
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КООРДИНАТЫ ДВИЖУЩЕГОСЯ ТЕЛА

**Тело находилось в точке с координатами (1 м, 2м) переместилось в точку с координатами (4м, 4м).
Графически покажите вектор перемещения .**

Дано:

$$X_0 = 1\text{ м}$$

$$y_0 = 2\text{ м}$$

$$X_1 = 4\text{ м}$$

$$y_1 = 4\text{ м}$$

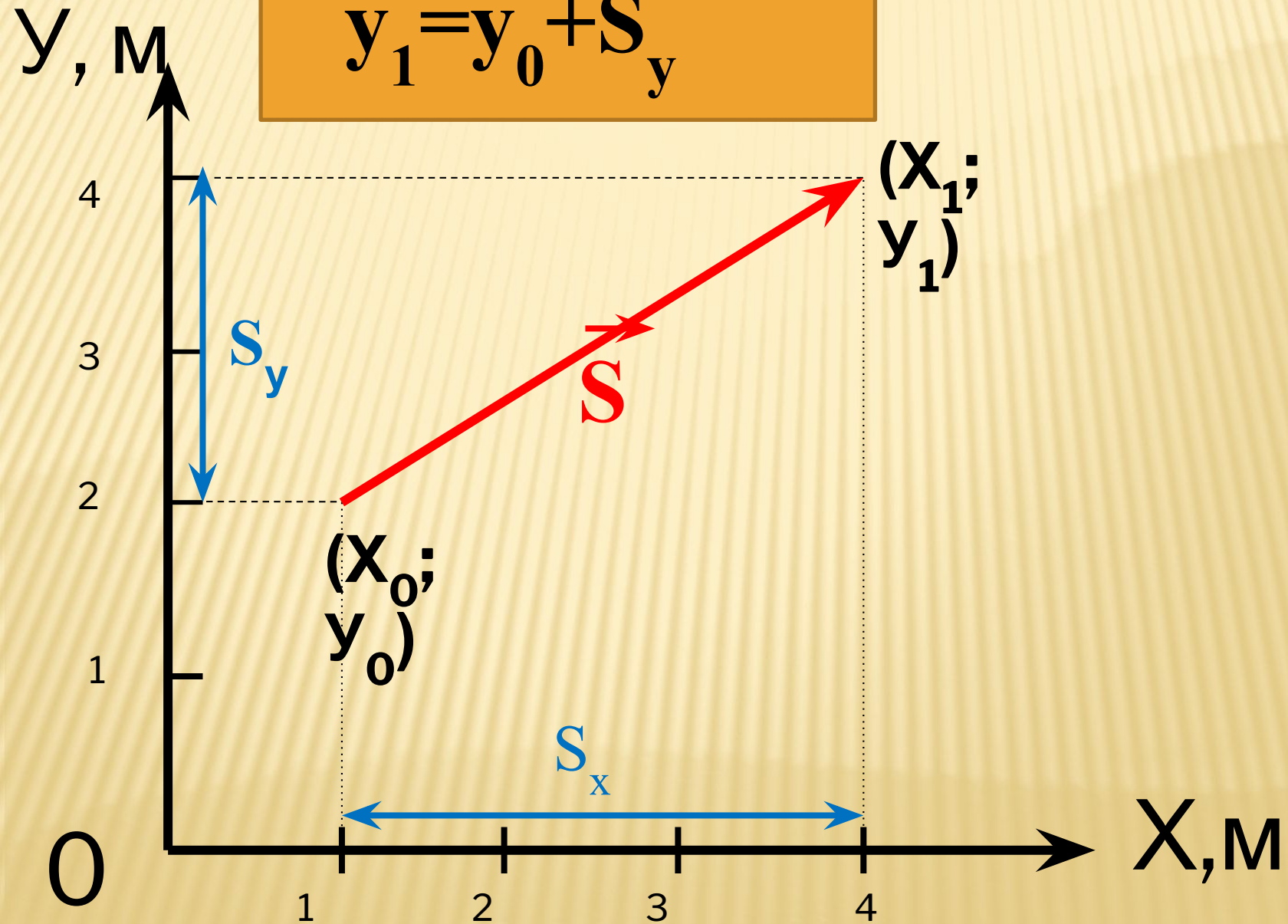
→

S-?

Решение

$$\mathbf{x}_1 = \mathbf{x}_0 + \mathbf{S}_x$$

$$y_1 = y_0 + \mathbf{S}_y$$



Тело переместилось из точки с координатами (0м; 2м) в точку с координатами (4м; -1м). Сделайте чертёж, найдите модуль вектора перемещения и его проекции на координатные оси.

Дано:

$$X_0 = 0\text{м}$$

$$y_0 = 2\text{м}$$

$$X_1 = 4\text{м}$$

$$y_1 = -1\text{м}$$

S-?

S_x-?

S_y-?

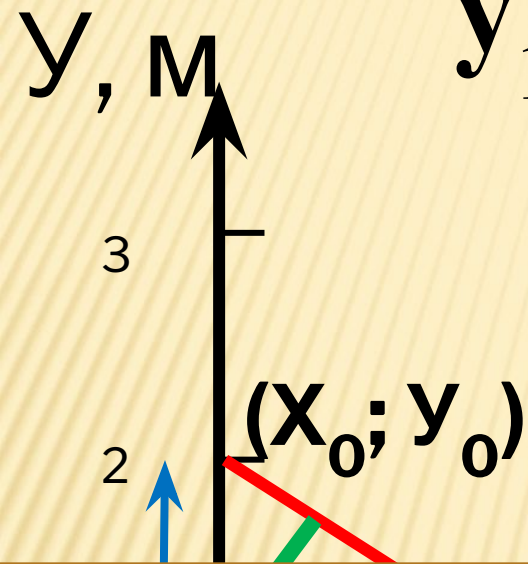
Решение

$$x_1 = x_0 + S_x$$
$$y_1 = y_0 + S_y$$

$$S_x = x_1 - x_0$$

$$S_y = y_1 - y_0$$

$$S = \sqrt{S_x^2 + S_y^2}$$



Ответ: 4м; 3м; 5м.