

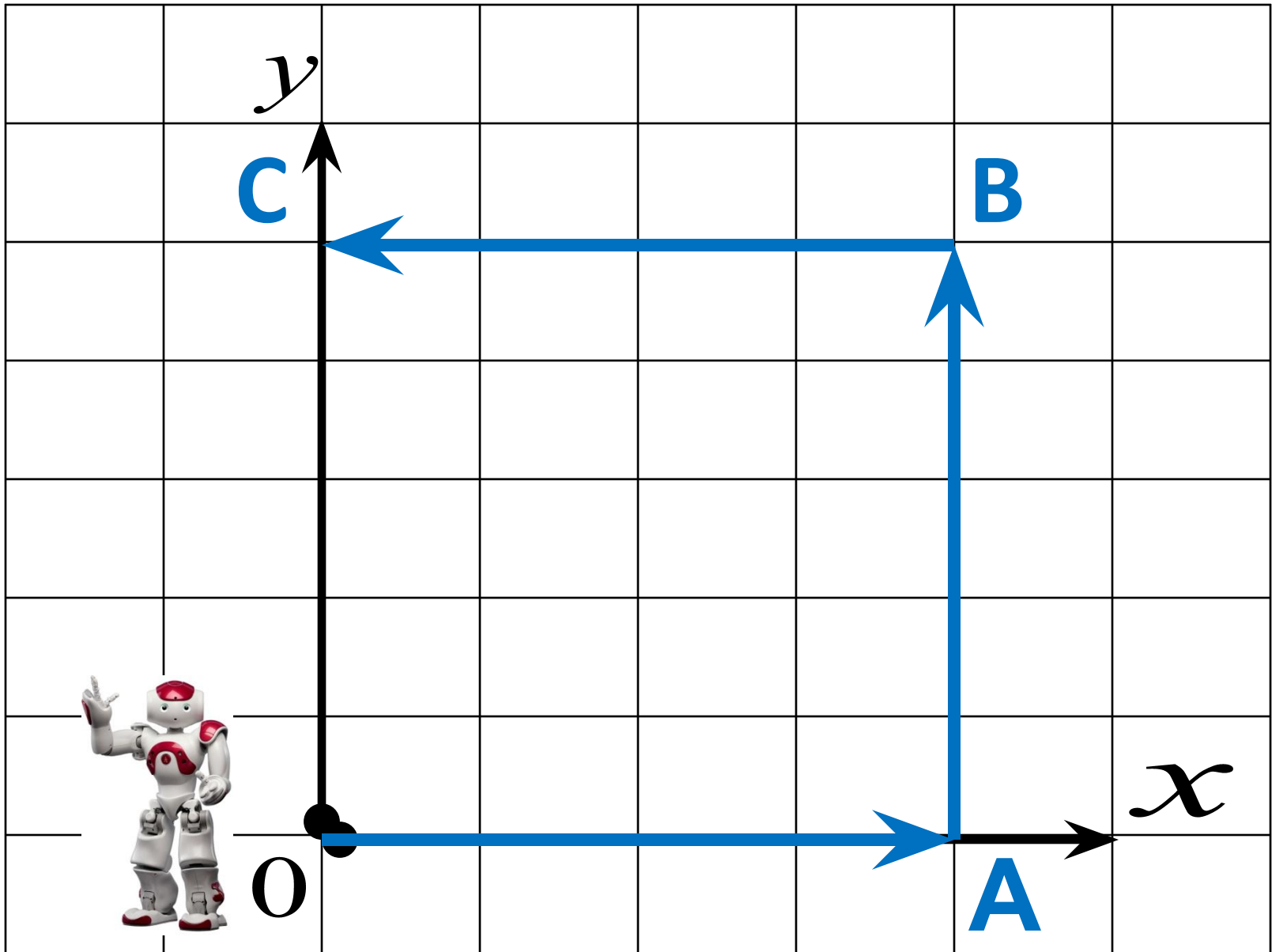
# Путь и перемещение

**П**  
**н**  
**С**  
**О**

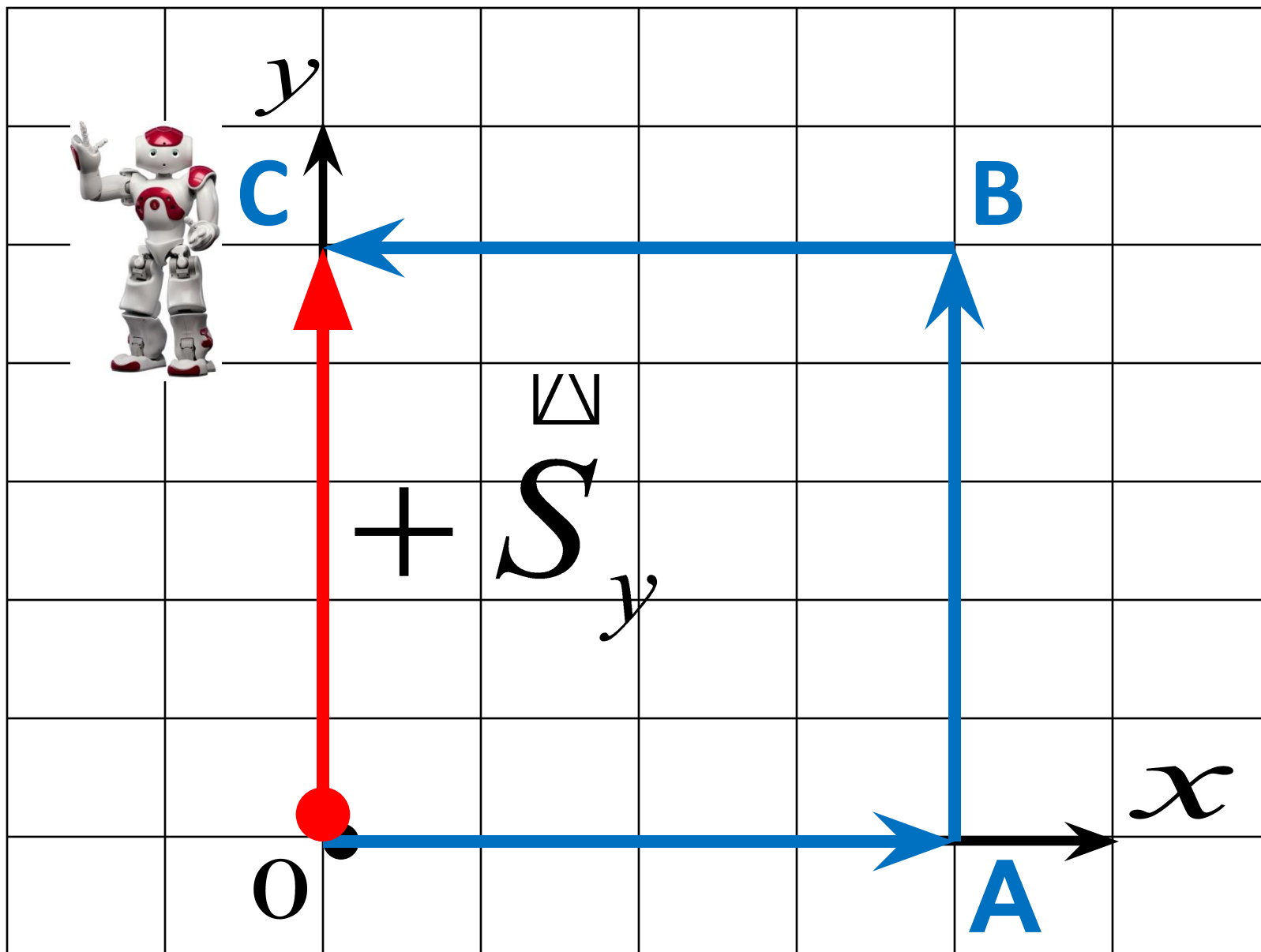
тело отсчета  
начало отсчета  
система  
координат  
время

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

# Задача 1 (1 клетка – 50 м)



# Задача 1 (1 клетка – 50 м)

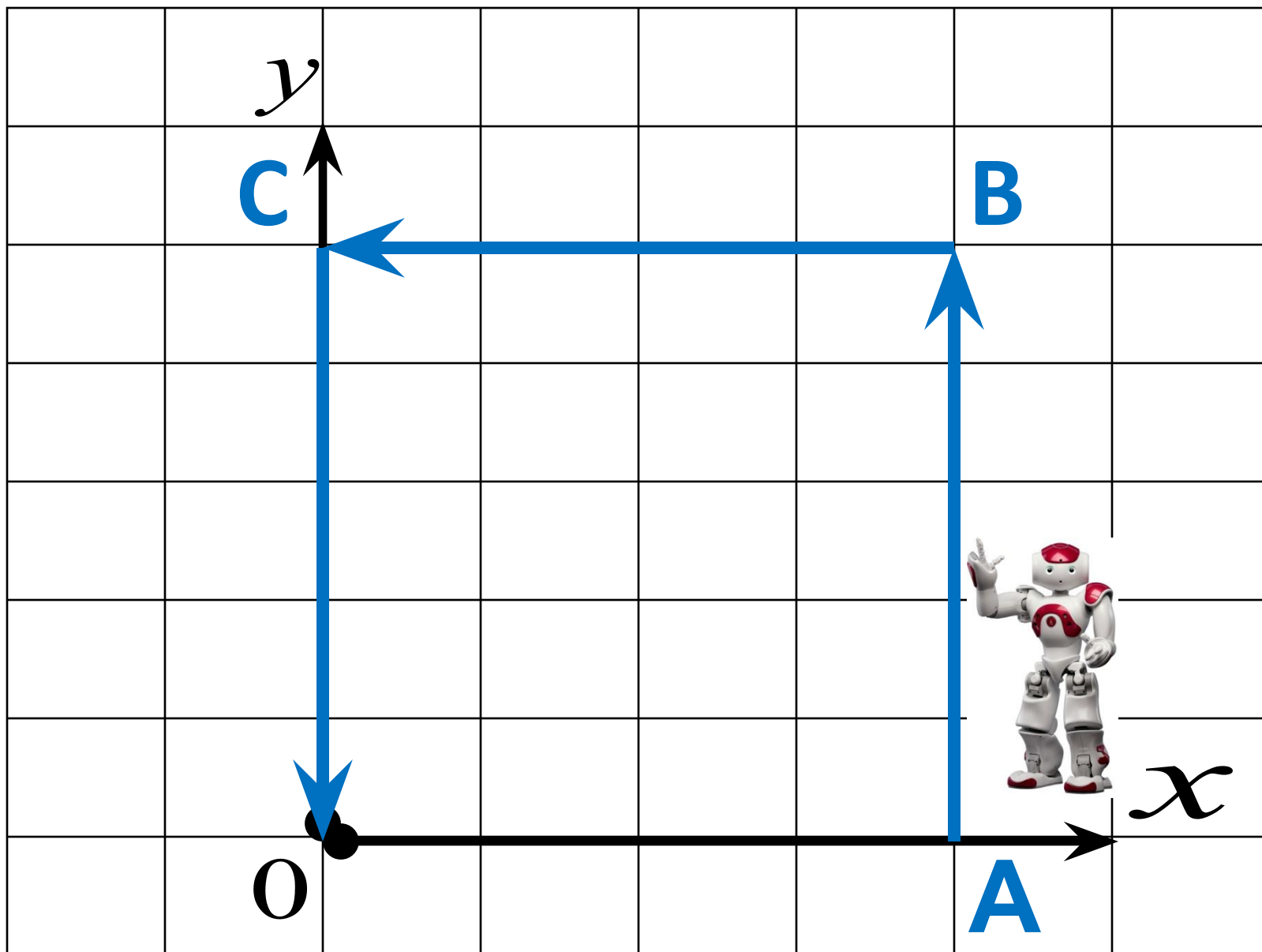


# Путь и перемещение

$$l = 650 \text{ м}$$

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

# Задача 2 (1 клетка – 50 м)



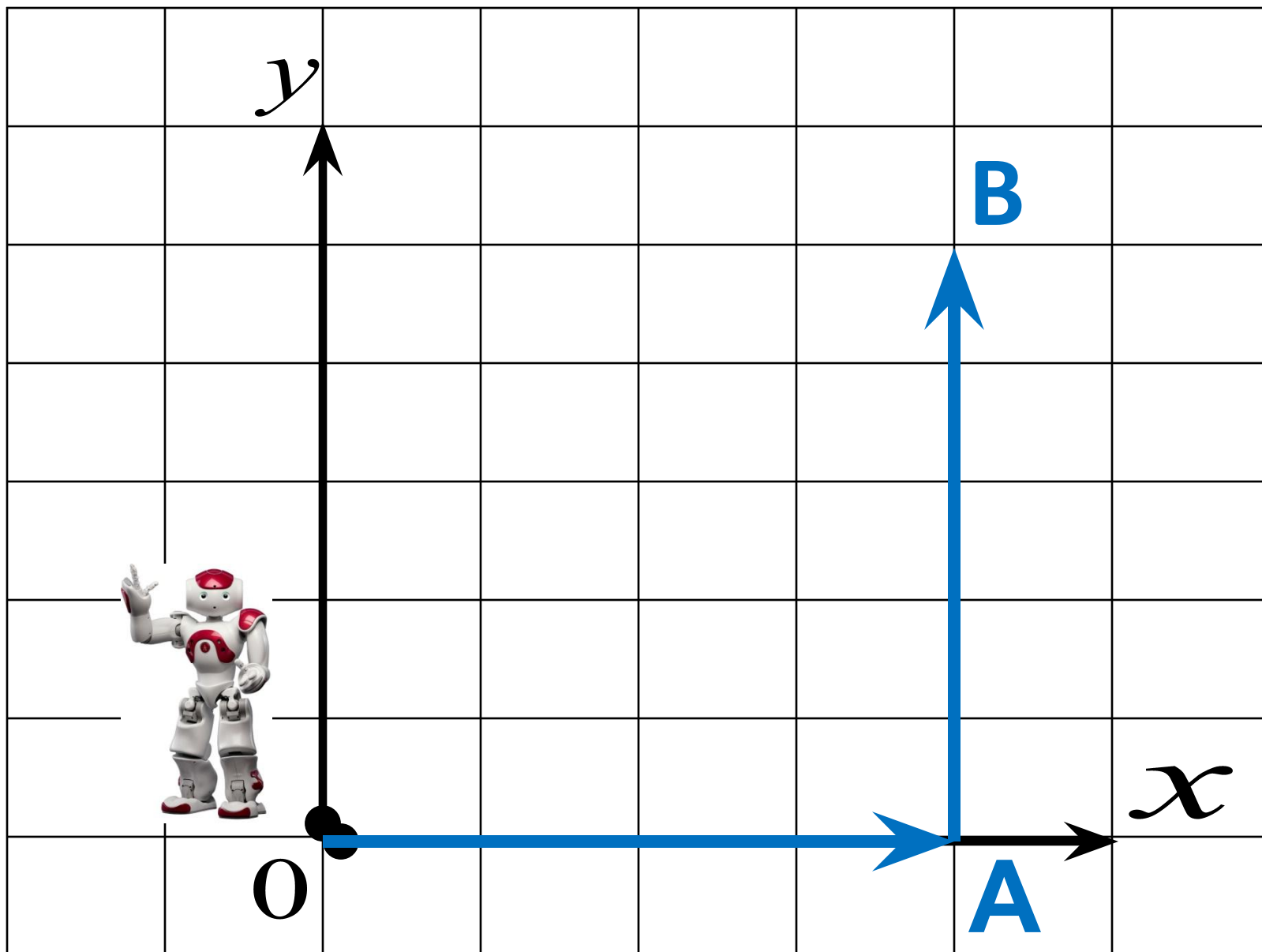


# Путь и перемещение

$$l = 700 \text{ м}$$

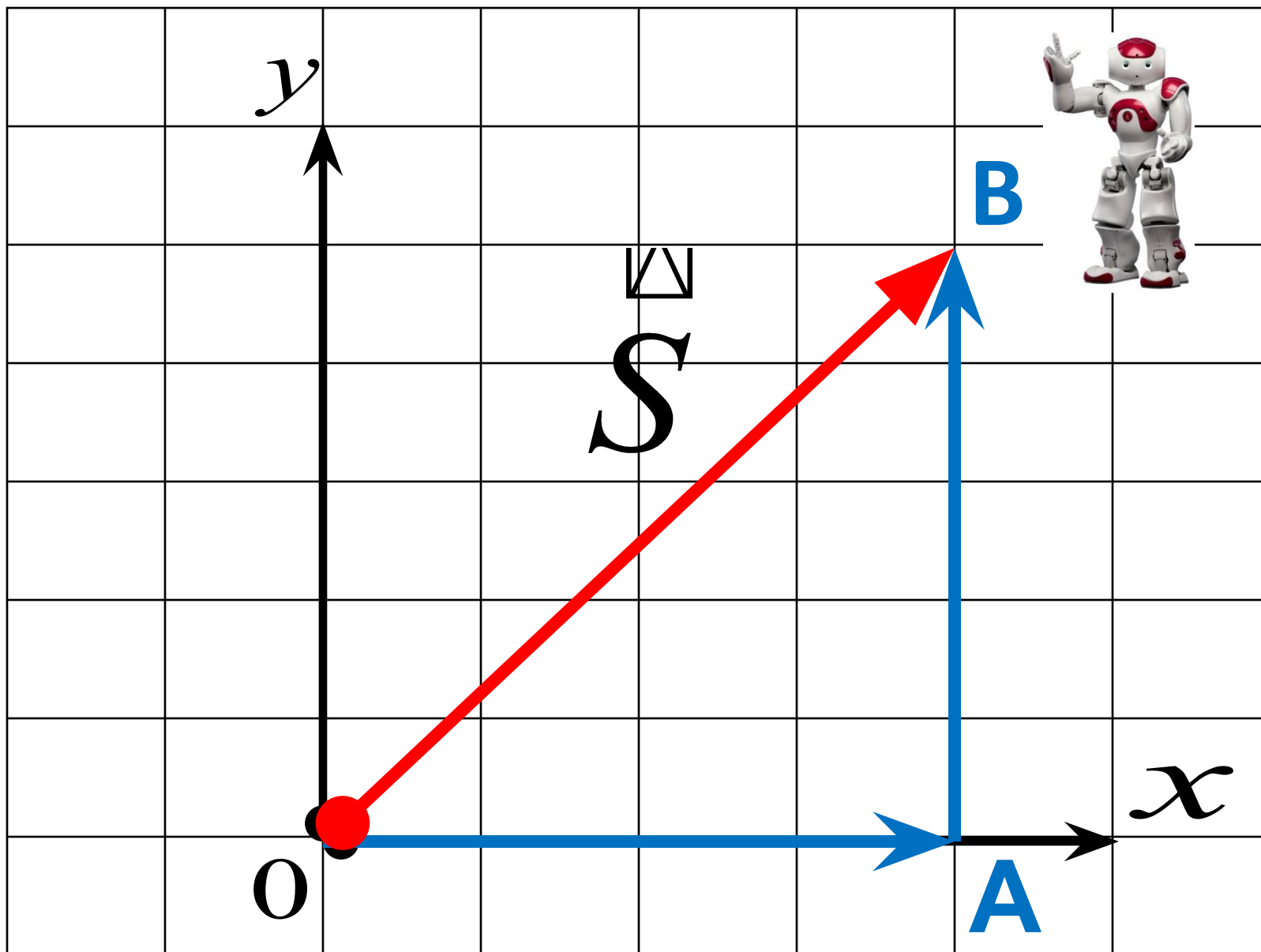
$$S_x = \left| -\overset{\boxtimes}{S_x} \right| = 200 \text{ м}$$

# Задача 3 (1 клетка – 50 м)





# Задача 3 (1 клетка – 50 м)



# Путь и перемещение

$$l = 450 \text{ м}$$

Теорема Пифагора :

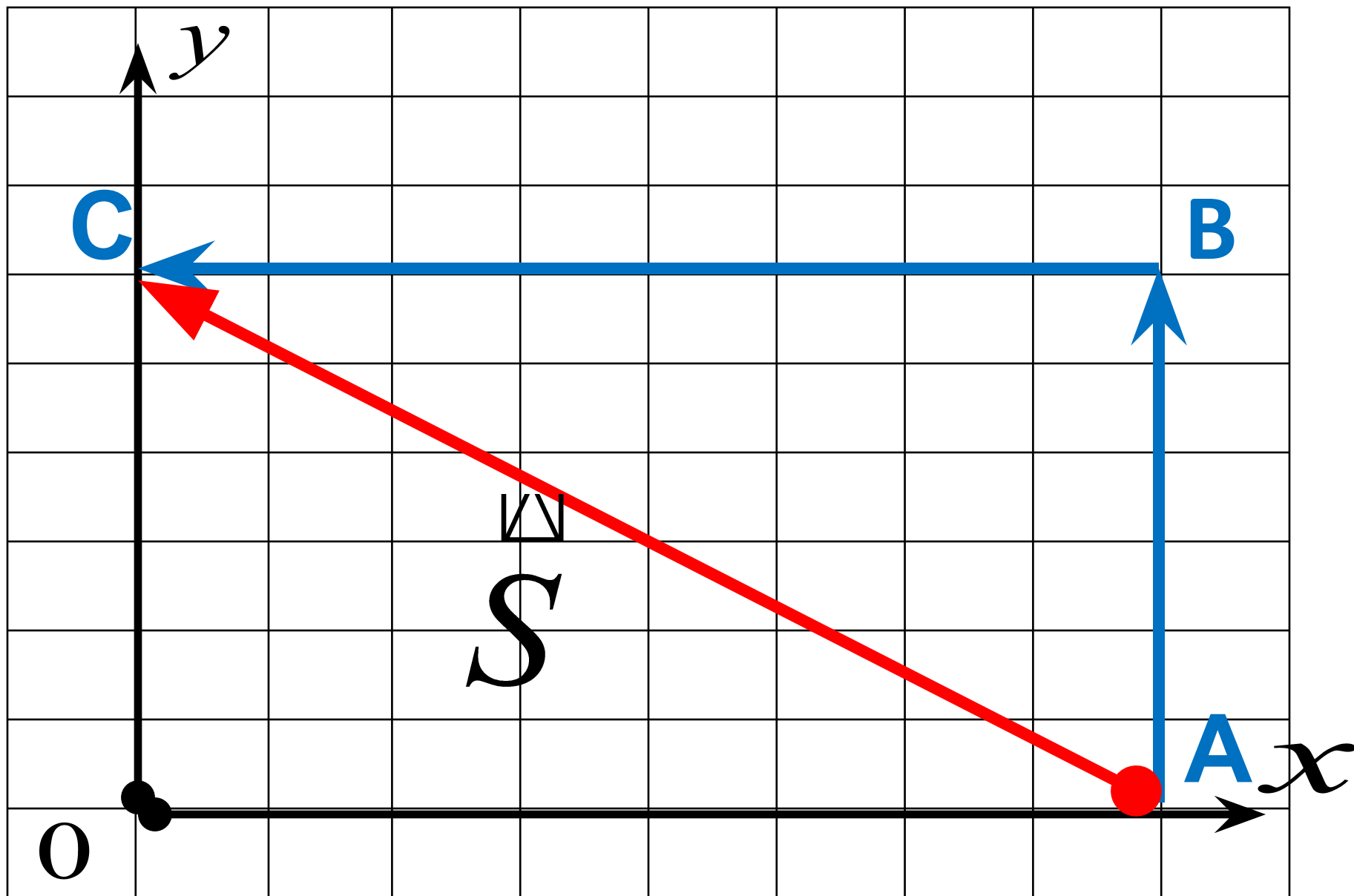
$$S^2 = |S|^2 = (OA)^2 + (AB)^2$$

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

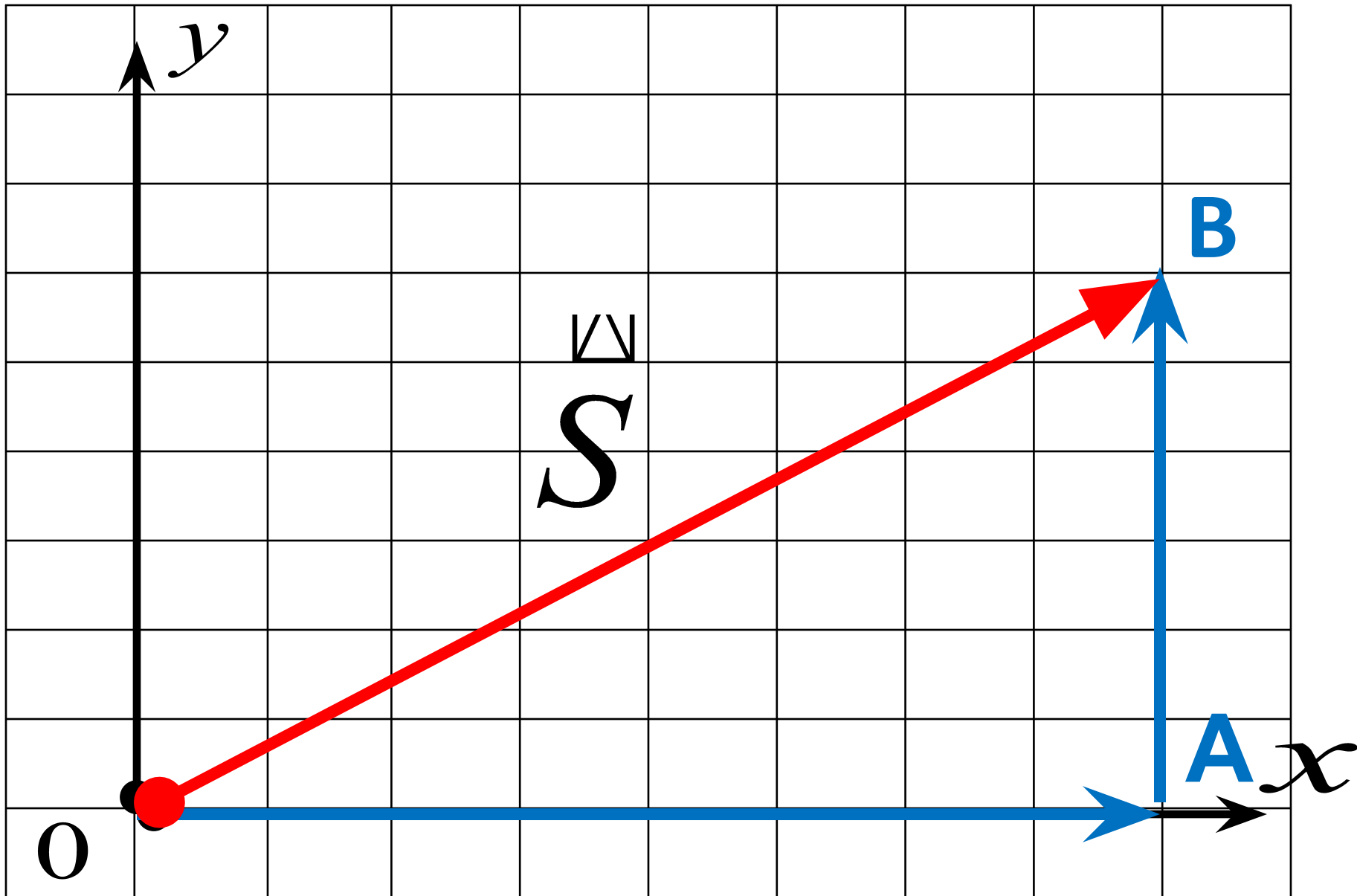
$$S = |S| = \sqrt{102500} \approx 320 \text{ м}$$

Проверь себя!

# Вариант1 (Задача №8) (1 см – 2 км)



# Вариант2 (Задача №11) (1 см – 5м)



# Вариант1

## Вариант2

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

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

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

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

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

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

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

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