Повторение тем: «Механическое движение и плотность вещества»

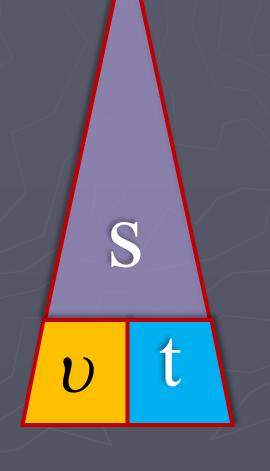
Запомни!

Схема для запоминания формул расчёта v, t, S при равномерном движении

$$S = \upsilon \cdot t$$

$$\upsilon = \frac{S}{t}$$

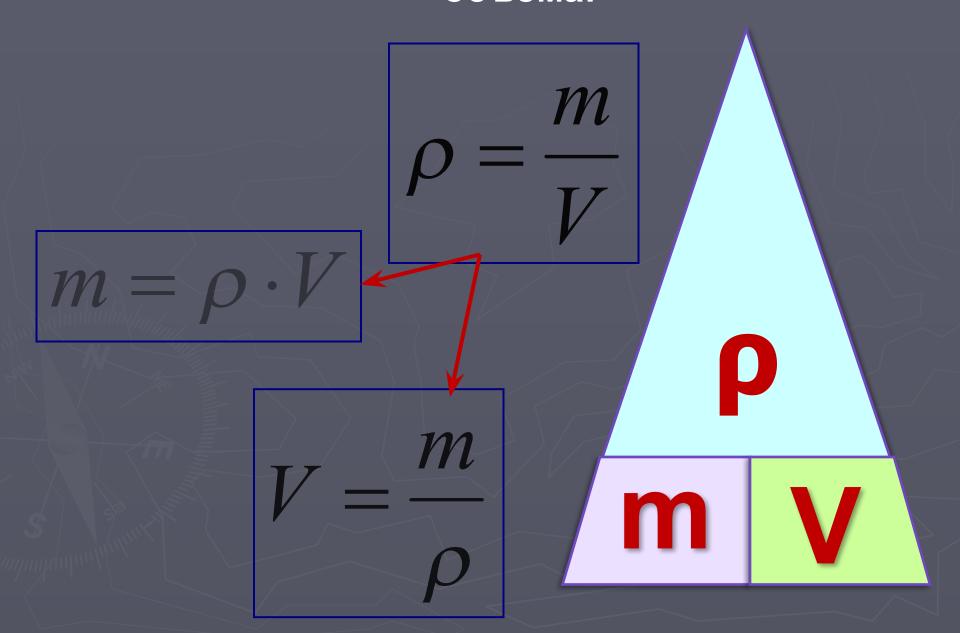
$$t = \frac{S}{v}$$



Единицы измерения в СИ

$$[S]=[M]$$
 $[t]=[c]$

Запомни схему расчёта плотности, массы, объёма!



Единицы измерения

- ► [m]=[κΓ]
- $[v]=[M^3]$

- $[m]=[\Gamma]$
- $[v]=[cm^3]$
- $[\rho] = [\Gamma/\text{cm}^3]$

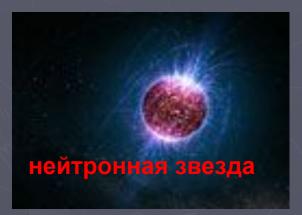
Реши задачи:

- 1. Как вы думаете, за какое время африканский страус пробежит стометровку, если его скорость 72 км/ч?
- 2. Как вы думаете, какое расстояние пролетает птица за 1 минуту, если её скорость 144 км/ч?
- 3. Брусок металла имеет массу 26,7 кг и объём 3 дм³. Из какого металла изготовлен брусок?
- 4. Объём свинцовой дроби 0,2 см³. Какова её масса?

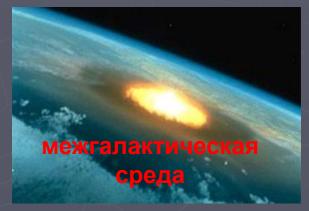
Это интересно

Самую большую плотность во Вселенной имеют черные дыры ($\rho \sim 1014~\kappa \text{г/m}^3$) и нейтронные звезды ($\rho \sim 1011~\kappa \text{г/m}^3$).

Самую низкую плотность имеет межгалактическая среда ($\rho \sim 10-33 \ \kappa z/m^3$).







В астрономии большое значение имеет средняя плотность небесных тел, по ней можно приблизительно определить состав этого тела.

Спасибо за внимание!

