

TÊN BÀI DẠY: TẬP HỢP

Môn học/Hoạt động giáo dục: Toán; lớp:6

Thời gian thực hiện: (1 tiết)

I. Mục tiêu

1. Về kiến thức:

- Nhận biết một tập hợp và các phần tử của nó, tập hợp các số tự nhiên (\mathbb{N}) và tập hợp các số tự nhiên khác 0 (\mathbb{N}^*).
- Sử dụng được các kí hiệu về tập hợp.
- Sử dụng được các cách mô tả (cách viết) một tập hợp.

2. Về năng lực:

* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS nhận biết được một tập hợp, biết liệt kê các phần tử của một tập hợp.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa,... để hình thành khái niệm tập hợp; vận dụng các kiến thức trên để giải các bài tập về tập hợp, giải một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

3. Về phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, tranh, ảnh minh họa cho tập hợp, bảng phụ hoặc máy chiếu.

2. Học sinh: SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

III. Tiến trình dạy học

1. Hoạt động 1: Mở đầu (5 phút)

a) Mục tiêu: Làm cho HS cảm thấy khái niệm tập hợp rất gần gũi với đời sống hàng ngày.

b) Nội dung: GV chiếu hình ảnh minh họa về tập hợp (một lọ hoa, một bình chứa cá vàng) lên màn hình để giới thiệu về khái niệm tập hợp.

c) Sản phẩm: Câu trả lời của HS

d) Tổ chức thực hiện:

GV giới thiệu về chương I: Tập hợp các số tự nhiên.

Khi tính toán với những số nhỏ, người xưa chỉ cần dùng đến các ngón tay. Nhưng khi gặp các số lớn thì sao? Các hệ đếm xuất hiện để giúp con người tính toán với những số lớn. Chương này sẽ giúp các em làm quen với hệ (đếm) thập phân để biểu diễn và tính toán các số tự nhiên thật dễ dàng và thuận tiện.

Chúng ta cùng tìm hiểu bài đầu tiên của chương là Tập hợp.

*** GV giao nhiệm vụ học tập:**

GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân

- Quan sát hình ảnh 1.1, 1.2 trên màn hình và cho biết trong chiếc lọ, bình có gì?



*** HS thực hiện nhiệm vụ:**

- Quan sát hình vẽ và trả lời câu hỏi.

*** Báo cáo, thảo luận:**

- GV chọn 2 HS trả lời câu hỏi

- HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.

*** Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét các câu trả lời của HS.

- GV chính xác hóa lại kiến thức:

Hình 1.1 là tập hợp gồm các bông hồng trong lọ hoa.

Hình 1.2 là tập hợp gồm ba con cá vàng trong bình.

Để hiểu rõ hơn về tập hợp các em tìm hiểu trong phần 1. Tập hợp và phần tử của tập hợp.

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức (30 phút)

Hoạt động 2.1: Tập hợp và phần tử của tập hợp (18 phút)

a) Mục tiêu:

- Hình thành khái niệm tập hợp, nhận biết được tập hợp và các phần tử của tập hợp.
- Sử dụng được các kí hiệu tập hợp.

b) Nội dung:

- Qua quan sát hình 1.1, 1.2, 1.3, phát biểu được khái niệm tập hợp, biết kí hiệu một tập hợp, nêu được các phần tử tập hợp
- Làm các bài tập: Ví dụ 1, Luyện tập 1 (SGK trang 6).

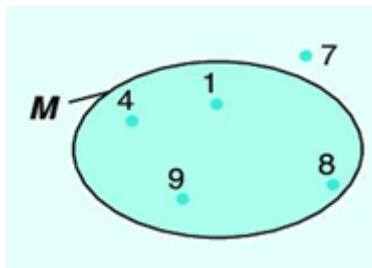
c) Sản phẩm:

- Khái niệm tập hợp và các chú ý.
- Lời giải các bài tập: Ví dụ 1, Luyện tập 1 (SGK trang 6).

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập 1:**

- Trên hình 1.3 số nào nằm trong vòng tròn? Số nào nằm ngoài vòng tròn?



- Gọi B là tập hợp các chữ cái viết thường trong bảng chữ cái tiếng Việt. Em hãy nêu các phần tử của tập hợp B .
- Yêu cầu học sinh đọc khái niệm và chú ý trong SGK.

*** HS thực hiện nhiệm vụ 1:**

- Trả lời các số nằm trong và ngoài vòng tròn trong hình 1.3
- HS nêu các phần tử của tập hợp B .

*** Báo cáo, thảo luận 1:**

- GV gọi 2 HS trả lời.
- HS cả lớp quan sát, nhận xét.

*** Kết luận, nhận định 1:**

- GV khẳng định lại câu trả lời của HS: các số 4;1;9;8 nằm trong vòng tròn, số 7 nằm ngoài vòng tròn.

Hình 1.3 biểu diễn các số 4;1;9;8. Nếu kí hiệu M là tập hợp này thì các số 4;1;9;8 là các phần tử của tập hợp này và số 7 không là phần tử của tập hợp M

- GV giới thiệu khái niệm tập hợp như SGK trang 6, yêu cầu vài HS đọc lại.
- GV nêu chú ý trong SGK trang 6.

*** GV giao nhiệm vụ học tập 2:**

- Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 1 SGK trang 6.
- Hoạt động theo cặp làm bài Luyện tập 1 SGK trang 6.

*** HS thực hiện nhiệm vụ 2:**

- HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.

*** Báo cáo, thảo luận 2:**

- GV yêu cầu 1 lên bảng làm Ví dụ 1.
- GV yêu cầu 1 cặp đôi nhanh nhất lên điền kết quả luyện tập 1.
- HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.

*** Kết luận, nhận định 2:**

- GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.

Dự kiến sản phẩm

d) Áp dụng

- Ví dụ 1 (SGK trang 6)

$$4 \in M ; 1 \in M ; 8 \in M ; 9 \in M ; 7 \notin M$$

- Luyện tập 1 (SGK trang 6)

Tập hợp B là tập hợp các bạn tổ trưởng trong lớp em.

Hoạt động 2.2: Mô tả một tập hợp (12 phút)

a) Mục tiêu:

- HS biết và sử dụng được hai cách mô tả (viết) một tập hợp.
- Giới thiệu kí hiệu \mathbb{N}^* (tập hợp các số tự nhiên khác 0); giới thiệu cách viết $\{x \in \mathbb{N}^* | \dots\}$.
- Củng cố cách hiểu các kí hiệu \in và \notin .

b) Nội dung:

- Thực hiện bài tập phần câu hỏi SGK trang 7.
- Vận dụng làm bài Luyện tập 2, Luyện tập 3 SGK trang 7.

c) Sản phẩm:

- Hai cách mô tả (viết) một tập hợp.
- Lời giải bài Luyện tập 2, Luyện tập 3 SGK trang 7.

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập:**

GV giới thiệu hai cách viết tập hợp, sau đó yêu cầu HS:

- Làm phần bài tập câu hỏi trong SGK trang 7.
- Làm bài Luyện tập 2, 3 SGK trang 7.

*** HS thực hiện nhiệm vụ :**

- HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.

*** Báo cáo, thảo luận :**

- GV yêu cầu HS đứng tại chỗ trả lời HD ?.
- GV yêu cầu 2 HS lên bảng làm bài Luyện tập 2 và 3.
- HS cả lớp lắng nghe, quan sát và nhận xét lần lượt từng câu.

*** Kết luận, nhận định:**

- GV chính xác hóa kết quả của bài tập phần câu hỏi, Luyện tập 2, 3.
- GV lưu ý cho các HS nội dung phần chú ý

? (SGK trang 7)

Bạn Nam viết sai. Vì phần tử A và N được viết hai lần.

$$L = \{N; H; A; T; R; G\}$$

*** Luyện tập 2 (Sgk - 7)**

a) $A = \{0; 1; 2; 3; 4\}$

b) $B = \{1; 2; 3; 4\}$

*** Luyện tập 3 (Sgk - 7)**

a) $5 \notin M ; 9 \in M$

b) $M = \{7; 8; 9\}$

$$M = \{n \in \mathbb{N} | 6 < n < 10\}$$

3. Hoạt động 3: Luyện tập (4 phút)

a) Mục tiêu: HS vận dụng được khái niệm tập hợp và hai cách mô tả một tập hợp để giải một số bài tập.

b) Nội dung: Làm các bài tập 1.1 và 1.2 SGK trang 7.

c) Sản phẩm: Lời giải các bài tập 1.1 và 1.2 SGK trang 7.

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập**

- Làm các bài tập: 1.1 và 1.2 SGK trang 7.

*** HS thực hiện nhiệm vụ**

- HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm.

*** Báo cáo, thảo luận**

- GV yêu cầu lần lượt: 1 HS đại diện lên bảng làm bài tập 1.1, 1 HS đại diện lên bảng làm bài tập 1.2

- Cả lớp quan sát và nhận xét.

*** Kết luận, nhận định:**

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

Dự kiến sản phẩm

Bài 1.1:

$a \in A; a \notin B$

$b \in A; b \in B$

$x \in A; x \notin B$

$u \notin A; u \in B$

Bài 1.2:

Các số 3;6;0 thuộc tập hợp U

Các số 5;7 không thuộc tập hợp U .

4. Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

a) Mục tiêu: HS vận dụng được khái niệm tập hợp và hai cách mô tả một tập hợp để giải một số bài tập.

b) Nội dung: Làm các bài tập 1.3 và 1.4 SGK trang 7; 8.

c) Sản phẩm: Lời giải các bài tập 1.3 và 1.4 SGK trang 7; 8.

d) Tổ chức thực hiện:

▶ Giao nhiệm vụ 1

- GV yêu cầu HS làm các bài tập: 1.3 và 1.4 SGK trang 7; 8.

- HS hoạt động cá nhân thực hiện các yêu cầu trên.

- GV yêu cầu lần lượt: 1 HS đại diện lên bảng làm bài tập 1.3 và 1 HS đại diện lên bảng làm bài 1.4. Cả lớp quan sát và nhận xét.

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

▶ Giao nhiệm vụ 2

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Ghi nhớ cách viết tập hợp, cách xác định phần tử thuộc hay không thuộc một tập hợp, cùng các chú ý.

- Làm bài tập 1.5 SGK trang 8.

- Đọc phần Em có biết.

- Chuẩn bị giờ sau: đọc trước nội dung bài 2 – Cách ghi số tự nhiên SGK trang 9.

TÊN BÀI DẠY: CÁCH GHI SỐ TỰ NHIÊN

Môn học/Hoạt động giáo dục: Toán; lớp:6

Thời gian thực hiện: (1 tiết)

I. Mục tiêu

1. Về kiến thức:

- Nhận biết được quan hệ giữa các hàng và giá trị của mỗi số (theo vị trí) trong một số tự nhiên đã cho viết trong hệ thập phân.
- Nhận biết được số La Mã không quá 30.
- Đọc và viết được các số tự nhiên.
- Biểu diễn mỗi số tự nhiên thành tổng giá trị các chữ số của nó.
- Đọc và viết số La Mã không quá 30.

2. Về năng lực:

* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS nhận biết được các số La Mã từ 1 đến 30, nhận biết quan hệ giữa các hàng và giá trị của mỗi số (theo vị trí) trong một số tự nhiên đã cho viết trong hệ thập phân.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa,... để biểu diễn mỗi số tự nhiên thành tổng giá trị các chữ số của nó; vận dụng các kiến thức trên để giải một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

3. Về phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu, bảng 1 SGK trang 9, đồng hồ có chữ số La Mã

2. Học sinh: SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

III. Tiến trình dạy học

1. Hoạt động 1: Mở đầu (3 phút)

a) Mục tiêu: Gọi động cơ tìm hiểu về các số tự nhiên.

b) Nội dung: HS đọc nội dung trong phần hình ảnh mở đầu của bài học về nhu cầu ghi số tự nhiên như thế nào và đọc số 221 707 263 598

c) Sản phẩm: HS đọc được số 221 707 263 598

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân:

Gọi 1 HS đọc nội dung trong phần hình ảnh mở đầu của bài học về nhu cầu ghi số tự nhiên như thế nào.

Yêu cầu HS đọc số sau: 221 707 263 598

*** HS thực hiện nhiệm vụ:**

- Đọc bài trong SGK trang 9. GV yêu cầu 1 HS đứng tại chỗ đọc to.

*** Báo cáo, thảo luận:**

- HS cả lớp lắng nghe và nhận xét.

*** Kết luận, nhận định:**

- GV đặt vấn đề vào bài mới: Cách ghi số tự nhiên

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức (28 phút)

Hoạt động 2.1: Hệ thập phân (18 phút)

a) Mục tiêu:

- Nhận biết được cách viết số tự nhiên trong hệ thập phân và mối quan hệ giữa các hàng.

- HS hiểu giá trị mỗi chữ số của một số tự nhiên viết trong hệ thập phân.

b) Nội dung:

- Học sinh đọc SGK phần 1), phát biểu cách ghi số tự nhiên trong hệ thập phân.

- Làm các bài tập: Câu hỏi ?, HĐ 1, HĐ 2, ví dụ 1, luyện tập 1 (SGK trang 10), viết được các số lập được từ các chữ số cho trước.

c) Sản phẩm:

- Cách ghi số tự nhiên trong hệ thập phân và các chú ý.

- Lời giải các bài tập: Câu hỏi ?, HĐ 1, HĐ 2, ví dụ 1, Luyện tập 1 (SGK trang 10).

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập 1:**

- GV yêu cầu HS đọc phần Cách ghi số tự nhiên trong hệ thập phân và chú ý trong SGK.

- GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm trả lời câu hỏi ? trong sgk trang 10.

*** HS thực hiện nhiệm vụ 1:**

- HS lắng nghe và quan sát GV giới thiệu cách viết số tự nhiên trong hệ thập phân.

- HS hoạt động theo nhóm làm bài phần câu hỏi ? trong SGK

*** Báo cáo, thảo luận 1:**

- Gọi đại diện 1 HS của mỗi nhóm trả lời.
- HS cả lớp quan sát, nhận xét.

*** Kết luận, nhận định 1:**

- GV giới thiệu cách ghi số tự nhiên trong hệ thập phân như SGK trang 9, yêu cầu vài HS đọc lại.
- GV nêu chú ý trong SGK trang 9.
- GV chính xác hóa đáp án của phần câu hỏi

?

GV dẫn dắt lời của anh Pi: Các chữ số mà chúng ta đang dùng được gọi là chữ số Ả Rập. Tuy nhiên người Ả Rập không sáng tạo ra chúng. Họ có công học cách viết đó của người Ấn Độ và truyền bá vào châu Âu. Để biết được giá trị các chữ số của mỗi số tự nhiên như thế nào, chúng ta tìm hiểu ở phần tiếp theo.

Dự kiến sản phẩm

Ví dụ

Cho HS quan sát bảng 1 trong SGK trang 9.

? Viết được bốn số là: 102; 201; 120; 210

*** GV giao nhiệm vụ học tập 2:**

- Hoạt động cá nhân làm HĐ 1, HĐ 2 SGK trang 10.
- Hoạt động theo cặp làm bài ví dụ và luyện tập SGK trang 10.

*** HS thực hiện nhiệm vụ 2:**

- HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.

Hướng dẫn hỗ trợ:

- Chú ý khi tính giá trị của các chữ số ở HĐ 1 thì viết cho thẳng cột để cộng lại theo cột khi đến HĐ 2

*** Báo cáo, thảo luận 2:**

- GV yêu cầu 1 lên bảng làm HĐ 1, HĐ 2.
- GV yêu cầu 1 cặp đôi nhanh nhất lên điền kết quả HĐ 1.
- GV yêu cầu 1 lên bảng trình bày HĐ 2.
- HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.

*** Kết luận, nhận định 2:**

- GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.
- Qua HĐ 1, 2, GV giới thiệu về cách biểu diễn mỗi số tự nhiên thành tổng giá trị các chữ số của nó.

Dự kiến sản phẩm

- **HĐ 1 (SGK trang 10)**

Chữ số 3 nằm ở hàng chục nghìn và có giá trị bằng $3 \times 10\,000 = 30\,000$

Chữ số 1 nằm ở hàng chục và có giá trị bằng $1 \times 10 = 10$

Chữ số 0 nằm ở hàng trăm và có giá trị bằng $0 \times 100 = 0$

Chữ số 9 nằm ở hàng đơn vị và có giá trị bằng 9

- HD 2 (SGK trang 10)

$$32019 = 30000 + 2000 + 10 + 9$$

$$32019 = 3 \times 10000 + 2 \times 1000 + 1 \times 10 + 9$$

*) Mỗi số tự nhiên viết trong hệ thập phân đều biểu diễn được thành tổng giá trị các chữ số của nó.

Tổng quát

$$\overline{ab} = a \times 10 + b \text{ với } a \neq 0$$

$$\overline{abc} = a \times 100 + b \times 10 + c \text{ với } a \neq 0$$

Trong đó:

\overline{ab} là kí hiệu số tự nhiên có hai chữ số, hàng chục là a , hàng đơn vị là b ;

\overline{abc} là kí hiệu số tự nhiên có ba chữ số, hàng trăm là a , hàng chục là b , hàng đơn vị là c .

*** GV giao nhiệm vụ học tập 3:**

- Hoạt động cá nhân thực hiện yêu cầu của phần luyện tập và vận dụng SGK trang 10.

*** HS thực hiện nhiệm vụ 3 :**

- HS thực hiện các nhiệm vụ trên .

Hướng dẫn hỗ trợ phần vận dụng

- Viết số 492 thành tổng giá trị các chữ số của nó. $492 = 4 \times 100 + 9 \times 10 + 2$

*** Báo cáo, thảo luận 3:**

- 1HS lên bảng trình bày, các HS khác quan sát và đánh giá.

*** Kết luận, nhận định 3:**

- GV chính xác hóa kết quả.

- GV chiếu hình ảnh của đồng hồ có chữ số La Mã và dẫn dắt: Ngoài cách ghi số thập phân người ta còn có những cách ghi số khác. Cách ghi số La Mã xuất hiện trong nhiều công trình kiến trúc ở châu Âu hay trên mặt đồng hồ theo phong cách cổ điển. trong nhiều văn bản và sách báo, số La Mã thường được dùng để đánh số thứ tự. Để hiểu rõ hơn chúng ta cùng tìm hiểu trong phần 2. Số La Mã.

Dự kiến sản phẩm

Luyện tập

$$34604 = 3 \times 10000 + 4 \times 1000 \\ + 6 \times 100 + 4$$

Vận dụng

Ta có $492 = 4 \times 100 + 9 \times 10 + 2$

Nên bác Hoa sẽ phải trả 4 tờ tiền mệnh giá 100000, 9 tờ tiền mệnh giá 10000 và 2 tờ tiền mệnh giá 1000.

Hoạt động 2.2: Số La Mã (10 phút)

a) Mục tiêu: HS viết được số La Mã từ 1 đến 30.

b) Nội dung: HS đọc bài trong SGK trang 11 và thực hiện trả lời phần câu hỏi.

c) Sản phẩm:

- Cách viết số La Mã.
- Lời giải phần câu hỏi và thử thách nhỏ..

d) Tổ chức thực hiện:

GV chiếu lần lượt các bảng về cách viết số La Mã

* GV giao nhiệm vụ học tập:

- HS đọc nội dung bài trong SGK trang 11.
- Thực hiện phần câu hỏi trong SGK trang 11.

* HS thực hiện nhiệm vụ:

- HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.

* Báo cáo, thảo luận:

- GV yêu cầu 1 HS đứng tại chỗ đọc bài.
- GV yêu cầu 2 HS làm bài phần câu hỏi.
- HS cả lớp lắng nghe, quan sát và nhận xét lần lượt từng câu.

* Kết luận, nhận định:

- GV chuẩn hóa cách ghi số La Mã, chính xác hóa kết quả phần câu hỏi.

Dự kiến ?

a) XIV 14 , XXVII 27

b) XVI 16 , XXII 22

3. Hoạt động 3: Luyện tập (7 phút)

a) Mục tiêu: HS vận dụng được cách ghi số tự nhiên trong hệ thập phân và cách viết số La Mã để làm các bài tập.

b) Nội dung: Làm các bài tập từ 1.7 đến 1.10 SGK trang 12.

c) Sản phẩm: Lời giải các bài tập từ 1.7 đến 1.10 SGK trang 12.

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập :**

- Làm các bài tập: 1.7 và 1.10 SGK trang 12.

*** HS thực hiện nhiệm vụ:**

- HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.

Hướng dẫn, hỗ trợ bài 1.10

- Số được viết bởi ba chữ số 0 và ba chữ số 9 là số có sáu chữ số. Chữ số hàng cao nhất phải là số có gì đặc biệt?

*** Báo cáo, thảo luận:**

- GV yêu cầu lần lượt: 1 HS lên bảng làm bài tập mỗi bài gọi 1 HS.

- Cả lớp quan sát và nhận xét.

*** Kết luận, nhận định:**

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

Dự kiến:

Bài tập 1.7 SGK trang 12

- a) Hàng trăm
- b) Hàng chục
- c) Hàng đơn vị

Bài tập 1.8 SGK trang 12

XIV 14 , *XVI* 16 , *XXIII* 23

Bài tập 1.9 SGK trang 12

XVIII 18 , *XXV* 25

Bài tập 1.10 SGK trang 12

Số cần tìm là số có sáu chữ số nên chữ số hàng cao nhất là hàng trăm nghìn. Chữ số này phải là số khác 0 nên chữ số hàng trăm nghìn là số 9.

Vậy số cần tìm là số 909090

4. Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút)

a) Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức về lũy thừa với số mũ tự nhiên để giải quyết bài toán thực tế.

b) Nội dung: HS giải quyết bài tập 1.12 sgk trang 12 và thử thách nhỏ.

c) Sản phẩm: Kết quả của bài tập 1.12 SGK trang 12 và thử thách nhỏ.

d) Tổ chức thực hiện:

► Giao nhiệm vụ 1

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi làm bài phần thử thách nhỏ và làm bài tập 1.12 SGK trang 12.

- HS thực hiện các yêu cầu trên.

- **Hướng dẫn, hỗ trợ bài 1.12:** Tính số kẹo có trong 1 thùng, 1 hộp.

- GV yêu cầu lần lượt: 1 HS lên bảng làm bài tập mỗi bài gọi 1 HS. Cả lớp quan sát và nhận xét.

Thử thách nhỏ: Từ 7 que tính có thể xếp được các số La Mã:

XVIII, XXIII, XXIV, XXVI, XXIX

Bài tập 1.12 SGK trang 12

Số kẹo có trong một hộp là 100 (cái kẹo).

Số kẹo có trong một thùng là 1000 (cái kẹo).

Vậy số kẹo của người đó mua 9 thùng, 9 hộp và 9 gói kẹo là:

$$9 \times 1000 + 9 \times 100 + 9 \times 10 = 9990 \text{ (cái kẹo)}$$

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

► Giao nhiệm vụ 2

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Làm bài tập 1.6, bài tập 1.11 SGK trang 12.

- Đọc nội dung phần "Em có biết" SGK trang 12.

TÊN BÀI DẠY: **THỨ TỰ TRONG TẬP HỢP CÁC SỐ TỰ NHIÊN**

Môn học/Hoạt động giáo dục: Toán; lớp:6

Thời gian thực hiện: (1 tiết)

I. Mục tiêu

1. Về kiến thức:

- Nhận biết được tia số.
- Nhận biết được thứ tự của các số tự nhiên và mối liên hệ với các điểm biểu diễn chúng trên tia số.
- Biểu diễn được số tự nhiên cho trước trên tia số.
- So sánh được hai số tự nhiên nếu cho hai số viết trong hệ thập phân, hoặc cho điểm biểu diễn của hai số trên cùng một tia số.

2. Về năng lực:

* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS nhận biết được tia số và thứ tự các số tự nhiên trên tia số.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, ... để biểu diễn số tự nhiên trên tia số và so sánh hai số tự nhiên.

3. Về phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

2. Học sinh: SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

III. Tiến trình dạy học

1. Hoạt động 1: Mở đầu (5 phút)

a) Mục tiêu: Gợi động cơ tìm hiểu về thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên.

b) Nội dung: HS quan sát hình ảnh về người dân xếp hàng đi mua vé xem bóng đá.

c) Sản phẩm:

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập:**

- GV yêu cầu HS nhắc lại về tập hợp số tự nhiên đã học ở bài 1.

*** HS thực hiện nhiệm vụ:**

- HS nhắc lại kiến thức về tập hợp số tự nhiên.

*** Báo cáo, thảo luận:**

- GV chọn 1 HS trả lời.

- HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.

*** Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét câu trả lời của HS.

GV đặt vấn đề vào bài mới: GV chiếu hình ảnh người dân xếp hàng đi mua vé xem bóng đá



Mỗi khi có trận bóng đá hay, người dân lại xếp hàng dài chờ mua vé. Nhìn dòng người xếp hàng một, rất dài. Bạn Hà tự hỏi: Dòng người xếp hàng ấy và dãy số tự nhiên đang học có giống nhau không?

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức (30 phút)

Hoạt động 2.1: Thứ tự của các số tự nhiên (18 phút)

a) Mục tiêu:

- Thiết lập mối liên hệ giữa quan hệ $a < b$ với vị trí của điểm a và điểm b trên tia số.

- Minh họa số liền trước, số liền sau của một số tự nhiên, tính chất bắc cầu.

b) Nội dung:

- Học sinh đọc SGK, biểu diễn được số tự nhiên trên tia số.

- Làm các bài tập: HĐ 1, HĐ 2, HĐ 3, Luyện tập, (SGK trang 14) và bài tập vận dụng.

c) Sản phẩm:

- Thứ tự của các số tự nhiên và chú ý.

- Lời giải các bài tập: HĐ 1, HĐ 2, HĐ 3, Luyện tập, (SGK trang 14) và bài tập vận dụng.

d) Tổ chức thực hiện:

GV trích dẫn lời của anh Pi: Tia số là hình ảnh trực quan giúp chúng ta tìm hiểu về thứ tự của các số tự nhiên.

GV giới thiệu về điểm a trên tia số.

*** GV giao nhiệm vụ học tập 1:**

- GV yêu cầu HS thực hiện HĐ 1, 2, 3 (SGK trang 13)
- Yêu cầu học sinh đọc kết luận và chú ý trong SGK.

*** HS thực hiện nhiệm vụ 1:**

- HS thực hiện các HĐ 1, 2, 3 và sau mỗi HĐ rút ra kết luận về thứ tự của các số tự nhiên.
- HS đọc kết luận và chú ý.

*** Báo cáo, thảo luận 1:**

- Với mỗi HĐ, GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm đôi và gọi 3 HS trả lời.
- HS cả lớp quan sát, nhận xét.

*** Kết luận, nhận định 1:**

- GV chính xác hóa kết quả của các HĐ.
- GV nêu lại kết luận về thứ tự của các số tự nhiên như SGK trang 13, yêu cầu vài HS đọc lại.
- GV nêu chú ý trong SGK trang 13

Dự kiến:

HĐ 1:

Điểm 5 nằm bên trái điểm 8.

Điểm 8 nằm bên phải điểm 5.

HĐ 2:

Điểm 7 nằm ngay bên trái điểm 8.

Điểm 9 nằm ngay bên phải điểm 8.

HĐ 3:

Điểm n nằm bên trái điểm 7.

*** GV giao nhiệm vụ học tập 2:**

- Hoạt động cá nhân làm bài luyện tập SGK trang 14.
- Hoạt động theo cặp làm bài tập vận dụng SGK trang 14.

*** HS thực hiện nhiệm vụ 2:**

- HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.

*** Báo cáo, thảo luận 2:**

- GV yêu cầu 1 lên bảng làm phần a của bài luyện tập và giải thích.
- GV yêu cầu 1 HS phát biểu phần b của bài luyện tập.

- GV yêu cầu 1 lên bảng trình bày bài tập vận dụng.
- HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.

*** Kết luận, nhận định 2:**

- GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.
- Qua phần vận dụng, GV khắc sâu tính chất bắc cầu

Dự kiến: **Luyện tập (SGK trang 14)**

- a) $12036001 > 12035987$ nên $m > n$
- b) Trên tia số, điểm n nằm trước điểm m .

***) Vận dụng**

Số tiền thu được vào buổi sáng *nhiều hơn* số tiền thu được vào buổi tối.

Hoạt động 2.2: Các kí hiệu " \leq " và " \geq " (12 phút)

a) Mục tiêu:

- Giới thiệu kí hiệu " \leq ", " \geq " và ý nghĩa của chúng.
- Mở rộng tính chất bắc cầu.

b) Nội dung:

- Đọc nội dung của giới thiệu kí hiệu " \geq " và " \leq ".
- Vận dụng làm câu hỏi SGK trang 14.

c) Sản phẩm:

- Lời giải bài tập phần câu hỏi SGK trang 14.

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập :**

- Đọc nội dung trong SGK trang 14.
- Làm bài phần câu hỏi SGK trang 14.

*** HS thực hiện nhiệm vụ :**

- HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.

*** Báo cáo, thảo luận :**

- GV yêu cầu HS đứng tại chỗ đọc bài
- HS chú ý lắng nghe GV giải thích thêm qua ví dụ.
- GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm bài phần câu hỏi.
- HS cả lớp lắng nghe, quan sát và nhận xét lần lượt từng câu.

*** Kết luận, nhận định:**

- GV chính xác hóa kết quả của phần câu hỏi.

Dự kiến

Ví dụ

$$x \in \mathbb{N} \mid x < 4 = \{0; 1; 2; 3\}$$

$$x \in \mathbb{N} | x \leq 4 = 0; 1; 2; 3; 4$$

? (SGK 14)

$$5 \in A; 8 \in A; 9 \in A$$

$$5 \in B; 3 \in B$$

3. Hoạt động 3: Luyện tập (5 phút)

a) Mục tiêu: HS vận dụng được kiến thức về thứ tự của các số tự nhiên để làm các bài tập.

b) Nội dung: Làm các bài tập từ 1.13 đến 1.15 SGK trang 14.

c) Sản phẩm: Lời giải các bài tập từ 1.13 đến 1.15 SGK trang 14.

d) Tổ chức thực hiện:

*** GV giao nhiệm vụ học tập**

- Làm các bài tập: 1.38 và 1.43 SGK trang 14.

*** HS thực hiện nhiệm vụ**

- HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.

*** Báo cáo, thảo luận**

- GV yêu cầu lần lượt 3 HS làm 3 bài tập.

- Cả lớp quan sát và nhận xét.

*** Kết luận, nhận định**

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

Dự kiến

Luyện tập

Bài tập 1.13 SGK trang 14

$$3528; 3529; 3530; 3531; 3532; 3533$$

Bài tập 1.14 SGK trang 14

$$a < b < c$$

Bài tập 1.15 SGK trang 14

a) $x \in \mathbb{N} | 10 \leq x \leq 15 = 10; 11; 12; 13; 14; 15$

b) $x \in \mathbb{N}^* | x \leq 3 = 1; 2; 3$

c) $x \in \mathbb{N} | x < 3 = 0; 1; 2$

4. Hoạt động 4: Vận dụng (3 phút)

a) Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức về thứ tự của các số tự nhiên để giải bài toán thực tế.

b) Nội dung:

- HS làm bài tập 1.16 SGK trang 14.

c) Sản phẩm:

- Kết quả bài tập 1.16 SGK trang 14.

d) Tổ chức thực hiện:

▶ Giao nhiệm vụ 1

- GV yêu cầu HS đọc đề bài và suy nghĩ làm bài tập 1.16 SGK trang 14.

- HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.

Hướng dẫn, hỗ trợ: Xác định rõ thứ tự theo chiều cao của ba bạn An, Bắc, Cường với thứ tự của ba điểm A, B, C

- GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm bài tập. Cả lớp quan sát và nhận xét.

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

▶ Giao nhiệm vụ 2

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Chuẩn bị giờ sau: các em hãy ôn lại thứ tự thực hiện các phép tính đã học ở Tiểu học và đọc trước nội dung bài 4 – Phép cộng và phép trừ số tự nhiên SGK trang 15.

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.