

Представление данных в виде диаграмм и графиков

21 декабря 2017

Алгоритм построения графиков функций в табличном процессоре MS Excel

$$Y = x^2$$

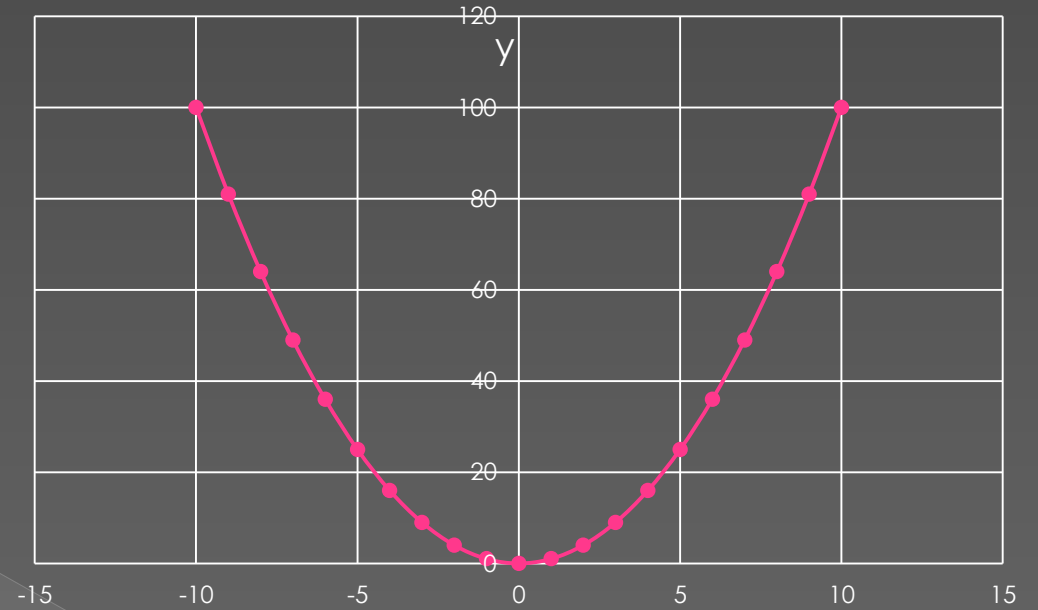
$$Y = \begin{cases} x^2, & x \geq 1 \\ x + 2, & x \leq -1 \end{cases}$$

Алгоритм построения графиков функций в табличном процессоре MS Excel

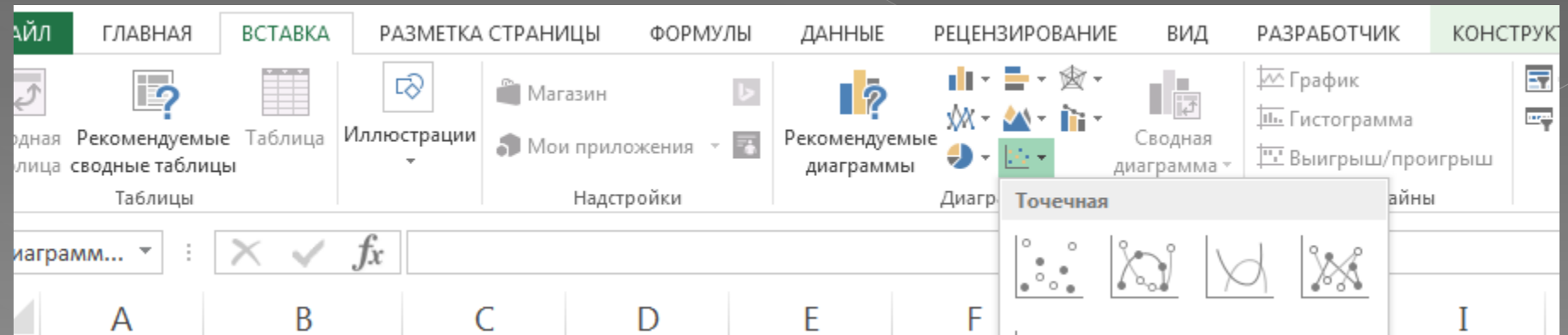
	A	B
	x	y
25	-10	100
26	-9	81
27	-8	64
28	-7	49
29	-6	36
30	-5	25
31	-4	16
32	-3	9
33	-2	4
34	-1	1
35	0	0
36	1	1
37	2	4
38	3	9
39	4	16
40	5	25
41	6	36
42	7	49
43	8	64
44	9	81
45	10	100

$$Y = x^2$$

	x	y
25	-10	100
26	-9	81
27	-8	64
28	-7	49
29	-6	36
30	-5	25
31	-4	16
32	-3	9
33	-2	4
34	-1	1
35	0	0
36	1	1
37	2	4
38	3	9
39	4	16
40	5	25
41	6	36
42	7	49
43	8	64
44	9	81
45	10	100



Выделить таблицу

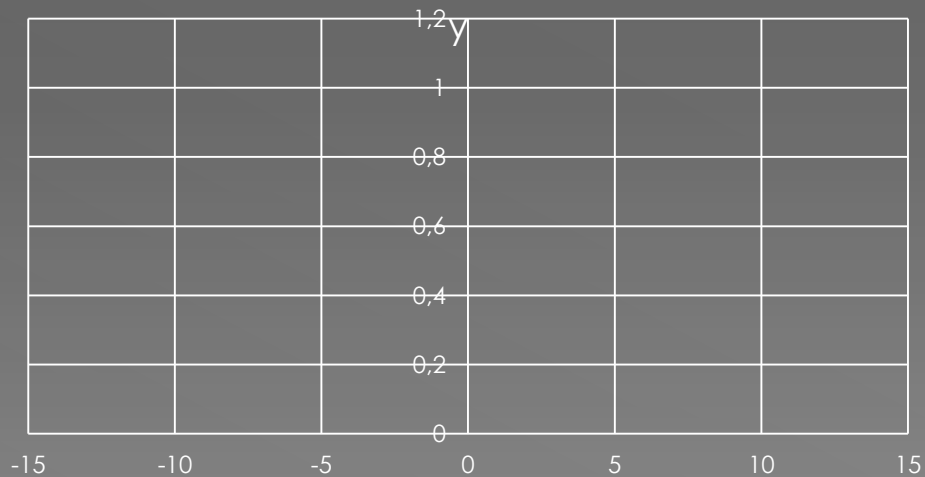


Алгоритм построения графиков функций в табличном процессоре MS Excel

	A	B	C	D	E
1	x	y		x	y
2	-1	=A2^2		-1	=D2+2
3	0	0		-2	0
4	1	1		-3	-1
5	2	4		-4	-2
6	3	9		-5	-3
7	4	16		-6	-4

$$Y = \begin{cases} x^2, & x \geq 1 \\ x + 2, & x \leq -1 \end{cases}$$

Меню ВСТАВКА → ТОЧЕЧНЫЙ ГРАФИК



ПКМ → выбрать данные

Выбор источника данных

Диапазон данных для диаграммы:

Диапазон данных слишком сложен для отображения. При выборе заменен.

Изменение ряда

Элементы легенды (ряды)

- Второй кусочек
- Первый кусочек

Имя ряда: = "Первый кусочек"

Значения X: = Лист5!\$A\$2:\$A\$7 = -1; 0; 1; 2; 3...

Значения Y: = Лист5!\$B\$2:\$B\$7 = 1; 0; 1; 4; 9; ...

OK Отмена

Практическая работа

Построить графики функций:

$$Y = \frac{(x^2 + 4)(x - 1)}{1 - x}$$

$$Y = \begin{cases} -\frac{5}{x}, & x \geq 1 \\ -x^2 - 4x, & x < 1 \end{cases}$$