

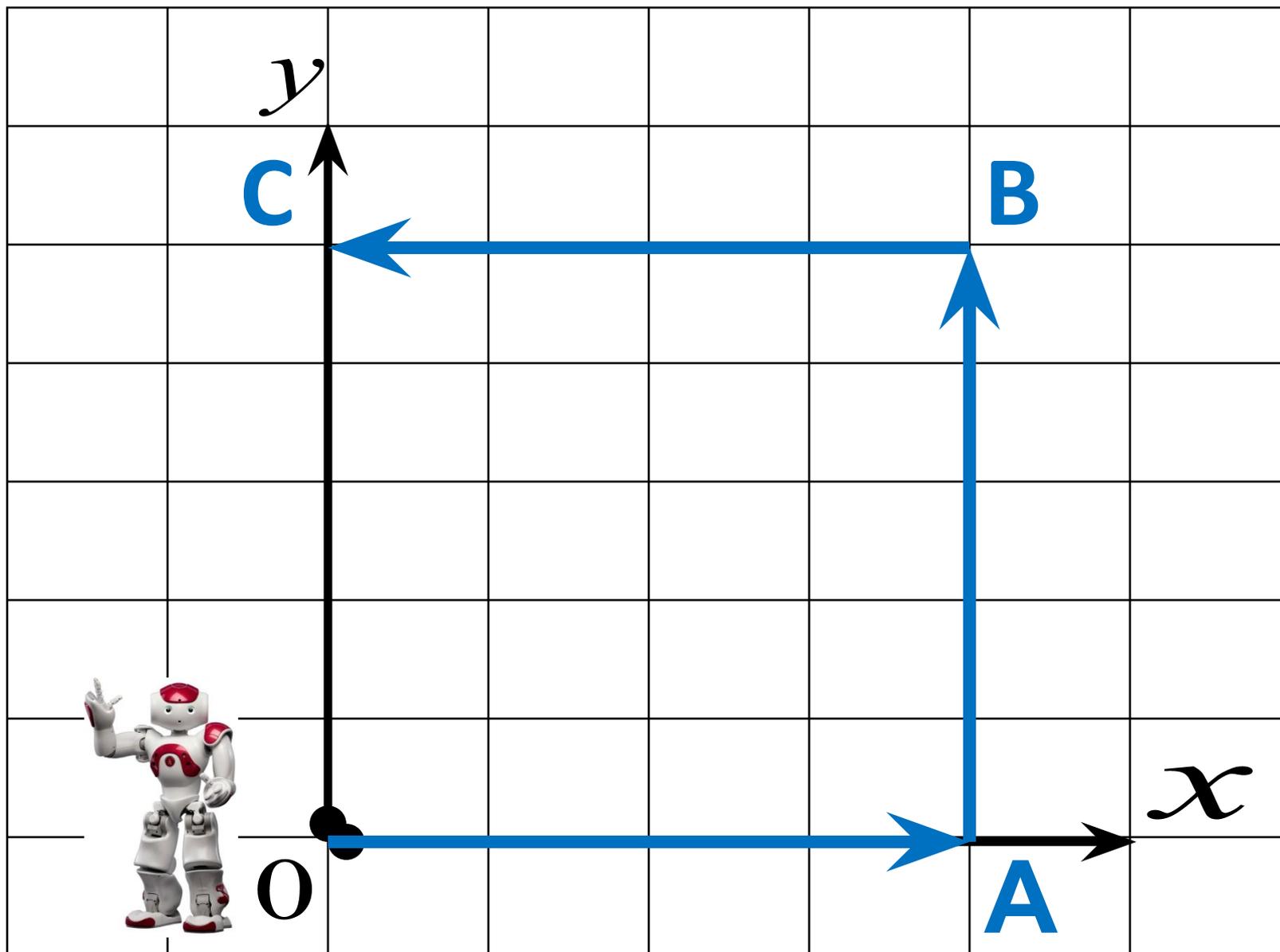
Путь и перемещение

П
Н
С
О

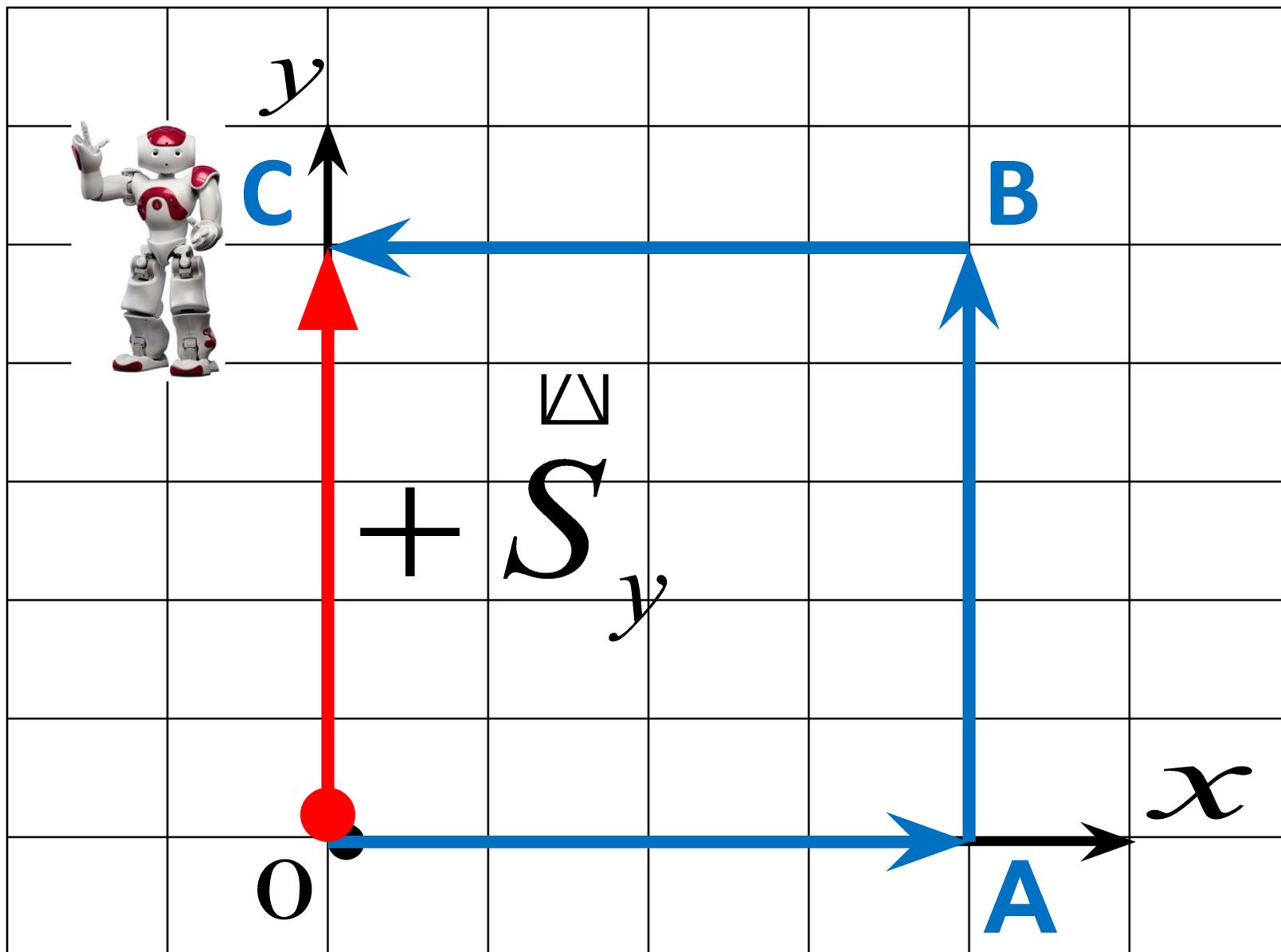
тело отсчета
начало отсчета
система
координат
время

Перемещение – это направленный отрезок (вектор), соединяющий начальное положение тела с конечным.

Задача 1 (1 клетка – 50 м)



Задача 1 (1 клетка – 50 м)

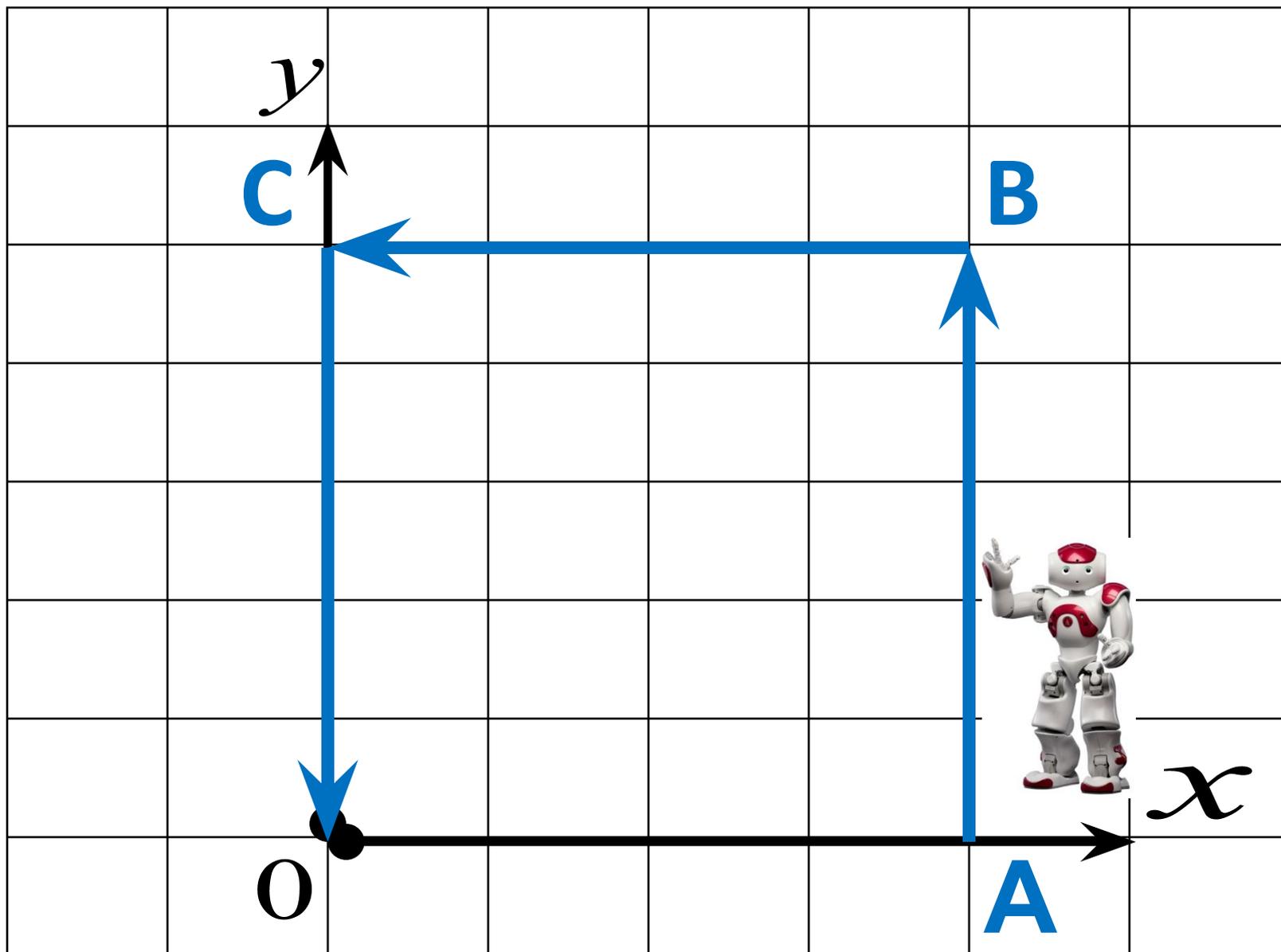


Путь и перемещение

$$l = 650 \text{ м}$$

$$S_y = \left| + \overset{\boxtimes}{S_y} \right| = 250 \text{ м}$$

Задача 2 (1 клетка – 50 м)

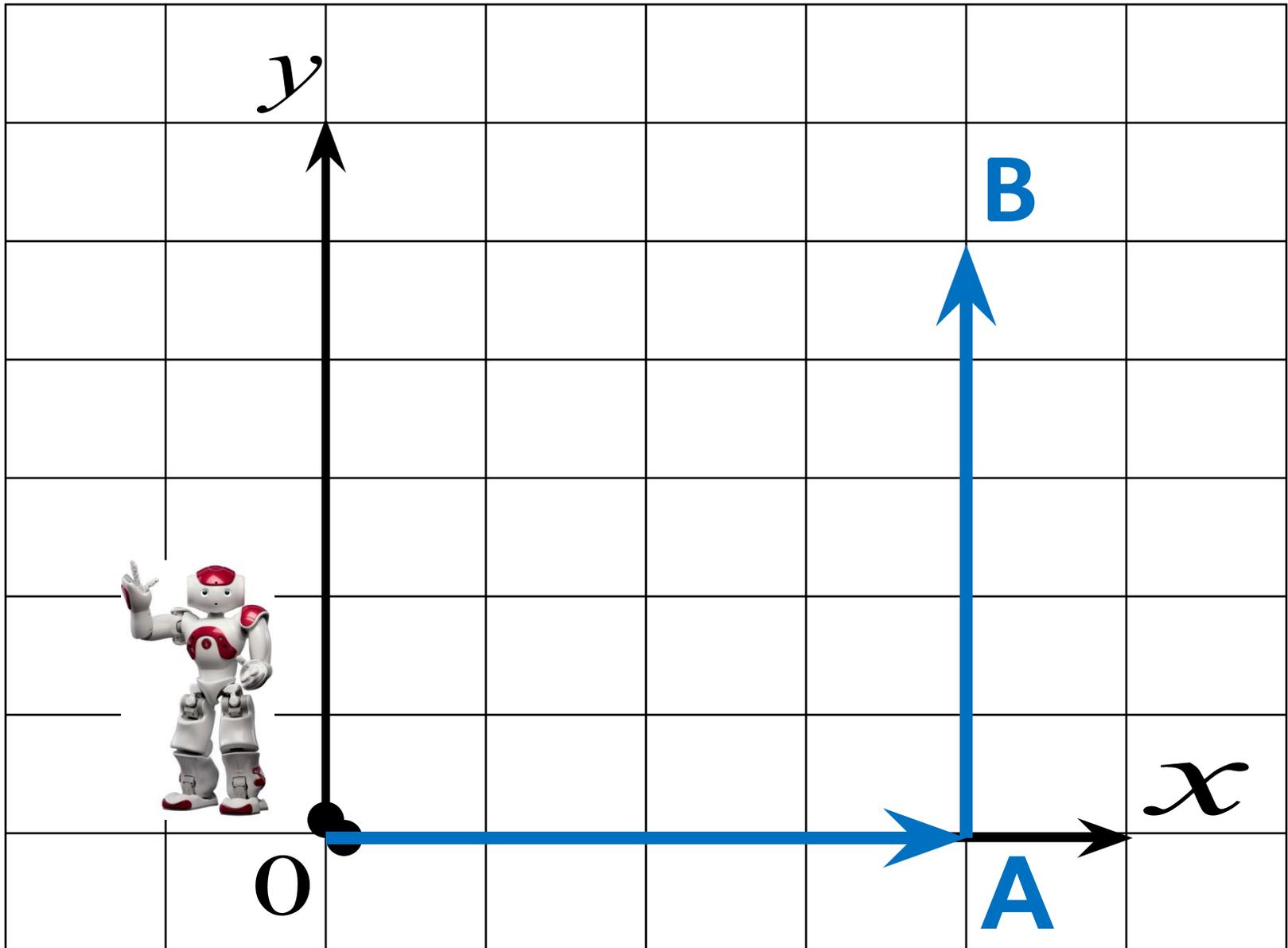


Путь и перемещение

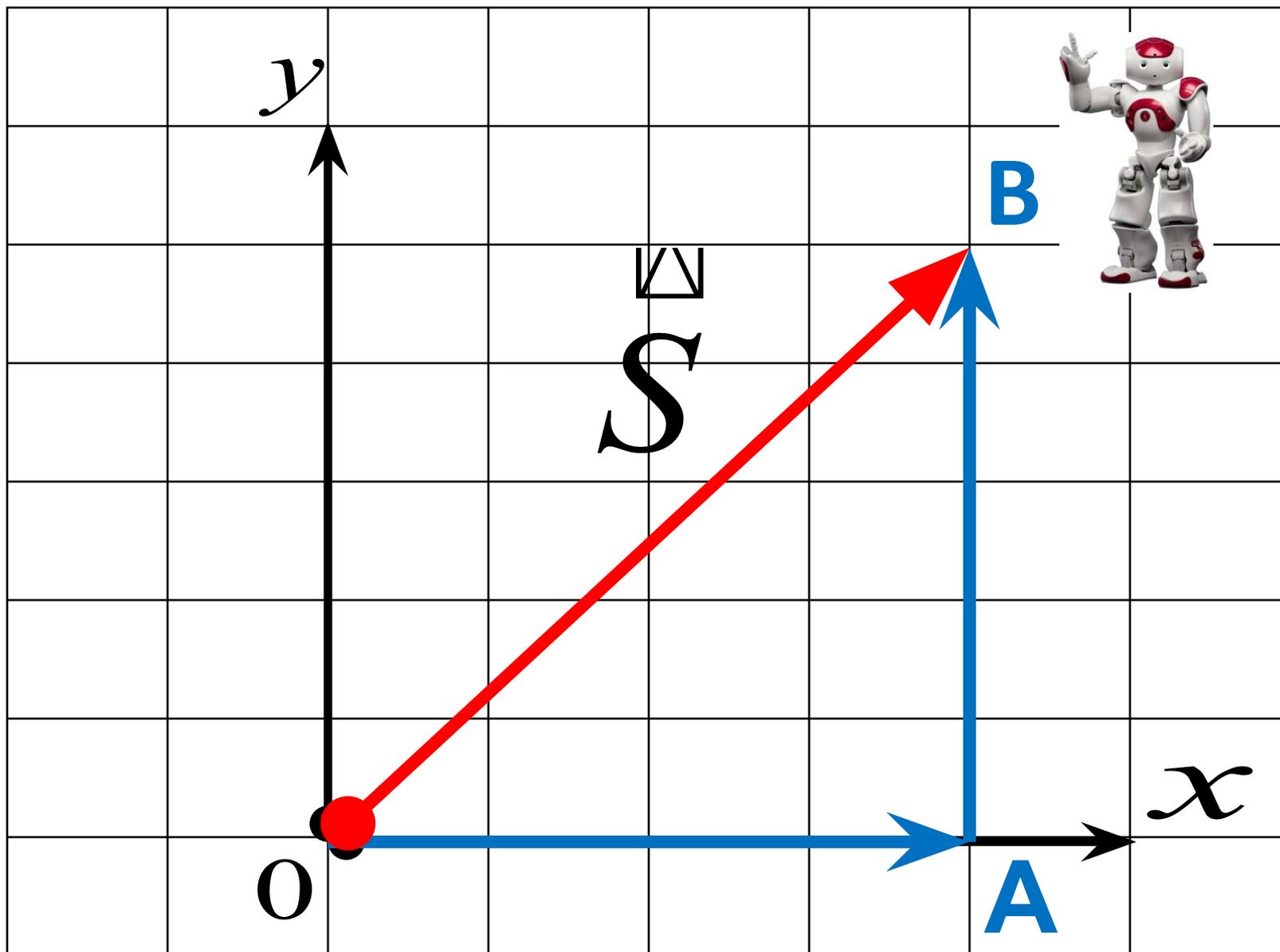
$$l = 700 \text{ м}$$

$$S_x = \left| -\overset{\boxtimes}{S_x} \right| = 200 \text{ м}$$

Задача 3 (1 клетка – 50 м)



Задача 3 (1 клетка – 50 м)



Путь и перемещение

$$l = 450 \text{ м}$$

Теорема Пифагора :

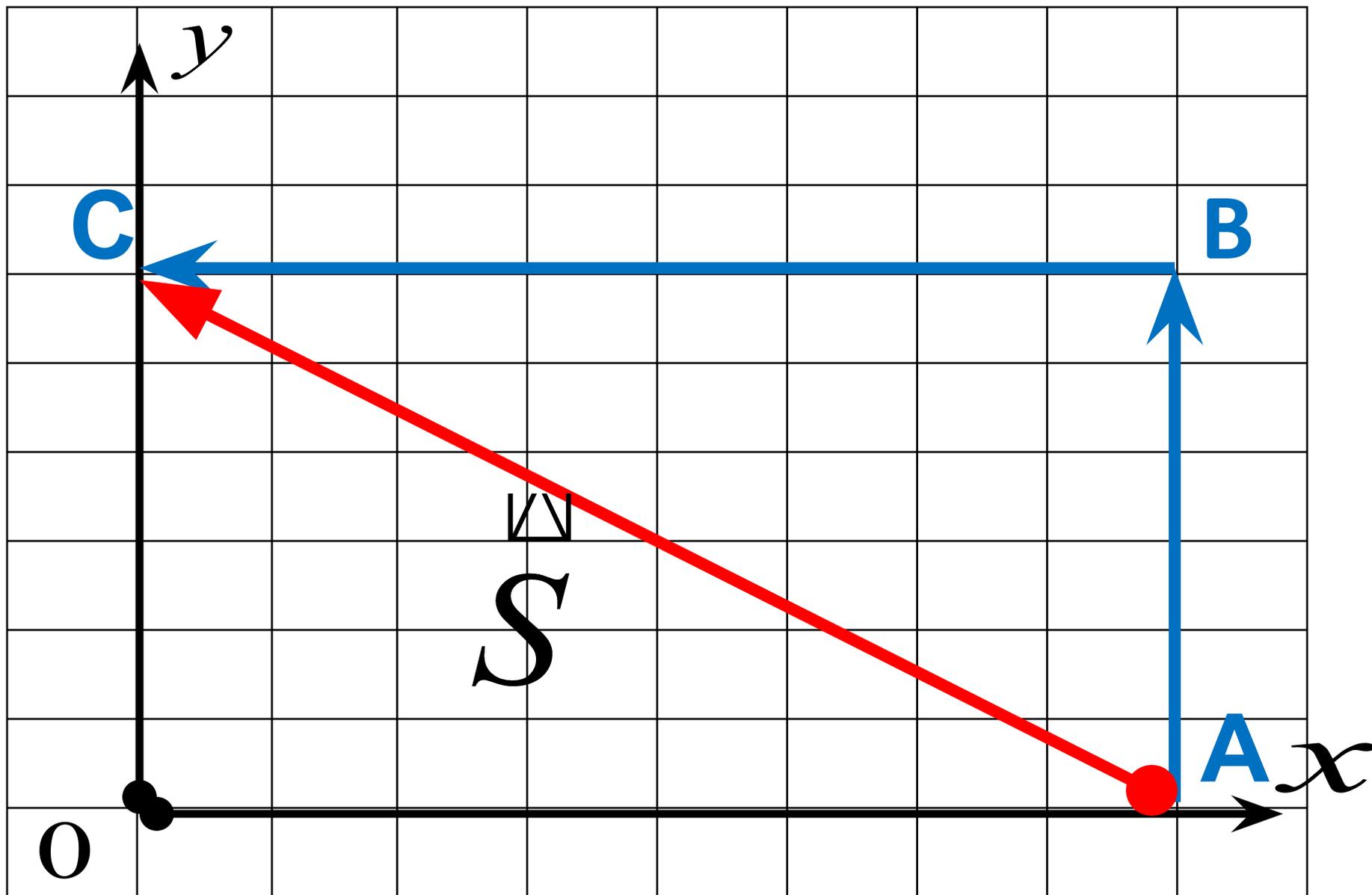
$$S^2 = |S|^2 = (OA)^2 + (AB)^2$$

$$S^2 = |S|^2 = 200^2 + 250^2 = 102500$$

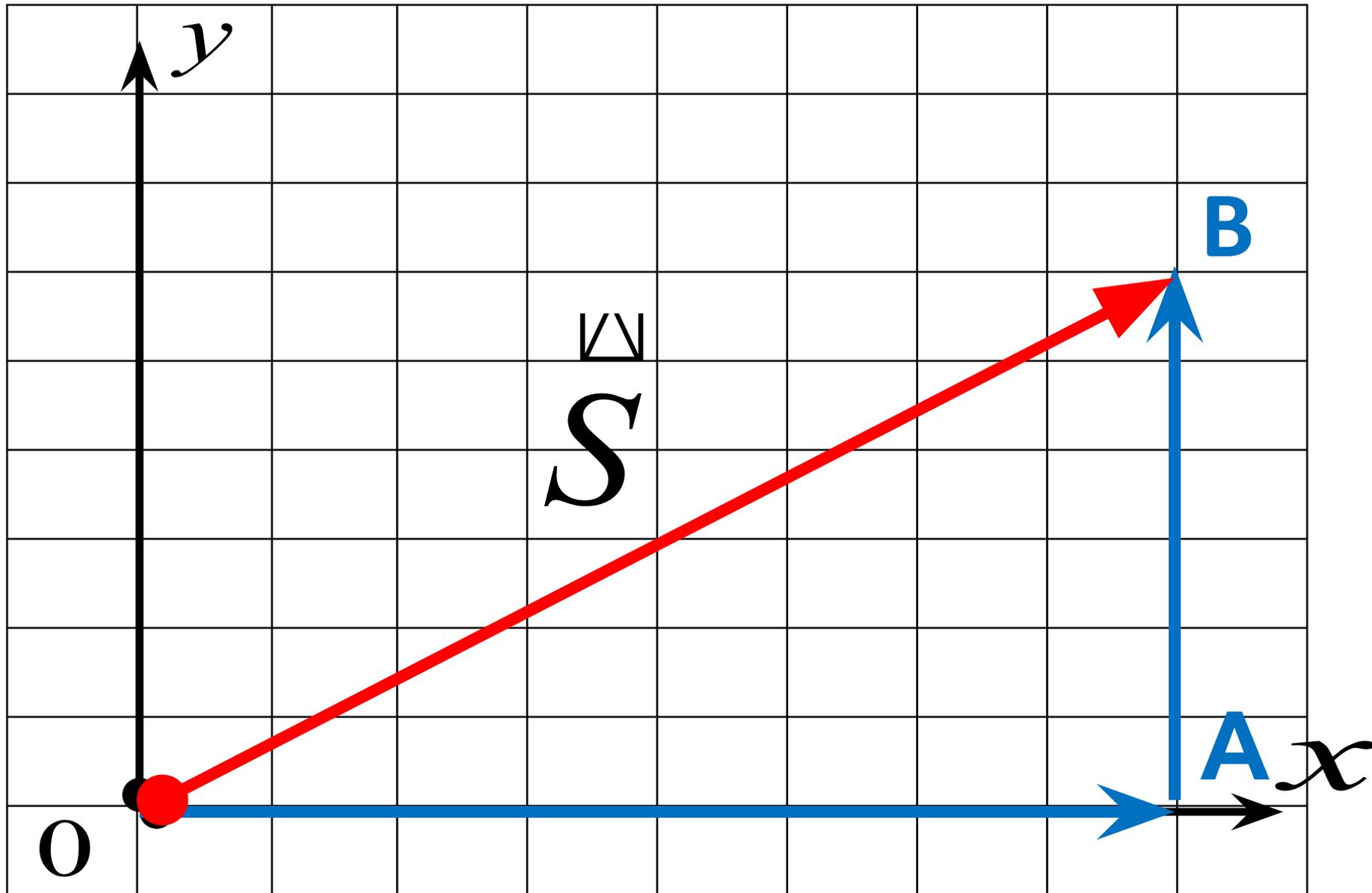
$$S = |S| = \sqrt{102500} \approx 320 \text{ м}$$

Проверь себя!

Вариант1 (Задача №8) (1 см – 2 км)



Вариант2 (Задача №11) (1 см – 5м)



Вариант1

Вариант2

$$l = 12\text{км} + 16\text{км} = 28\text{км}$$

$$S^2 = |S|^2 = (AB)^2 + (BC)^2$$

$$S^2 = |S|^2 = 12^2 + 16^2 = 400$$

$$S = |S| = \sqrt{400} = 20\text{км}$$

$$l = 40\text{м} + 30\text{м} = 70\text{м}$$

$$S^2 = |S|^2 = (OA)^2 + (AB)^2$$

$$S^2 = |S|^2 = 40^2 + 30^2 = 2500$$

$$S = |S| = \sqrt{2500} = 50\text{м}$$