**Управление образования**

**Администрация Сергиево-Посадского района**

**МБОУ «Физико-математический лицей»**

***Основные методы решения неравенств***

***с модулем***

Семинар-практикум по алгебре

9 класс

Обучающие технологии:

* ИКТ
* групповые
* педагогика сотрудничества
* здоровьесберегающие

Учитель: Чумичева Л.В.

2014-2015 уч.г.

Тема урока « Основные методы решений неравенств с модулем».

Тип урока: урок обобщения знаний, навыков и умений с применением бригадного

метода работы.

Цели урока: 1) обобщение навыков и умений решения неравенств с модулем, используя основные схемы;

2) применение знаний, полученных при изучении данной темы в решении более сложных задачах;

3) подготовка к проверочной работе;

4) развитие навыков работы в коллективе, умений излагать изученный

материал.

Обучающие технологии:

* ИКТ
* групповые
* педагогика сотрудничества
* здоровьесберегающие

**ХОД УРОКА.**

Перед уроком учащиеся класса разбиваются на группы по 3-4 человека так, чтобы

в каждой находился ученик способный оказать помощь в решении задачи, хорошо владеющий теоретическим материалом.

**I. Повторение теоретического материала.**

Устный опрос (ответы учащихся дублируются учителем на интерактивной доске при помощи заранее приготовленной презентации).

ВОПРОСЫ:

1. Что называется: модулем числа ***а***

*Слайд №1.*

**

2. В чем заключается геометрический смысл модуля?

*Слайд №2.*

**

3. В чем заключается геометрический смысл выражения ?

*Слайд №3.*

**

*Слайд №4.*

Решение устно неравенства, исходя из геометрического смысла модуля.



Во время устного опроса четверо учащихся решают на доске неравенства, используя геометрический смысл модуля.

1 учащийся.

2 учащийся.

3 учащийся.

4 учащийся.

4. Повторение основных схем решения неравенств с модулем.

*Слайд №5.*

**

**II. Решение упражнений.**

1)Учащиеся приступают к решению задач на карточках-заданиях. Каждая группа самостоятельно обсуждает порядок выполнения заданий и способы их решений.

Задание считается выполненным, если:

- получен верный результат;

- решение записано каждым учащимся группы.

Учитель выступает в качестве:

- контролирующего звена (проверка выполнения задания);

- консультанта (в случаях затруднения решения задачи учащимися группы или получения неверного результата).

**КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ.**

|  |  |
| --- | --- |
| №1. Решить неравенства:  В ответе указать целое решение.  В ответе указать наименьшее целое положительное решение.  В ответе указать наибольшее целое решение. | №3. Решить неравенства:  В ответе указать наибольшее целое отрицательное решение.  В ответе укажите середину отрезка.  В ответе указать наибольшее целое решение. |
| №2. Решить неравенства:    В ответе указать наибольшее целое отрицательное решение.  Какое целое число не являются решениями данного неравенства.  В ответе указать наименьшее целое положительное решение. | №4. Решить неравенства:  В ответе указать сумму целых решений.  В ответе указать наибольшее целое отрицательное решение.  В ответе указать наименьшее целое решение. |

Ответы к упражнениям на карточках:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №1 | 0 | 3 | 1 |
| №2 | -1 | -2 | 1 |
| №3 | -1 | 2 | 3 |
| №4 | 7 | -2 | 3 |

2) После выполнения упражнений на карточках разбираем более сложные неравенства на доске.

У доски работают сильные учащиеся.

4)

Ответ.

5)

Ответ.