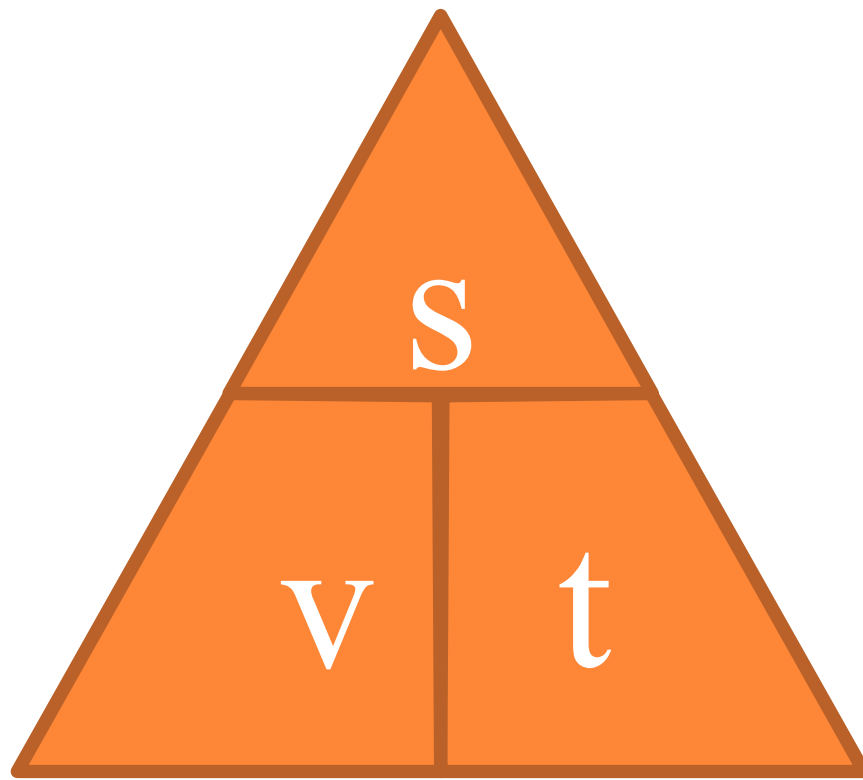




РАСЧЕТ ПУТИ И ВРЕМЕНИ ДВИЖЕНИЯ.

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



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



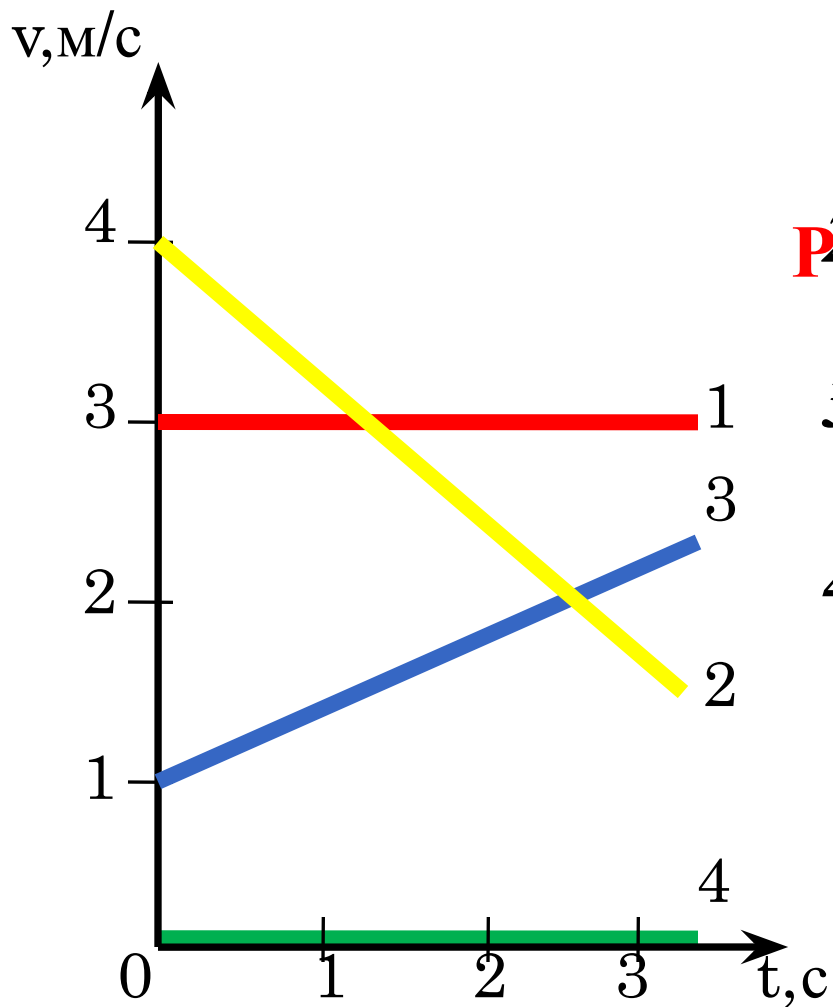
*ЗВЕНИТ ЗВОНОК. НА КАКОМ РАССТОЯНИИ БУДЕТ СЛЫШЕН
ЗВОНОК ЧЕРЕЗ 5 С?*



ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ СВЕТ ПРОХОДИТ РАССТОЯНИЕ ОТ
СОЛНЦА ДО ЗЕМЛИ?



ГРАФИКИ СКОРОСТИ.



1 – скорость постоянна

2 – скорость уменьшается
Равномерное движение

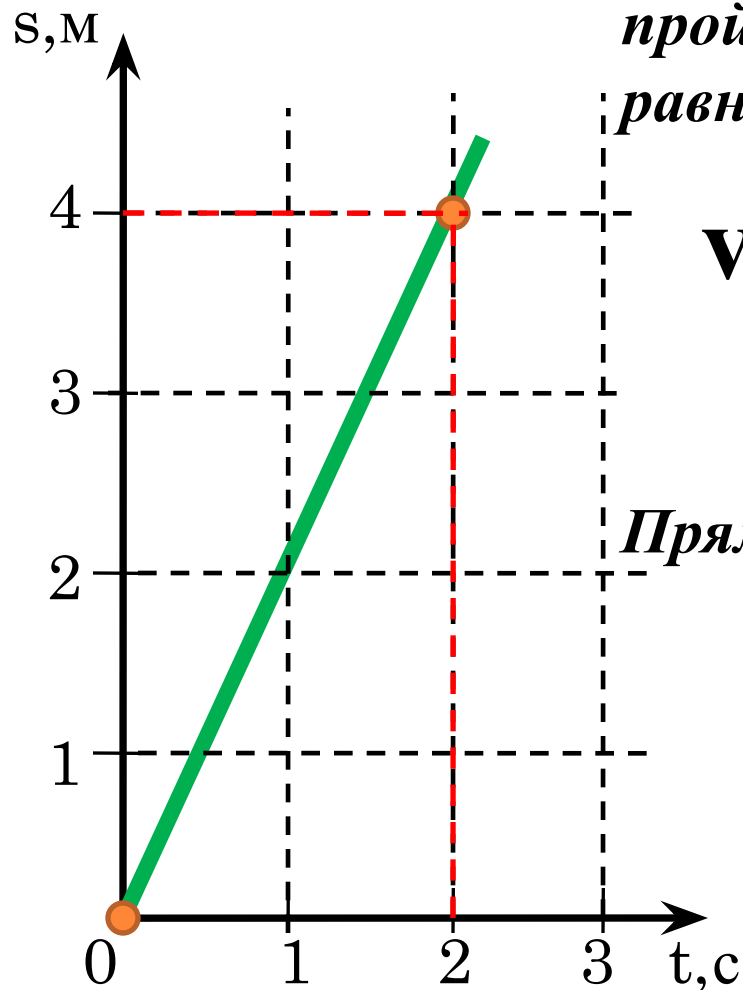
3 – скорость увеличивается
 $v = 3 \text{ м/с}$

4 – скорость равна нулю



ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ПРОЙДЕННОГО ПУТИ ОТ ВРЕМЕНИ.

Построим график зависимости пройденного пути от времени для равномерного движения.



$$v = 2 \text{ м/с} \quad s = v t$$

$$s = 2 t$$

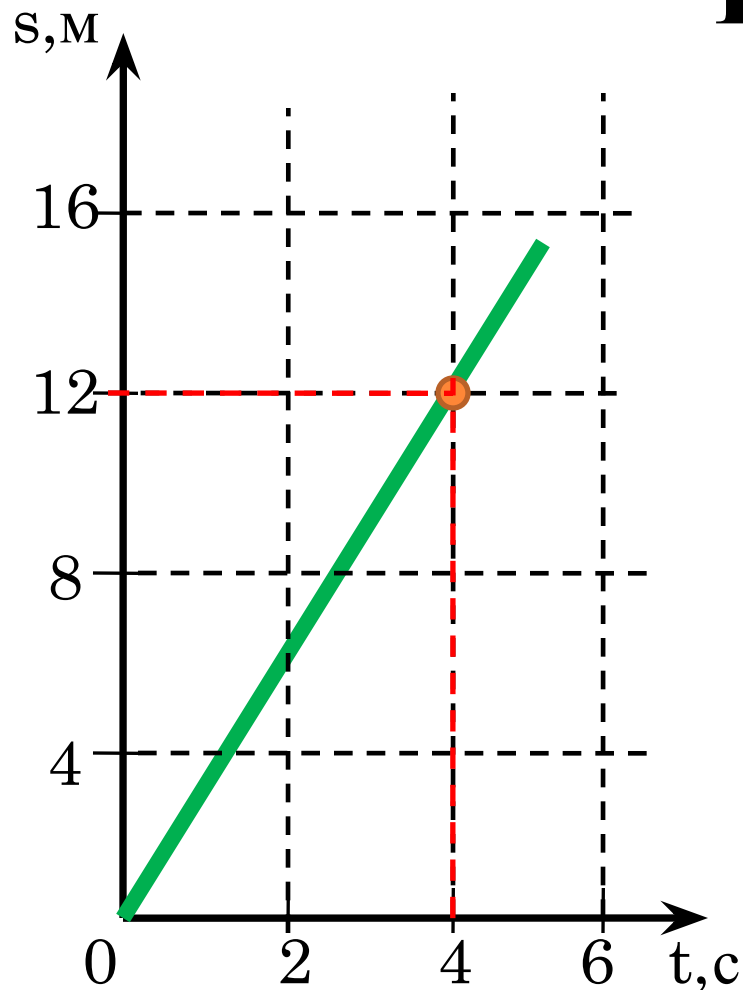
*Прямо пропорциональная зависимость, график – **прямая линия**.*

$t, \text{с}$	0	2
$S, \text{м}$	0	4



ОПРЕДЕЛИТЬ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТЕЛА.

При $t = 4\text{с}$ $s = 12\text{м}$



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

$$v = \frac{12\text{м}}{4\text{с}} = 3\text{м}$$



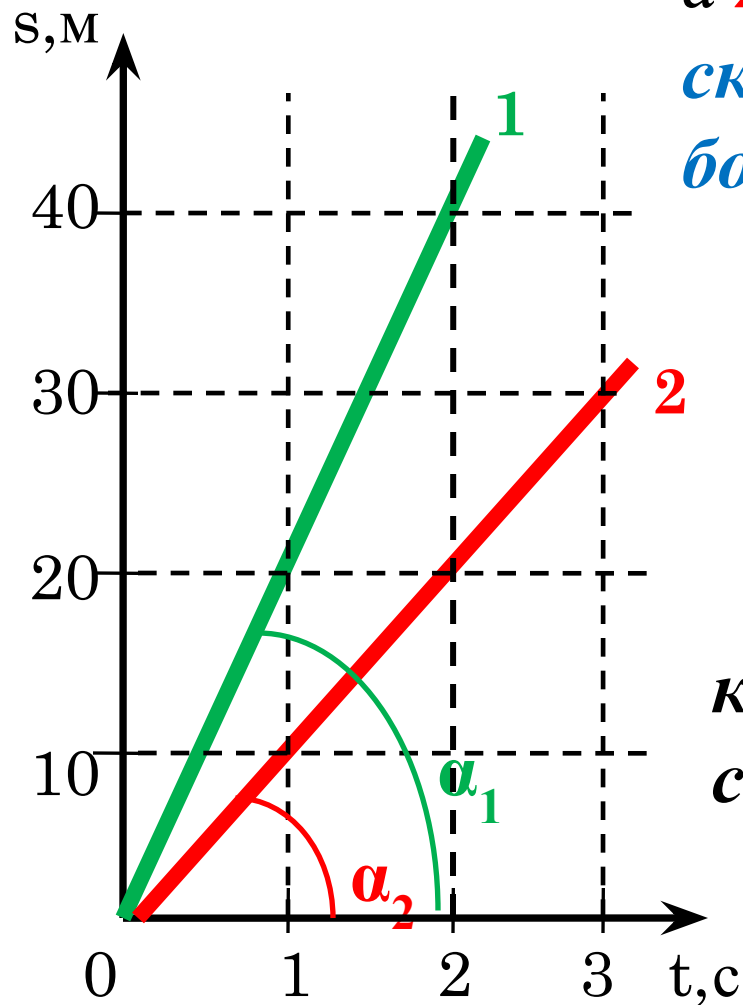
СРАВНИТЬ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ.

1 тело за 2 с прошло 40 м,
а **2** тело только 20 м, значит . . .

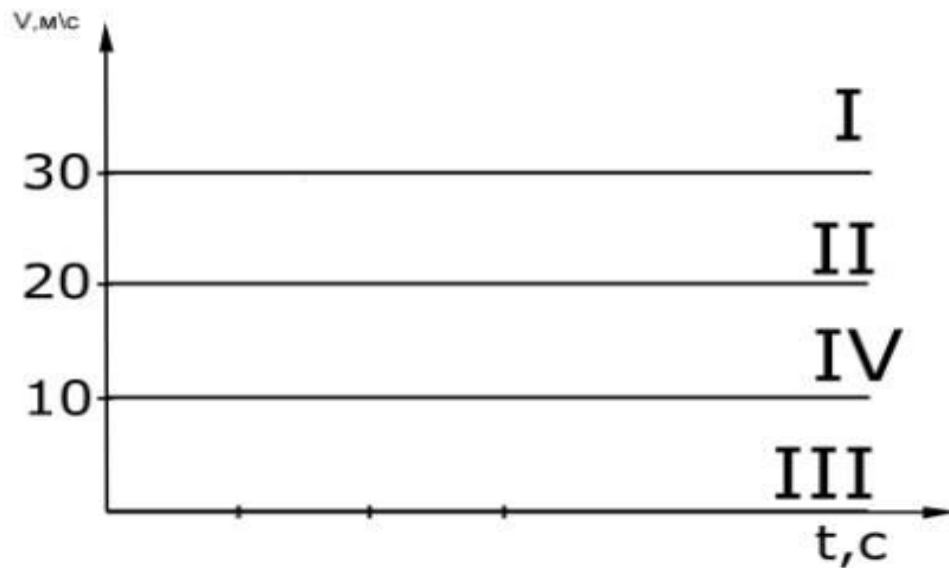
*скорость первого тела
больше скорости второго..*

$$a_1 > a_2$$

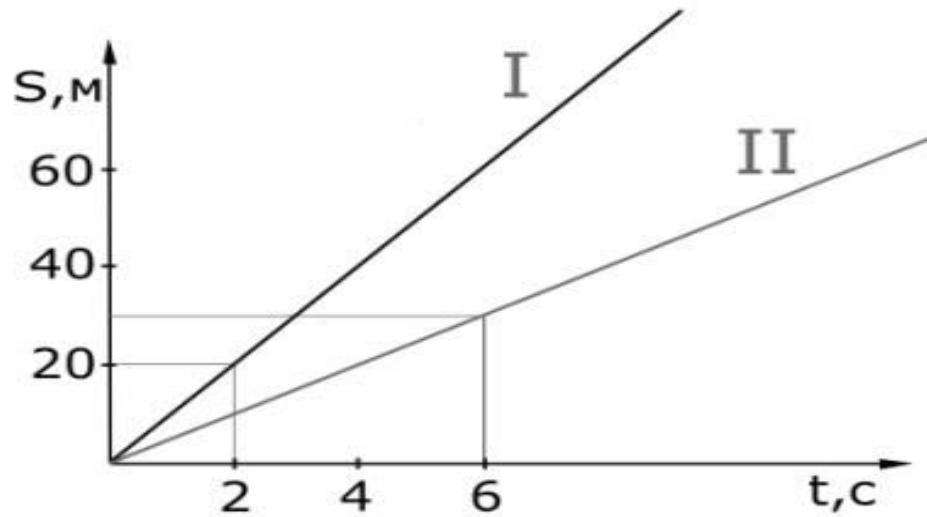
*Чем угол наклона графика
к оси времени больше, тем
скорость больше.*



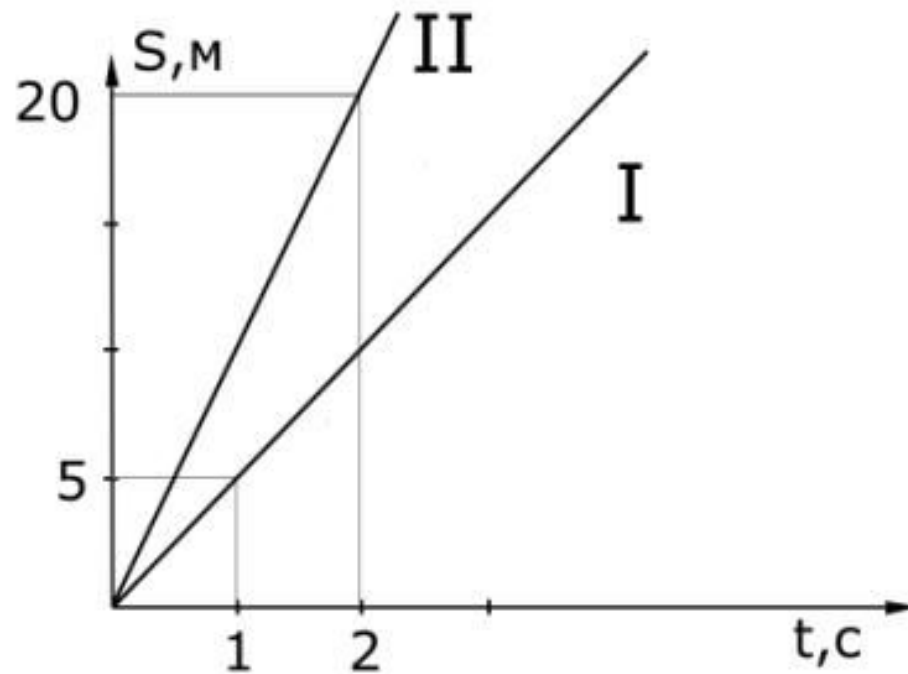
1. ОПРЕДЕЛИТЕ СКОРОСТИ, С КОТОРЫМИ ДВИЖУТСЯ ТЕЛА.



2. ОПРЕДЕЛИТЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ.

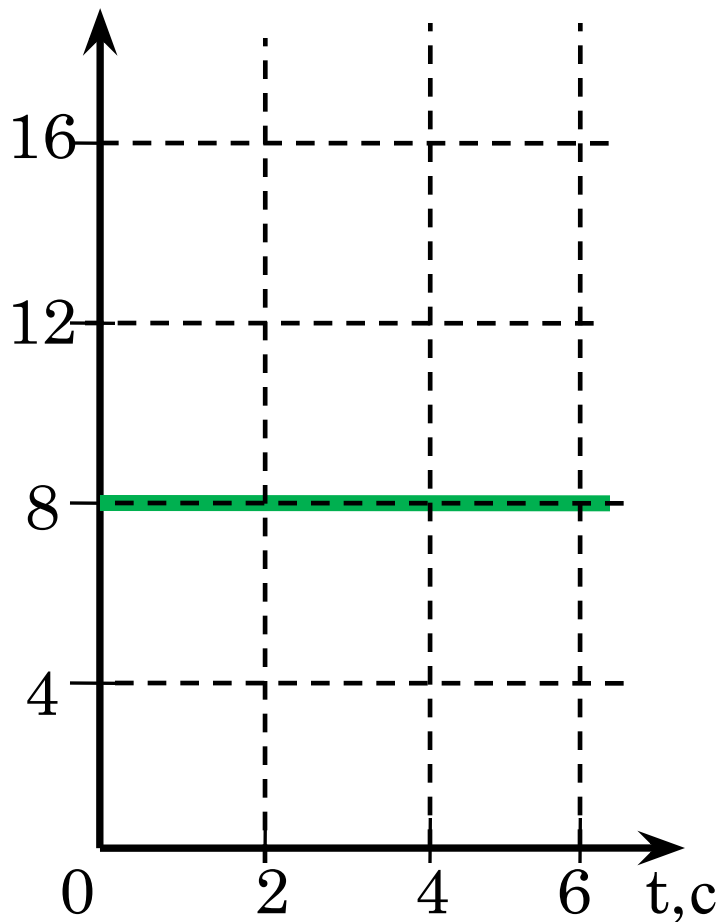


3. СРАВНИТЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ НЕ ВЫПОЛНЯЯ РАСЧЁТОВ.



4. ОПРЕДЕЛИТЕ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТЕЛА И ПОСТРОЙТЕ ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ПРОЙДЕННОГО ПУТИ ОТ ВРЕМЕНИ.

$v, \text{м/с}$



5. РЕШИТЕ ЗАДАЧИ:

- А. Определите пройденный путь, которое тело, двигаясь со скоростью 36 км/ч, преодолело за 30 с.

- Б. Сколько времени тело находилось в движении, если оно прошло 3000 м со скоростью 54 км/ч?



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

