# Механикалық қозғалыс

## Саяжайға қандай жылдамдықпен бардық

Орташа жылдамдық

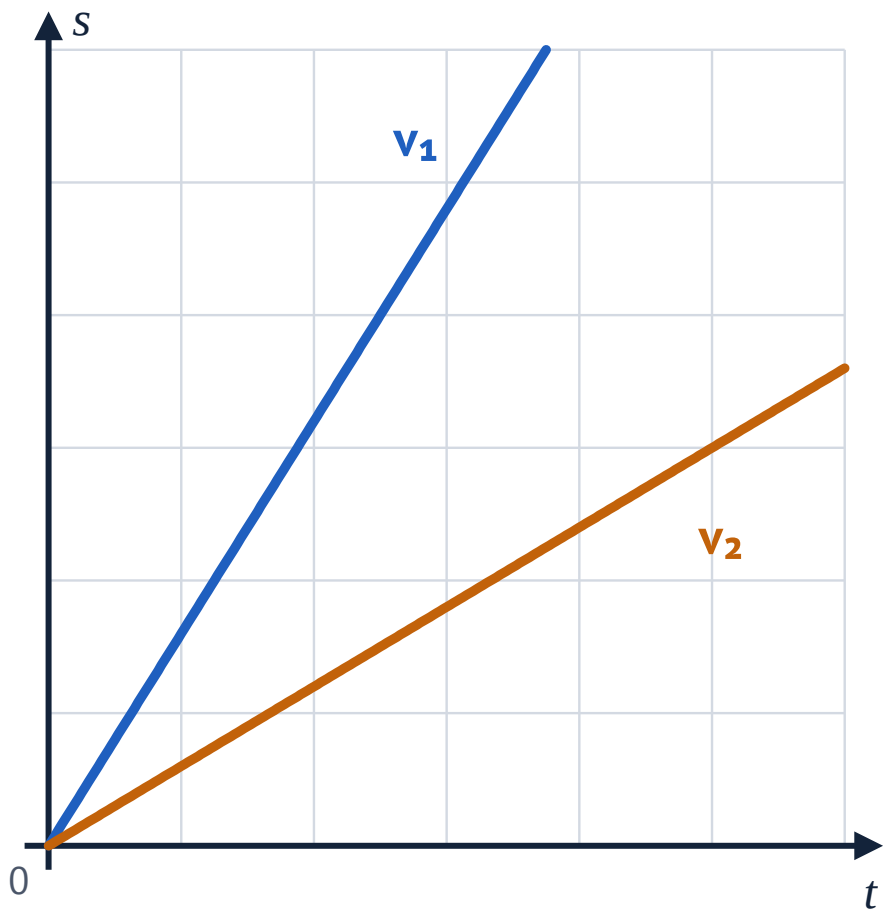
$$v_{орт} = s / t$$

**$v_{орт}$** — Орташа жылдамдық

**$s$** — Барлық жол

**$t$** — Барлық уақыт

**Мысал: 60 км жолды кептелістерімен 1,5 сағатта жүрдік → 60 / 1,5 = 40 км/сағ.**
Тоқтаған уақыт та есептеледі, сондықтан орташа жылдамдық спидометрдегіден аз.




### ① Жылдамдық

$$v = \frac{s}{t}$$

### ② Жол

$$s = v\,t$$

### ③ Уақыт

$$t = \frac{s}{v}$$

### ① Бірліктерді аудару

$$1\ \text{м/с} = 3{,}6\ \text{км/сағ}$$

$$72\ \text{км/сағ} = 20\ \text{м/с}$$

### ② Бірқалыпты қозғалыс

$$x = x_0 + v\,t$$



© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

МЕХАНИКА · 7 КЛАСС

№ 02

# Механическое движение

## С какой скоростью мы ехали на дачу

Средняя скорость

$$v_{ср} = s / t$$

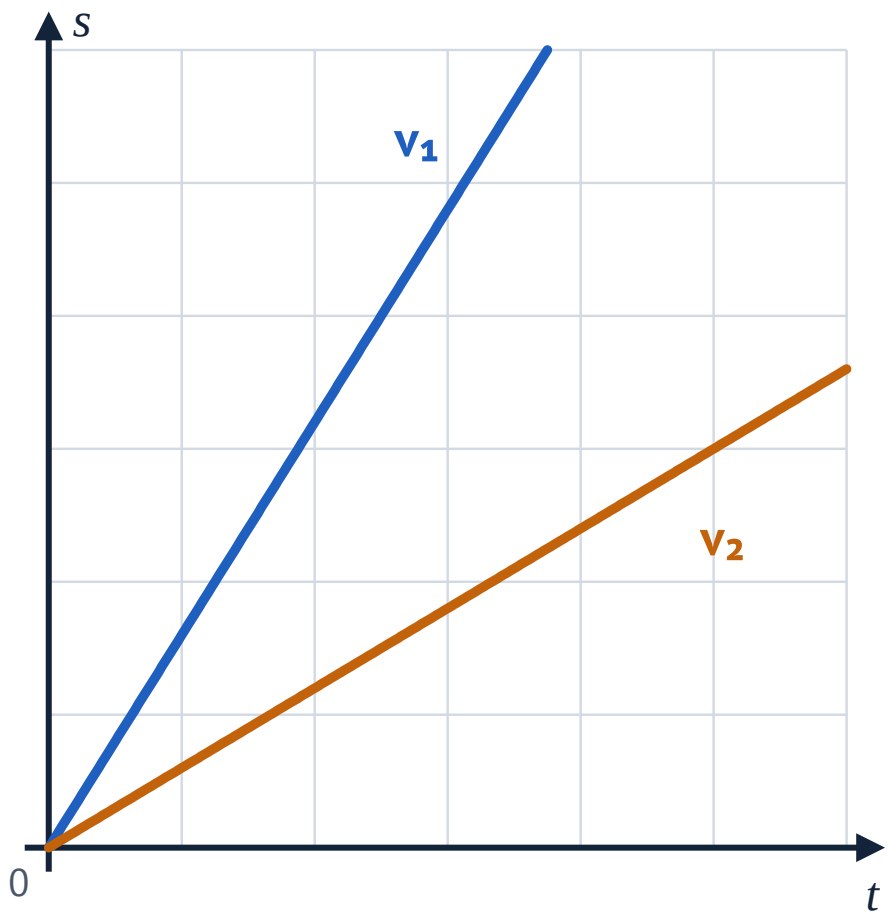
**$v_{ср}$** — Средняя скорость

**$s$** — Весь путь

**$t$** — Всё время

**Пример: 60 км проехали за 1,5 часа вместе с пробками → 60 / 1,5 = 40 км/ч.**

Остановки тоже считаются, поэтому средняя скорость меньше, чем на спидометре.




① **Скорость**

$$v = \frac{s}{t}$$

② **Путь**

$$s = v\,t$$

③ **Время**

$$t = \frac{s}{v}$$

① **Перевод единиц**

$$1\ \text{м/с} = 3{,}6\ \text{км/ч}$$

$$72\ \text{км/ч} = 20\ \text{м/с}$$

② **Равномерное движение** $x = x_0 + v\,t$




© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

# Механикалық қозғалыс

Механическое движение

## Саяжайға қандай жылдамдықпен бардық

С какой скоростью мы ехали на дачу

Орташа жылдамдық

Средняя скорость

$$v_{орт} = s / t$$

**Орташа жылдамдық** — Средняя скорость

**Барлық жол** — Весь путь

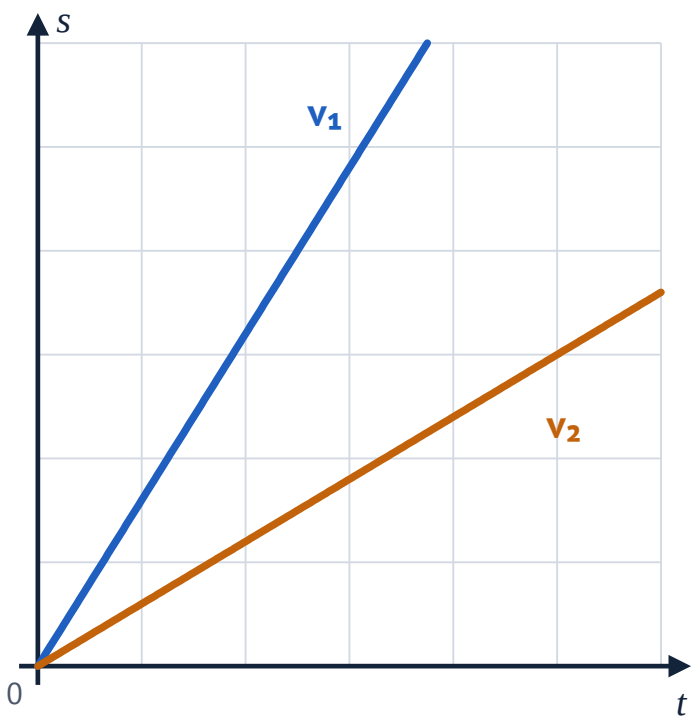
**Барлық уақыт** — Всё время

**Мысал: 60 км жолды кептелістерімен 1,5 сағатта жүрдік → 60 / 1,5 = 40 км/сағ.**

Пример: 60 км проехали за 1,5 часа вместе с пробками → 60 / 1,5 = 40 км/ч.

Тоқтаған уақыт та есептеледі, сондықтан орташа жылдамдық спидометрдегіден аз.

Остановки тоже считаются, поэтому средняя скорость меньше, чем на спидометре.




① **Жылдамдық**
Скорость
$$v = \frac{s}{t}$$

② **Жол**
Путь
$$s = v t$$

③ **Уақыт**
Время
$$t = \frac{s}{v}$$

① **Бірліктерді аудару**
Перевод единиц

$$1 \text{ м/с} = 3{,}6 \text{ км/сағ}$$

$$1 \text{ м/с} = 3{,}6 \text{ км/ч}$$

$$72 \text{ км/сағ} = 20 \text{ м/с}$$

② **Бірқалыпты қозғалыс**
Равномерное движение
$$x = x_0 + v t$$



© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.