

# Вимірювальні прибори

Підготував учень 7-б класу

Гаврилюк Юрій



# Інформаційна сторінка



Лінійка	Довжина	Сантиметри (см)
Мензурка	Об'єм	
Терези	Маса	Кілограми (кг)
Термометр	Температура	
Годинник	Час	Години (год)
Амперметр	Сила електричного струму	Амperi
Вольтметр	Електричну напругу	Вольти
Секундомір	Час	Секунди (с)

**Вимірювання** — пізнавальний процес визначення числового значення вимірюваної величини, а також дія, спрямована на знаходження значення фізичної величини дослідним шляхом, порівнюючи її з одиницею вимірювання за допомогою засобів вимірювальної техніки.

# Візуальний вигляд



Мензурка



Термометр



Секундомір



Амперметр



Вольтметр

# Час - золото. Вчимося вимірювати це ЗОЛОТО



Назва одиниці виміравання	Символ	У менших одиницях вимірювання	Відношення до годин
Година	год	60 хв	1:1
Хвилина	хв	60 с	1:60
Секунди	с	1 с	1:2400

**Час** — одне з основних понять фізики і філософії, одна з координат простору-часу, вздовж якого протягнуті світові лінії фізичних (матеріальних) тіл.

# Інформаційна сторінка

**ДЛИНА**  
1/40 000 000 ЧАСТЬ  
ПАРИЖСКОГО МЕРИДИАНА



**МЕТР**

**МАССА**  
МАССА 1 ЛИТРА  
ВОДЫ  
ПРИ  
4°C



**КИЛОГРАММ**

**ВРЕМЯ**  
1/86637 ЧАСТЬ  
СРЕДНИХ СОЛНЕЧНЫХ  
СУТОК



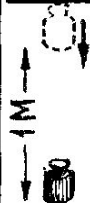
**СЕКУНДА**

**СИЛА**  
ПРИТЯЖЕНИЕ  
К ЗЕМЛЕ  
МАССЫ  
В 102Г



**НЬЮТОН**

**РАБОТА**  
РАБОТА,  
СОВЕРШАЕМАЯ  
СИЛОЙ В 1 Н  
НА ПУТИ 1 М



**ДЖОУЛЬ**

СОВРЕМЕННАЯ МЕТРОЛОГИЯ, КОНЕЧНО, ПОЛЬЗУЕТСЯ ИНЫМИ, ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЕЕ ТОЧНЫМИ ЭТАЛОНАМИ

**МОЩНОСТЬ**  
1 ВАТТ = 1 ДЖ/СЕК



**ВАТТ**

**ЗАРЯД**  
 $6,28 \cdot 10^{18}$  ЗАРЯДОВ  
ЭЛЕКТРОНА



**КУЛОН**

**ТОК**  
1 АМПЕР =  $\frac{1 \text{ КУЛОН}}{1 \text{ СЕКУНДА}}$



1 ЗА СЕКУНДУ  
 $6,28 \cdot 10^{18}$  ЭЛЕКТРОНОВ

**АМПЕР**

**НАПРЯЖЕНИЕ**  
1 ВОЛЬТ =  $\frac{1 \text{ ДЖОУЛЬ}}{1 \text{ КУЛОН}}$



1 В  
1 К  
1 ДЖ

**ВОЛЬТ**

**СОПРОТИВЛЕНИЕ**  
1 АМПЕР  
1 ВОЛЬТ



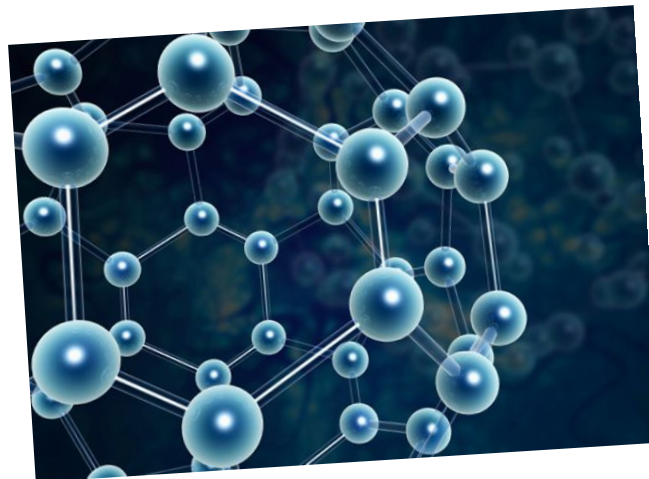
1 ОМ

**ОМ**

# Запитання на повторення



- ▶ 1. Що вимірюють мензуркою?
- ▶ 2. В яких одиницях вимірюють електричну напругу?
- ▶ 3. Яке відношення секунд до годин?
- ▶ 4. Як ви розумієте поняття час?
- ▶ 5. Що вимірюють в амперах?
- ▶ 6. Як ви думаєте в чому різниця між годинником і секундоміром?
- ▶ 7. Які ще є одиниці вимірювання температури?
- ▶ 8. Яке є відношення хвилин до секунд?
- ▶ 9. Як ви думаєте, що таке вимірювання?
- ▶ 10. В кілограмах вимірюють ...
- ▶ 11. Виміряйте ціну поділки у мензурці (слайд 3)
- ▶ 12. Як ви думаєте що з'явилося раніше мензурка чи терези?



THE END

