|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN SƠN TRÀ | **NỘI DUNG KIẾN THỨC MÔN TOÁN LỚP 7** |
| **TRƯỜNG THCS LÝ TỰ TRỌNG** | **Tuần 1: Từ 07/9 – 12/9** **Lớp: 7/....**  |

**CHỦ ĐỀ 1: SỐ HỮU TỈ - SỐ THỰC**

**TIẾT 1 - BÀI 1: TẬP HỢP Q CÁC SỐ HỮU TỈ**

**I. NỘI DUNG KIẾN THỨC BÀI HỌC (Ghi vào vở - Học thuộc)**

**1. Số hữu tỉ**

Ví dụ: Biểu diễn các số sau: 3; -0,5; 0; thành các phân số bằng nhau.









Các phân số bằng nhau là các cách viết khác nhau của cùng 1 một số, số đó được gọi là số hữu tỉ.

Như vậy, các số 3; -0,5; 0;  đều là các số hữu tỉ.

**Định nghĩa:** Số hữu tỉ là số viết được dưới dạng phân số  với 

Tập hợp các số hữu tỉ được kí hiệu là Q.

**?)** Số nguyên a có phải là số hữu tỉ không ?Vì sao ?

Số nguyên a là số hữu tỉ vì: 

*Vậy mọi số nguyên đều là số hữu tỉ.*

**2. Biểu diễn số hữu tỉ trên trục số**

**?)** Biểu diễn các số nguyên -1; 1; 2 trên trục số.



Ví dụ: Biểu diễn số hữu tỉ  lên trục số

Ta chia đoạn thẳng đơn vị (chẳng hạn đoạn từ 0 đến 1) thành 4 đoạn bằng nhau, lấy một đoạn làm đơn vị mới thì đơn vị mới bằng  đơn vị cũ.

- Số hữu tỉ  được biểu diễn bởi điểm M nằm bên phải điểm 0 và cách điểm 0 một đoạn là 5 đơn vị.



* Trên trục số, điểm biểu diễn số hữu tỉ *x* được gọi là điểm *x.*

**3. So sánh hai số hữu tỉ**

**?)** So sánh hai phân số:  và 

Ta có: 

Vì  nên 

Do đó 

* **Nhận xét:** Với hai số hữu tỉ bất kì *x* và *y* ta luôn có : hoặc *x = y* hoặc *x < y* hoặc *x > y*. Ta có thể so sánh hai số hữu tỉ bằng cách viết chúng dưới dạng phân số rồi so sánh hai phân số đó.
* **Kết luận:**

- Nếu *x < y* thì trên trục số điểm *x* ở bên trái so với điểm *y*.

- Số hữu tỉ lớn *0* gọi là số hữu tỉ dương.

- Số hữu tỉ mà nhỏ hơn *0* gọi là số hữu tỉ dương.

- Số *0* không là số hữu tỉ dương cũng không là số hữu tỉ dương.

* **Luyện tập**

**Bài 1 (sgk/ trang 7)**

Hướng dẫn:

N là tập hợp các số tự nhiên.

Z là tập hợp các số nguyên.

Q là tập hợp các số hữu tỉ.

 

**Bài 2 (sgk/ trang 7)**

Hướng dẫn:

a) Ta có:



Làm tương tự như trên cho các phân số còn lại, ta có những phân số biểu diễn số hữu tỉ  là: 

b) Do lớn hơn -1 nhưng nhỏ hơn 0. Chia khoảng cách từ 0 đến – 1 thành 4 phần bằng nhau, lấy 3 phần từ 0 qua ta được điểm biểu diễn 

**Bài 3 (sgk/ trang 8)** So sánh các số hữu tỉ:

Đáp số: a) *x < y;* b) *x > y*  c) *x = y*

**II. DẶN DÒ**

- Học sinh học thuộc định nghĩa số hữu tỉ, nắm được cách biểu diễn số hữu tỉ trên trục số, qua đó đó biết vận dụng so sánh các số hữu tỉ.

- Học sinh nắm được mối quan hệ giữa các tập số tự nhiên, số nguyên, và số hữu tỉ.

- Xem lại cách giải các bài tập.

- Làm bài tập 2; 3; 4/ sgk/ trang 7; 8 VÀO VỞ.

**III. TRAO ĐỔI, PHẢN HỒI VỀ KIẾN THỨC BÀI HỌC CỦA HỌC SINH**

................................................................................................................................................................................................................................................................................................ .....

................................................................................................................................................................................................................................................................................................ .....

|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN SƠN TRÀ | **NỘI DUNG KIẾN THỨC MÔN TOÁN LỚP 7** |
| **TRƯỜNG THCS LÝ TỰ TRỌNG** | **Tuần 1: Từ 07/9 – 12/9** **Lớp: 7/....**  |

**TIẾT 2 - BÀI 2: CỘNG, TRỪ SỐ HỮU TỈ**

**I. NỘI DUNG KIẾN THỨC BÀI HỌC (Ghi vào vở - Học thuộc)**

**1. Cộng, trừ hai số hữu tỉ**

- Quy tắc cộng, trừ hai phân số: Muốn cộng, trừ hai phân số ta quy đồng mẫu hai phân số rồi cộng, trừ các tử.

- Muốn cộng, trừ hai số hữu tỉ, ta viết chúng dưới dạng hai phân số có cùng mẫu dương rồi áp dụng quy tắc cộng, trừ phân số.

*- Kết luận:*

|  |
| --- |
| Với  thì: |

- Phép cộng số hữu tỉ có các tính chất của phép cộng phân số: giao hoán, kết hợp, cộng với số 0.

- mỗi số hữu tỉ đều có một số đối.

**?)** Tính: a)  b) 





**2. Quy tắc “chuyển vế”**

Tương tự như trong Z, trong Q ta cũng có quy tắc “chuyển vế” :

|  |
| --- |
| Khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức. ta phải đổi dấu số hạng đó.Với mọi  |

**?)** Tìm *x*, biết:

a) Theo quy tắc “chuyển vế”, ta có:

 

Vậy 

b) Theo quy tắc “chuyển vế”, ta có:

 

Vậy 

* ***Chú ý:*** Trong ***Q***, ta cũng có những tổng đại số, trong đó có thể đổi chỗ các số hạng, đặt dấu ngoặc để nhóm các số hạng một cách tùy ý như các tổng đại số trong ***Z***.
* **Luyện tập**

**Bài 6 (sgk/ trang 10)** Tính:

 

Tương tự làm câu b, c

Đáp số: 

**Bài 8 (sgk/ trang 10)** Tính:

Đáp số: 

**Bài 9 (sgk/ trang 10)** Tìm *x,* biết:

 

Vậy  Vậy 

Tương tự làm câu b, d

Đáp số: 

**II. DẶN DÒ**

- Học sinh học thuộc quy tắc cộng, trừ số hữu tỉ.

- Học sinh nắm được quy tắc “chuyển vế” trong tập hợp số hữu tỉ.

- Xem lại cách giải các bài tập.

- Làm bài tập 6b,6c; 7; 8; 9b,9d; 10/ sgk/ trang 10 VÀO VỞ.

**III. TRAO ĐỔI, PHẢN HỒI VỀ KIẾN THỨC BÀI HỌC CỦA HỌC SINH**

................................................................................................................................................................................................................................................................................................ .....

................................................................................................................................................................................................................................................................................................ .....

................................................................................................................................................................................................................................................................................................ .....

................................................................................................................................................................................................................................................................................................ .....