

# С новым учебным годом!

## ВОСЬМИКЛАССНИКИ

Урок 1

Основные темы по физике

8 класса

Тепловые явления.

Изменение агрегатных состояний вещества

Электрические явления

Магнитное поле

Световые явления.

# Требования к урокам

- Учебник.
- Рабочая тетрадь.
- Тетрадь для лабораторных работ.
- Ручка, линейка, карандаш.
- Выполненное домашнее задание.
- Желание работать на уроке.
- Стремление узнать новое.





Главная задача физики – открыть законы...

Аристотель → ФИЗИКА ← Ломоносов



# ИСТОЧНИКИ ФИЗИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

2

НАБЛЮДЕНИЯ

таяние  
падение  
замерзание

и

ОПЫТЫ

Галилей  
Фарадей  
Эдисон

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ – характеристики тел или процессов

ИЗМЕРИТЬ – сравнить с единицей измерения

путь

s

м

время

t

с

площадь

S

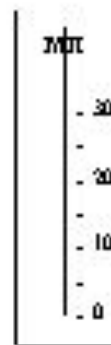
м<sup>2</sup>

объем

V

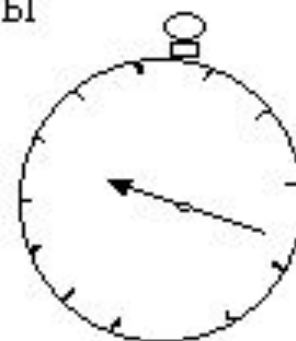
м<sup>3</sup>

ПРИБОРЫ



мензурка  
линейка  
отвес

секундомер  
термометр



Шкалы

$$\text{Цена деления} = \frac{25 - 20}{10} = 0,5 \text{ с}$$

§ 3, 4

# Вводный тест

## 1. Все тела состоят...

- А) из маленьких шариков  
( металлических, пластмассовых, стеклянных и т. д.)
- Б) только из протонов.
- В) из молекул, атомов и других частиц.
- Г) только из электронов.

## 2. Явление диффузии доказывает...

- А) только факт существования молекул.
- Б) только факт движения молекул.
- В) факт существования и движения молекул.
- Г) факт взаимодействия молекул.

# Вводный тест

**3. Тело сохраняет свою форму и объем. В каком состоянии находится вещество, из которого состоит тело?**

- А) в газообразном.
- Б) в жидком.
- В) в твердом.
- Г) в газообразном или жидком.

**4. По какой формуле можно рассчитать скорость тела при равномерном прямолинейном движении?**

- А)  $F=mg$
- Б)  $\rho= m/V$
- В)  $v=S/t$
- Г)  $V=abc$

# Вводный тест

**5. Какая сила заставляет падать все тела на поверхность Земли?**

- А) сила трения.
- Б) вес тела.
- В) сила упругости.
- Г) сила тяжести.

**6. По какой формуле можно рассчитать давление, оказываемое телом на поверхность?**

- А)  $F = mg$ .
- Б)  $F = \rho g V$
- В)  $p = F/S$
- Г)  $V = S/t$

# Вводный тест

**7. Какова единица измерения выталкивающей силы?**

- А) Па
- Б) Н
- В) м/с
- Г) кг.

**8. Кто из ученых предложил свой способ измерения атмосферного давления?**

- А) Ньютон. Б) Паскаль.
- В) Королев. Г) Торричелли.



# Вводный тест

**9. В каком случае можно утверждать, что совершена механическая работа?**

- А) Если на тело действует сила, а тело находится в состоянии покоя.
- Б) если тело движется под действием внешней силы.
- В) если тело движется по инерции по идеально гладкой поверхности.
- Г) механическая работа всегда равна нулю.

**10. Формула мощности:**

- А)  $F = \rho g V$
- Б)  $A = FS$
- В)  $N = A/t$
- Г)  $p = \rho g$

# Дополните предложения одним словом:

1. «Физическая величина, которая характеризует инертность тела, называется....».
2. « Сила, с которой тело вследствие притяжения к Земле действует на опору или подвес, называется...»
- 3.« Величина, характеризующая быстроту выполнения работы- это..»
- 4.« Прибор для измерения атмосферного давления-...»
- 5.« Колесо с желобом, укрепленное в обойме это...»

# *Тема урока:* Внутренняя энергия и способы ее изменения

## *Основные понятия:*

- Тепловое движение,
- Температура и способы ее измерения,
- Внутренняя энергия
- Температура – мера внутренней энергии
- Изменение температуры связано с изменением внутренней энергии
- Способы изменения внутренней энергии – теплопередача и работа.