

**Своя
игра**

Цели игры:

- формирование интереса у учащихся к изучению предмета математики
- развитие индивидуальных творческих способностей учащихся
- способствовать развитию кругозора учащихся, математической речи и грамотности

Графики

Уравнения

Системы
уравнений

Задачи

100

100

100

100

200

200

200

200

300

300

300

300

400

400

400

400



Разгадайте:

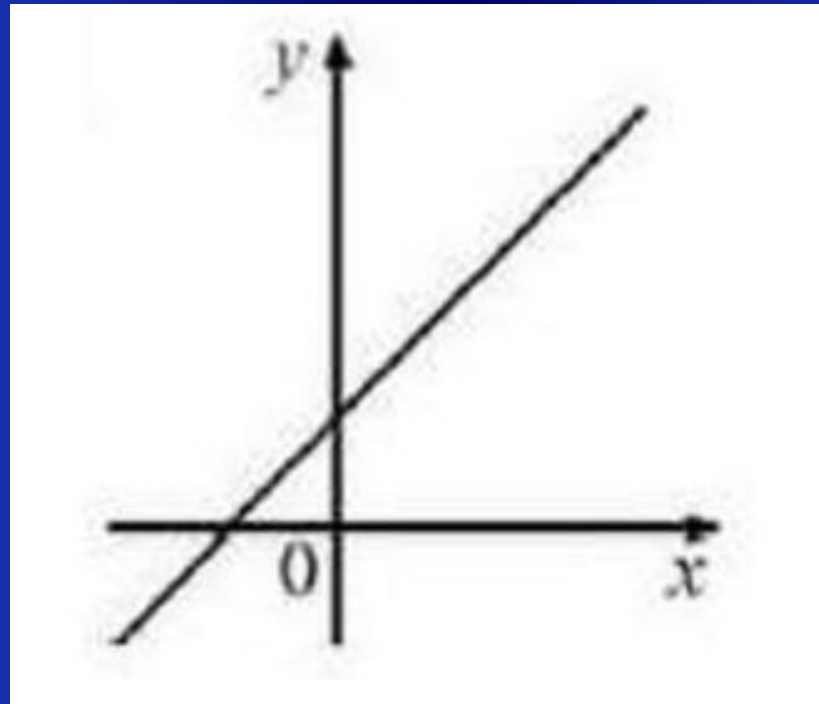


Парабола



Как называется линия,
изображенная на рисунке?

Назовите уравнение данной линии

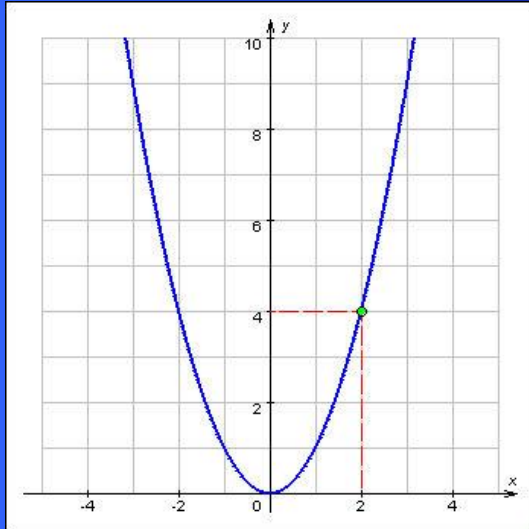


Прямая, $kx+b$

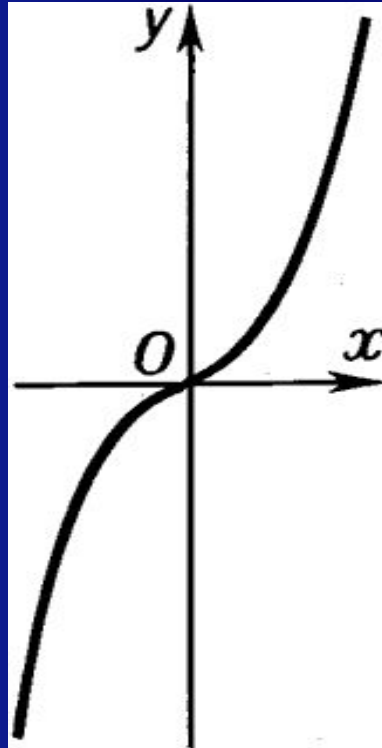


Назовите номер рисунка, на котором изображена кубическая парабола?

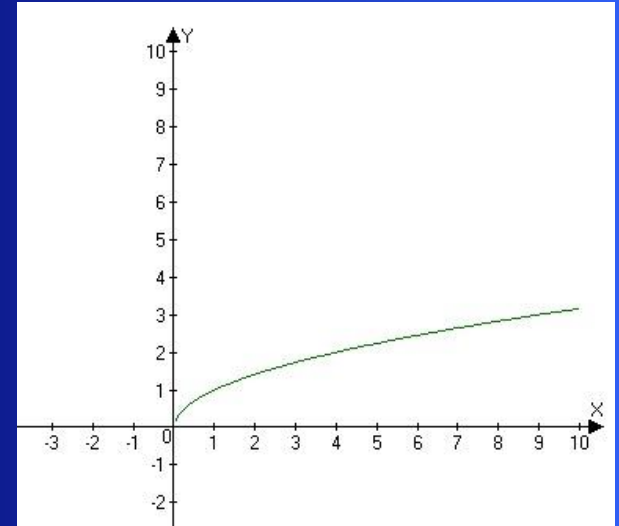
1



2



3



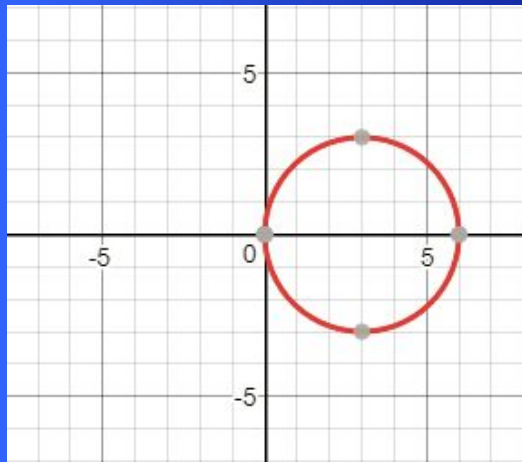
2



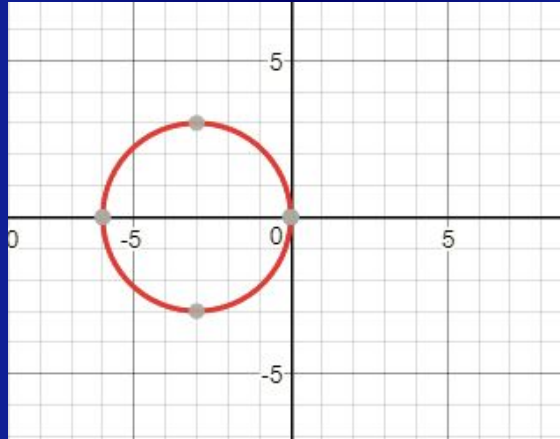
Какой из рисунков соответствует
данному уравнению?

$$(x - 3)^2 + y^2 = 9$$

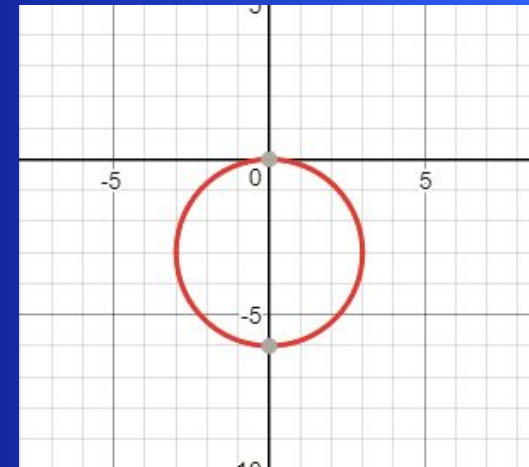
1



2



3



1



**Так называют квадратное
уравнение, если в нем
коэффициенты b и c
равны нулю**

Неполное квадратное уравнение



**Этот метод решения уравнений
не всегда дает точные значения
корней и требует чертежных
навыков от решающего**

Графический



Как звучит теорема Виета?

Сумма корней приведенного квадратного уравнения равно второму коэффициенту, взятому с противоположным знаком, а произведение корней равно свободному члену



Решите уравнение
 $0,71x + 1,98 = 0,37x - 1,76$

$$0,71x + 1,98 = 0,37x - 1,76$$

$$0,71x - 0,37x = -1,76 - 1,98$$

$$0,34x = -3,74$$

$$x = -3,74 : 0,34$$

$$x = -11$$



**Какие способы
решения систем
уравнений вам
известны?**

**Графический, способ
подстановки, способ
сложения**



Найти координаты точки
пересечения прямых: $8x+y=27$
и $5x-y=25$

$(4; -5)$



Решить систему:

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 4 \\ y + 2x = 2 \end{cases}$$

$(0; 2), (1, 6; -1, 2)$



Сколько решений имеет система?

Объяснить.

$$\begin{cases} y-x=5 \\ 2y-2x=10 \end{cases}$$

**Бесконечно много, т.к.
прямые совпадают**



Найдите два числа, сумма
которых
равна -1 а разность равна 5

2 и -3



За покупку канцтоваров на сумму 65 коп.
Таня расплатилась пятикопеечными
и десятикопеечными монетами. Всего
она отдала 9 монет. Сколько среди
них было пятикопеечных и сколько
десятикопеечных?

Пятикопеечных-5 монет,
десятикопеечных 4 монеты



Отряд туристов вышел в поход на 9 байдарках, часть которых двухместные, а часть – трехместные. Сколько двухместных и сколько трехместных байдарок было в походе, если отряд состоит из 23 человек?

**4 двухместных байдарок и
5 трехместных байдарок**



Составить систему:

Места на стадионе расположены в три яруса. Всего арена рассчитана на 4280 мест. В нижнем ярусе в 3 раза больше мест, чем в верхнем. В среднем ярусе на 680 мест больше, чем в верхнем. Сколько мест в каждом ярусе?

$$x+y+z=4280$$

$$z=3x$$

$$y=x+680$$



СПАСИБО ЗА ИГРУ! МОЛОДЦЫ!

