**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА МАТЕМАТИКИ В 7 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ: "Сложение и вычитание одночлена"**

**Автор:**

Андреева М.Н.., учитель-практикант МОУ "СОШ №70г.Саратов", студентка 3 курса механико-математического факультета СГУ имени Н.Г. Чернышевского.

Урок разработан с учетом обучения по учебнику:

**Учебник:  Алгебра.7класс.**В 2ч.Ч.2.Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений / под ред. А.Г. Мордковича. – 13-е изд., испр. и доп. – М. : Мнемозина,2009. – 270с.

Саратов,2015

***Тип урока: урок ЗИМ.***

***Цель:*** Систематизировать знания учащихся по теме, закрепить умения  складывать и вычитать одночлены.

**Задачи:**

*Образовательные:* знание определение одночлена, алгоритмы приведения одночлена к стандартному виду, выполнения арифметических действий над одночленами; умеет их применять в простейших упражнениях.

*Воспитательные:*воспитание точности, корректности, логичности в мышлении, познавательного интереса, элементов культуры общения.

*Развивающие:* развитие элементов логического мышления, творческой деятельности, речи, мировоззрения.

***Оборудование:***

-Доска

-Учебник

**Ход урока**

**Организационный момент.**

Здравствуйте ребята. Сегодня мы с вами продолжим работать с темой прошлого урока, кто мне скажет, какая тема у нас была? // Сложение и вычитание одночленов.

Давайте вспомним, что нового мы узнали на прошлом уроке!

**Актуализация знаний.**

* Фронтальный опрос.

- Дайте определение одночлена?// Одночленом называют алгебраическое выражения, которое представляет собой произведение чисел и переменных, возведенных в степени с натуральными показателями.

- Сформулируйте алгоритм приведения одночленов к стандартному виду.// Алгоритм:

1)перемножить все числовые множители и поставить их произведение на первое место;

2)перемножить все имеющиеся степени с одним буквенным основаниям;

3)перемножить все имеющиеся степени с другими буквенными основаниями и т.д.

- Что называют подобными слагаемыми?// два одночлена, состоящие из одних и тех же переменных, каждая из которых входит в оба одночлена в одинаковых степенях(т.е.с равными показателями степеней)*.*

*-* Расскажите мне алгоритм сложения (вычитания) одночленов.// 1)Привести все одночлены к стандартному виду.

2)Убедиться, что все одночлены подобны; если же они неподобны, то складывать (вычитать) их нельзя, т.е.алгоритм далее не применяется;

3)Сложить (вычесть) коэффициенты подобных одночленов;

4)Записать ответ

* Проверка домашнего задания.

Несколько человек решает у доски домашние номера № 21.8, 21.10, 21.14. , остальные учащиеся делают № 21.12. Затем все сверяют свою домашнюю работу.

* Давайте проведем небольшую разминку!

Ответьте письменно на вопросы

1. Сколько месяцев в t годах?

2. Сколько часов составляют n минут?

3. Сколько кубических сантиметров в m кубических метрах?

4. Какова площадь фигуры, составленной из трех одинаковых прямоугольников со сторонами a и b?

5. Каков объем тела, составленного из 5 одинаковых прямоугольных параллелепипедов с ребрами a, b и c?

6. Какова площадь квадрата со стороной с?

7. Сколько метров в километре?

12t    http://festival.1september.ru/articles/211264/Image732.gif     1000000m    3ab    5abc     http://festival.1september.ru/articles/211264/Image733.gif     1000

Затем выполните действия

http://festival.1september.ru/articles/211264/Image749.gif http://festival.1september.ru/articles/211264/Image750.gif http://festival.1september.ru/articles/211264/Image751.gif http://festival.1september.ru/articles/211264/Image752.gif

**Работа в тетрадях и у доски.**

Выполняем задания из учебника № 21.15ав, 21.16ав, 21.18, 21.19, 21.25, 21.22,21.28а, 21.31ав

**Небольшая самостоятельная работа.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задание | 1вариант | 2 вариант |
| №1  Упростите выражение | http://festival.1september.ru/articles/211264/Image753.gif  http://festival.1september.ru/articles/211264/Image758.gif | http://festival.1september.ru/articles/211264/Image771.gif  http://festival.1september.ru/articles/211264/Image776.gif |
| №2Что нужно поставить вместо А, чтобы получилось верное равенство | http://festival.1september.ru/articles/211264/Image764.gif=http://festival.1september.ru/articles/211264/Image798.gif  http://festival.1september.ru/articles/211264/Image815.gif =http://festival.1september.ru/articles/211264/Image764.gif | http://festival.1september.ru/articles/211264/Image764.gif=http://festival.1september.ru/articles/211264/Image763.gif  http://festival.1september.ru/articles/211264/Image764.gif=http://festival.1september.ru/articles/211264/Image781.gif |
| № 3Решите уравнение | http://www.unimath.ru/images/clip_image030_0349.gif | http://www.unimath.ru/images/clip_image032_0317.gif |
| № 4 Решите задачу | С базы в первый день продали http://www.unimath.ru/images/clip_image034_0298.gif всего картофеля, http://www.unimath.ru/images/clip_image036_0272.gif  оставшегося картофеля продали во второй день. Сколько тонн картофеля продали, если после второго дня продаж осталось 5 тонн картофеля? | На открытие трехдневного фестиваля песен исполнили отрывки  http://www.unimath.ru/images/clip_image038_0291.gif всех номеров, во второй день исполнили http://www.unimath.ru/images/clip_image040_0257.gif оставшихся песен. На закрытие исполнили 87 номеров. Сколько песен было приготовлено к фестивалю? |

**Домашнее задание:** § 21, учить основные понятия. № 21.17, 21.20, 21.24, 21.27а.

**Итоги, оценивание.**