***Открытый урок по алгебре***

***в рамках Фестиваля «Открытый урок».***

**Класс:** 7А

**Дата :** 16.11.07г.

**Тема:** Действия с многочленами.

**Цели:**

* повторить основные понятия, определения;
* закрепить и совершенствовать навыки упрощения выражений;
* отработать навыки решения задач с помощью уравнений;
* совершенствовать навыки работы с тестами различного вида;
* выработать навыки работы в паре;
* совершенствовать процессы самооценивания и рефлексии.

**Ход урока:**

1. Организационный момент.

Приветствие, сообщение темы урока, целей.

Урок подготовки к контрольной работе, уровень готовности к ней вы определите оценив себя в конце урока, набирая баллы по ходу работы.

1. Начнём с теоретического материала.

*Задание 1. Продолжить…*

(слайд 2)

* Многочлен – это…
* Подобными членами называются одночлены, отличающиеся…
* Чтобы записать алгебраическую сумму нескольких многочленов, нужно…
* Чтобы умножить многочлен на одночлен, нужно…
* Чтобы умножить многочлен на многочлен, нужно…
* Чтобы разделить многочлен на одночлен, нужно…

Дать определение, сформулировать правило и т.д. Работа в парах, начинает 1 вариант, чередуясь продолжить.

За каждое правильное определение – 1балл.

1. *Задание 2. Да – нет.*

(слайд 3)

1. (5х + 4у) + (8х + 17у) = 13х + 21у
2. (25с - 4к) - (16с + 10к) = 9с - 6к
3. 4у(5 - 2х) = 20у - 8х
4. (а + в)(а + в) = а2 + 2ав + в2
5. (42х5 у7 + 49х3 у8) : (7х2 у2) = 6х3 у5 + 7ху6

Проверить верно, ли выполнено упрощение выражений, поставив «+» или «-».

За каждое совпадение знака 1 балл.

1. *Задание 3. Заполнить пропуски.*

(слайд 4)

1. 5х2 у( … + …) = 20х3 у2 + 15х2 у3
2. ( … + … ) : (3ав) = 4а2 в2 + 5ав

? Как определить пропущенные многочлены (1 – разделить, 2 – умножить)

За каждый правильно выполненный пример – 1 балл.

1. *Задание 4. Экзамен – 9 класс.*

Работа по вариантам (по 1 баллу за пример)

(слайд 5)

1. (2в – 3)(3в + 2) – 3в(2в + 3)
2. (3а – 1)(2а – 3) – 2а(3а + 5)
3. *Задание 5. Задача (экз.).*

Работа у доски (один ученик)

(слайд 6)

Длина садового участка на 10 м больше его ширины. Его площадь решили увеличить на 400 м2. Для этого его длину увеличили на 10 метров, а ширину – на 2 метра. Найдите площадь нового участка.

1. *Задание 6. Решить уравнение.*

Работа по группам по 4 человека.

(3х + 5) + (8х + 1) = 17

19 – 5(3х – 1) = 39

10х – 48 = 6(8х + 3) – 5х

30 + 5(3х – 1) = 35х – 25

34 – 2(5х + 4) = 6

(2х – 7) + (6х + 1) = 18

Решить уравнение, свериться с ответами других, найти на доске и поместить лист с ответом на соответствующее место на доске. Количество ответов больше, чем уравнений.

При всех правильных ответах получается фраза (записана на обратной стороне листов): «Одна голова хорошо, а 25 лучше»

На «лишнем» листе - «Молодцы!».

За правильно решенное уравнение каждый получает по 1 баллу.

1. *Подведение итогов. Выставление самооценки.*

(слайд 7)

Критерии самооценки:

 «5» - 11 – 12 баллов

 «4» - 8 – 10 баллов

 «3» - 6 – 7 баллов

1. *Домашнее задание.*

(слайд 8)

* Оценка «5» и «4»: № 303 – 304(4),

 305(1), 308(2,4), 314

* Оценка «3» : Проверь себя! (стр. 79),

 № 303 – 304(4)

1. *Рефлексия.*

Считаю, что сегодня на уроке…

а) У меня всё получилось, я доволен свой работой.

б) У меня не всё получилось, но я доволен своей работой.

в) Я хорошо знаю теоретический материал, но в практической работе у меня получилось не всё.

г) Мне было сложно и малопонятно.