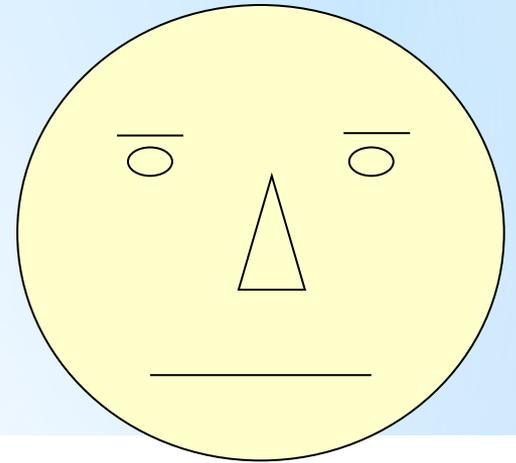
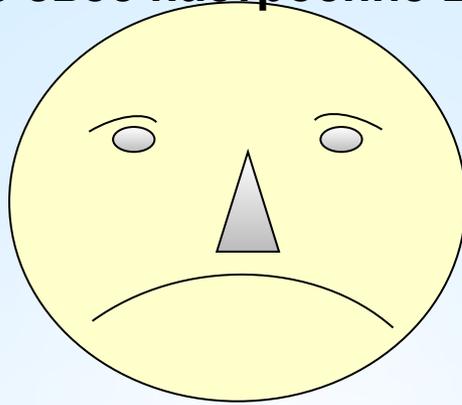
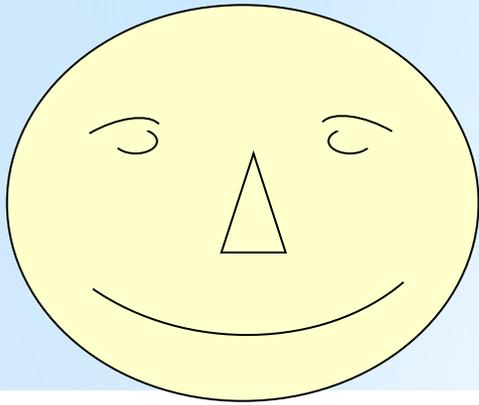


**Обобщение по теме:
«Формулы
сокращенного
умножения».**

Учитель Порутчикова А.М.
Октябрь 2013 года

Определите свое настроение в начале урока



1

Мне
хорошо, я
готов
работать!

2

Мне
безразличн
о

3

Я тревожусь,
всё ли у меня
получится?

Цель урока:

1. Образовательная: закрепить знания учащихся о формулах сокращенного умножения, сформировать умения применения формул при решении задач.

2. Развивающая: развить познавательный интерес к математике, логическое мышление, математическую речь, наблюдательность, умение систематизировать и применять полученные знания.

3. Воспитательная: воспитать ответственное, творческое отношение у учебному труду.

Оборудование: карточки с заданиями на применении разности квадратов, разноуровневые карточки с тестами карточки с формулами сокращенного умножения, магнитофон, кассета с музыкой, методическое пособие для учителя «Уроки алгебры 7 класс», «Тесты по алгебре 7-9», мультимедиа, плакаты с формулами, раздаточный материал.



**У математиков существует свой язык –
это... (формула)**

С.В. Ковалевская.

**УСТНАЯ
РАЗМИНКА**

**ЗАДАЧКИ
НА СМЕКАЛКУ**

ФИЗМИНУТКА

КРОШКИ-ПРИМЕРЫ

ТЕСТИРОВАНИЕ

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

ИТОГ УРОКА

1 ряд
Вычислить:

$$4,4:4=$$

$$15,4:10=$$

$$161,35*100=$$

$$999:100=$$

2 ряд
Вычислить:

$$(x^3)^2 =$$

$$(2a^3)^2 =$$

$$(8b)^2 =$$

$$5^2 =$$

3 ряд
Представьте в виде
квадрата одночлена:

$$0,25a^4 =$$

$$36 m^6 =$$

$$a^2 b^4 =$$

$$16 b^4 =$$

Каждому учащемуся у доски назвать тему и правило которое использовал и применял для решения этих примеров.

**Подберите к каждому
выражению из левого
столбика выражение из
правого столбика**

$$(a^2-b)^2$$

$$(a+3)^2$$

$$(x+1)^2$$

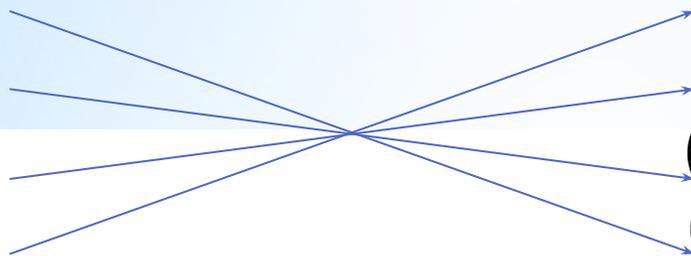
$$(2-x)^2$$

$$(4+4x+x^2)$$

$$(x^2+2x+1)$$

$$(a^2+6a+9)$$

$$(a^4+2a^2b+b^2)$$



какой из рядов лишний?

2 5 8 11 14

1 4 7 10 13

10 20 30 40 50

3 6 9 12 15

КАКАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ?

Прочитайте. Найдите «лишнее слово». Остальное замените общим названием:

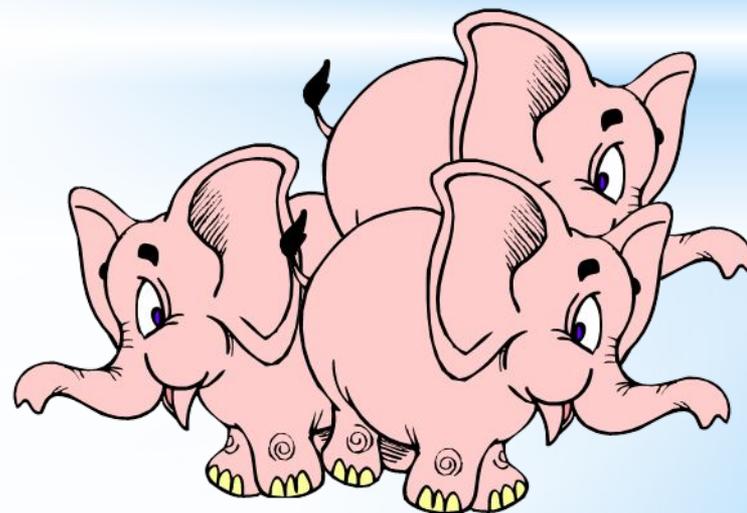
СЛОЖЕНИЕ

ВЫЧИТАНИЕ

РАЗДРОБЛЕНИЕ

УМНОЖЕНИЕ

Физминутка. (Психологический тренинг)



Крошки – примеры.

У каждого учащегося на парте разложены карточки с тремя примерами на применение формулы разности квадратов (у каждого ряда одно задание).

По одному ученику с ряда работает у доски, после чего все проверяют свои задания и себя оценивают.

Тестирование по разноуровневым
карточкам

Проверка тестирования с помощью доски.
Учащиеся также оценивают себя сами.

ИТОГ УРОКА:

**Алгебра занимается
сокращением, упрощением,
и в особенности,
обобщением решений
различных
вопросов относительно
чисел.**

Задание на дом:

**Те кто получил «5» - №1064 и на
карточках**

Разложите на множители:

а) $x^4 - 9 =$

б) $125a^3 - 1/64c^3$

Решить уравнение:

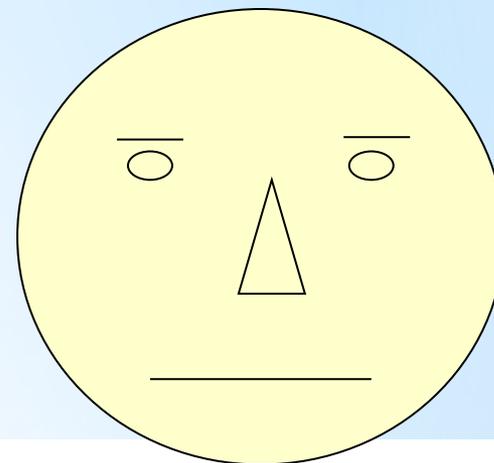
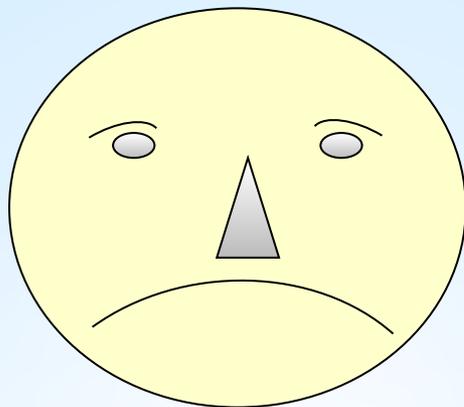
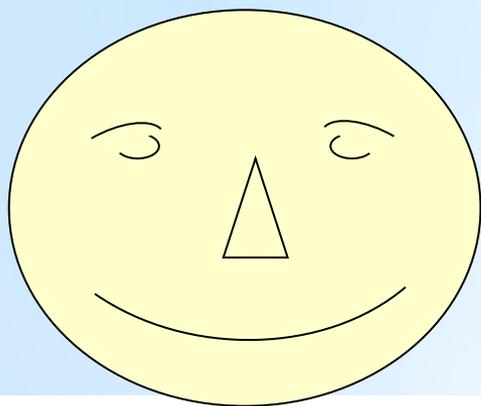
а) $x^2 - 16 = 0$ б) $v^2 + 36 = 0$ в) $x^3 - x = 0$

«4» - №1075 (1 столбик)

«3» - №1036 (1 столбик)



Оценить ваше настроение в конце урока.



1

Я доволен
своей
работой!

2

Мне
безразличн
о

3

У меня не все
получилось