

Составьте выражения:

- На складе 5 тонн угля. Ежедневно стали подвозить по 3 тонны угля. Сколько угля (y) будет на складе через x дней?

$$y = 5 + 3x$$

- На складе было 25 тонн угля. Ежедневно стали увозить по 3 тонне угля. Сколько угля (y) будет на складе через x дней?

$$y = 25 - 3x$$

- Турист проехал на автобусе 4 км, а затем продолжил движение пешком со скоростью 3 км/ч. Какое расстояние (y) преодолел турист, если он шёл пешком x часов?

$$y = 4 + 3x$$

Данные выражения являются ли функциями?

$$y = 5 + 3x$$

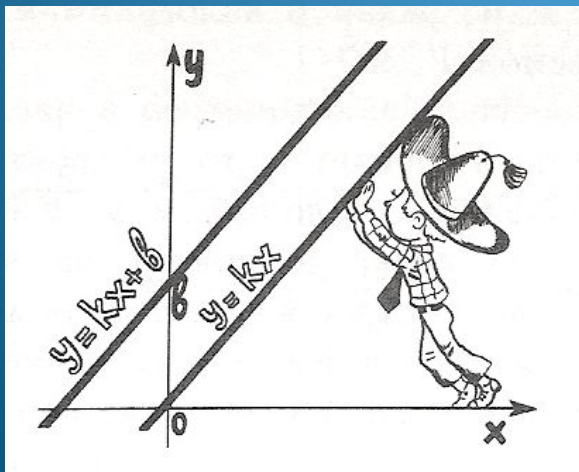
$$y = 25 - 3x$$

$$y = 4 + 3x$$

14.10.18

Классная работа

Линейная функция и её график



“Все, что человек хочет,
обязательно сбудется,
а если не сбудется,
то и желания не было,
а если сбудется не то,
разочарование только
кажущееся
– сбылось именно то”.

А. Блок

Запишите общую формулу
для этих функций

$$y = 5 + 3x$$

$$y = 25 - 3x$$

$$y = 4 + 3x$$

$$y = kx + b$$

Линейной функцией называется функция вида

$$y = kx + b$$

где k и b – заданные числа



$$y = kx + b$$

Графиком линейной функции является **прямая**

Постройте графики данных функций

$$y = 3x + 5$$

$$y = -3x + 25$$

$$y = 3x + 4$$



$$y = kx + b$$

$k > 0$ - острый угол с осью абсцисс

$k < 0$ - тупой угол с осью абсцисс

При каком условии прямые будут параллельны?

При каком условии прямые будут пересекаться?



$$y = kx + b$$

Измените формулы так, чтобы графики функции проходили через начала координат

$$y = 3x + 5$$

$$y = -3x + 25$$

$$y = 3x + 4$$



$$y = kx + b$$

Какая функция является функцией линейной?

$$y = \frac{5}{x} + 3$$

$$y = 4$$

$$y = -\frac{6}{x^2} + 3$$

$$s = 2t - 8$$

$$u = -3v + 1$$

$$y = 7 - 3x$$

$$y = 9x$$

$$y = x^2 + 3$$

$$f = 5 - g^3$$



Графики каких функций проходят через начало координат?

$$y = 7x$$

$$g = 0$$

$$y = -5x + 1$$

$$y = -4x$$

$$s = -3t$$

$$s = 4t - 3$$

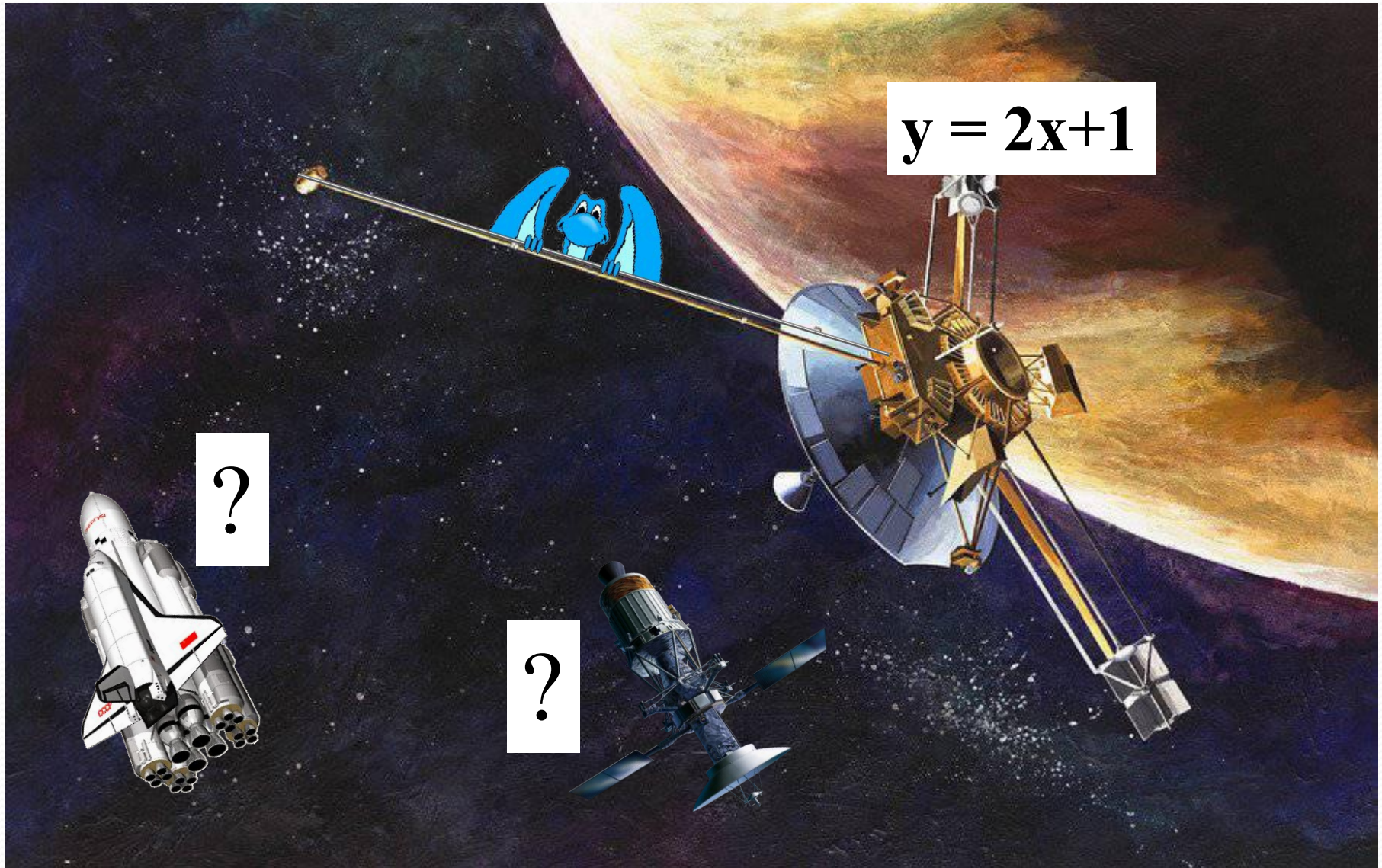
$$u = 4v - 2$$

$$f = 9g + 2$$



$$***y = kx + b***$$

Напишите уравнения функций движения корабля и станции,
так, чтобы они не столкнулись друг с другом



Выполните упражнения

● № 851

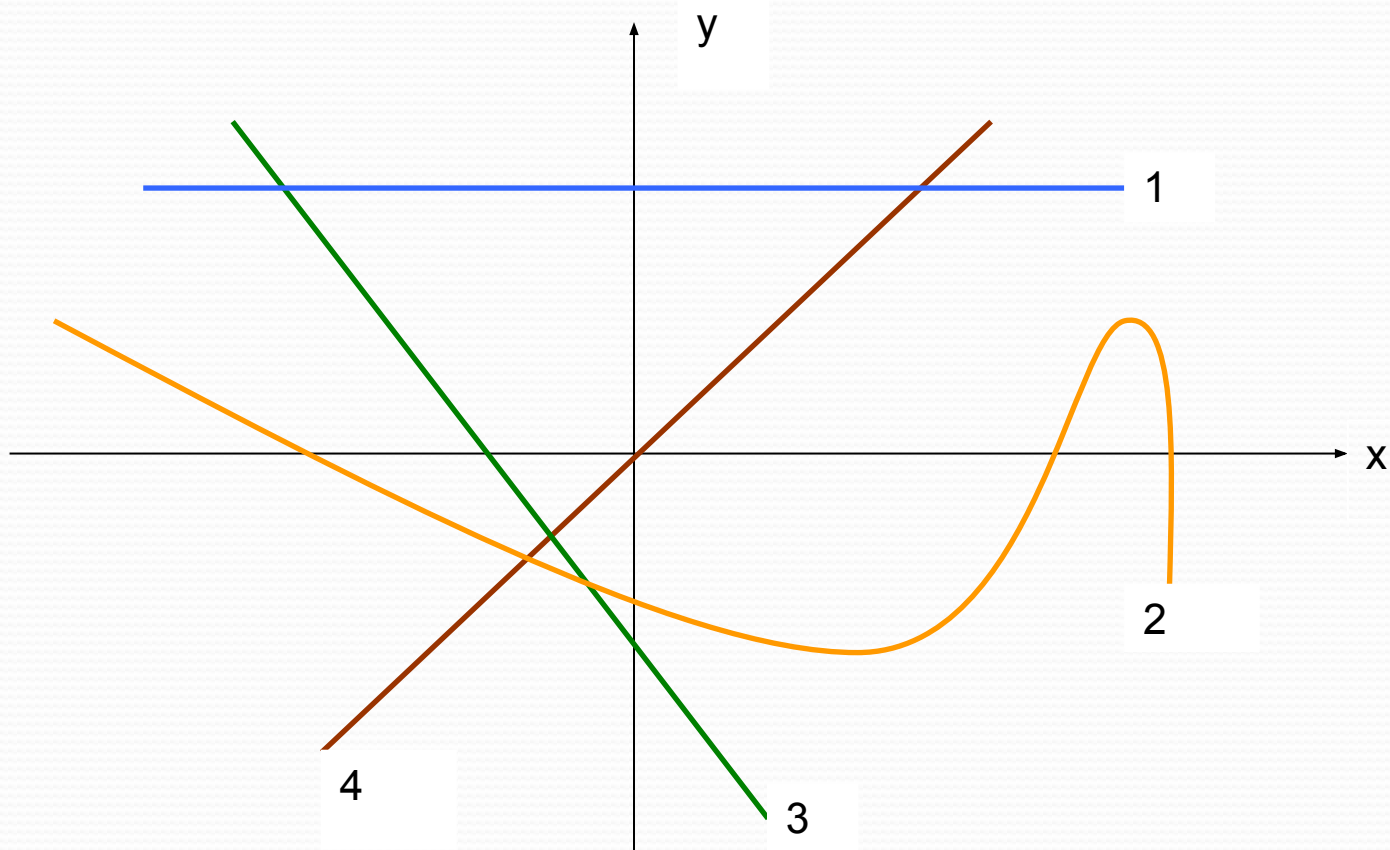
● № 852

● № 854

● № 900



Среди приведённых на рисунке графиков,
выбрать графики линейной функции:



Домашнее задание

№ 853

№ 855

