Белова Екатерина Александровна

учитель математики (учитель-практикант)

МАОУ ЛМИ г. Саратова,

Саратов, 2017 год

**Контрольная работа работа**

**для 7го класса по теме**

**АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ДРОБИ**

**Учитель** Белова Екатерина Александровна

**Предмет** алгебра 7 класс

**Цель урока**  закрепление знаний теоретических положений по алгебре.

**Задачи:**

1. Контроль усвоения изученного материала.
2. Формирование навыков самостоятельной работы

Ход урока.

1. Разбор номера у доски. Вызывается один ученик. Время – 10 минут

$$\frac{a^{2}}{a^{2}+4a+4}∙\frac{a^{2}-4}{a^{3}-2a^{2}}+\frac{a^{5}-8a^{2}}{a}:(a^{2}-4)$$

Ответ: $\frac{a^{3}+2a^{2}+4a+1}{a+2}$

1. Контрольная работа

Ученики получают задание на индивидуальных карточках по вариантам. Перед началом работы, учащиеся получают инструкции: в первом номере нужно разложить на множители; во втором номере нужно решать по действиям, обращая особое внимание на знаменатель; в третьем номере нужно сначала разложить на множители, а только потом упрощать и подставлять значение; в четвертом номере нужно решать строго по действиям, не нарушая их порядок.

Время – 25 минут.

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 11. Выполните действия
2. $\frac{b}{a+b}∙\frac{a^{2}-b^{2}}{b^{2}}$
3. $\frac{2x-2y}{y}:\frac{x^{2}-y^{2}}{y^{2}}$
4. $(-\frac{2a^{2}}{b})^{3}$
5. $3ab∙\frac{a^{2}}{b}$
6. Упростите выражение

$$(\frac{a}{a-b}-\frac{a+b}{a})∙\frac{a-b}{2b}$$1. Упростите выражение и найдите его значение

$\frac{b^{2}-8b+16}{2b+6}:\frac{b^{2}-16}{4b+12}$ при b=2,41. Упростите выражение

$$(x+y-\frac{4xy}{x+y})∙(y-x+\frac{4xy}{y-x})$$ | Вариант 21. Выполните действия
2. $\frac{x+y}{x}∙\frac{x^{2}}{ax+ay}$
3. $\frac{a^{2}-b^{2}}{b}:\frac{a^{2}+ab}{b}$
4. $(-\frac{3x^{5}}{y^{6}})^{2}$
5. $\frac{3a-3c}{a}:(a^{2}-c^{2})$
6. Упростите выражение

$$(\frac{1}{x-y}-\frac{1}{x+y})∙\frac{x^{2}-y^{2}}{y^{2}}$$1. Упростите выражение и найдите его значение

$\frac{ a^{2}-9}{2a+8}∙\frac{4a+16}{a^{2}+6a+9}$ при а=1,81. Упростите выражение

$$(\frac{1}{x^{2}}+\frac{1}{y^{2}}+\frac{1}{x+y}∙\frac{2x+2y}{xy})∙\frac{x^{2}y^{2}}{x^{2}-y^{2}}$$ |

Если ученик решил 50% всей работы, то у него оценка 3, если 75% - оценка 4. Если ученик выполнил всю работу верно, то оценка, соответственно, 5. Если же ученик выполнил работу меньше, чем на 50%, то его оценка – 2.