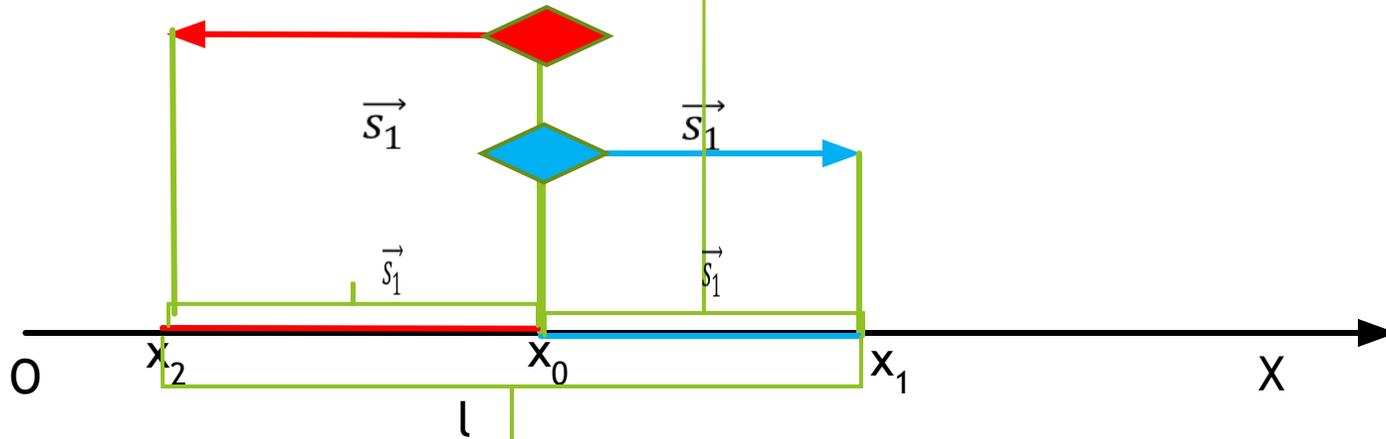


# Определение координаты движущегося тела

# Самостоятельная работа

# Проекция вектора на ось

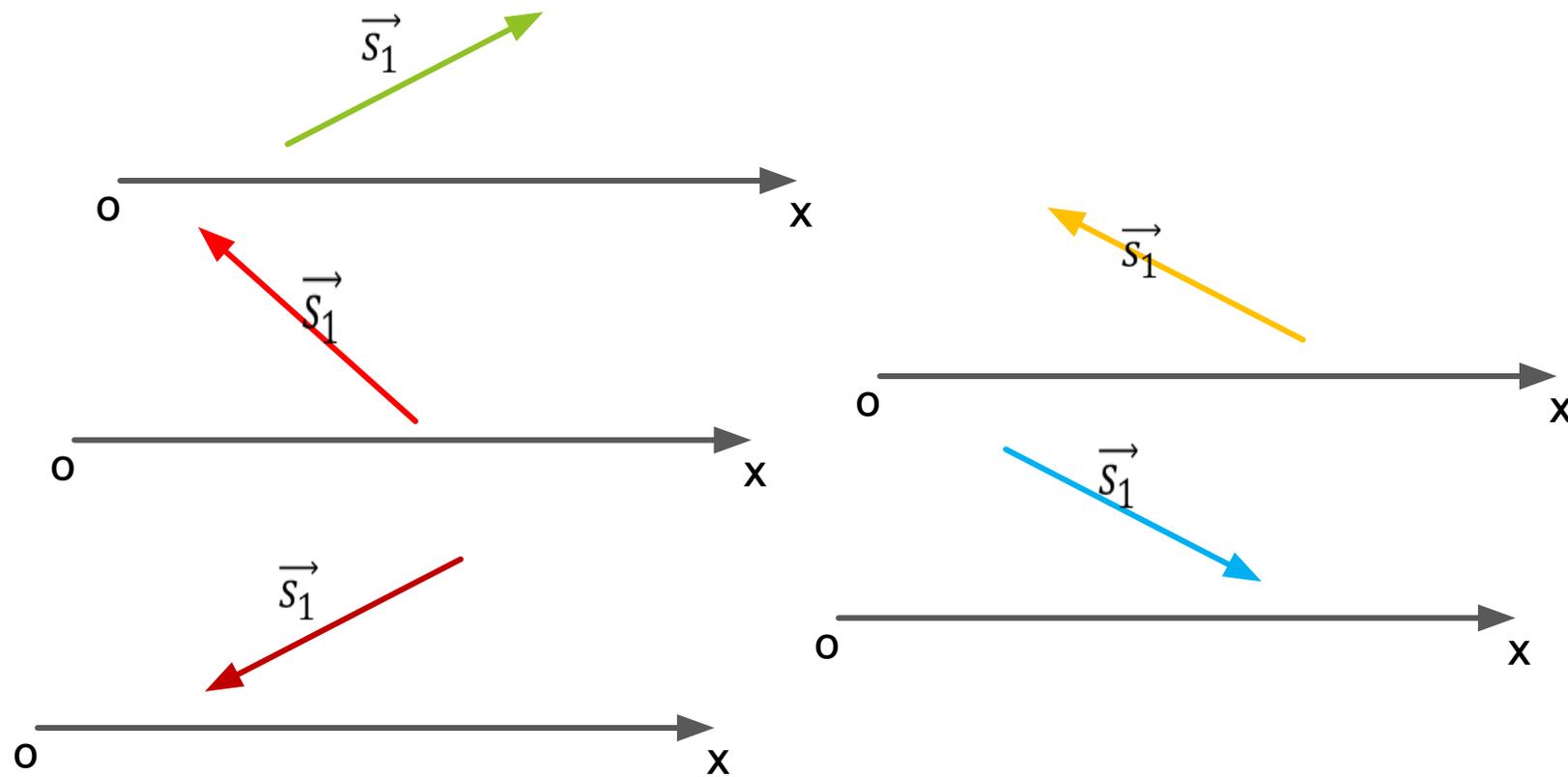
- ▶ Проекция вектора на ось считается положительной, если вектор сонаправлен с этой осью, и отрицательной, если вектор направлен противоположно оси



$$\begin{aligned} s_{1x} &= x_1 - x_0, & s_{1x} &> 0 \\ s_{2x} &= x_2 - x_0, & s_{2x} &< 0 \end{aligned}$$

$$l = |x_1 - x_2| \quad \text{расстояние между двумя телами}$$

# Определите знак проекции



# Задачи

1. Катер прошел по озеру в направлении на северо-восток 2 км, а затем в северном направлении еще 1 км. Найти геометрическим построение перемещение и его модуль.
2. Автобус переместился из точки с координатой  $X_0=200\text{м}$  в точку с координатой  $X=-200\text{м}$ . Определите проекцию перемещения автобуса.
3. Определите конечную координату мотоциклиста, если он выехал из точки  $X_0=-30\text{м}$ , а проекция перемещения на ось  $OX$  равна  $S_x=-240\text{м}$ .
4. Определите начальную координату трамвая, если проекция его перемещения на ось  $OX$  равна  $S_x=-250\text{м}$ , а конечная координата  $X=500\text{м}$ .

# Упражнение 3



# Домашнее задание

- ▶ § 3
- ▶ Упражнение 3