

ДЕЙСТВИЯ

С

МНОГОЧЛЕНАМИ

Автор: учитель математики
МОУ Б-Куликовской ООШ
Ничкова Лариса Геннадьевна

Цели урока:

- *Образовательная:* проверить знания, умения и навыки учащихся по теме «Действия с многочленами»
- *Воспитательная:* дать учащимся представление о здоровом образе жизни; добиться формирования у учащихся активной жизненной позиции по данной проблеме; сделать вывод, что способствует здоровью, а что приносит вред;
- *Развивающая:* развивать навыки самостоятельной работы, творческие способности, память, внимание, познавательный интерес.

Эпиграф:
**«Здоровье – не всё,
но всё без здоровья ничто»**
Сократ.



1) Выполните действия:

$$(3a-4ax+2)-(11a-14ax)$$

2) Вынесите общий множитель за

скобки: $10av-15v^2$

3) Выполните умножение:

$$2c \cdot (c^2+3c-1)$$

Ответы:

$$10ax - 8a + 2$$

$$5b \cdot (2a - 3b)$$

$$2c^3 + 6c^2 - 2c$$

АКТИВНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ



Решите уравнение:

$$9x - 6(x - 1) = 5(x + 2)$$

ОТВЕТ:

$$x = -2$$

Закаливание



Физминутка



**ДВИЖЕНИЕ – ЭТО ЗДОРОВЬЕ,
ДВИЖЕНИЕ – ЭТО ЖИЗНЬ.
НЕ ЛЕНИСЬ – ПОДТЯНИСЬ,
РУКИ В БОКИ, НОГИ ВРОЗЬ,
ТРИ НАКЛОНА ВНИЗ,
НА ЧЕТВЁРТЫЙ ПОДНИМИСЬ.
РАЗ – НАПРАВО, ДВА – НАЛЕВО,
ПРИСЕДАНИЯ КАЖДЫЙ ДЕНЬ
ПРОГОНЯЮТ СОН И ЛЕНЬ.**

Игра «Математическое ЛОТО»

Выполните умножение: $-1/5a^3b \cdot 5a^2$	Вынести общий множитель за скобки: $xy - y^2$	Приведите подобные слагаемые: $3x^4 - 5x + 7x^2 - 8x^4 + 5x$	Выполните умножение: $-1/6a^2b \cdot 6a^4$	Вынести общий множитель за скобки: $mn - n^2$	Приведите подобные слагаемые: $2x^3 - 14x^2 + 3 - 6x^3 + 14x^2$
Выполните возведение в степень: $(-2a^4b^2)^3$	Выполните действие: $3y^2(y^3 + 1)$	Упростите выражение: $3x^2 - 2x(x + 8)$	Выполните возведение в степень: $(-3m^4n^3)^3$	Выполните действие: $4a^2(a^3 + 1)$	Упростите выражение: $2x^2 - 3x(x + 6)$

ОТВЕТЫ:

$-a^5b$	$y(x-y)$	$-5x^4+7x^2$	$-a^6b$	$n(m-n)$	$-4x^3+3$
$-8a^{12}b^6$	$3y^5+3y^2$	x^2-16x	$-27m^{12}n^9$	$4a^5+4a^2$	$-x^2-18x$

Спорт



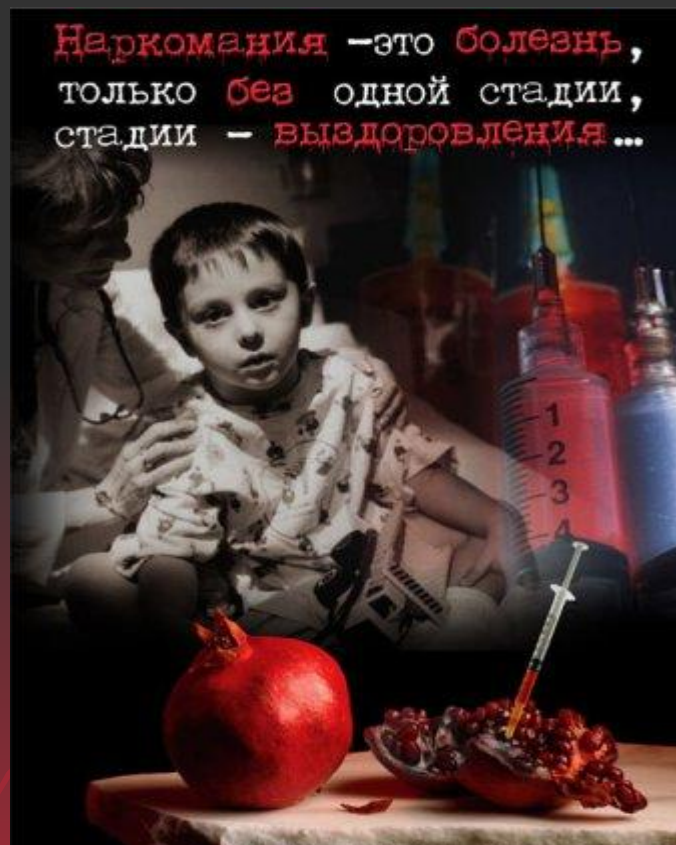
Курение



Алкоголь



Наркотики



Решив это уравнение, вы узнаете, какая доза никотина является смертельной для человека.

$$\frac{2c - 1}{9} + \frac{c}{4} = \frac{c + 3}{6}$$

Ответ: $c=2$
(2 капли)



Хорошее настроение




Решив это уравнение, вы узнаете, как влияет красный цвет на состояние человека:

$$2x^2 - x(2x - 5) - 2(2x - 1) - 5 = 0$$

ОТВЕТЫ:

- 5 – ГРУСТЬ**
- 2 – СПОКОЙСТВИЕ**
- 3 – АКТИВНОСТЬ И
ОПТИМИЗМ**
- 0,5 – СОБРАННОСТЬ**

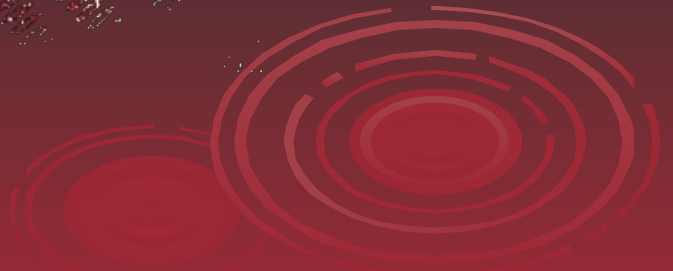


Что называется многочленом?



© 2010 Shutterstock / Shutterstock.com
© Shutterstock / Shutterstock.com

□ Как умножить одночлен на
многочлен?



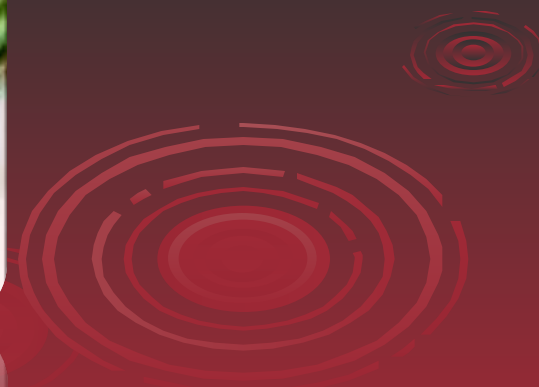
Как раскрыть скобки, перед
которыми стоит знак «+» или «
- »?



Сформулируйте правило
умножения степеней с
одинаковыми основаниями



Сформулируйте правило
деления степеней с
одинаковыми основаниями.



Сформулируйте правило
возведения степени в степень.



Сформулируйте правило
возведения в степень
произведения.



Рациональное питание




Подведение итогов

- Какие были трудности?
- Что было интересно?
- Кто считает, что тему усвоил?
- Кому требуется помощь?
- Выставим оценки в карточке учёта знаний.



Домашнее задание

- 1. Составить кроссворд по теме «Многочлены и одночлены» (15-20 слов).
 - 2. Написать сочинение-интервью «Интервью с многочленом (или одночленом)» или сказку на эту же тему.
- 

Мы открыли вам секреты,
Как здоровье сохранить.
Выполняйте все советы,
И легко вам будет жить!



□ Спасибо за
урок!

