

Линейная функция  $y = ax + b$

1) Доказать, что уравнение  $y = ax + b$  задаёт прямую

1.1) Исследовать  $y = b$

1.2) Исследовать  $y = a * x$

Подсказка: прирост функции по X пропорционален приросту по Y

2) Написать уравнения прямой, проходящей через 2-е заданные точки

2.1) Понятие вектора. Вектор - это путь точки безотносительно точки приложения.

Вектор - это множество всех одинаково направленных отрезков одинаковой длины.

2.2) Сложение векторов по правилу треугольника и параллелограмма

2.3) Примеры других объектов, которые можно складывать

2.4) Координаты вектора, сложение векторов в координатах

2.5) Умножение вектора на число, умножение векторов в координатах

3) Общий вид уравнения прямой  $Ax + By + C = 0$

(1,3)

(2,5)

$y = ax + b$

найти a, b

$y = 2x + 1$

$3 = a * 1 + 7b$

$5 = a * 2 + b$

$5 - a * 2 = b$

$3 = a * 1 + 7(5 - a * 2)$

$3 = a * 1 + 35 - 14a$

$3 = a - 14a + 35$

$3 = 35 - 13a$

$13a = 35 - 3$  **вектор - кратчайший**

$13a = 32$  **путь от одной точки**

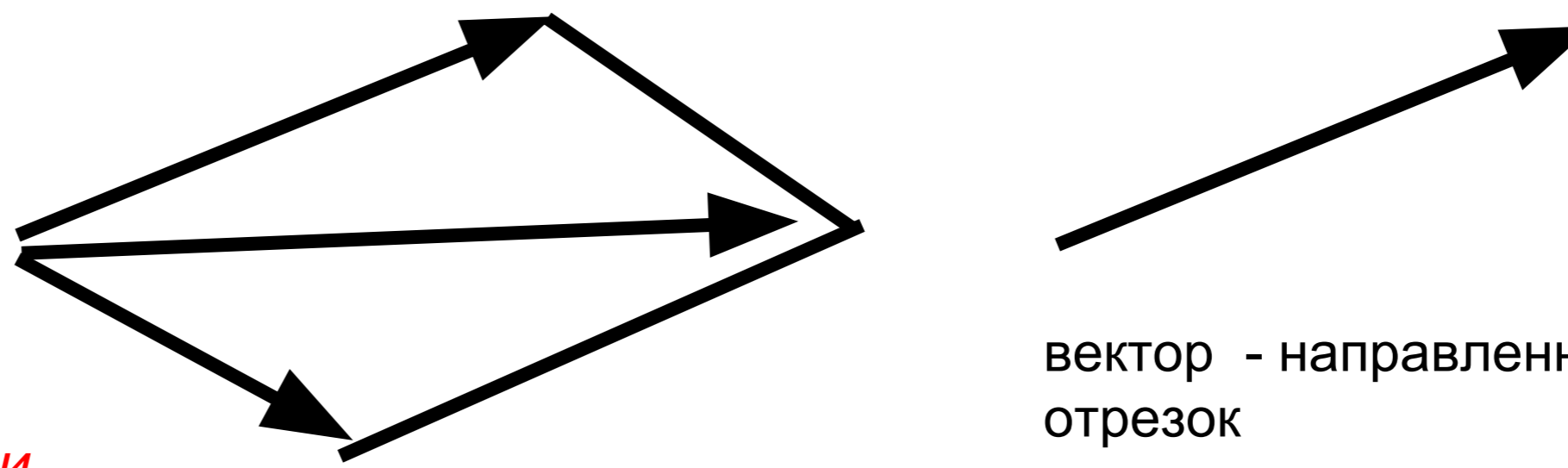
$a = 32/13$  **до другой**

$b = 5 - (32/13) * 2$

$b = 5 - 64/13$

$b = 1/13$

$y = 32/13x + 1/13$

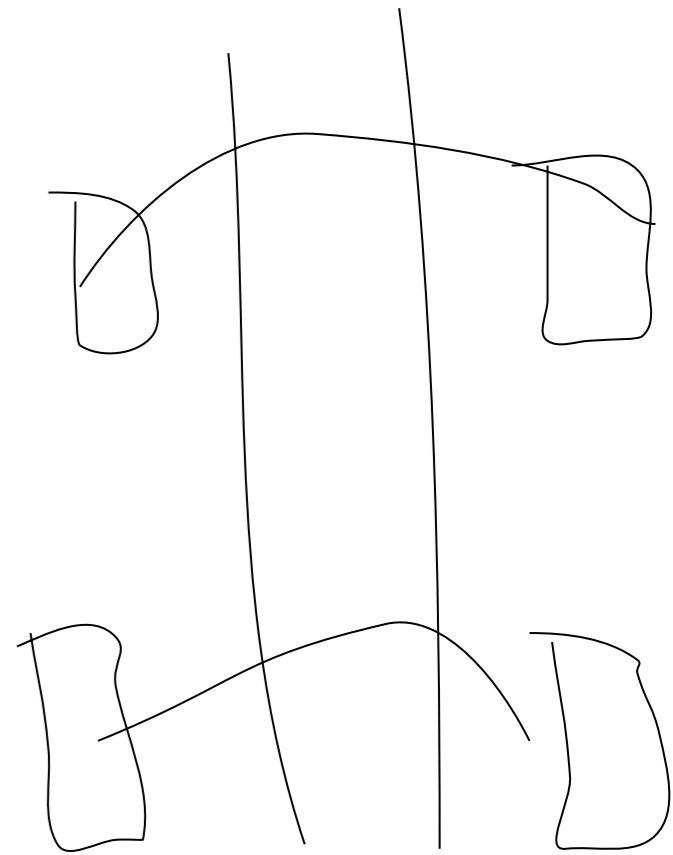
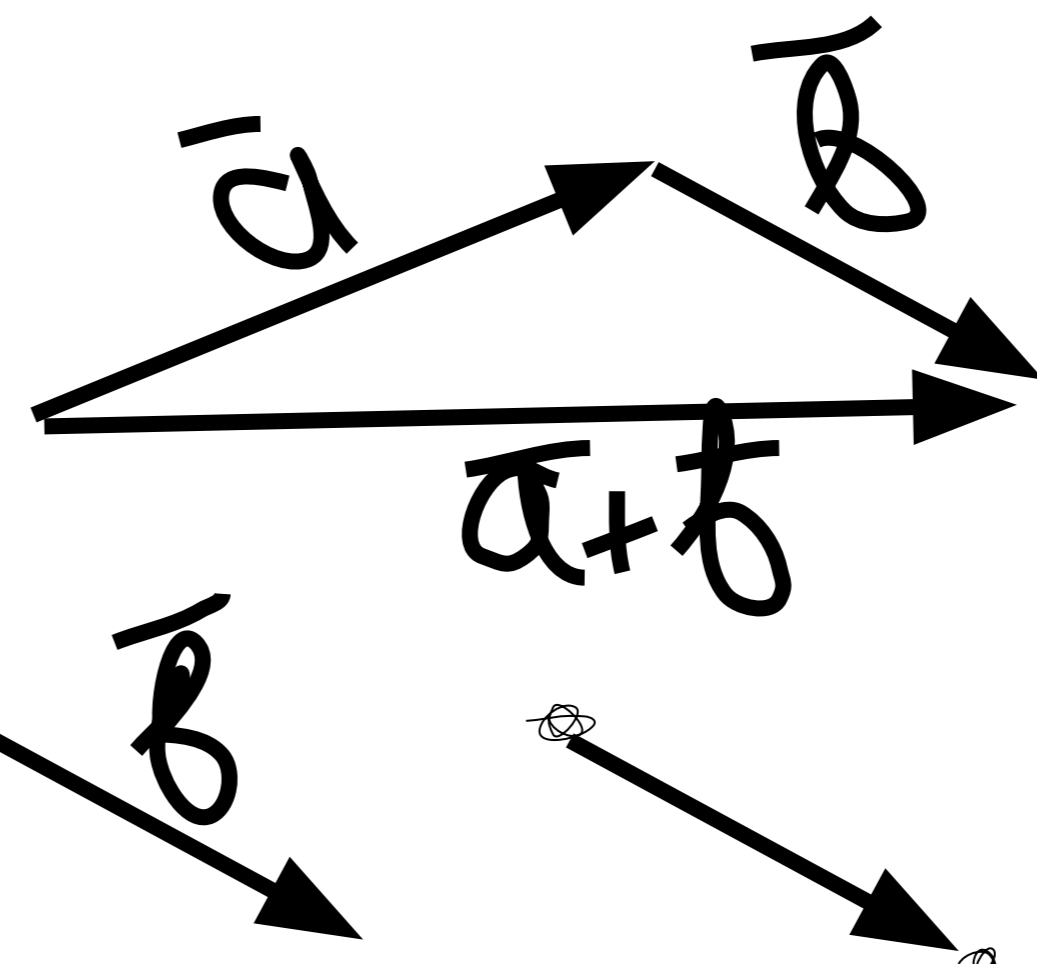
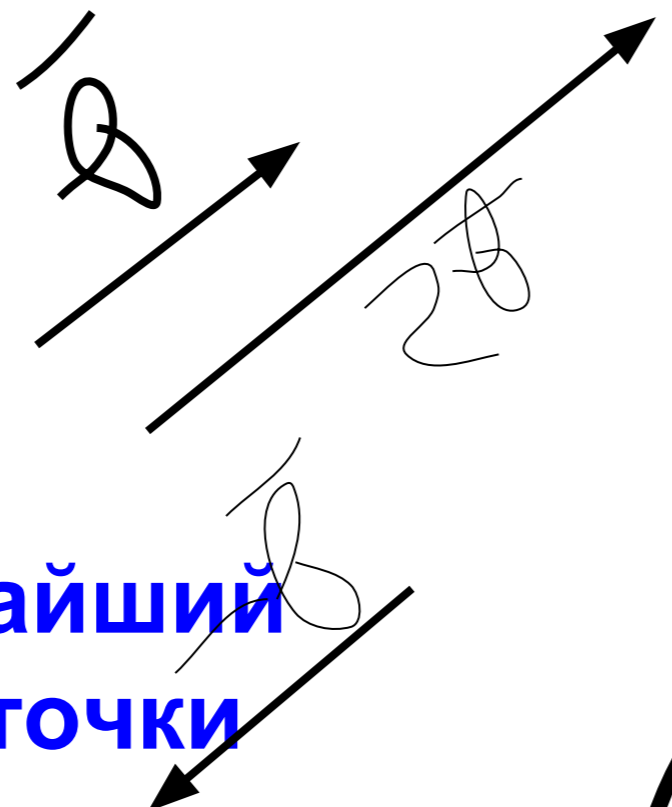


вектор - направленный отрезок



$m \cdot \vec{a} + m \cdot \vec{a} = m \cdot \vec{a}$

Вектор  $\vec{a}$  умножить на 2



1 вектор

