МЕХАНИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ

ДАВАЙТЕ ВСПОМНИМ

- Путь – это длина траектории.
- Траектория – линия, вдоль которой движется тело.
- Траектория может быть в виде прямой, кривой, ломаной и окружности.
- Скорость – величина, характеризующая быстроту движения.
- Скорость – векторная величина.
- Скорость=путь/время
- Путь =скорость*время
- Время=путь/скорость

Выразите в метрах в секунду скорости:

- 72 км/час = 72 000 м / 3600 с = 20 м/с
- 90 км/час = 90 000 м / 3600 с = 25 м/с
- 360 км/час = 360 000 м / 3600 с = 100 м/с
- 120 м/мин = 120 м / 60 с = 2 м/с

1. Пассажирский поезд летит со скоростью 414 км/час. Выразите эту скорость в м/с.

414 000 м / 3600 с = 115 м/с

2. Скорость мотоцикла 20 м/с, а скорость гоночного автомобиля – 360 км/час. Чья скорость больше и во сколько раз?

360 км/час = 360 000 м/ 3600 с = 100 м/с

20 м/с < 100м/с

100м/с : 20м/с = 5 раз

1. Самолет развивает скорость 180 км/час. Какое расстояние может пролететь этот самолет за 25 мин?

Дано:	**СИ**	**Решение:**
v = 180 км/час	= 50 м/с	s = v * t
t = 25 мин	= 1500 с	s = 50 м/с * 1500 с = 75 000 м = = 75 км
Найти: s		

Ответ: 75 км

2. Автомобиль прошел расстояние 500 м за 25 с. Найдите скорость автомобиля.

Дано:

s = 500 м

t = 25 с

Найти: v

СИ

Решение:

$v = s / t$

$v = 500\ м / 25\ с = 20\ м/с$

Ответ: 20 м/с

3. Велосипедист едет со скоростью 5 м/с. За какое время он преодолеет 99 км?.

Дано:	СИ	Решение:
Найти:		

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

Подготовиться к итоговому тестированию за 1 четверть.