

Линейная функция и ее график

7 класс



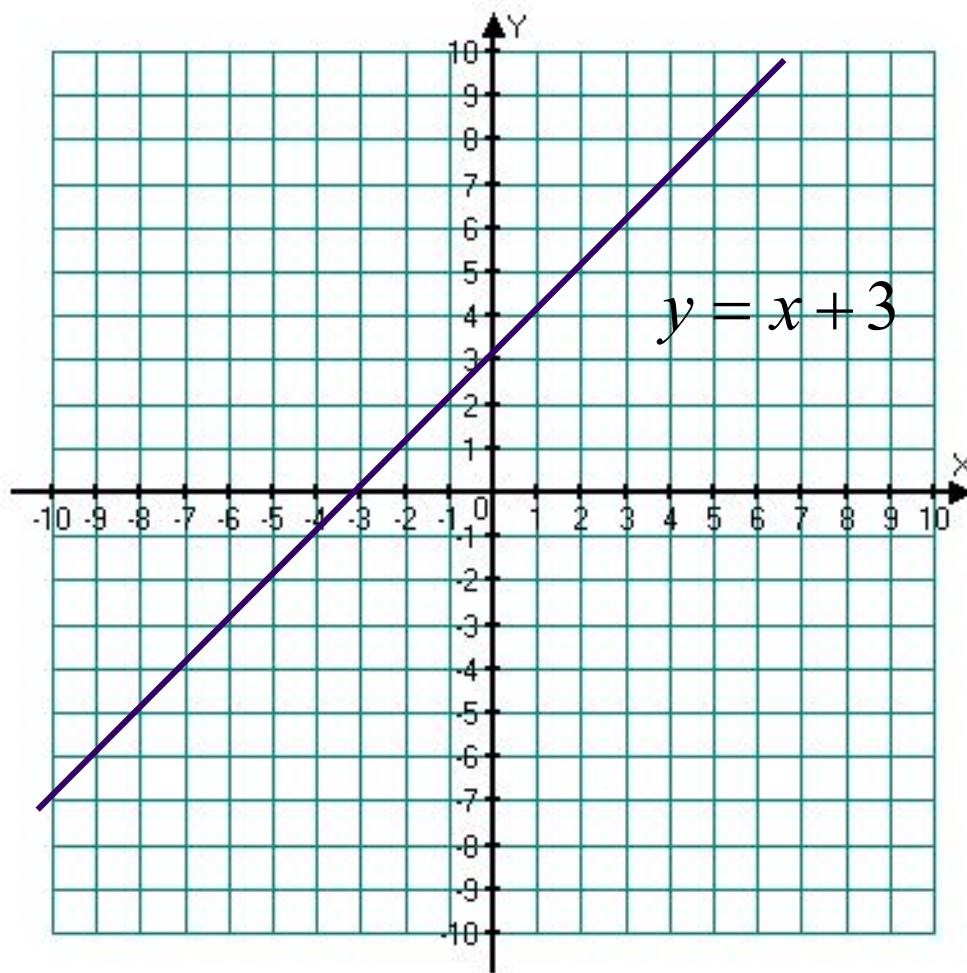
Назовите координаты точек пересечения графика данной функции с осями координат



Правильный ответ:

С осью OX: **(-3; 0)**

С осью OY: **(0; 3)**



Назовите координаты точек пересечения графика данной функции с осями координат



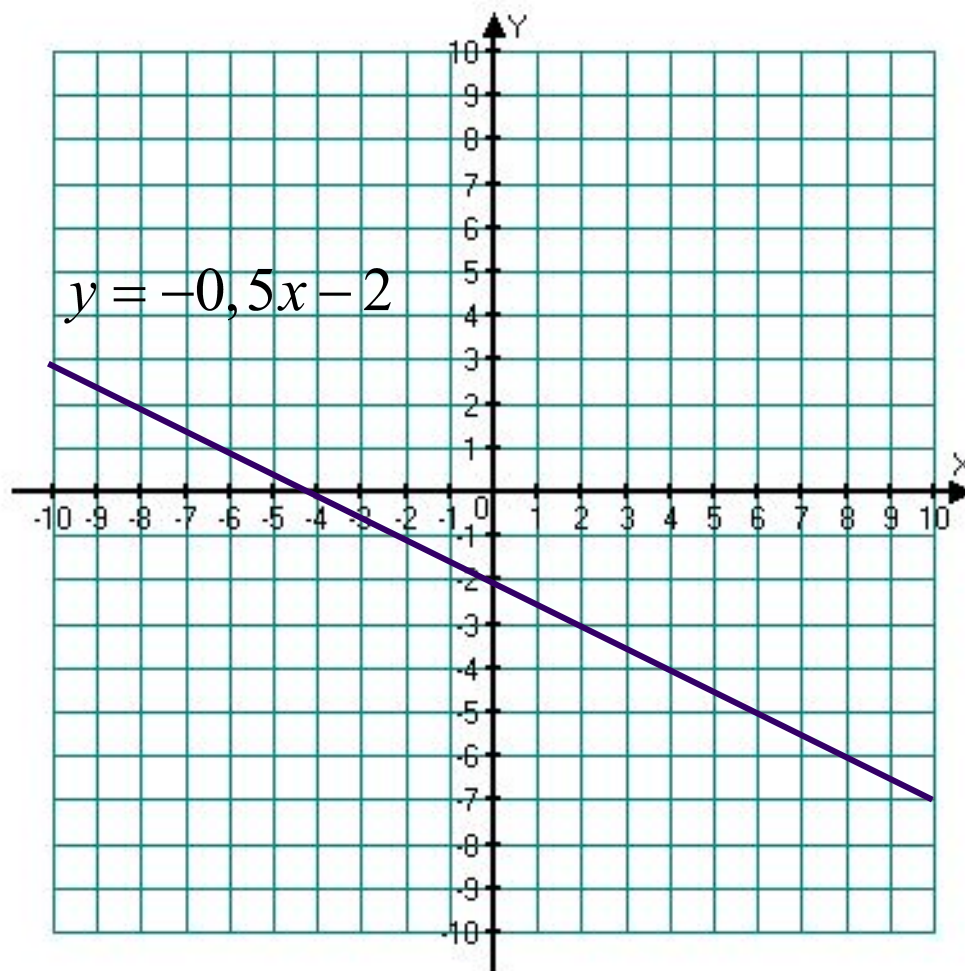
Правильный ответ:

С осью OX:

(-4; 0)

С осью OY:

(0; -2)



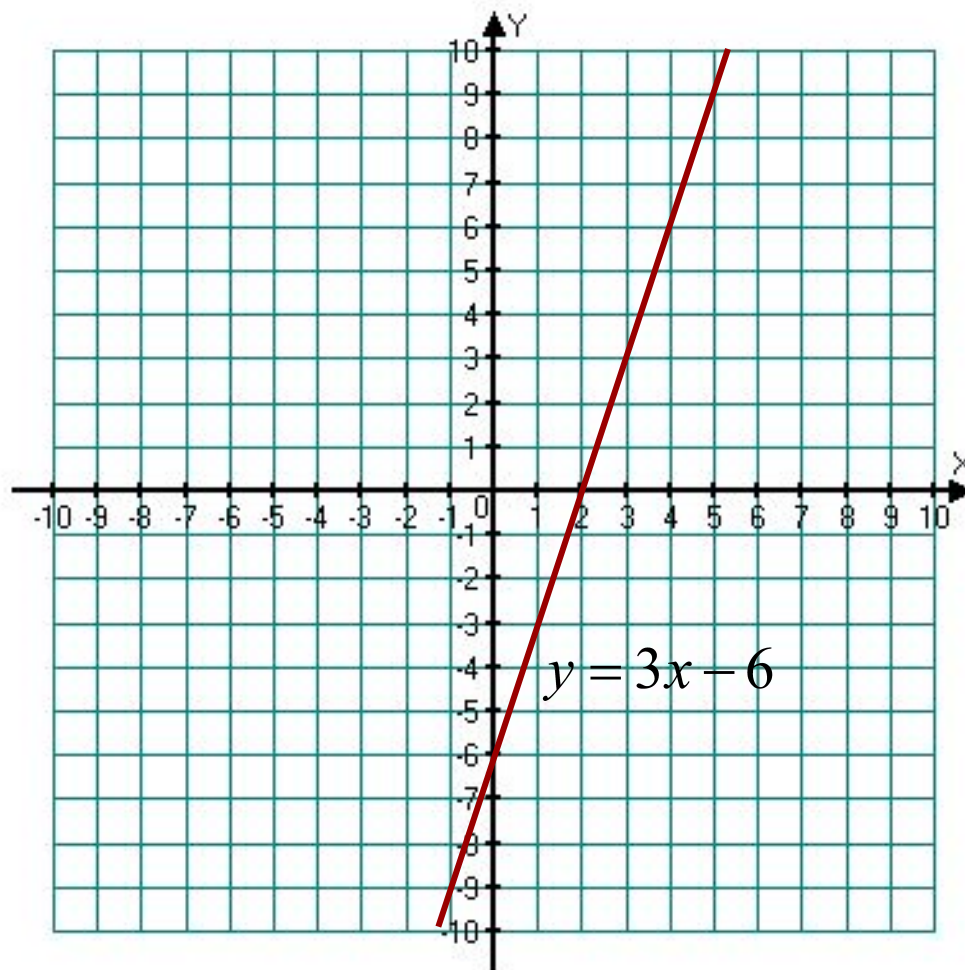
Назовите координаты точек пересечения графика данной функции с осями координат



Правильный ответ:

С осью OX: **(2; 0)**

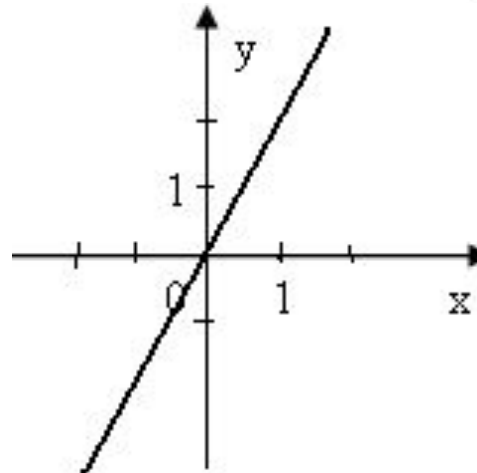
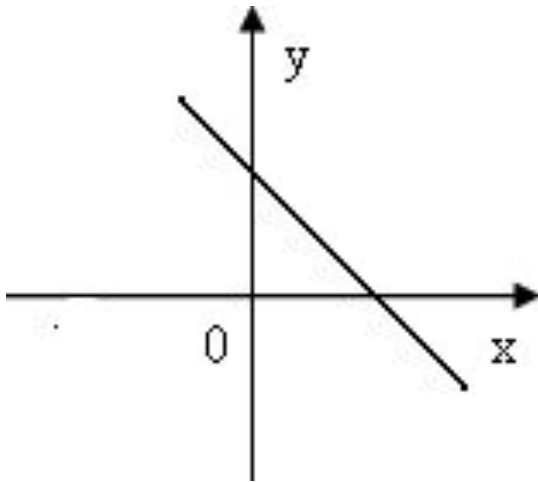
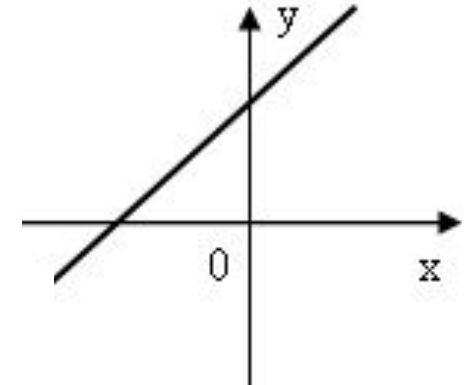
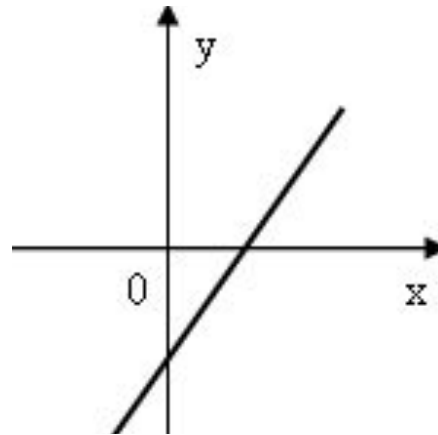
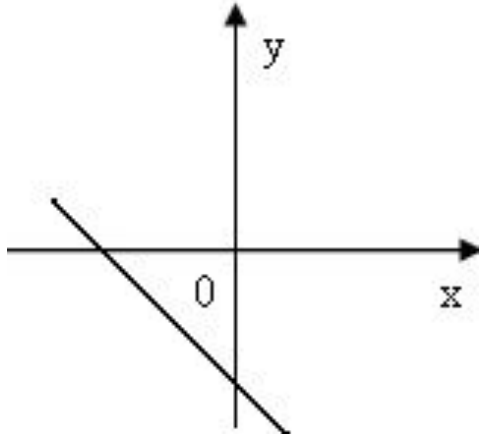
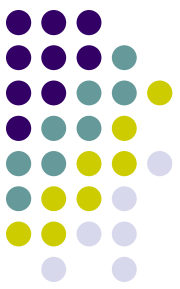
С осью OY: **(0; -6)**

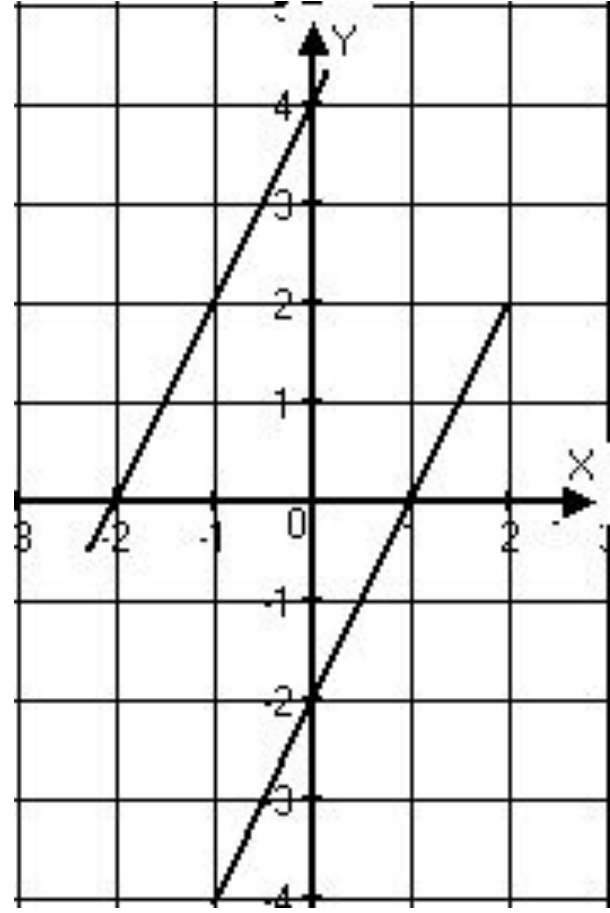
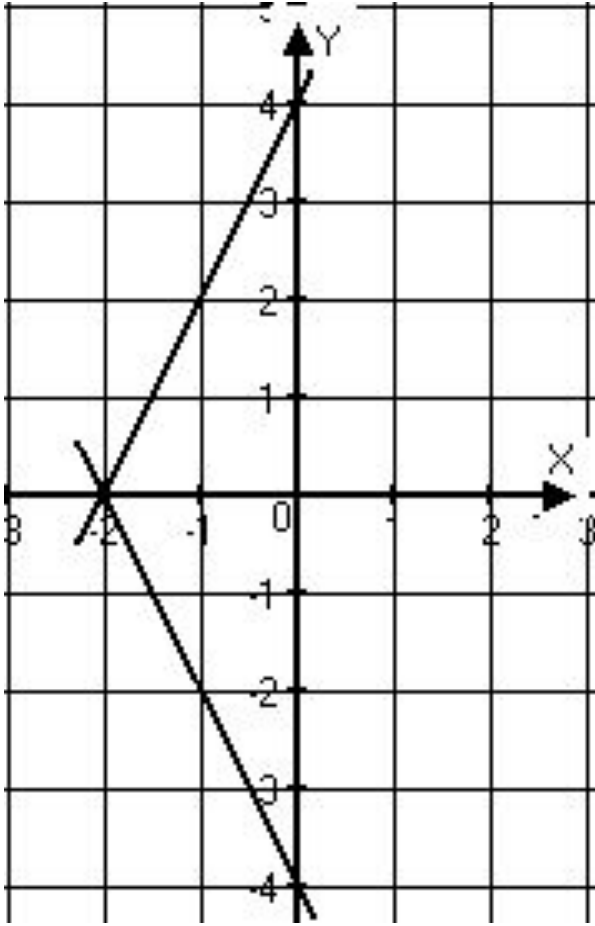
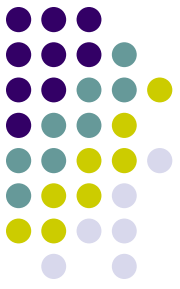


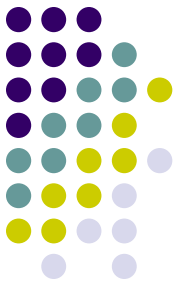
РЕНЕ ДЕКАРТ



На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$.
Определите по графику знаки коэффициентов k и b .







Задайте функцию, график которой

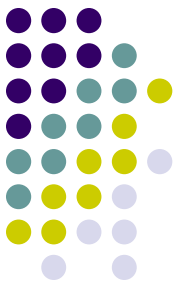
- параллелен прямой **$y = - 8x + 3$**

- параллелен прямой **$y = 5x + 1$**

проходит через начало координат

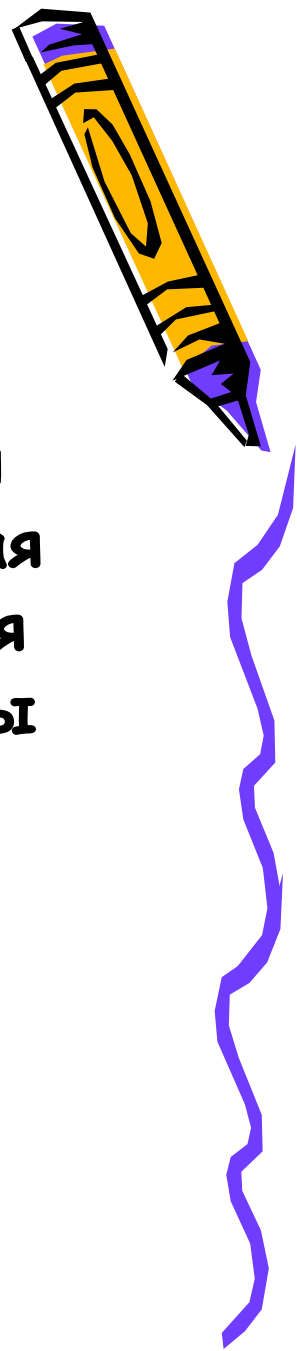
- пересекает прямую **$y = - 2x - 4$**

Найти координаты точки пересечения графиков линейных функций:



$$y = x + 4 \quad \text{и} \quad y = 7 - 2x$$

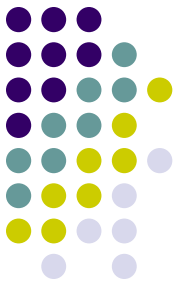
ОТВЕТ: (1; 5)



Функции бывают различные. Линейную функцию можно задать формулой $y=kx+bx$. Графиком линейной функции является прямая, обязательно проходящая через начало координат. Для построения графика функции надо найти координаты нескольких точек, отметить их на координатной прямой и соединить эти точки отрезком.



Применение знаний о линейной функции на практике



ФИЗИКА

- 1) **Велосипедист движется со скоростью 10 км/ч.
Записать формулу его пути S за время движения t .**
- 2) **При начале нагревания вода в кипятильнике имела температуру 6 градусов. При нагревании температура воды повышалась каждую минуту на 2 градуса. Напишите формулу, выражающую изменение температуры T воды в зависимости от времени t ее нагревания.**
- 3) **Скорость распространения звука в воздухе в зависимости от температуры может быть найдена по формуле: $V=331 +0,6 t$, где V – скорость (в м/с), t – температура (в градусах)**



Ответы:

| 1 вариант | 2 вариант |
|------------------------|---------------------------------|
| $(0,5; 4,5)$ | $(1 \frac{1}{3}; -\frac{2}{3})$ |
| $y(1)=-4$ $y(2)=-2$ | $y(2)=9$ $y(-1)=-6$ |