**Конспект урока по алгебре в 10 классе на тему: «Буквенные выражения». Урок 2.**

**Выполнила: учитель математики МКОУ «Сулейбакентская СОШ»**

**Кабтарова Заира Запировна**

**Урок 3.**

Цели урока:  повторить решения целых алгебраических уравнений, дробно-рациональных уравнений и иррациональных уравнений.

Ход урока

                          I.      Организационный момент.

Приветствие, сообщение темы и задач урока.

                        II.      Устный счет.

Раздать карточки (с прошлого урока) в начале урока для устного счета каждому учащемуся.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image001.gif** | -2 | -2,1 | -2,3 | 0 | -4,8 | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image002.gif | -http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image003.gif | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image004.gif | -1 |
| **http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image005.gif** | -3 | 10 | 1 | -3,7 | 0 | -3 | -http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image006.gif | -1 | -http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image007.gif |
| **http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image008.gif** |  | 7,9 | **-1,3** |  | -4,8 |  |  | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image009.gif | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image010.gif |
| **http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image011.gif** | 1 |  | **-3,3** | 3,7 |  | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image012.gif |  | **http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image013.gif** |  |
| **http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image014.gif** |  | -21 | -2,3 |  | **0** |  | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image015.gif |  | **http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image007.gif** |
| **http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image016.gif** | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image002.gif | **-0,21** | -2,3 | 0 | **нет** | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image017.gif |  | -http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image004.gif |  |

                     III.      Проверка домашнего задания.

Во время устного счета у доски 2 учащихся решают задания из домашней работы.

                      IV.      Решение заданий у доски.

Решение заданий по теме «Действия с многочленами», с полным разъяснением у доски.

1. Найдите все пары чисел http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image018.gifи http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image019.gif, для каждой из которых значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image020.gifрано нулю.

2. Может ли выражение http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image021.gifпринимать отрицательные значения?

3. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image022.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image023.gifи http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image024.gif- два различных корня уравнения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image025.gif.

4. Найдите наибольшее значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image026.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image027.gif.

5. Найдите наибольшее значение http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image019.gif, при котором значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image028.gif равно -37.

6. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image029.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image030.gif, http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image031.gif.

Решение заданий по теме «Действия с алгебраическими дробями », с полным разъяснением у доски.

1. Сократить дробь http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image032.gif.

2. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image033.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image034.gif.

3. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image035.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image001.gifи http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image005.gif - два различных корня уравнения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image036.gif.

4. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image033.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image037.gif, и http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image038.gif.

5. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image039.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image001.gif- корень уравнения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image040.gif.

6. Найдите наибольшее значение выражения, http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image041.gif. При каких значениях http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image018.gifи http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image019.gifоно достигается?

Решение заданий по теме «Действия с иррациональными выражениями», с полным разъяснением у доски.

1. Упростите http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image042.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image043.gif.

2. Упростите http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image044.gif.

3. Найдите http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image045.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image046.gif.

4. Упростите http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image047.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image048.gif.

5. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image049.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image050.gif.

6. Сравните число http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image018.gifс числом 17, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image051.gif.

Подведение итогов.

Домашнее задание: 1. Упростите: http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image052.gif;

http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image053.gif.

2. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image054.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image005.gifи http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/3/image055.gif- соответственно длины катета и гипотенузы прямоугольного треугольника, периметр которого равен 5.