**➀. TẬP HỢP  CÁC SỐ HỮU TỈ**

**I. KIẾN THỨC CƠ BẢN**

**1*.*** Số hữu tỉ là số viết được dưới dạng phân số  với  

Tập hợp số hữu tỉ được kí hiệu là 

**2.** Bất kì số hữu tỉ nào cũng có thể biểu diễn trên trục số dưới dạng phân số có mẫu dương;

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

**3.** Với hai số hữu tỉ  ta luôn có hoặc , hoặc , hoặc  Ta có thể so sánh hai số hữu tỉ bằng cách viết chúng dưới dạng phân số rồi so sánh hai phân số đó:

**-** Nếu  thì trên trục số, điểm  ở bên trái điểm 

**-** Số hữu tỉ lớn hơn  được gọi là số hữu tỉ dương;

**-** Số hữu tỉ nhỏ hơn  được gọi là số hữu tỉ âm.

**-** Số  không là số hữu tỉ dương cũng không là số hữu tỉ âm

**II. BÀI TẬP**

**Bài 1:** Điền ký hiệu  vào ô trống

     

    

     

**Bài 2:** a)Tìm 3 phân số bằng các phân số  :

b) Tìm 3 phân số bằng các phân số  :

**Bài 3:** So sánh các số hữu tỉ ( )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) |  |  |
| b) |  |  |
| c) |  |  |
| d) |  |  |

**Bài 4:** Sắp xếp các số hữu tỉ theo thứ tự tăng dần.

✪ Số hữu tỉ là số viết được dưới dạng phân số  với  ;



a) 

b) 

c) 

**Bài 5:**  Viết 3 số hữu tỉ có mẫu khác nhau lớn hơn  nhưng nhỏ hơn  ?

**Bài 6:**  Cho số hữu tỉ:  . Với giá trị nào của  thì:

|  |  |
| --- | --- |
| *x* là số dương |  |
| *x* là số âm |  |
| *x* không là số dương  và cũng không là số âm |  |

**Bài 7:**  Cho số hữu tỉ:  . Với giá trị nguyên nào của  thì  là số nguyên?

**Bài 8:**  Hãy chứng minh tính chất sau:

✪ Cho . Nếu  thì  . Nếu  thì  .

✪ Cho . Nếu  thì  .

**Bài 9:**  So sánh các phân số sau:

a) và  b) và  c) và 

d) và e) và  f)  và 

**Cập nhật:**

**Bài 10:** Tìm 4 phân số lớn hơn  và nhỏ hơn 

**Bài 11:** Cho biểu thức  . Tìm số nguyên để  là số nguyên.

**Bài 12:** Dùng phần bù đến đơn vị để so sánh các phân số:

a)  b)  c) 

**Bài 13:** Cho số hữu tỉ:  . Tìm số nguyên a để  là số nguyên.

**HDG**

Bài 2:  b) 

Bài 3:            

Bài 4:

 ( cùng mẫu thì so sánh tử)

 (cùng tử thì so sánh mẫu)

 (so sánh với số 0, so sánh với số 1)

Bài 5:

  

Vậy 3 phân số cần tìm: 

**Bài 6:**

a)  b)  c) 

**Bài 7:**

.  …. suy ra a là ước của 5.

Vậy 

**Bài 9:**

a) và 



Có 1235 < 4320. Vậy 

b) và 



 

Vậy 

c) và 

Sử dụng tính chất: nếu a < b thì  (a, b, n > 0 )

Có: 

Vậy 

d) 

. Vậy 

e) và 

 . Vậy 

f)  và 

. Vậy 

**Bài 10:**

Sử dụng tính chất: 

C2:   . Từ đó tìm được các phân số là 

**Bài 11:**

** .**  là số nguyên thì  từ đó tìm ra các giá trị của x.

Kết quả:  và tìm được 

**Bài 12: a)  nên **

b)  nên  c)  nên 

**Bài 13:**  là ước của 3 từ đó tìm được 