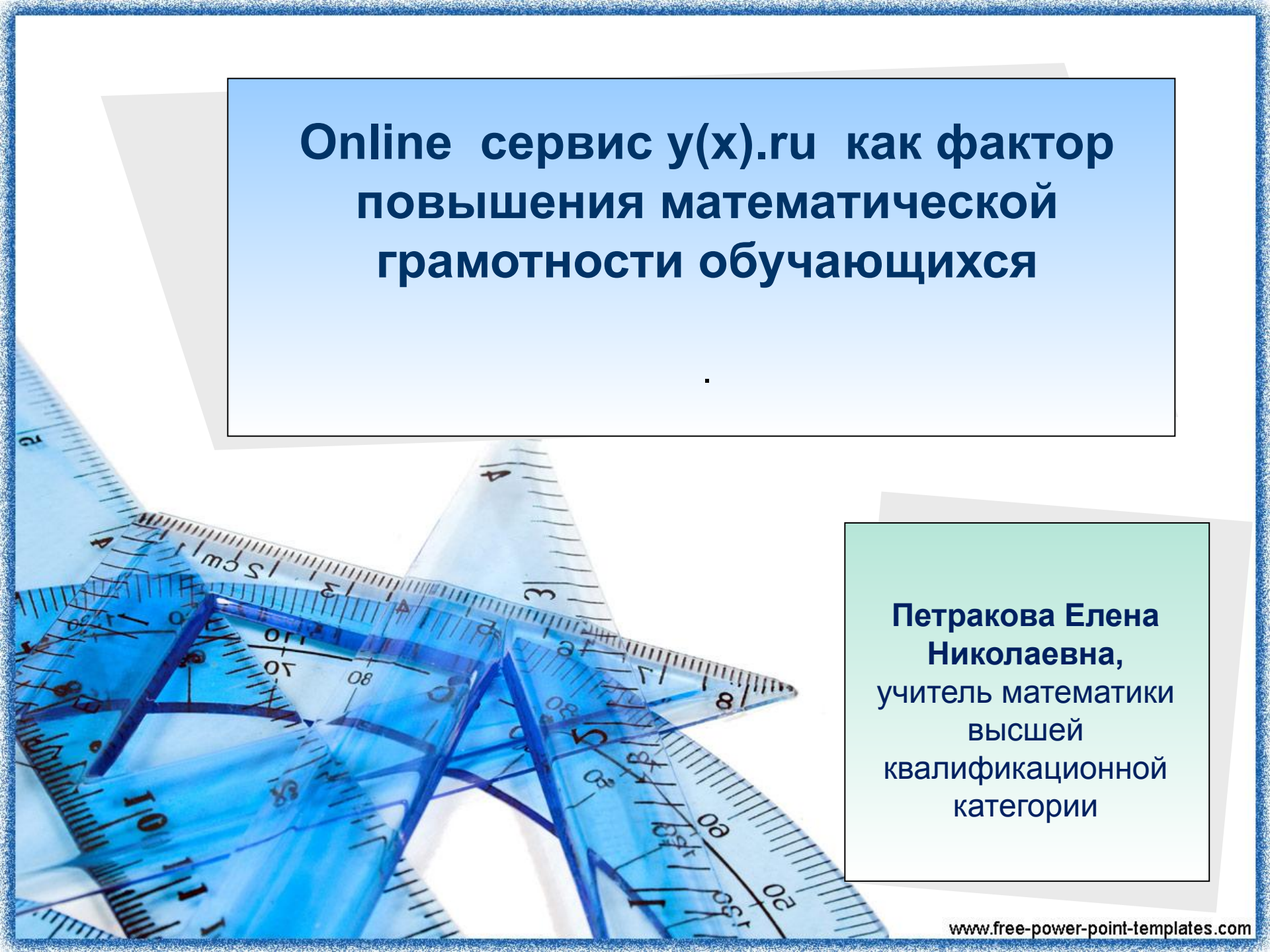




Online сервис $y(x).ru$ как фактор повышения математической грамотности обучающихся

**Петракова Елена
Николаевна,**
учитель математики
высшей
квалификационной
категории

О сервисе

A

Создан в помощь
школьникам и студентам в
обучении математики

B

Предназначен для он-лайн
построения графиков

C

Можно использовать на уроках,
при подготовке домашнего задания, к
ОГЭ и ЕГЭ

D

Достаточно иметь выход в Интернет с
любого устройства: компьютера, ноутбука,
планшета или смартфона

y(x).ru

Данный сервис позволяет строить следующие
графики функций:

y(x).ru

График линейной функции $y=kx+b$

График квадратичной функции

Графики тригонометрических
функций

Графики логарифмических
функций

График степенной функции

Строить графики (вида $y = f(x)$)
Печатать результат и загружать график в
виде статичного изображения

Автоматически подбирать масштаб графика и
интервалы по осям координат

Одновременно на одной плоскости
можно строить несколько графиков

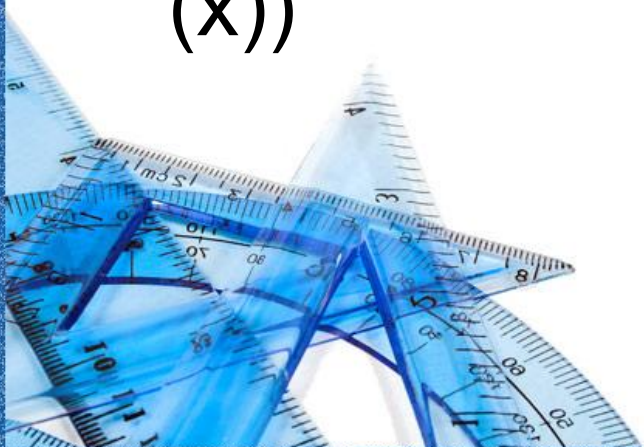
Отправить ссылку на получившийся график
друзьям или поделиться с ними
через социальные сети

Вставить интерактивный виджет с
получившимся графиком
к себе в блог или на сайт

Доступные
инструменты
сервиса
 $y(x).ru$

Алгоритм построения графиков

- Записать функцию
- Выбрать цвет, линию
- Указать интервал по оси x , y
- Кликнуть мышкой «построить»
- Добавить график функции(обычный $y(x)$)





Построение графиков функций онлайн

Справка

y(x) = Например: $x^2 + 2x + 3$

цвет

линия

убрать

Добавить график функции:

обычный: $y(x)$

заданный параметрически: $x(t)$ и $y(t)$

в полярной системе координат

по точкам (по значениям)

Ось X

интервал: [-10 , 10] ☐ в Пи

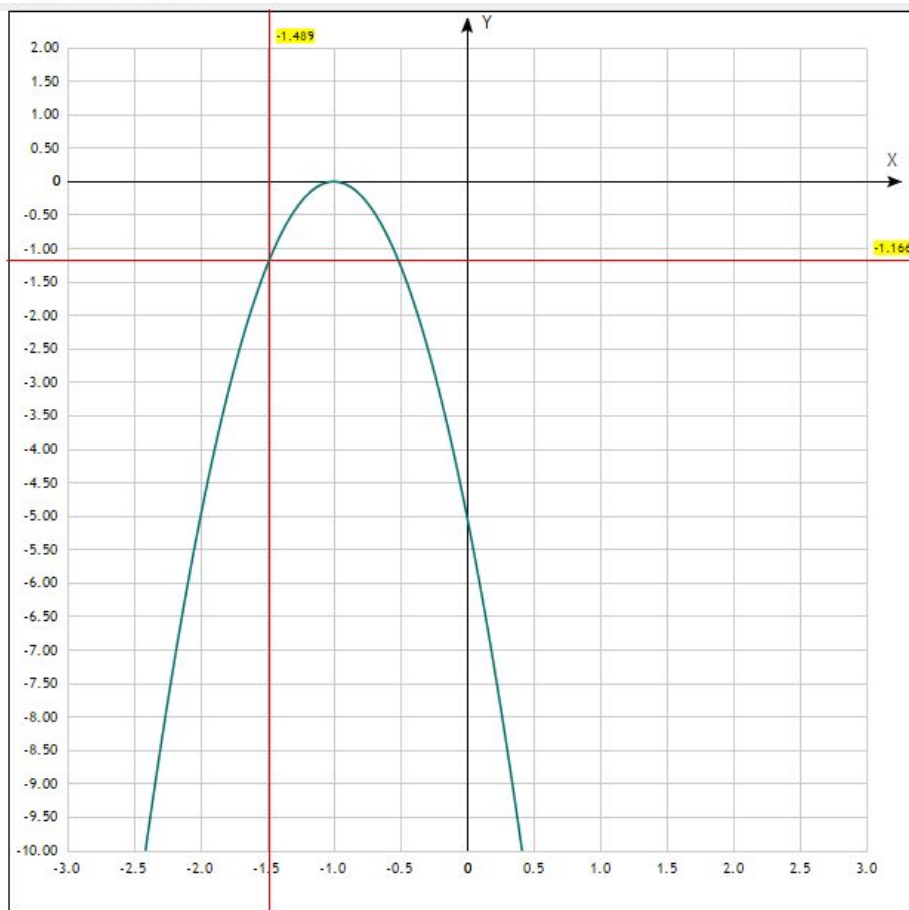
подпись: X

Ось Y

интервал: [,] ☒ авто

подпись: Y

Построить



$y(x) = -5(x + 1)^2$ Показать таблицу точек

Построение графиков функций онлайн

$y(x) = -5(x + 1)^2$ [Показать таблицу точек](#)

x	y
-3.0	-20
-2.5	-11.25
-2.0	-5
-1.5	-1.25
-1.0	0
-0.5	-1.25
0	-5
0.5	-11.25
1.0	-20
1.5	-31.25
2.0	-45
2.5	-61.25
3.0	-80





Построение графиков функций онлайн

[Справка](#)

$$y(x) = -5(x+1)^2$$

цвет

линия

убрать

Добавить график функции:

обычный: $y(x)$

заданный параметрически: $x(t)$ и $y(t)$

в полярной системе координат

по точкам (по значениям)

Ось X

интервал: [-3 , 3] ☐ в Пи

подпись: X

Ось Y

интервал: [-10 , 2] ☐ авто

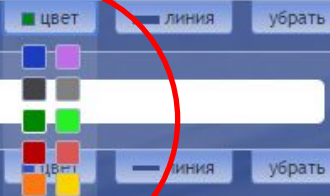
подпись: Y

Построить

Построение графиков функций онлайн Справка

$$y(x) = 5(x+1)^2$$

$$y(x) = 5(x+1)^2+2$$



Построение графиков функций онлайн

Построение графиков функций онлайн Справка

$$y(x) = 5(x+1)^2$$

$$y(x) = 5(x+1)^2+2$$





Построение графиков функций онлайн [Справка](#)

$$y(x) = 5(x+1)^2$$

☐ цвет☐ линия

$$y(x) = 5(x+1)^2+2$$

☐ цвет☐ линия

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

☐ цвет☐ линия

Добавить график функции:

обычный: $y(x)$

заданный параметрически: $x(t)$ и $y(t)$

в полярной системе координат

по точкам (по значениям)

Ось X

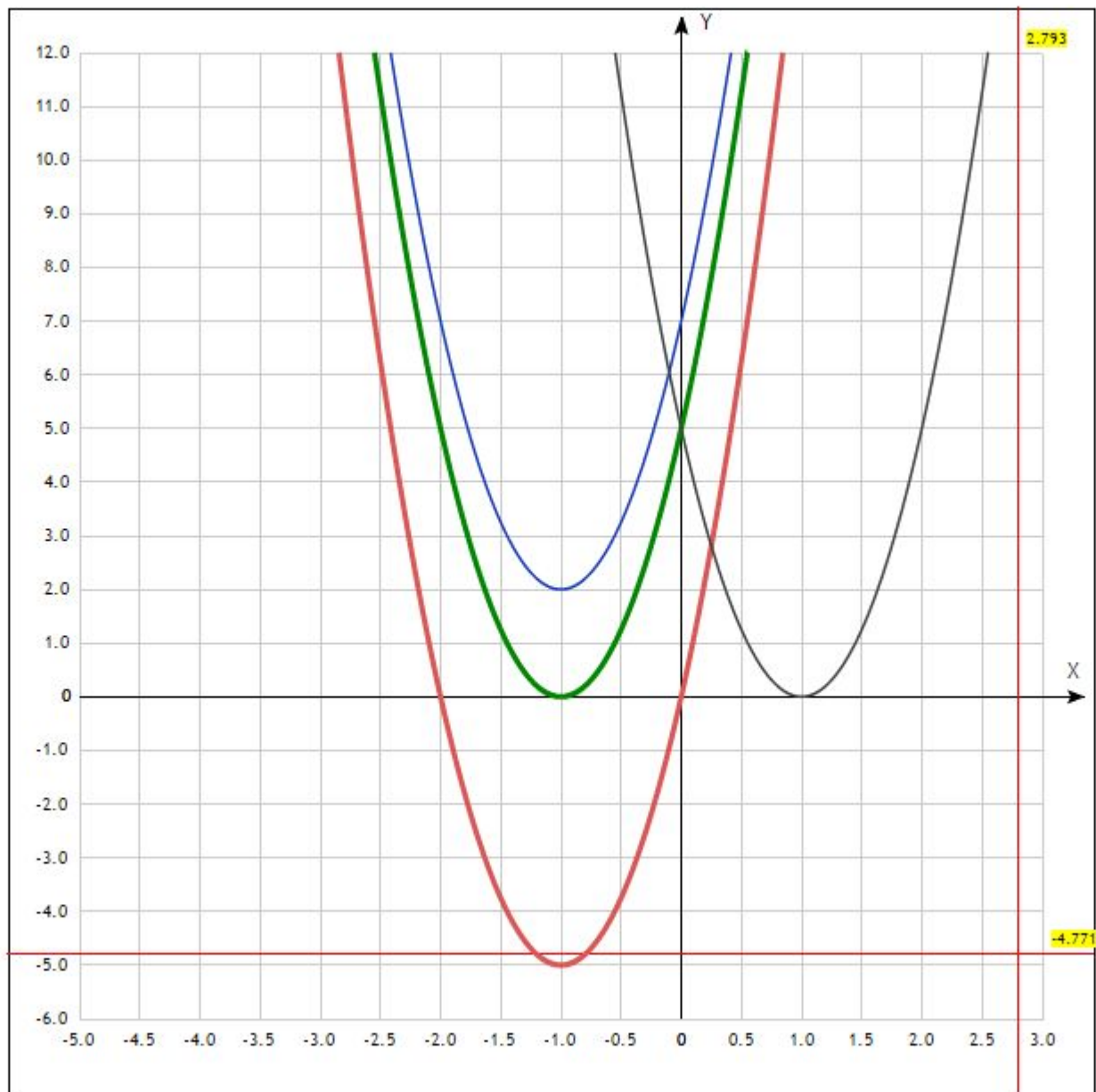
интервал: [,] ☐ в Пи

подпись:

Ось Y

интервал: [,] ☐ авто

подпись:



■ $y(x) = 5(x + 1)^2$ [Показать таблицу точек](#)

■ $y(x) = 5(x + 1)^2 - 5$ [Показать таблицу точек](#)

■ $y(x) = 5(x + 1)^2 + 2$ [Показать таблицу точек](#)

■ $y(x) = 5(x - 1)^2$ [Показать таблицу точек](#)

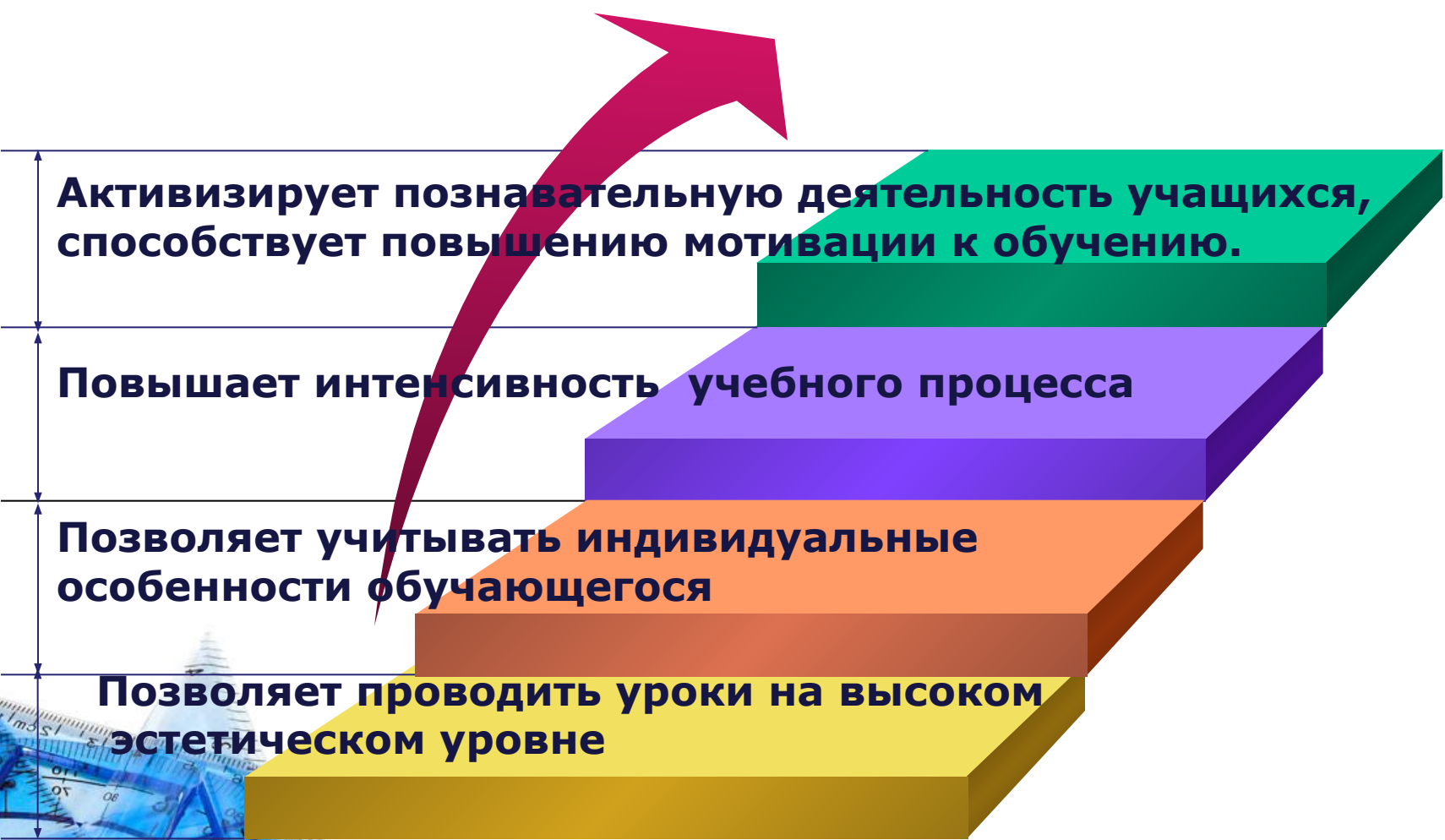
■ $y(x) = 5(x + 1)^2$ [Показать таблицу 1](#)

x	y
-5.0	80
-4.5	61.25
-4.0	45
-3.5	31.25
-3.0	20
-2.5	11.25
-2.0	5
-1.5	1.25
-1.0	0
-0.5	1.25

■ $y(x) = 5(x + 1)^2 - 5$ [Показать таблицу точек](#)

x	y
-5.0	75
-4.5	56.25
-4.0	40
-3.5	26.25
-3.0	15
-2.5	6.25
-2.0	0
-1.5	-3.75
-1.0	-5
-0.5	-3.75

Успех в изучении темы



Активизирует познавательную деятельность учащихся, способствует повышению мотивации к обучению.

Повышает интенсивность учебного процесса

Позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающегося

Позволяет проводить уроки на высоком эстетическом уровне

Адрес в internet

- <http://www.yotx.ru/>
- <http://zillion.net/ru/blog/862/onlain-siervisy-dlia-obuchieniia-matiematika>
- http://nsportal.ru/sites/default/files/2016/08/24/ispolzovanie_servisov_web_2.0_na_ur_ukah_matematiki.doc

