

**Ngày soạn:**            **Chương 1:: SỐ VÔ TỈ – SỐ THỰC**

## **§1. TẬP HỢP Q CÁC SỐ HỮU TỈ**

*(Thời gian thực hiện: 2 tiết)*

### **I. MỤC TIÊU:**

**1. Về Kiến thức:** Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ.
- Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ.
- Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.
- Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.

### **2. Về Năng lực**

**- Năng lực chung:**

- + Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- + Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- + Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

**- Năng lực đặc thù:** Tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

- + Biểu diễn được một số hữu tỉ trên trục số.
- + So sánh được hai số hữu tỉ.
- + Viết được một số hữu tỉ bằng nhiều phân số bằng nhau

### **3. Về phẩm chất**

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.
- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ.

### **II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- **GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, thước thẳng có chia khoảng.
- **HS :** SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm

### **III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động: (...phút) Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu**

**a) Mục đích:**

- HS ôn lại các tập hợp số đã học.
- Gợi tâm thế, tạo hứng thú học tập.

**b) Nội dung:** HS thực hiện các yêu cầu dưới sự hướng dẫn của GV.

**c) Sản phẩm:** HS trả lời được câu hỏi mở đầu.

**d) Tổ chức thực hiện:**

<i>Nội dung, phương thức tổ chức hoạt động học tập của học sinh</i>	<i>Dự kiến sản phẩm, đánh giá kết quả hoạt động</i>
---	---

<p><b>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</b></p> <p>- GV dẫn dắt, đặt vấn đề:</p> <p>+ “ Chúng ta đã được học những tập hợp số nào?”</p> <p>GV chiếu slide bản đồ minh họa các tập hợp số đã học:</p> <p>+ “ Phép cộng, phép trừ, phép nhân hai số nguyên có kết quả là một số nguyên.</p> <p>Theo em, kết quả của phép chia số nguyên a cho số nguyên b (<math>b \neq 0</math>) có phải là một số nguyên không?”</p> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</b> HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu.</p> <p><b>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</b> GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p><b>Bước 4: Kết luận, nhận định:</b> GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Để trả lời được câu hỏi trên, cũng như hiểu rõ hơn về tập hợp các số hữu tỉ, chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay”.</p>	
---	--

**2. Hoạt động: (40ph) Hình thành kiến thức mới**

**❖ 2.1. Hoạt động 1: Số hữu tỉ**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ
- Giúp HS có cơ hội trải nghiệm, thảo luận về số hữu tỉ thông qua việc viết các số đã cho dưới dạng một phân số.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

<i>Nội dung, phương thức tổ chức hoạt động học tập của học sinh</i>	<i>Dự kiến sản phẩm, đánh giá kết quả hoạt động</i>
<p><b>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</b></p> <p>- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 4, thực hiện <b>HĐKPI</b> viết các số vào vở.</p> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</b></p> <p>HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu</p> <p>HS thảo luận nhóm.</p> <p>HS trả lời, cả lớp nhận xét</p> <p>HS đọc phần kiến thức trọng tâm.</p>	<p><b><u>1. Số hữu tỉ</u></b></p> <p><b><u>HĐKPI:</u></b></p> <p><b><u>Kết luận:</u></b></p> <p><b><i>Số hữu tỉ là số được viết dưới dạng phân số, với .</i></b></p> <p><b><i>Các phân số bằng nhau là các cách viết khác nhau của cùng một số hữu tỉ.</i></b></p>

<p>GV đánh giá, dẫn dắt, chốt lại kiến thức khái niệm số hữu tỉ.</p> <p>- GV yêu cầu đọc <i>Ví dụ 1</i>, thảo luận nhóm đôi và trả lời câu hỏi:</p> <p><i>Có thể viết bao nhiêu phân số bằng các số đã cho?</i></p> <p>- GV dẫn dắt để HS rút ra nhận xét:</p> <p>+ <i>Có vô số phân số bằng các phân số đã cho.</i></p> <p>+ <i>Các phân số bằng nhau là các cách viết khác nhau của cùng một số hữu tỉ.</i></p> <p>- GV lưu ý HS kí hiệu tập hợp số hữu tỉ .</p> <p>- GV đặt vấn đề:</p> <p><i>Vậy số nguyên có phải là một số hữu tỉ không?</i></p> <p>HS trao đổi và rút ra nhận xét như trong SGK.</p> <p>- GV cho HS HĐ cặp đôi hỏi đáp <b>Thực hành 1</b>. (HS viết được các số đã cho dưới dạng phân số và giải thích được vì sao các số đó là các số hữu tỉ)</p> <p>HS nhận xét, GV đánh giá</p> <p>- GV hướng dẫn HS tự vận dụng kiến thức vừa học vào thực tiễn thông qua việc viết số đo các đại lượng đã cho dưới dạng với để hoàn thành <b>Vận dụng 1</b>.</p> <p>HS hoàn thành <b>Vận dụng 1</b>.</p> <p>HS viết và trình bày kết quả vào vở theo yêu cầu.</p> <p>Lớp nhận xét,</p> <p>- GV: quan sát và trợ giúp HS.</p> <p><b>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</b></p> <p>- Hoạt động nhóm đôi: Hai bạn cùng bạn giơ tay phát biểu, trình bày miệng. Các nhóm khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Cá nhân: giơ tay phát biểu trình bày bảng.</p> <p>GV sửa bài chung trước lớp.</p> <p><b>Bước 4: Kết luận, nhận định:</b></p> <p>GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại các khái niệm số hữu tỉ, kí hiệu và lưu ý.</p>	<p>Tập hợp các số hữu tỉ được kí hiệu là .</p> <p><u>Nhận xét:</u></p> <p>Mỗi số nguyên là một số hữu tỉ.</p> <p><b>Thực hành 1:</b></p> <p>Các số <math>-0,33</math>; <math>0</math>; <math>0,25</math> là các số hữu tỉ.</p> <p><b>Vận dụng 1:</b></p> <p>a) <math>2,5 \text{ kg đường} = \text{kg đường}</math>.</p> <p>b) <math>3,8 \text{ m} = \text{m}</math>.</p>
--	--

## 2.2. Hoạt động 2: Thứ tự trong tập hợp số hữu tỉ

### a) Mục tiêu:

- *Giúp HS so sánh được hai số hữu tỉ.*
- *HS biết sử dụng phân số để so sánh hai số hữu tỉ.*

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

<i>Nội dung, phương thức tổ chức hoạt động học tập của học sinh</i>	<i>Dự kiến sản phẩm, đánh giá kết quả hoạt động</i>
<p><b>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</b></p> <p>- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 3, hoàn thành <b>HĐKP2</b>.</p> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</b></p> <p>HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu</p> <p>HS thảo luận nhóm 3, hoàn thành <b>HĐKP2</b>.</p> <p>HS trả lời</p> <p>- GV đặt câu hỏi dẫn dắt, sau đó chốt kiến thức: <i>Trong các số hữu tỉ đã cho, số nào là số hữu tỉ dương, số nào là số hữu tỉ âm, số nào không là số hữu tỉ dương cũng không là số hữu tỉ âm?</i></p> <p>- GV cho 1-2 HS đọc, phát biểu khung kiến thức trọng tâm.</p> <p>HS đọc, phát biểu khung kiến thức trọng tâm</p> <p>- GV yêu cầu HS đọc, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi <i>Ví dụ 2</i> để hiểu kiến thức.</p> <p>HS đọc, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi <i>Ví dụ 2</i> để hiểu kiến thức.</p> <p>- HS thực hành nhận biết số hữu tỉ dương, số hữu tỉ âm, số không là số hữu tỉ dương cũng không là số hữu tỉ âm và dùng phân số để so sánh hai số hữu tỉ thông qua đọc, hoàn thành <b>Thực hành 2</b></p> <p>- GV: quan sát và trợ giúp HS.</p>	<p><b><u>2. Thứ tự trong tập hợp số hữu tỉ</u></b></p> <p><b>HĐKP2:</b></p> <p>a) Có:</p> <p>b)</p> <p>i) <math>0^{\circ}\text{C} &gt; -0,5^{\circ}\text{C}</math></p> <p>ii) <math>12^{\circ}\text{C} &gt; -7^{\circ}\text{C}</math></p> <p>+ Với hai số hữu tỉ bất kì <math>x, y</math> ta luôn có: hoặc <math>x = y</math> hoặc <math>x &lt; y</math> hoặc <math>x &gt; y</math>.</p> <p>+ Số hữu tỉ lớn hơn 0 gọi là số <b>hữu tỉ dương</b>.</p> <p>+ Số hữu tỉ nhỏ hơn 0 gọi là số <b>hữu tỉ âm</b>.</p> <p>Số hữu tỉ 0 không là số hữu tỉ dương cũng không là số hữu tỉ âm.</p> <p><b>Thực hành 2:</b></p> <p>a) +)</p> <p>Có:</p> <p>+ ) Có:</p> <p>b)</p> <p>+ Số hữu tỉ dương: ; 5,12</p>

<p><b>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày</li> <li>- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.</li> </ul> <p><b>Bước 4: Kết luận, nhận định:</b></p> <p>GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.</p>	<p>+ Số hữu tỉ âm: ; ; .</p> <p>+ Số không là số hữu tỉ dương cũng không là số hữu tỉ âm.</p>
--	---

### 2.3. Hoạt động 3: Biểu diễn số hữu tỉ trên trục số

#### a) Mục tiêu:

- Qua việc ôn lại cách biểu diễn số nguyên trên trục số, HS có cơ hội trải nghiệm để biết cách biểu diễn số hữu tỉ trên trục số.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

#### d) Tổ chức thực hiện:

<i>Nội dung, phương thức tổ chức hoạt động học tập của học sinh</i>	<i>Dự kiến sản phẩm, đánh giá kết quả hoạt động</i>
<p><b>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV nêu câu hỏi, yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, hoàn thành <b>HĐKP3</b>.</li> </ul> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu.</li> </ul> <p>HS thảo luận nhóm đôi, hoàn thành <b>HĐKP3</b>.</p> <p>HS trả lời,</p> <p>GV chốt kiến thức:</p> <p>Tương tự như đối với số nguyên, ta có thể biểu diễn mọi số hữu tỉ trên trục số.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho 1-2 HS đọc, phát biểu khung kiến thức trọng tâm.</li> <li>- GV yêu cầu HS đọc, thảo luận, trao đổi hỏi đáp nhóm 3 Ví dụ 3, Ví dụ 4, Ví dụ 5 để hiểu kiến thức.</li> </ul> <p>HS đọc, phát biểu khung kiến thức trọng tâm.</p> <p>HS đọc, thảo luận, trao đổi hỏi đáp nhóm 3 Ví dụ 3, Ví dụ 4, Ví dụ 5 để hiểu kiến thức.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS trao đổi nhóm thực hành nhận biết các điểm đã cho trên trục số biểu diễn các số hữu tỉ nào và mỗi</li> </ul>	<p><b>3. Biểu diễn số hữu tỉ trên trục số</b></p> <p><b>HĐKP3:</b></p> <p>a)</p> <p>b) Điểm A biểu diễn số hữu tỉ:</p> <p><u>Kết luận</u></p> <p>+ Trên trục số, mỗi số hữu tỉ được biểu diễn bởi một điểm. Điểm biểu diễn số hữu tỉ x được gọi là điểm x.</p> <p>+ Với hai số hữu tỉ bất kì x, y nếu <math>x &lt; y</math> thì trên trục số nằm ngang, điểm x ở bên trái điểm y.</p> <p><b>Thực hành 3:</b></p>