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

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

**Кабтарова Заира Запировна**

Цели урока:  повторить действия над многочленами, с алгебраическими дробями и с иррациональными выражениями.

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

                     III.      Проверка домашнего задания.

Во время устного счета у доски 3 учащихся решают задания из домашней работы.

                      IV.      Решение заданий у доски.

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

1. Разложите на множители:

1)  http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image017.gif;       2) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image018.gif;       3) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image019.gif;

4) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image020.gif.

2. Упростите: 1) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image021.gif;    2) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image022.gif.

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

1. Сократить дробь:

1) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image023.gif;          2) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image024.gif;                3) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image025.gif;

4) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image026.gif;                  5) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image027.gif.

2. Упростите http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image028.gif.

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

1. Упростите:  1) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image029.gif;              2) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image030.gif;           3) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image031.gif;

4) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image032.gif;            5) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image033.gif;         6) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image034.gif.

                          I.      Проверочная работа.

Уровень В:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант 1** | **Вариант 1** |
| **1. Разложите на множители** | |
| http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image035.gif | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image036.gif |
| **2. Упростите** | |
| http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image037.gif | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image038.gif |
| **3. Упростите, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image039.gif** | |
| http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image040.gif | http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image041.gif |

Уровень С:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант 1** | **Вариант 1** |
| 1. Найдите наименьшее значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image042.gif.  При каких значениях http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image043.gif и http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image044.gif это значение достигается? | 1. Найдите наибольшее значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image045.gif.  При каких значениях http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image043.gif и http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image044.gif это значение достигается? |
| 2. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image046.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image047.gif | 2. Найдите значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image048.gif, если http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image049.gif |
| 3. Найдите наибольшее значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image050.gif.  При каких значениях http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image043.gif иhttp://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image044.gif это значение достигается? | 3. Найдите наименьшее значение выражения http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image051.gif.  При каких значениях http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image043.gif иhttp://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image044.gif это значение достигается? |

Подведение итогов.

Домашнее задание: Упростите: 1) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image052.gif;

2) http://tak-to-ent.net/matem/ris/11/2/image053.gif.