*Ngày 6 tháng 9 năm 2025 Họ và tên giáo viên: Nguyễn Đình Thái*

 *Tổ chuyên môn: Toán – Tin*

#  BÀI 2. TẬP HỢP SỐ TỰ NHIÊN. GHI SỐ TỰ NHIÊN

Môn học: Toán; lớp: 6

 Thời gian thực hiện: 01 tiết

**I.MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên, cách ghi số tự nhiên.

- Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên.

**2. Về năng lực:**

a*) Năng lực chung:* Tự chủ và tự học, giao tiếp và hợp tác, giải quyết vấn đề và sáng tạo.

*b) Năng lực chuyên biệt:* Sử dụng công cụ, phương tiện học toán; giao tiếp toán học; giải quyết vấn đề toán học:

- Biểu diễn được số tự nhiên trong hệ thập phân, sử dụng hệ La Mã để biểu diễn các số từ 1 đến 30.
- Trao đổi, thảo luận để phân biệt tập hợp N và N\*

- So sánh được hai số tự nhiên cho trước.

**3. Về phẩm chất:**

*-* Trách nhiệm: Hợp tác, chia sẻ, giúp đỡ lẫn nhau khi thực hiện nhiệm vụ.

*-*Chăm chỉ: Hoàn thành nhiệm vụ được giao, tích cực trong học tập.

- Trung thực trong báo cáo kết quả, …

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

 SGK, SBT, một số hình ảnh về các số tự nhiên trong lịch sử loài người.

 Đồ dùng học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

 **1. Hoạt động 1: Mở đầu (10p)**

**a) Mục tiêu:**

- Kiểm tra việc nắm kiến thức của HS trong bài 1: Tập hợp, phần tử của tập hợp.

- Giúp HS hiểu biết về văn hóa, thói quen sử dụng chữ số trong lịch sử loài người.

**b) Nội dung:**

- HS trả lời hai câu hỏi về cách cho tập hợp và viết tập hợp bằng hai cách.

- HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu hoặc tranh ảnh để dưa ra nhận xét về cách viết số tự nhiên của loài người.

**c) Sản phẩm:**

- Câu trả lời và bài làm của HS.

- HS biết được các cách viết số tự nhiên khác nhau qua giai đoạn, năm tháng và nhận xét được có nhiều cách viết số tự nhiên.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*\* Nội dung 1: Kiểm tra việc nắm kiến thức của HS trong bài 1: Tập hợp, phần tử của tập hợp*

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV đặt 2 câu hỏi cho cả lớp, gọi 1 HS lên bảng trả lời.

1) Nêu cách cho tập hợp.

2) Viết tập hợp A các số tự nhiên lẻ lớn hơn 3 và bé hơn 10 bằng hai cách.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- 1 HS lên bảng trả lời.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

 HS nhận xét, bổ sung, hoàn chỉnh câu trả lời và bài làm của bạn.

**Bước 4: Kết luận nhận định:**

GV nhận xét, chốt lại kiến thức, đánh giá bằng điểm số cho HS vừa được gọi lên bảng.

*\* Nội dung 2: Tạo tình huống vấn đề để dẫn dắt HS vào bài mới.*

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV giới thiệu và chiếu một số hình ảnh liên quan đến cách viết số tự nhiên từ thời nguyên thủy (hình ảnh dưới phần hồ sơ dạy học) “Trong lịch sử loài người, số tự nhiên bắt nguồn từ nhu cầu đếm và từ rất sớm. Các em quan sát hình chiếu và nêu ý kiến về cách viết số tự nhiên.”

****

**Chữ số Ấn Độ cuối thế kỉ 1**

****

**Bảng chữ số Ả Rập**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu.

**Bước 3: Báo cáo thảo luận:**

GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận nhận định:**

GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới.

**2.Hoạt động 2:Hình thành kiến thức mới (20p)**

**1. Tập hợp ­ và ­\* (5p)**

**a) Mục tiêu:**

Phân biệt được tập hợp số tự nhiên N và tập hợp số tự nhiên khác 0 N\*

+ Củng cố lại cách biểu diễn một tập hợp.

**b) Nội dung:** HS nghiên cứu SGK và ghi ra được tập hợp N, N\*; phân biệt được hai tập hợp này.

**c) Sản phẩm:** HS viết và phân biệt được tập hợp N và N\* .

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS tự đọc SGK để tìm hiểu về tập hợp N và N\*

-GV gọi 1,2 Hs trình bày tập hợp N và N\* .

- GV giảng và nhắc lại hoàn chỉnh để HS hiểu và ghi nhớ hơn.

- GV yêu cầu HS trao đổi, hoàn thành **Thực hành 1.**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoạt động cá nhân và hoàn thành các yêu cầu của GV. GV theo dõi, giúp đỡ HS nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- HS trình bày kết quả thực hiện nhiệm vụ.

- Cả lớp nhận xét, bổ sung nếu có.

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

**-** GV chốt lại đáp án và tổng quát lại tập hợp và ­\*:

= { 0; 1; 2; 3; 4;...} ­\*= { 1; 2; 3; 4; 5;...}

- GV nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động.

**2. Thứ tự trong tập hợp số tự nhiên (7p)**

**a) Mục tiêu:**

+ Nhận biết được thứ tự trong tập hợp số tự nhiên.

+ Nhận biết được tia số và mối liên hệ với các điểm biểu diễn chúng trên tia số.

+ So sánh được hai số tự nhiên cho trước.

**b) Nội dung:** HS hiểu được thứ tự trong N thông qua tia số. So sánh được hai số tự nhiên bất kỳ (trực tiếp hoặc dùng tính chất bắc cầu); viết được dãy số tự nhiên thỏa mãn yêu cầu cho trước.

**c) Sản phẩm:** Kết quả các bài tập về so sánh hai số tự nhiên; viết được dãy số tự nhiên thỏa mãn yêu cầu cho trước.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV nhắc lại về tập hợp và tia số:

Tập hợp các số tự nhiên được kí hiệu bởi

 = { 0; 1; 2; 3; ...}.

 Mỗi phần tử 0; 1; 2; 3;... của được biểu diễn bởi một điểm trên tia số gốc O như hình dưới đây:



- GV phân tích tia số:

+ Điểm biểu diễn số tự nhiên n gọi là điểm n. VD: Điểm 3, điểm 4, điểm 8...

+ Tia số nằm ngang có chiều mũi tên đi từ trái sang phải, nếu a < b thì điểm a nằm bên trái điểm b.

- GV giảng: Trong hai số tự nhiên a và b khác nhau, có một số nhỏ hơn hoặc lớn hơn số kia.

+ Nếu a nhỏ hơn b, ta viết a < b.

+ Nếu a lớn hơn b, ta viết a > b.

+ Ta viết: a b để chỉ a < b hoặc a = b;

 b a để chỉ b > a hoặc b = a.

+ Mỗi số tự nhiên có đúng một số liền sau cách nó 1 đơn vị. VD: 9 là số liền sau của 8 (còn 8 là số liền trước của 9). Hai số 8 và 9 là hai số tự nhiên liên tiếp.

- GV yêu cầu HS hoàn thành **Thực hành 2.**

- GV hướng dẫn, HS trao đổi thảo luận hoàn thành **HĐKP.**

- GV cho HS rút ra kiến thức trọng tâm:

Nếu a < b và b < c thì a < c. => Tính chất bắc cầu.

- Gv cho HS hoàn thành **Thực hành 3**.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS chú ý lắng nghe, hoạt động và hoàn thành các yêu cầu của GV.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- HS đứng tại chỗ trình bày ý kiến.

- Cả lớp nhận xét, bổ sung nếu có.

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

**-** GV chốt lại kết quả và nêu kiến thức trọng tâm cần nhớ -> nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động.

**3. Ghi số tự nhiên (8p)**

**a) Mục tiêu:**

+ HS nhận biết được cách viết số tự nhiên trong hệ thập phân và mối quan hệ giữa các hàng.

+ Biết thêm các số tự nhiên trên lớp triệu, là lớp tỉ.

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

+ HS viết được số La Mã từ 1 đến 30.

**b) Nội dung:**

Thông qua tự nghiên cứu, thảo luận và GV hướng dẫn HS hiểu được:

+ Hai cách ghi số tự nhiên hiện nay (hệ thập phân và hệ La Mã).

+ Với hệ thập phân: xác định được cấu tạo số, hiểu ký hiệu tổng quát của số tự nhiên có từ hai chữ số trở lên, biết biểu diễn một số dưới dạng tổng.

+ Với số La Mã: Đọc và viết được các số từ 1 đến 30.

**c) Sản phẩm:** Ghi số tự nhiên hệ thập phân và hệ La mã.

**d) Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**a) Hệ thập phân:**

- GV dẫn dắt HS qua bài toán sau:

*Đọc và số sau bằng chữ: 107 463 847.*

(một trăm linh bảy triệu bốn trăm sáu mươi ba nghìn tám trăm bốn mươi bảy)

- GV giới thiệu thêm số tự nhiên trên lớp triệu là lớp tỉ và đặt vấn đề cho HS: *Số 2 107 463 847 sẽ đọc và viết bằng chữ như thế nào*?

(hai tỉ một trăm linh bảy triệu bốn trăm sáu mươi ba nghìn tám trăm bốn mươi bảy).

- GV yêu cầu HS đọc hiểu nội dung đã trình bày trong SGK.

- GV lưu ý cho HS: *Khi viết các số tự nhiên có 4 chữ số trở lên, ta nên viết tách riêng từng nhóm ba chữ số kể từ phảo sang trái cho dễ đọc. Chẳng hạn: 300 000 000.*

- GV cho HS đọc hiểu *Ví dụ 2* và phân tích cho HS so sánh hai số trong phạm vi lớp tỉ như các số trong phạm vi lớp triệu. Ta có thể áp dụng tương tự cho số tự nhiên bất kỳ.

- GV yêu cầu HS trao đổi, thảo luận theo nhóm và trả lời câu hỏi **Thực hành 4.**

- GV yêu cầu HS đọc hiểu tiếp nội dung SGK viết về Cấu tạo thập phân của một số.

- GV giảng, phân tích rõ cho HS hiểu qua Ví dụ sau:

Số **1754** có **1** nghìn, **7** trăm, **5** chục, **4** đơn vị.

* **1754** = **1** × 1000 + **7** × 100 + **5** × 10 + **4**.

- GV cho HS trao đổi, hoàn thành **Thực hành 5.**

**b) Hệ La Mã:**

- GV chiếu bảng số La Mã kí hiệu và giá trị 3 thành phần để ghi và ghép thành số La Mã.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chữ số** | I | V | X |
| **Giá trị tương ứng** | 1 | 5 | 10 |

- GV giới thiệu và cho HS đọc và ghi nhớ các thành phần chính trong bảng trên.

- GV dẫn dắt: Ghép các chữ số I, V, X với nhau ta được các số La Mã từ 1 đến 10

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

- GV phân tích:

 + Từ các số này, nếu thêm vào bên trái mỗi số một chữ số X ta được các số La Mã từ 11 đến 20.

VD: XI là 11, XII là 12, ... , XX là 20.

 + Nếu thêm vào bên trái hai chữ số X ta được các số La Mã từ 21 đến 30.

VD: XXI là 21; XXV là 25; ..

- GV cho HS tìm những đồ vật có xuất hiện số La Mã.

( mặt đồng hồ, số thự tự các chương mục của sách, thứ tự của thế kỉ...)

- GV yêu cầu HS áp dụng hoàn thành **Thực hành 6.**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS chú ý lắng nghe, hoạt động và hoàn thành các yêu cầu của GV.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- Đại diện HS đứng tại chỗ trình bày kết quả thực hiện nhiệm vụ.

- Cả lớp nhận xét, bổ sung nếu có.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chốt lại kết quả và nêu kiến thức trọng tâm cần nhớ, cho HS thấy được ứng dụng của mỗi cách ghi số tự nhiên trong thực tế -> nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động.

**3. Hoạt động 3 : Luyện tập (10p)**

**a) Mục tiêu:**Học sinh củng cố lại kiến thức số tự nhiên về thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT 1, 2, 3 SGK.

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập 1, 2, 3 SGK.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV: Yêu cầu hs hoạt động cá nhân làm bài tập 1,2,3

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS hoạt động và hoàn thành các yêu cầu của GV. GV theo dõi, hướng dẫn nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- Đại diện HS lên bảng thực hiện.

- Cả lớp nhận xét, bổ sung nếu có.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chốt lại kiến thức -> nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động.

 **4. Hoạt động 4 : Vận dụng (5p)**

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức về số tự nhiên

**b) Nội dung :** Vận dụng kiến thức để giải các bài toán thực tế về : Đọc số, so sánh dân số hai quốc gia, trò chơi dịch chuyển que tăm.

**c) Sản phẩm:** Kết quả của học sinh.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV: yêu cầu hs về nhà làm bài tập 3,6 SBT

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS thực hiện tại nhà

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

 Báo cáo kết quả ở tiết học sau

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-**GV chốt lại kiến thức ; nhận xét, đánh giá.