

Координатная

Экватор

ПЛОСКОСТЬ.

Понятие функции.

Робинзон Крузо

Исторический залив

Остров сокровищ



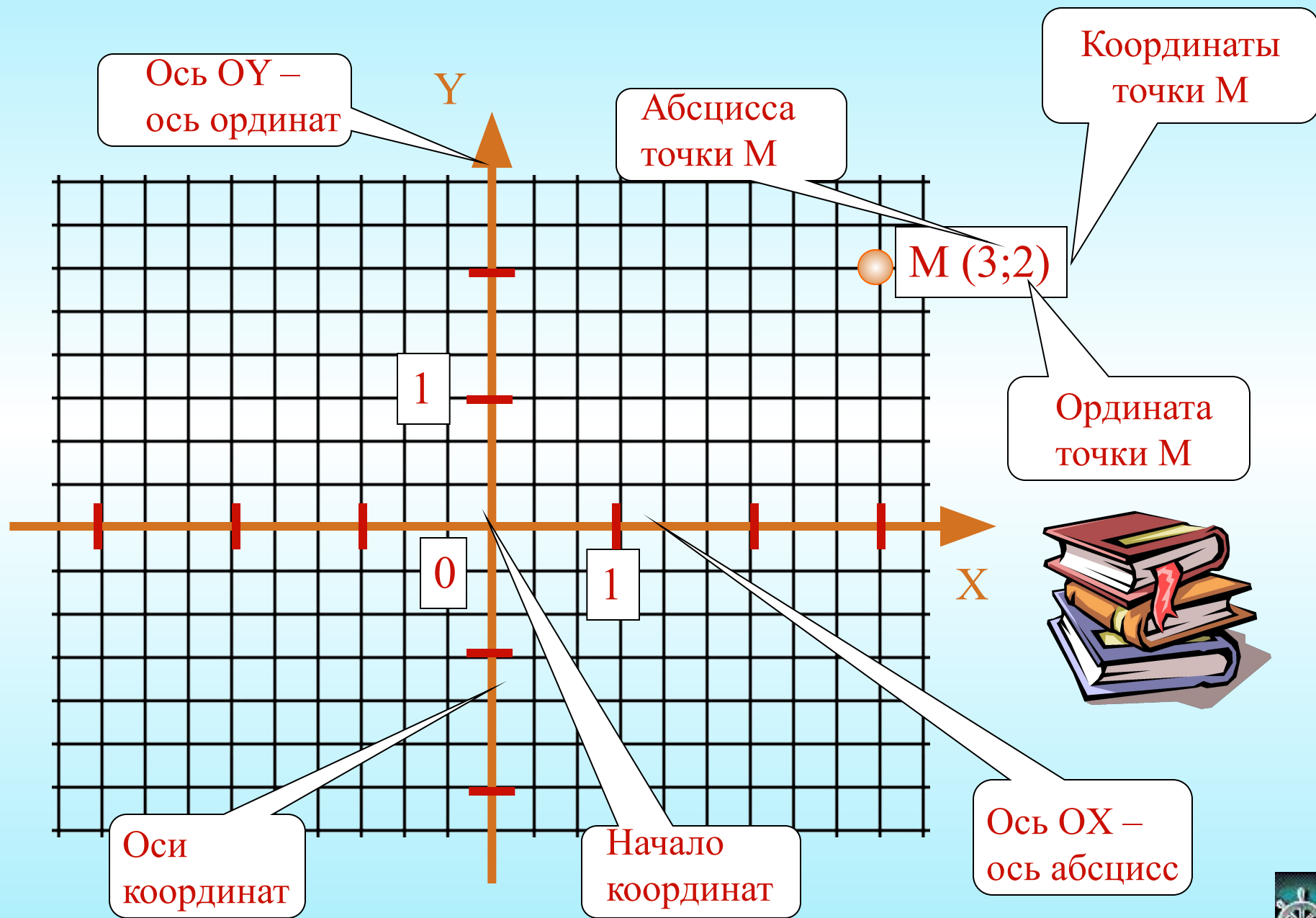
Бухта знаний

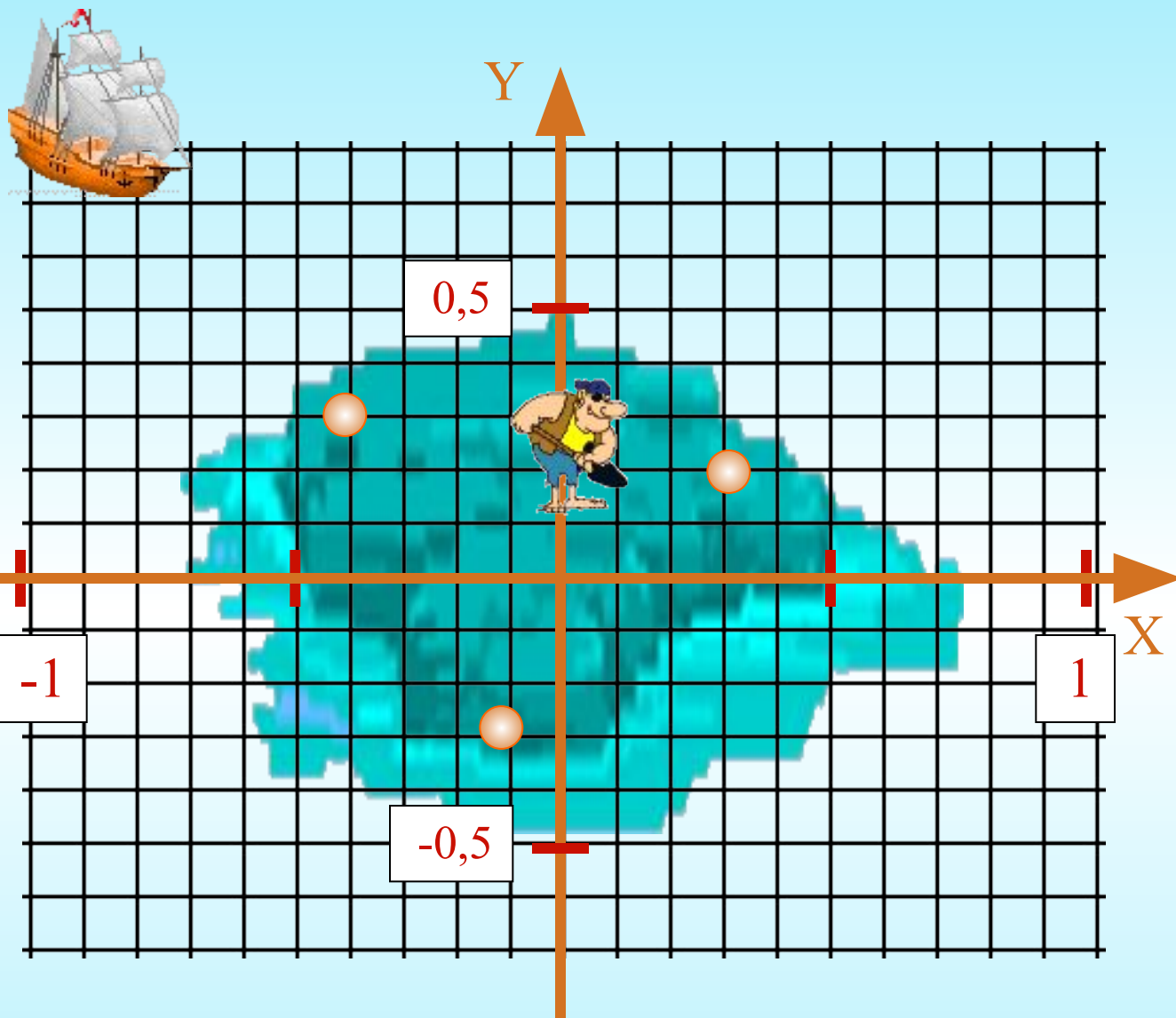
Более чем за 100 лет до нашей эры греческий ученый Гиппарх предложил провести на карте Земли параллели и меридианы.







В XIV веке французский ученый Оресле по аналогии с географическими координатами создал координатную плоскость. Он поместил на плоскость прямоугольную сетку и назвал широтой и долготой то, что сейчас мы называем абсциссой и ординатой. Термины абсцисса и ордината были введены в употребление Лейбницем в XVII веке. Однако основную роль в создании метода координат принадлежит французскому ученому Рене Декарту.



Прямоугольная система координат на плоскости





-  $(0,3; -0,4)$
-  $(-0,1; -0,3)$
-  $(-0,3; -0,1)$
-  $(0,2; 0,3)$
-  $(-0,4; 0,3)$
-  $(0,3; 0,2)$

Определите координаты зарытых кладов и получите сокровища капитана Флинта.





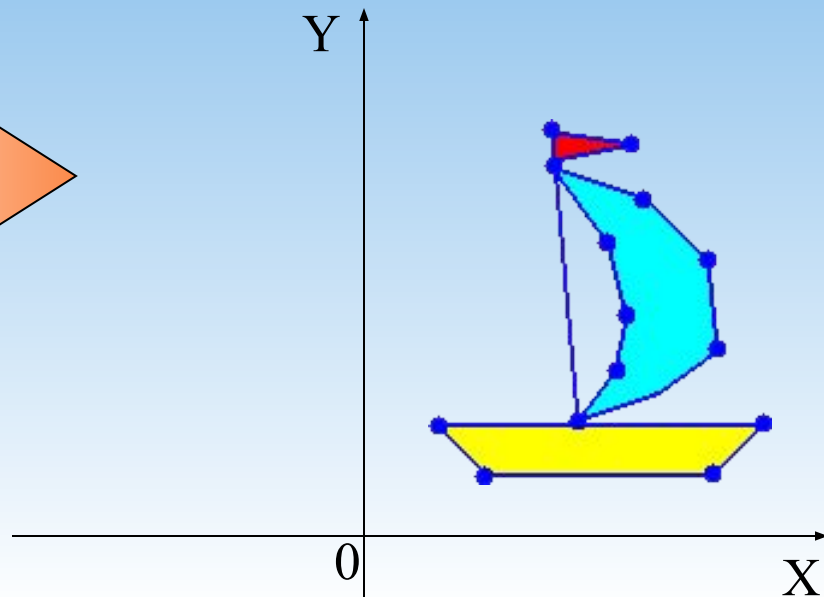
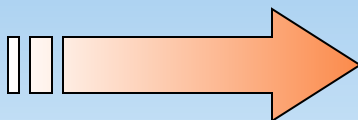
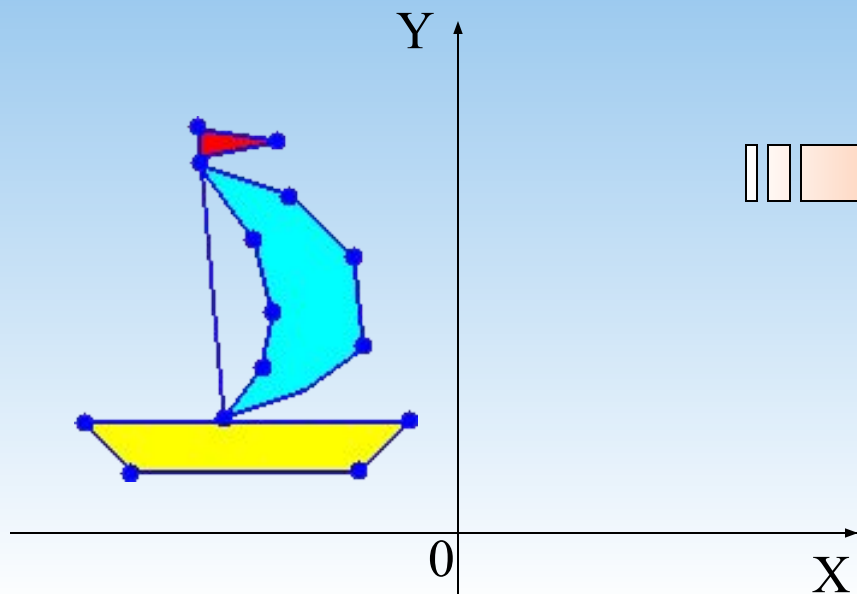
**Вам повезло,
друзья!
Молодцы!!!**

ШКОЛА РОБИНЗОНА КРУЗО

Нарисуйте парусник по координатам!

| | | | |
|-----------|--------------|------------|-------------|
| $(-7;3)$ | $(-7;3)$ | $(-8;10)$ | $(-8;10)$ |
| $(-10;3)$ | $(-3;4,5)$ | $(-6; 8)$ | $(-8;11)$ |
| $(-9;1)$ | $(-2;6)$ | $(-5,5;6)$ | $(-8;12)$ |
| $(-3;1)$ | $(-2,5;8,5)$ | $(-6;4,5)$ | $(-6;11,5)$ |
| $(-1;3)$ | $(-4,5;9,5)$ | $(-7;3)$ | $(-8;11)$ |





Передвиньте
кораблик на 12
единичных
отрезков на
восток.

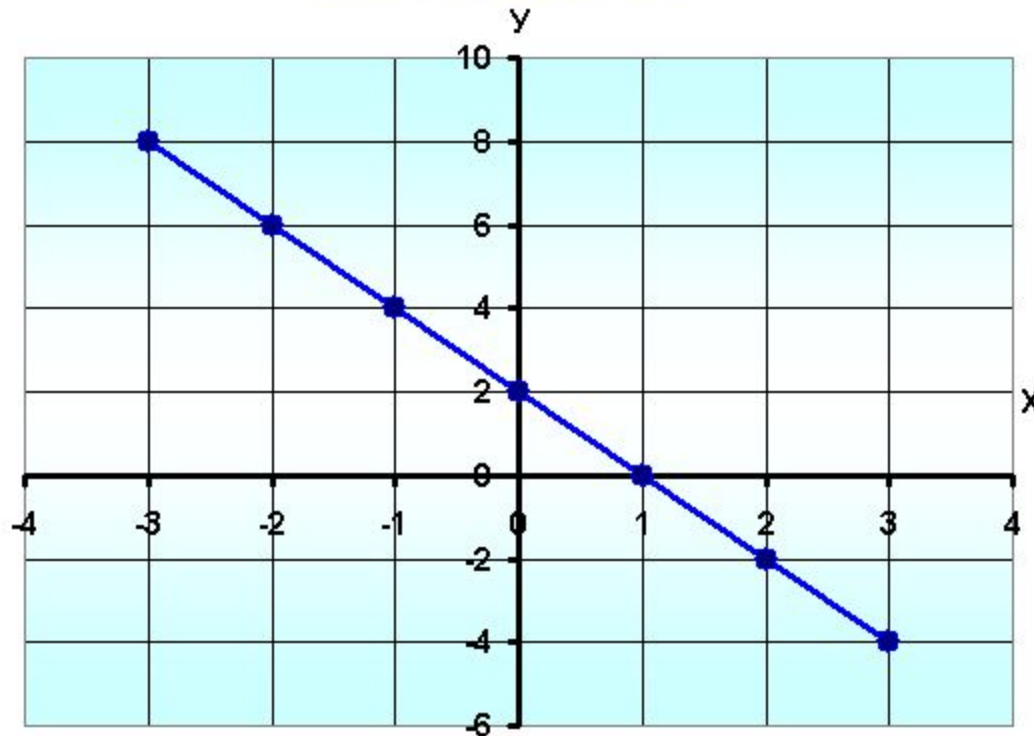


Функцией называется зависимость одной переменной от другой. Чтобы подчеркнуть зависимость Y от X , пишут $Y(X)$; при этом X называют независимой переменной (или аргументом), а Y называют зависимой переменной (или функцией).

График функции – это множество всех точек координатной плоскости, абсциссы которых равны значениям аргумента, а ординаты – соответствующим значениям функции.



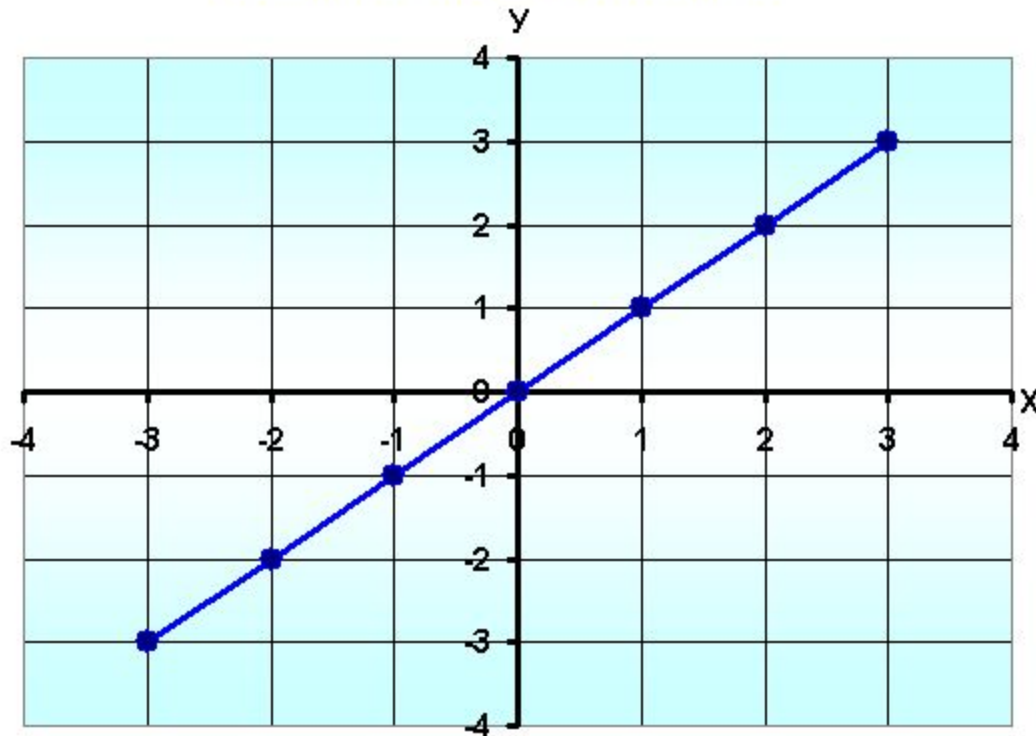
Линейная функция



Линейной функцией называется функция, которую можно задать формулой вида $y=kx+b$, где x – независимая переменная, k и b – некоторые числа.



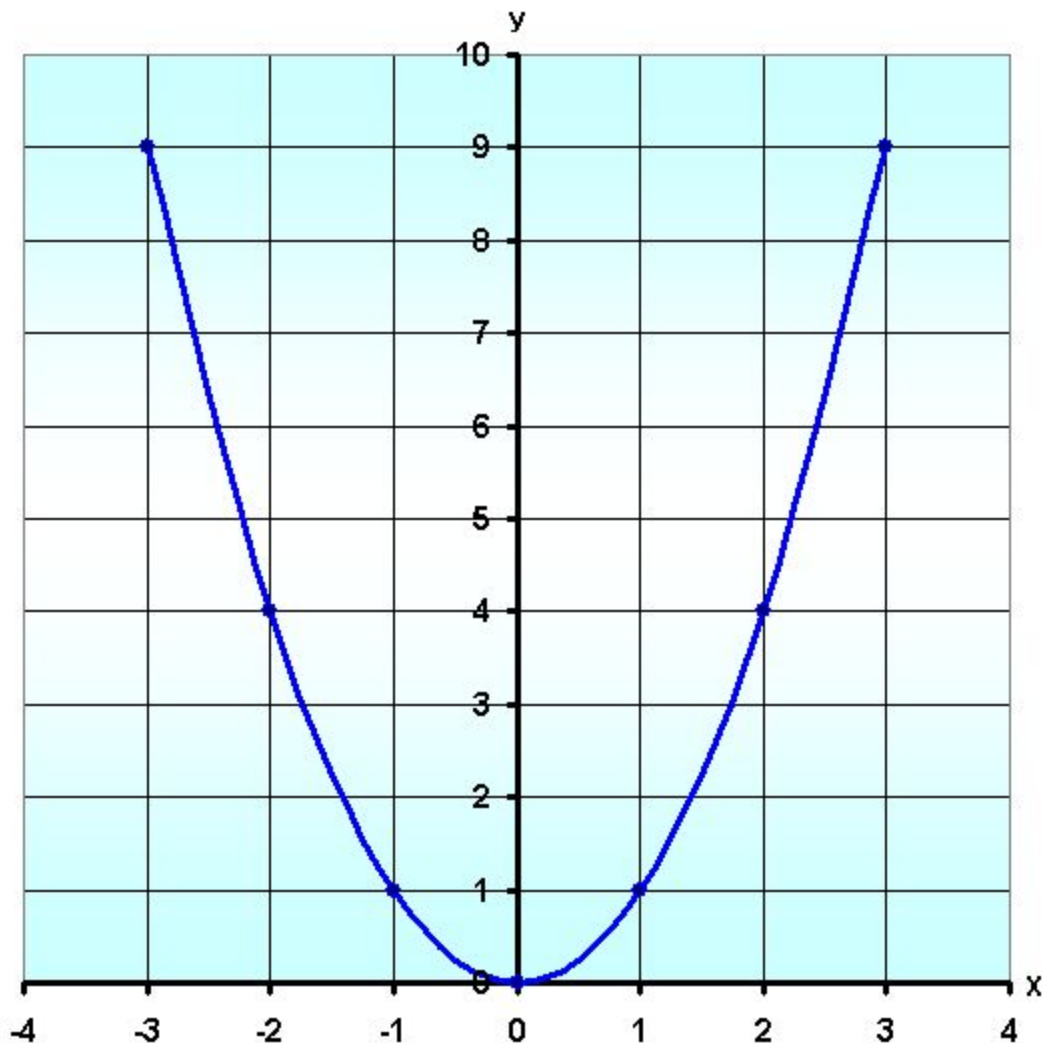
Прямая пропорциональность



Прямой пропорциональностью называется функция, которую можно задать формулой вида $y=kx$, где x – независимая переменная, k – не равное нулю число.



$$y = x^2$$

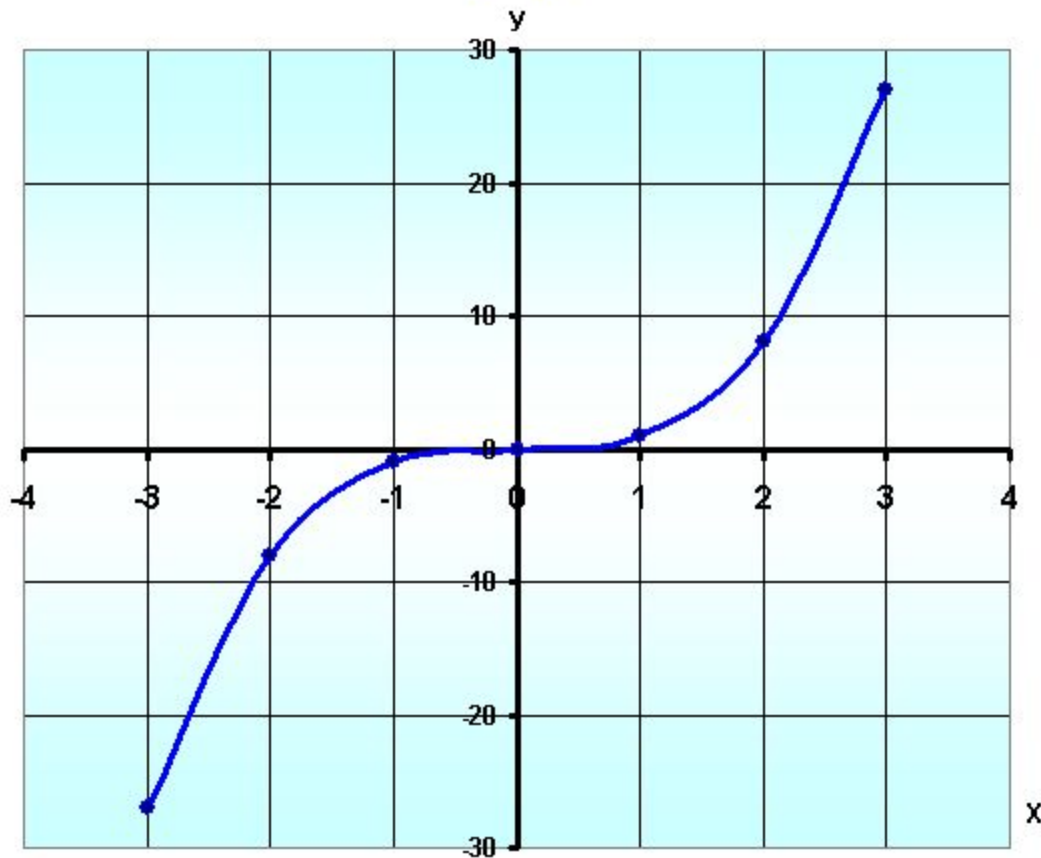


Свойства функции:

1. Если $x = 0$, то $y = 0$
2. Если $x \neq 0$, то $y > 0$
3. Противоположным значениям x соответствует одно и то же значение y .



$$y = x^3$$



Свойства функции:

1. Если $x=0$, то $y=0$

2. Если $x>0$, то $y>0$;

если $x<0$, то $y<0$.

3. Противоположным значениям x соответствуют противоположные значения y .



ДО СКОРОЙ ВСТРЕЧИ!

