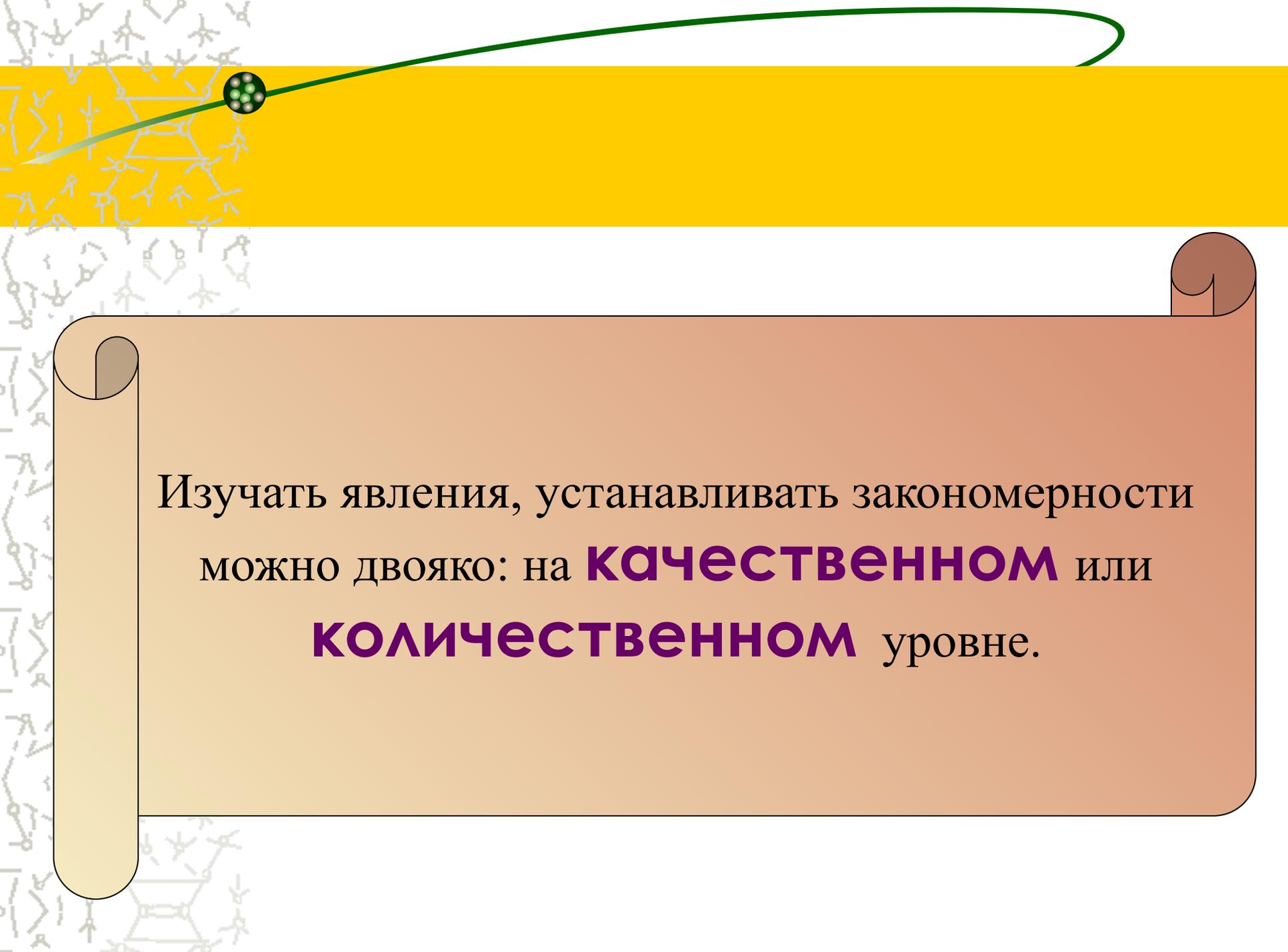


# Физические величины.

Измерение физических величин.



Изучать явления, устанавливать закономерности  
можно двояко: на **качественном** или  
**количественном** уровне.

# Физические величины -

- измеряемые свойства тел или явлений.

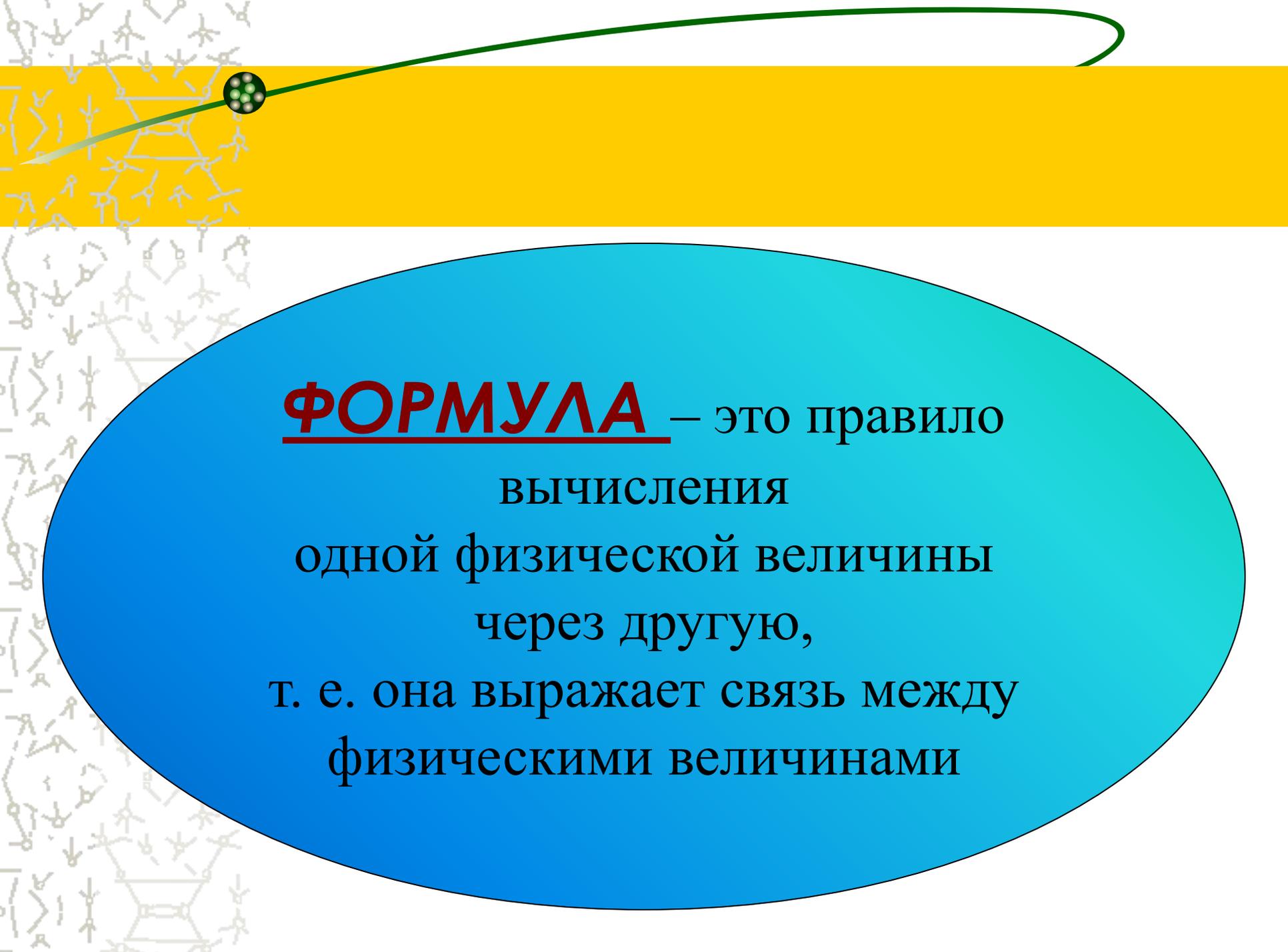
*Измерить какую - либо  
физическую величину,*

это значит сравнить ее с  
однородной величиной,  
принятой за единицу этой величины

Название физической величины	Буквенное обозначение	Единицы измерения величины	
		основные	другие
Длина	$L$	м	мм, см, дм, км
Ширина	$b$	м	мм, см, дм, км
Высота	$h$	м	мм, см, дм, км
Площадь	$S$	$\text{м}^2$	$\text{мм}^2$ , $\text{см}^2$ , $\text{дм}^2$ , $\text{км}^2$ ,
Объем	$V$	$\text{м}^3$	га
Масса	$m$	кг	$\text{мм}^3$ , $\text{см}^3$ , $\text{дм}^3$ , $\text{км}^3$ , л,
Время	$t$	с	мл, мг, г, ц, т
Скорость	$v$	м/с	мин, час, сут, год, век км/ч, дм/с, см/мин

# Эталон массы





**ФОРМУЛА** – это правило  
вычисления  
одной физической величины  
через другую,  
т. е. она выражает связь между  
физическими величинами

Любую формулу можно изменять по правилам математики

- *Сумма = Первое слагаемое + Второе слагаемое*
- *Разность = Уменьшаемое - Вычитаемое*
- *Произведение = Первый множитель X Второй множитель*

- $$\text{Частное} \equiv \frac{\text{Делимое}}{\text{Делитель}}$$

Формулы вида  $A : B = C : D$  в математике

называются ***ПРОПОРЦИЯМИ***

$$A \equiv \frac{BC}{DE}$$



$a = bcd$	$b =$	$c =$	$d =$
$a = \frac{b}{cd}$	$b =$	$c =$	$d =$
$a = \frac{bc}{d}$	$b =$	$c =$	$d =$
$a = b + cd$	$b =$	$c =$	$d =$
$a = bc - d$	$b =$	$c =$	$d =$

# Домашнее задание



- & 4.
- Упражнение 1.
- Лукашик № 15, № 12.
- Таблицу с формулами.
- Доклад на тему «Физические величины и способы их измерения»

