**Bài 20:**

Lưới nào sẫm nhất?

a) Đối với mỗi lưới ô vuông ở hình trên, hãy lập một phân số có tử là số ô sẫm, mẫu là tổng số ô sẫm và trắng.

b) Sắp xếp các phân số này theo thứ tự tăng dần và cho biết lưới nào sẫm nhất (có tỉ số ô sẫm so với tổng số ô là lớn nhất).



**Bài 21:**

Nhiệt độ của Matxcơva các tháng trong năm được thống kê như sau:



| **Tháng** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhiệt độ(độ C)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Hãy sắp xếp nhiệt độ của các tháng theo thứ tự từ lớn đến bé.

**Bài 22:**

Hãy viết bốn số hữu tỉ xen giữa

**Bài 23:**

Viết số hữu tỉ có mẫu khác nhau lớn hơn nhưng nhỏ hơn ?

**Bài 24:**

Tìm phân số có:

a) Mẫu số bằng , lớn hơn và nhỏ hơn .

b) Tử số bằng , lớn hơn và nhỏ hơn .

**Bài 25:**

Tìm phân số sao cho:

**Bài 26:**

Cho .

a) Nếu , hãy so sánh hai số và

b) Nếu , hãy so sánh hai số và

**Bài 27:**

Cho , hãy so sánh hai số hữu tỉ:

**Bài 28:**

a) Chứng tỏ rằng nếu dương và thì

b) Áp dụng kết quả câu a.Viết ba số hữu tỉ khác tử số và mẫu số sao cho chúng lớn hơn và nhỏ hơn .

**Bài 29:**

Chứng tỏ rằng nếu thì

**Bài 30:**

Cho hai số hữu tỉ và với . Chứng tỏ rằng: Nếu thì

**Bài 31:**

Tìm để:

a) là số hữu tỉ dương. b) là số hữu tỉ âm.

**BÀI TẬP TỰ LUYỆN DẠNG TOÁN**

**Bài 1:**

So sánh các số hữu tỉ sau.

a) và b) và

c) và d) và

**Bài 2:**

So sánh các số hữu tỉ sau:

a) b)

c).

**Bài 3:**

Sắp xếp các số hữu tỉ sau theo thứ tự tăng dần.

**Bài 4:**

So sánh các số hữu tỉ sau:

a) và b) và

c) và

**Bài 5:**

So sánh các số hữu tỉ sau:

a) và b) và

c) và d) và

**Bài 6:**

So sánh các phân số sau:

a) và b) và c) và

**Bài 7:**

Sắp xếp các số hữu tỉ sau theo thứ tự từ bé đến lớn:

**Bài 8:**

So sánh các số hữu tỉ sau:

a) và b) và c) và

**Bài 9:**

So sánh các số hữu tỉ sau:

a) b)

**Bài 10:**

Trong dịp hè, bạn An muốn mua một số vở để chuẩn bị cho năm học mới. Cửa hàng có loại vở: quyển vở Hồng Hà có giá nghìn đồng và quyển vở Campus có giá nghìn đồng. Hỏi để tiết kiệm tiền bạn An nên mua loại vở nào?

**Bài 11:**

Tìm các phân số:

a) Có mẫu số là , lớn hơn và nhỏ hơn .

b) Có tử số là , lớn hơn và nhỏ hơn .

**Dạng 4.** Tìm điều kiện để một số hữu tỉ là số âm (dương) hay số nguyên

\*) Phương pháp giải:

- Số hữu tỉ âm là những số hữu tỉ **nhỏ hơn** 0.

- Số hữu tỉ dương là những số hữu tỉ **lớn hơn** 0.

- Số 0 không là số hữu tỉ âm cũng không là số hữu tỉ dương

- Số hữu tỉ là số hữu tỉ dương khi *a, b* cùng dấu.

- Số hữu tỉ là số hữu tỉ âm khi *a, b* khác dấu.

- Số hữu tỉ bằng 0 khi và .

***Chú ý:*** 0 không là số âm cũng không là số dương.

- Số hữu tỉ là số nguyên khi hay *b* là ước của *a*.

**Bài 1:**

Tìm số nguyên để các số sau là số hữu tỉ:

a) b) c)

**Bài 2:**

Tìm số nguyên để các số sau là số hữu tỉ:

a) b)

**Bài 3:**

Tìm số nguyên để số hữu tỉ là số nguyên.

**Bài 4:**

Cho số hữu tỉ . Với giá trị nào của m thì:

a) là số dương b) là số âm.

**Bài 5:**

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

a) là số dương b) là số âm

c) không là số dương và cũng không là số âm.

**Bài 6:**

Cho . Với giá trị nào của thì:

a) là số hữu tỉ b)

**Bài 7:**

Cho số hữu tỉ . Với giá trị nào của thì là số nguyên?

**Bài 8:**

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

**Bài 9:**

Tìm tất cả các số nguyên để số hữu tỉ có giá trị là số nguyên.

**Bài 10:**

Tìm tất cả các số nguyên để số hữu tỉ có giá trị là số nguyên.

**Bài 11:**

Tìm số nguyên để số hữu tỉ là số nguyên

**Bài 12:**

Cho số thỏa mãn . Hỏi số có là số hữu tỉ không?

**Bài 13:**

o số hữu tỉ . Với giá trị nào của *a* thì:

a) *x* là số hữu tỉ dương?

b) *x* là số hữu tỉ âm?

c) *x* không là số hữu tỉ dương cũng không là số hữu tỉ âm?

d) *x* là số nguyên?

**Bài 14:**

Cho số hữu tỉ . Với giá trị nào của a thì

a) *x* là số hữu tỉ âm?

b) *x* không là số hữu tỉ âm, *x* cũng không là số hữu tỉ dương?

**Bài 15:**

Cho số hữu tỉ . Xác định số nguyên *a* để *x* là số nguyên dương.

**Bài 16:**

Cho số hữu tỉ . Với giá trị nào của *a* thì

a) *x* là số hữu tỉ dương?

b) *x* là số hữu tỉ âm?

c) *x* không là số hữu tỉ dương và cũng không là số hữu tỉ âm?

**Bài 17:**

Cho số hữu tỉ . Với giá trị nào của *a* thì

a) *x* là số hữu tỉ dương?

b) *x* là số hữu tỉ âm?

c) *x* không là số hữu tỉ dương cũng không là số hữu tỉ âm?

**Bài 18:**

Cho số hữu tỉ . Tìm số nguyên *n* để *x* nhận giá trị là số nguyên.

BÀI TẬP TỰ LUYỆN DẠNG TOÁN

**Bài 1:**

Tìm số nguyên sao cho:

a) b)

**Bài 2:**

Tìmđể:

a) là số hữu tỉ dương b) là số hữu tỉ âm.

