Ngày soạn: Ngày dạy:

***Chương I* : SỐ HỮU TỈ – SỐ THỰC**

 **Tiết 1. §1.TẬP HỢP Q CÁC SỐ HỮU TỈ**

**I. Mục tiêu:**

\***KiÕn thøc**: HS hiÓu ®­îc kh¸i niÖm sè h÷u tØ, c¸ch biÓu diÔn sè h÷u tØ trªn trôc sè vµ so s¸nh c¸c sè h÷u tØ. B­íc ®Çu nhËn xÐt mèi quan hÖ gi÷a c¸c tËp N, Z, Q.

\***Kü n¨ng:** HS biÕt biÓu diÔn sè h÷u tØ trªn trôc sè, biÕt so s¸nh hai sè h÷u tØ.

\***Th¸i ®é:** HS tÝch cùc, chñ ®éng

\* **Năng lực phát triển**: tự học, hoạt động ngôn ngữ ( vấn đáp, thuyết trình), hợp tác nhóm, nhận dạng thể hiện khái niệm, giải quyết vấn đề, tìm tòi kiến thức mới, tư duy,

**II. Chuẩn bị của GV - Hs:**

**GV**: Bảng phụ ghi sơ đồ quan hệ giữa: N, Z, Q và các bài tập, thước thẳng, phấn màu.

**HS:** Ôn tập: Phân số bằng nhau, tính chất cơ bản của phân số, qui đồng mẫu số các phân số, so sánh số nguyên, so sánh phân số, biểu diễn số nguyên trên trục số, bút dạ, thước thẳng.

**III. Tiến trình tiết dạy:**

**1. Ổn đinh tổ chức (1p)**

**2. Bài mới**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG :**

***Tìm hiểu chương trình Đại số 7*** (5 ph).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Giáo viên- Giới thiệu chương trình Đại số lớp 7 gồm 4 chương.-Nêu yêu cầu về sách, vở ghi, vở BT, dụng cụ học tập, ý thức và phương pháp học tập bộ môn toán.- Giới thiệu sơ lược về chương I Số hữu tỉ – Số thực. | Học sinh- Hs đã có sự tìm hiểu qua ở nhà, có thể đứng lên thuyết trình những nội dung sẽ học trong chương trình đại số 7 qua mục lục- Nghe GV hướng dẫn.-Ghi lại các yêu cầu cua GV để thực hiện.* Mở mục lục trang 142 SGK theo dõi.
 |  Năng lựcTự học, thuyết trình, tìm tòi kiến thức mới |

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI:**

 ***Tìm hiểu số hữu tỉ*** (11 ph).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **H§ cña GV**-Cho các số: 3; -0,5; 0;;-Em hãy viết mỗi số trên thành 3 phân số bằng nó.-Hỏi: Mỗi số trên có thể viết thành bao nhiêu phân số bằng nó?-GV bổ xung vào cuối các dãy số các dấu …- Ở lớp 6 ta đã biết: Các phân số bằng nhau là các cách viết khác nhau của cùng một số, số đó được gọi là số hữu tỉ. Vậy các số trên:3; -0,5; 0; ; đều là số hữu tỉ. -Hỏi: Vậy thế nào là số hữu tỉ?-Giới thiệu tập hợp các số hữu tỉ được ký hiệu là Q.?1-Yêu cầu HS làm -Yêu cầu đại diện HS đứng tại chỗ trả lời, GV ghi kết quả lên bảng.-Yêu cầu HS làm +Số nguyên a có phải là số hữu tỉ không? Vì sao?-Hỏi thêm:+Số tự nhiên n có phải là số hữu tỉ không? Vì sao?+Vậy em có nhận xét gì về mối quan hệ giữa các tập hợp số N, Z, Q?-Giới thiệu sơ đồ biểu diễn mối quan hệ giữa 3 tập hợp trên.-Yêu cầu HS làm BT 1 trang 7 SGK vào vở bài tập in.-Yêu cầu đại diện HS trả lời. | HĐ của Học sinh-5 HS lên bảng lần lượt viết mỗi số đã cho thành 3 phân số bằng nó.-Các HS khác làm vào vở.-Trả lời:Có thể viết mỗi số trên thành vô số phân số bằng nó. -Trả lời: Theo định nghĩa trang 5 SGK.-Làm việc cá nhân-Đại diện HS đọc kết quả và trả lời các số trên đều viết được dưới dạng phân số nên đều là số hữu tỉ (theo định nghĩa)-Cá nhân tự làm ?1 vào vở.-Đại diện HS trả lời: Số nguyên a có phải là số hữu tỉ, vì số nguyên a viết được dưới dạng phân số là -Tương tự số tự nhiên n cũng là số hữu tỉ.-Quan hệ: N ⊂ Z; Z ⊂ Q.-Quan sát sơ đồ.-HS tự làm BT 1 vào vở bài tập.-Đại diện HS trả lới kết quả. | Ghi bảng**1.Số hữu tỉ:**a)VD:\*\*\*\*\*b) Định nghĩa: Số hữu tỉ là số viết được dưới dạng phân số với a, b ∈ Z, b ≠ 0-Kí hiệu tập hợp số hữu tỉ:Q\*\*\* Vậy các số trên đều là số hữu tỉ.a∈ Z thì  ⇒ a ∈ Qn ∈ N thì  ⇒ n ∈ QBT 1:-3 ∉ N ; -3 ∈ Z ; -3 ∈ Q ∉ Z;∈Q;N⊂ Z ⊂ Q. | Năng lựcTự học, tìm tòi kiến thức mới, nhận dạng khái niệm, tính toán, khái quát hóa, so sánh, giải quyết vấn đề, tư duy |

***Biểu diễn số hữu tỉ trên trục số*** (10 ph).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| -Vẽ trục số.?3-Yêu cầu HS biểu diễn các số nguyên –1; 1; 2 trên trục số đã vẽ.-Gọi 1 HS lên bảng biểu diễn.-Nói: Tương tự đối với số nguyên, ta có thể biểu diễn mọi số hữu tỉ trên trục số.VD như biểu diễn số hữu tỉ trên trục số. | -Vẽ trục số vào vở theo GV.-Tự biểu diễn các số nguyên –1; 1; 2 trên trục số.-1 HS lên bảng biểu diễn.-Lắng nghe GV nói.-Đọc VD1 và làm theo GV. | 2.Biểu diễn số hữu tỉ trên trục số: Biểu diễn số –1; 1; 2  | | | | | | | | | | -1 0 1 M 2 VD 1: Biểu diễn số hữu tỉ trên trục số. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| -Yêu cầu HS đọc VD 1 SGK-GV thực hành trên bảng và yêu cầu HS làm theo.(Chia đoạn thẳng đơn vị theo mẫu số; xác định điểm biểu diễn sht theo tử số)-Yêu cầu đọc và làm VD 2.-Hỏi: +Đầu tiên phải viết dưới dạng nào?+Chia đoạn thẳng đơn vị thành mấy phần?+Điểm biểu diễn số hữu tỉ  xác định như thế nào?-Gọi 1 HS lên bảng biểu diễn.-Nói: Trên trục số, điểm biểu diễn số hữu tỉ x được gọi là điểm x.-Yêu cầu làm BT 2 trang 7.-Gọi 2 HS lên bảng mỗi em một phần. | -Đọc VD 2 SGK, làm vào vở.-Trả lời:+Đẩu tiên viết  dưới dạng phân số có mẫu số dương.+Chia đoạn thẳng đơn vị thành ba phần bằng nhau.+Lấy về bên trái điểm 0 một đoạn bằng 2 đơn vị mới.-HS tự làm BT 2 trang 7 SGK vào vở bài tập.-2 HS lên bảng làm mỗi em một phần. | VD 2: Biểu diễn số hữu tỉ  trên trục số.Viết   | | | | | | | | -1 N 0 1 2  BT 2:a)Những phân số biểu diễn số hữu tỉ  là:b)   | | | | | | -1 A 0 1 |

***So sánh hai số hữu tỉ*** (10 ph).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| -Yêu cầu làm ?4?4?4-Hỏi:Muốn so sánh hai phân số ta làm thế nào?-Yêu cầu 1 HS lên bảng làm-Hỏi: Vậy để so sánh hai số hữu tỉ ta cũng sẽ làm như thế nào?-Cho làm ví dụ 1 SGK-Cho 1 HS nêu cách làm GV ghi lên bảng.-Yêu cầu tự làm ví dụ 2 vào vở. | -Đọc và tự làm-Trả lời:Viết hai phân số về dạng cùng mẫu số dương. -1 HS lên bảng làm.-Trả lời: Viết chúng dưới dạng phân số rồi so sánh hai phân số đó.-Tự làm VD 1 vào vở-1 HS nêu cách làm.-Tự làm ví dụ 2 vào vở | 3.So sánh hai số hữu tỉ: So sánh 2 phân số  và Vì -10 > -12Và 15>0 nên VD 1: So sánh hai số hữu tỉ -0,6 và vì -6 < -5và 10 > 0 nên hay  |
| -Gọi 1 HS lên bảng làm.?5-Hỏi: Qua 2 VD, em hãy cho biết để so sánh hai số hữu tỉ ta cần làm như thế nào?-Giới thiệu vị trí hai số hữu tỉ x, y trên trục số khi x < y-Giới thiệu số hữu tỉ dương, số hữu tỉ âm, số hữu tỉ 0.-Hỏi: Vậy tập hợp số hữu tỉ gồm có những loại số hữu tỉ nào??5-Yêu cầu làm -Gọi 3 HS trả lời.-GV nêu nhận xét: nếu a, b cùng dấu. nếu a, b khác dấu. | -1 HS lên bảng làm.-Trả lời:+Viết hai số hữu tỉ dưới dạng cùng mẫu số dương.+So sánh hai tử số, số hữu tỉ nào có ttử số lớn hơn sẽ lớn hơn.-Trả lời: Tập hợp số hữu tỉ gồm số hữu tỉ dương, số hữu tỉ âm và số 0.?5-Cá nhân làm-3 HS lần lượt trả lời 3 câu hỏi.-Lắng nghe và ghi chép nhận xét của GV. | VD 2: So sánh  và 0 Vì -7 < 0 và 2 > 0 Nên  hay  < 0Chú ý:-x <y điểm x bên trái điểm y-Nếu x > 0 : x là s.h.tỉdương  x < 0 : x là s.h.tỉ âm. x = 0 : không dương cũng không âm.-Số âm < Số 0 < Số dương.Số hữu tỉ dương Số hữu tỉ âm Số hữu tỉ không dương cũng không âm  |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (6 ph)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Giáo viên**Hỏi: +Thế nào là số hữu tỉ? Cho ví dụ.+Để so sánh hai số hữu tỉ ta làm thế nào?-Cho hoạt động nhóm làm BT sau:Đề bài: Cho hai số hữu tỉ: -0,75 và a)So sánh hai số đó.b)Biểu diễn các số đó trên trục số, nhận xét vị trí hai số đối với nhau và đối với điểm 0. | **Học sinh**-Trả lời:+Định nghĩa như SGK trang 5.+Hai bước: Viết dưới dạng phân số cùng mẫu số dương rồi so sánh hai phân số đó.-Hoạt động nhóm:Ghi lời giải vào phim trong hoặc bảng phụSau 3 phút treo kết quả lên trước lớp.Đại diện nhóm trình bày lời giải.  | **Năng lực**Thuyết trình, tư duy, so sánh, hợp tác nhóm, tính toán |

**D. VẬN DỤNG**

Trò chơi ghép tranh: Powerpoint

**E. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

* **Gv yêu cầu học sinh tìm hiểu thêm các cách so sánh số hữu tỉ**

**IV. *Hướng dẫn về nhà*** (2 ph).

 -Cần học thuộc định nghĩa số hữu tỉ, cách biểu diễn số hữu tỉ trên trục số, cách so

sánh hai số hữu tỉ.

-BTVN: số 3, 4, 5/ 8 SGK; Số 1, 3, 4, 8/3,4 SBT.

-Ôn tập qui tắc cộng, trừ phân số; quy tắc “dấu ngoặc”; quy tắc “chuyển vế”

(toán 6).

**🖎Rút kinh nghiệm:**