**Практическая работа № 1**

**Решение неравенств методом интервалов**

**Цель работы:**организовать самостоятельную деятельность учащихся по усвоению понятий, формировать умение применять приемы сравнения, обобщения.

**Теоретическая основа:**

*Метод интервалов может применяться в неравенствах, в которых правая часть неравенства равна нулю, а левая представлена в виде дроби или произведения, т.е.*

**Алгоритм**

1. Найти нули числителя и знаменателя ( или сомножителей), решив уравнения Р(х)=0, Q(x)=0.
2. Нанести их на числовую ось.
3. Определить знаки левой части неравенства на каждом из полученных промежутков.
4. Выбрать промежутки, соответствующие знаку неравенства: если знак исходного неравенства >, то выбрать промежутки со знаком +, если знак неравенства < , то выбрать промежутки со знаком -.
5. Записать ответ.

**Пример:**



1. Найдём нули числителя и знаменателя, решив уравнения:

3х-6=0 2х+10=0

Корень 1-го уравнения х=2, второго- х= -5

1. Нанесём на числовую ось и определим знаки на промежутках : возьмём любое число, содержащееся в правом промежутке, например, 3, подставим это число в левую часть неравенства вместо х, ( 3\*3-6)/(2\*3+10)=3/16>0,значит ставим в правом промежутке знак +, а далее знаки чередуем 
2. Т.к. знак нашего неравенства >, то выбираем промежутки со знаком +
3. Ответ: (-∞;-5) и (2;+∞)

**Задания для самостоятельного решения:**

**Решите неравенства:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1 Вариант** | **2 Вариант** |
|  |  |