh độ dài của chúng.

3. Dùng thước và êke để kiểm tra xem hình MNPQ ở bên có phải là hình vuông không.



4. Dùng thước và compa để vẽ hình tam giác đều cạnh 4 cm.
5. Hãy đo rồi cho biết tam giác ABC ở hình bên có phải là tam giác đều không?



6. Cắt 6 hình tam giác đều mỗi cạnh 3 cm rồi xếp thành một hình lục giác đều.
7. Các biển báo giao thông dưới đây là hình gì? Em có biết ý nghĩa của các biển báo này không?



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

- Nhận dạng được hình vuông, tam giác đều, lục giác đều.
- Mô tả được một số yếu tố cơ bản của hình vuông, tam giác đều, lục giác đều.
- Vẽ được hình vuông, tam giác đều bằng dụng cụ học tập.
- Tạo lập được lục giác đều thông qua việc lắp ghép các tam giác đều.



MẠCH THÔNG KÊ VÀ XÁC SUẤT

Bài 1 Thu thập và phân loại dữ liệu

Từ khoá: Thống kê; Dữ liệu; Số liệu; Tiêu chí đánh giá; Tính hợp lý của dữ liệu.



Theo Tổng cục môi trường, Việt Nam có khu hệ chim phong phú và đa dạng, với tổng số loài chim ghi nhận là 888 loài, trong đó có 72 loài chim hiện đang bị đe dọa tuyệt chủng ở mức độ toàn cầu, 51 loài ít xuất hiện và hiếm gặp.

(Theo Tạp chí Môi trường 4/2017)

Theo em, việc thu thập các thông tin ở trên đã giúp ích gì trong việc bảo tồn các loài chim?



1. Thu thập dữ liệu



Từ bảng điều tra về các môn thể thao được ưa thích của lớp 6A dưới đây, em có thể thu thập được những thông tin gì?

Bảng 1

Các môn thể thao được ưa thích của lớp 6a

Môn thể thao	Kiểm đếm	Số bạn ưa thích
Bóng đá 		18
Cầu lông 		8
Bóng bàn 		2
Đá cầu 		4
Bóng rổ 		5



2. Từ kết quả kiểm đếm của bạn Lan ở bài 1, em hãy cho biết:

- Lan đang điều tra về vấn đề gì?
- Bạn ấy thu thập được các loại dữ liệu gì?
- Món ăn nào được các bạn trong lớp chọn nhiều nhất?

3. Thống kê số lần gõ bàn phím máy vi tính của một số chữ cái được dùng nhiều nhất khi viết 10 000 từ tiếng Anh thông dụng, người ta thu được bảng số liệu sau:



Chữ cái	E	T	A	O	I	N	S	R	H
Số lần gõ bàn phím	1 202	910	812	768	731	695	628	602	592

- Hãy nêu các loại dữ liệu xuất hiện trong bảng thống kê trên.
- Theo em các dữ liệu đó có liên quan gì đến sự sắp đặt vị trí của các phím E và T trên bàn phím?

4. Hãy thực hiện điều tra như bạn Lan cho chính lớp của em về một chủ đề mà lớp em quan tâm. (Gợi ý một số chủ đề: Các môn học, loại sách truyện, loại phim ảnh, ... mà các bạn yêu thích).

5. Tìm kiếm các thông tin chưa hợp lý của bảng dữ liệu sau đây:

Số học sinh vắng trong ngày của các lớp khối 6 trường THCS Đoàn Kết

6A1	6A2	6A3	6A4	6A5	6A6	6A7	6A8
2	1	4	K	0	1	100	-2



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

- Thực hiện được công việc thu thập dữ liệu từ các nguồn có sẵn như tranh ảnh, bảng biểu, ...
- Biết cách phân loại dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản.
- Nhận biết được các tiêu chí đơn giản để nhận ra dữ liệu không hợp lý.



CHỦ ĐỀ HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM

Bài 14 HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM

Hoạt động 1: Chia hình chữ nhật thành các ô vuông

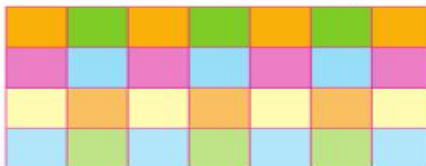
Mục tiêu: Vận dụng được kiến thức tìm ước, ước chung, ước chung lớn nhất để thực hiện được các hoạt động theo yêu cầu.

Chuẩn bị:

- Chia lớp thành các nhóm.
- Chuẩn bị 20 hình chữ nhật có chiều dài là 28 cm, chiều rộng là 16 cm, thước kẻ, bút chì màu.

Tiến hành hoạt động:

– Mỗi nhóm sử dụng thước kẻ, bút để chia hết tờ giấy hình chữ nhật đã chuẩn bị thành các hình vuông bằng nhau (mỗi hình vuông có độ dài cạnh bằng ƯCLN(28,16) xăng-ti-mét), sau đó tô màu sao cho hai ô liền nhau không cùng màu (xem hình minh họa).



Hoạt động 2: Tìm hiểu diện tích và dân số của các quốc gia.

Mục tiêu: Vận dụng được kiến thức về phép chia hai số tự nhiên để giải quyết một vấn đề thực tiễn.

Chuẩn bị:

- Chia lớp thành các nhóm.
- Máy tính để bàn, laptop hoặc máy tính bảng có kết nối Internet.

Tiến hành hoạt động:

- Mỗi nhóm sử dụng phương tiện đã có và kết nối Internet để lấy được thông tin về dân số (a) và diện tích (b) của 10 quốc gia trên thế giới. Sau đó tìm hai số tự nhiên q và r thỏa mãn $a = bq + r$.
- Số q trong mỗi phép toán biểu thị gần đúng mật độ dân số của mỗi quốc gia (người/km²), từ đó chỉ ra quốc gia nào có mật độ dân số lớn nhất, nhỏ nhất.

Gợi ý: Có thể lập thành bảng theo mẫu sau vào vở.

STT	Quốc gia	Dân số (người) (a)	Diện tích (km ²) (b)	q	r
1	Việt Nam	96 208 984 (năm 2019)	331 231	290	151 994
2	...	...	...	...	...



CHỦ ĐỀ STEM

Bài 4 HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM

1. Cắt giấy để tạo hình đối xứng

a) Xếp và cắt để tạo hình Lăng Chủ tịch Hồ Chí Minh



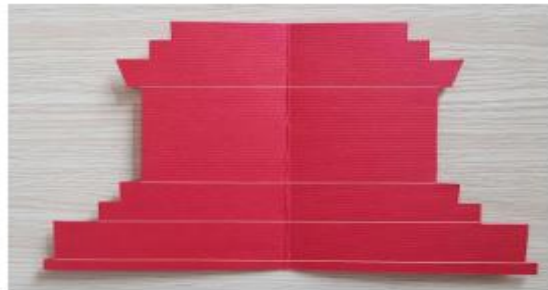
Bước 1: Chuẩn bị.



Bước 2: Gấp đôi tờ giấy.



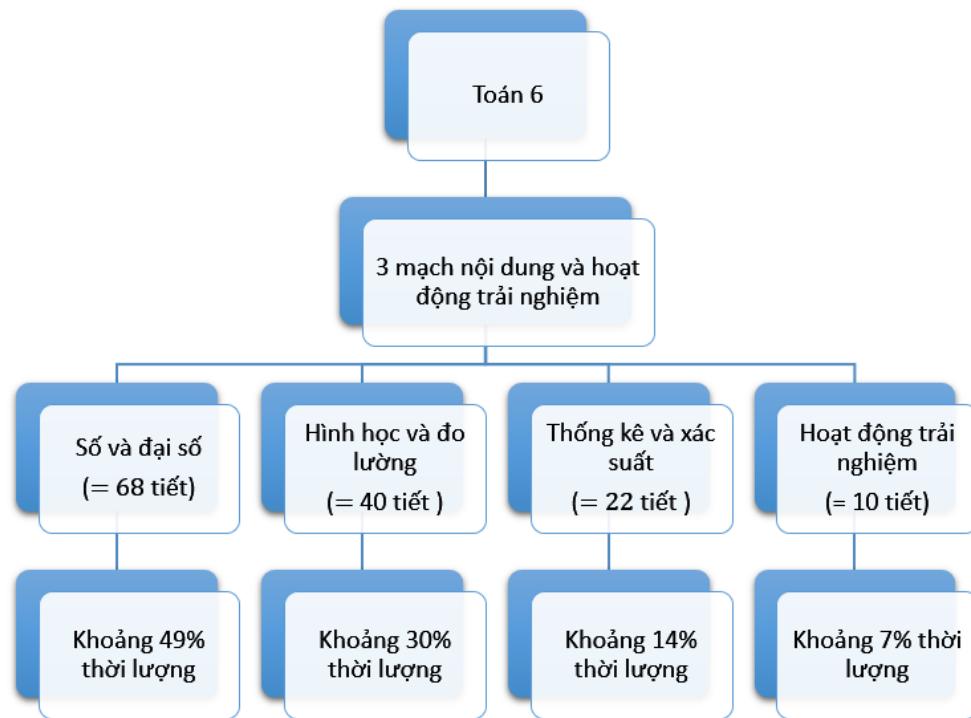
Bước 3: Kẻ và dùng kéo cắt theo đường nét đứt.



Bước 4: Mở ra và kẻ những đường nằm ngang.



Bước 5: Kẻ theo đường nét đứt rồi cắt theo hình.



140 tiết thực học-ôn tập- kiểm tra đánh giá



SGK Toán 6 Chân Trời Sáng Tạo gồm hai tập tạo thuận lợi cho việc giảng dạy đồng bộ ba mạch kiến thức trong mỗi học kì như sau:



E.Một số gợi ý về kế hoạch giảng dạy

Theo học kì

MẠCH	SỐ HỌC		HÌNH		XSTK	TỔNG
HK 1	CH 1	CH 2	CH 3		CH 4	
	24	21	13		15	73
HK2	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8	CH 9	
	17	11	9	21	9	67
TỔNG						140



HỌC KÌ 1 (73 tiết)

Số học: 45 tiết – Hình học: 13 tiết – Thống kê: 15 tiết

TUẦN	TIẾT	PHẦN MÔN	TUẦN	TIẾT	PHẦN MÔN	TUẦN	TIẾT	PHẦN MÔN	
1	1	Số học	9	25	Số học	17	7	Thống kê	
	2			26			8		
	3			9			9		
	4			10			10		
2	5	Số học	10	27	Số học	18	11	Thống kê	
	6			28			12	Thực hành & trải nghiệm	
	7			11	Hình học		13	Thống kê	
	8			12			14	Kiểm tra học kì 1	
3	9	Số học	11	29	Số học		15		
	10			30	Kiểm tra giữa kì 1				
	11			31					
	12			13					
4	13	Số học	12	32	Số học				
	14			33					
	15			34					
	16	Thực hành & trải nghiệm		1	Thống kê				
5	17	Số học	13	35	Số học				
	18			36					
	1			37					
	2	Hình học		2	Thống kê				
6	19	Số học	14	38	Số học				
	20			39					
	3			40					
	4	Hình học		3	Thống kê				
7	21	Thực hành & trải nghiệm	15	41	Số học				
	22	Số học		42					
	5	Hình học		43					
	6			4	Thống kê				
8	23	Số học	16	44	Số học				
	24			45					
	7			5				Thống kê	
	8	6							

- Gợi ý kế hoạch học Học kì 2 (dùng Tập 1)
- Lưu ý : Phần cuối mỗi chương đều có tiết dự kiến GV tiến hành kiểm tra thường xuyên định kì.

- Gợi ý kế hoạch dạy học Học kì 1 (Sử dụng Tập 1)
- Lưu ý : Phần ôn tập cuối mỗi chương đều có tiết dự trữ để GV tiến hành kiểm tra thường xuyên và định kì.



HỌC KÌ 2 (67 tiết)								
Số học: 28 tiết – Hình học: 30 tiết – Xác suất: 9 tiết								
TUẦN	TIẾT	PHẦN MÔN	TUẦN	TIẾT	PHẦN MÔN	TUẦN	TIẾT	PHẦN MÔN
19	46	Số học	27	62	Số học	35	7	Thực hành & trải nghiệm
	47			63	Kiểm tra giữa kì 2		8	Kiểm tra học kì 2
	14	Hình học		30			9	
	15			31	Hình học			
20	48	Số học	28	64	Số học			
	49			65				
	16	Hình học		32	Hình học			
	17			33				
21	50	Số học	29	66	Số học			
	51			67				
	18	Hình học		34	Hình học			
	19			35				
22	52	Số học	30	68	Số học			
	53			69				
	20	Hình học		36	Hình học			
	21			37				
23	54	Số học	31	70	Số học			
	55			71				
	22	Hình học		38	Hình học			
	23			39				
24	56	Số học	32	72	Thực hành & trải nghiệm			
	57			73	Số học			
	24	Hình học		40	Hình học			
	25			41				
25	58	Số học	33	1	Xác suất			
	59			2				
	26	Hình học		42	Hình học			
	27			43				
26	60	Thực hành & trải nghiệm	34	3	Xác suất			
	61	Số học		4				
	28			5				
	29	Hình học		6				

- Gợi ý kế hoạch dạy học Học kì 2 (Sử dụng Tập 2)
- Lưu ý :** Phần ôn tập cuối mỗi chương đều có tiết dự trữ để GV tiến hành kiểm tra thường xuyên và định kì.



F. Giới thiệu Sách Giáo Viên, Sách bài tập, Tài liệu tham khảo

SÁCH GIÁO VIÊN

Phần thứ nhất

GIỚI THIỆU VỀ CHƯƠNG TRÌNH VÀ SÁCH GIÁO KHOA MÔN TOÁN 6

A. GIỚI THIỆU VỀ CHƯƠNG TRÌNH MÔN TOÁN LỚP 6

B. GIỚI THIỆU VỀ SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 6

Phần thứ nhất trình bày thật cô đọng về chương trình để giúp quý thầy, cô nhanh chóng nắm bắt nội dung chương trình và các yêu cầu cần đạt



Phần thứ hai

HƯỚNG DẪN DẠY HỌC THEO SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 6

Phần thứ hai trình bày rất chi tiết các gợi ý và hướng dẫn cụ thể về cách dạy từng bài trong sách giáo khoa để quý thầy, cô có thêm thông tin tham khảo khi chuẩn bị bài giảng

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức, kĩ năng:

2. Năng lực chú trọng: Tư duy và lập luận Toán học, Mô hình hoá, Giao tiếp toán học .

II. Một số chú ý:

III. Gợi ý các hoạt động cụ thể:

IV. Hướng dẫn giải các bài tập:



Sử dụng sách giáo viên hiệu quả.

Để sử dụng sách giáo viên được hiệu quả rất mong quý thầy, cô lưu ý một số điểm quan trọng sau:

1. **Sách giáo viên là tài liệu tham khảo mang tính chất định hướng và gợi ý** cho giáo viên trong quá trình dạy học, giáo viên không nhất thiết phải theo các gợi ý này.
2. Mỗi tiết toán thường phát triển đầy đủ các năng lực đặc thù, tuy nhiên mức độ đối với từng năng lực có khác nhau. Tùy bài học, ta nên **chú trọng những năng lực có điều kiện phát huy ở bài học đó**.
3. Nhiều gợi ý trong các hoạt động chỉ mang tính chỉ báo về mặt nội dung cần đạt được, **giáo viên nên chủ động lựa chọn phương pháp và hình thức tổ chức học tập nhằm đạt hiệu quả**.
4. **Số tiết đối với mỗi bài chỉ là dự kiến**, tùy tình hình cụ thể của lớp học, giáo viên có thể gia giảm cho phù hợp.
5. Dựa vào sách giáo viên, **người dạy nên sáng tạo**, lựa chọn các giải pháp phù hợp với học sinh, điều kiện vật chất cũng như văn hoá vùng miền để hoạt động dạy học thực sự mang lại kết quả tốt đẹp.



SÁCH BÀI TẬP TOÁN 6

Tương ứng với cấu trúc bài học của SGK mỗi bài học gồm có các phần:

- A.** Tóm tắt lý thuyết cần nhớ.
- B.** Bài tập mẫu có lời giải chi tiết.
- C.** Bài tập.
- D.** Hướng dẫn, lời giải, đáp số.



SÁCH PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TOÁN 6

Tương ứng với cấu trúc chương của SGK mỗi chủ đề luyện tập gồm có các phần:

- A. Các năng lực toán cần chú trọng phát triển
- B. Phương pháp luyện tập.
- C. Bài luyện tập mẫu có lời giải chi tiết.
- D. Bài luyện tập tăng cường.
- E. Hướng dẫn, lời giải, đáp án.



Phân tích và hướng dẫn sử dụng sách bổ trợ ,sách tham khảo hỗ trợ SGK

SÁCH BÀI TẬP TOÁN 6

Sách Bài tập toán 6 hỗ trợ HS về các điểm sau đây:

- Củng cố và ghi nhớ các kiến thức trọng tâm của mỗi bài học.
- Nắm bắt được phương pháp và cách trình bày lời giải thông qua các bài giải mẫu.
- Tự rèn luyện kĩ năng giải toán thông qua một hệ bài tập phong phú.
- Tự kiểm tra và đánh giá khi so sánh bài tự giải với đáp án của sách.



SÁCH PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TOÁN 6

- Sách Phát triển năng lực toán 6 bổ trợ HS về các mặt sau đây :
- Nhận diện các năng lực toán học cần phát triển của mỗi chủ đề theo từng chương.
 - Luyện tập để phát triển các năng lực thông qua các phương pháp được hướng dẫn.
 - Rèn luyện theo định hướng phát triển năng lực toán thông qua một hệ thống bài luyện tập theo từng chuyên đề.
 - Tự kiểm tra và đánh giá mức độ phát triển năng lực theo hướng dẫn trong mỗi chủ đề.



Cảm ơn quý thầy cô
đã lắng nghe!