

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Вечерняя
(сменная) общеобразовательная школа»

Обобщающий урок «Знатоки физики»

Попкова Татьяна Васильевна
Учитель физики
Участники: ученики 9-х классов

г. Абакан

«Человек, несомненно, сотворен,
чтобы мыслить: в этом главное его
достоинство и главное дело
жизни...»

Блез Паскаль

«Занимательная физика»

- 1. Физические явления** 1 1
2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5
- 2. Физические величины** 1
1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2
3 4 5
- 3. Великие ученые физики** 1
1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4

1. Физические явления

1.1 О каком явлении идет речь:

Частицы одного вещества движутся и проникают в промежутки между частицами другого вещества?

Диффузия

Категор

ии

1. Физические явления

1.2 Прослушайте отрывок из стихотворения «Подражание Корану» и найдите физическую ошибку в нем.

Земля недвижна; неба своды,
Творец, поддержаны тобой,
Да не падут на сушь и воды
И не подавят нас с тобой.

*Земля не покоится, а вращается вокруг
Солнца*

Категор

ии

1. Физические явления

1.3 Какое физическое явление
«позволяет» черстветь хлебу?

***ИСПАРЕНИ
Е***

Категор

ии

1. Физические явления

1.4 Какими часами можно измерить время в искусственных спутниках: песочными, ходиками или пружинными?
Почему?

(Пружинными. В условиях невесомости песочные часы и ходики не действуют)

Категор

ии

1. Физические явления

1.5 *Бумажный стаканчик до краев наполнен водой. Если его поднести на некоторое время в пламя горелки, то ...*

Бумажный стаканчик не загорится, вода не закипит.

Категор

ии

2. Физические величины

2.1 Напряжение, молекула, фокус, ускорение, термометр, диффузия, объем, Паскаль, сантиметр.

Какие из перечисленных терминов являются физическими величинами?

Напряжение, ускорение, объем!!!

Категор
ии

2. Физические величины

2.2 Одна из основных физических величин, измеряется амперметром. Назовите безопасные для человека пределы.

Сила тока. Для человека безопасной считается сила тока до 1 мА.

Категор

ии

2. Физические величины

2.3 Какую физическую величину измеряют в лошадиных силах, как ее найти?

Мощность. $N = I * U$

Категор

ии

2.Физические величины

2.4 Единица измерения этой величины
- Фаренгейт

Температур
а

Категор

ии

2. Физические величины

2.5 Можно ли измерить давление воздуха в кабине космического корабля ртутным барометром?

Нельзя, так как столб ртути вследствие невесомости не оказывает никакого давления!

Категор

ии

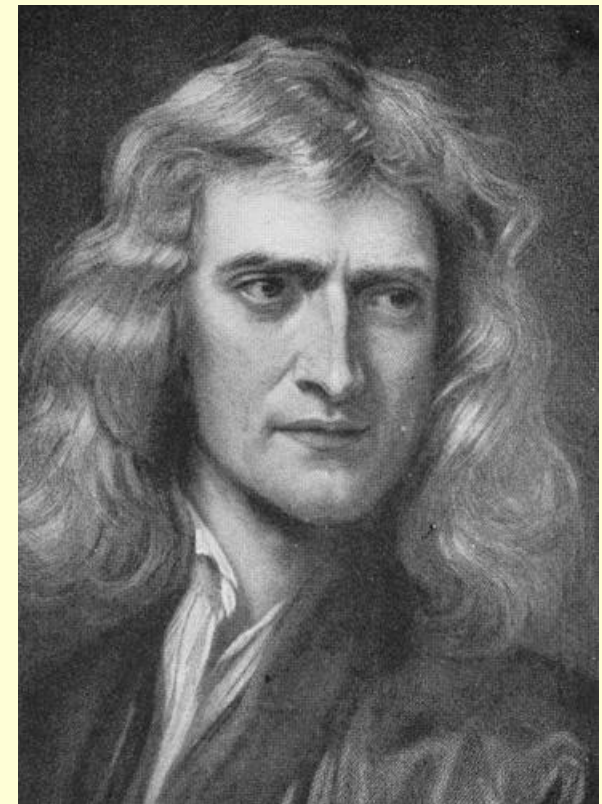
3. Великие ученые - физики

3.1 Угадай имя ученого по подсказкам:

- к нему обращались
- «отец» называют отцом классической механики
- он автор закона всемирного тяготения, названа единица измерения

Исаак Ньютон

(1643 - 1727)

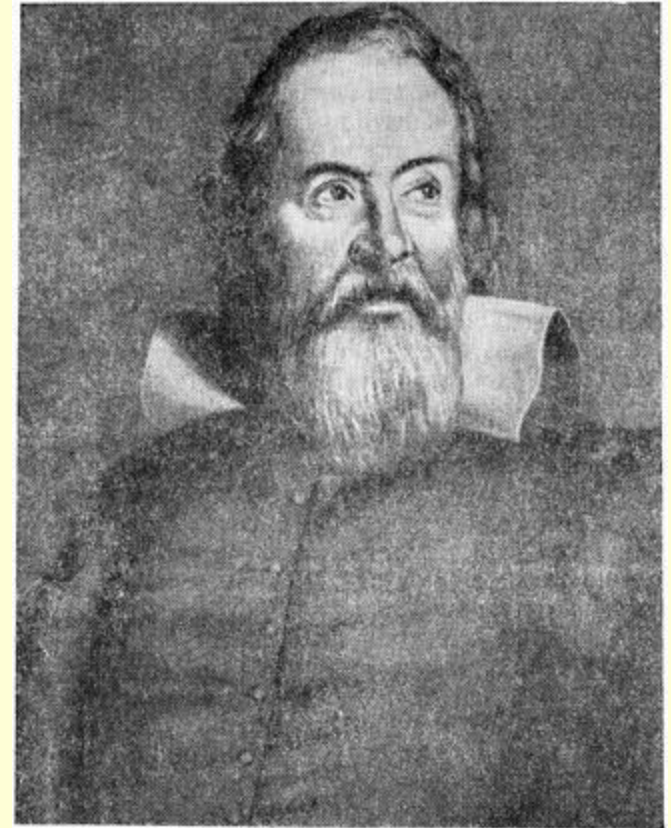


Категор

ии

3. Великие ученые - физики

3.2 Назовите имя
ученого,
изображенного
на портрете.
Расскажите, чем
он знаменит.



Галилей Галилей (1564-1642)

Категор

ии

3. Великие ученые - физики

3.3 О нем наш великий поэт А.С. Пушкин сказал, что он создал первый в России университет, что «он, лучше сказать, сам был первым русским университетом». О ком эти слова?



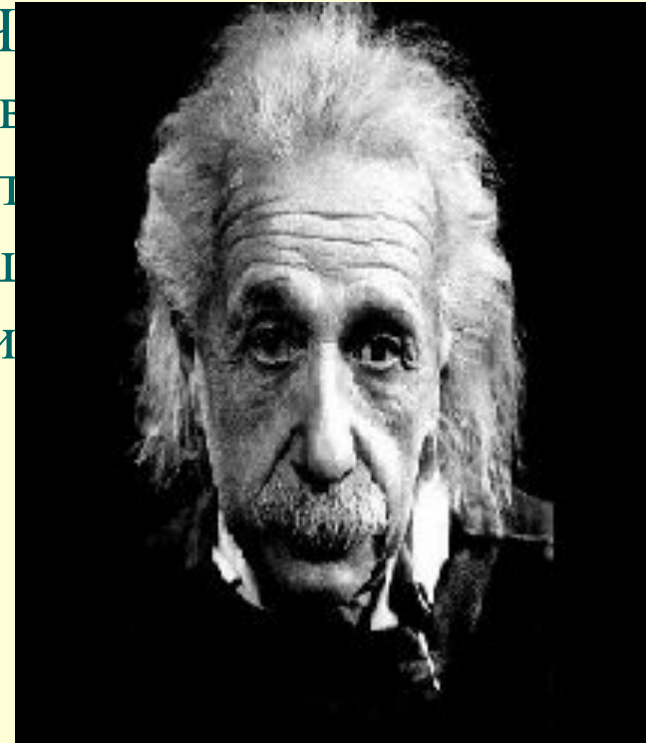
М. В. Ломоносов (1711-1765) Категор

ии

3. Великие ученые - физики

3.4 Этот ученый очень любил фильмы Чарли Чаплина. Однажды он написал в письме к Чаплину: «Ваш фильм «Золотая лихорадка» понятен во всем мире, и вы непременно станете великим человеком. На это Чаплин ответил так: «Я Вами восхищаюсь еще больше. Вашу теорию никто в мире не понимает, а вы все-таки стали великим человеком».

Кто этот ученый?



Альберт Эйнштейн

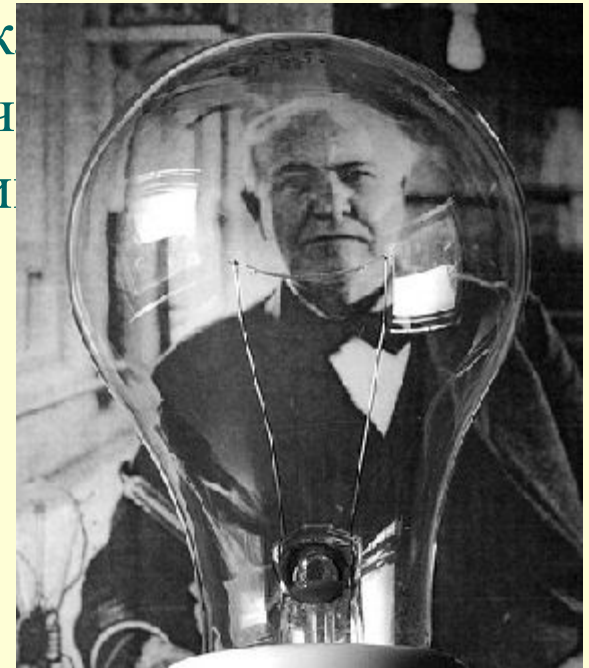
Категор

ии

3. Великие ученые - физики

3.5 Говорят, что этот ученый принялся за одно из своих великих изобретений после скандала с газовой компанией. «Вы имеете большой долг за газовое освещение», - заявила газовая компания и отключила газ. «А я и без вас обойдусь», - возмутился ученый и изобрел электрическую лампочку. Назовите имя ученого.

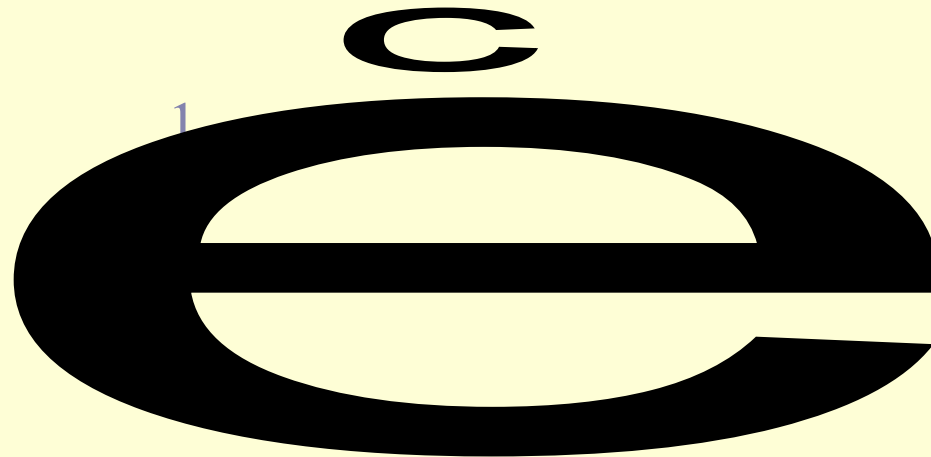
Томас Эдисон



Категор
ии

4. Ребусы

4.1



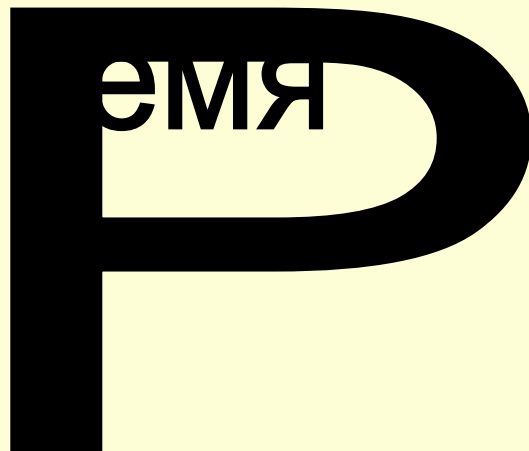
Вес!!!

Категор

ии

4. Ребусы

4.2



Время!!!

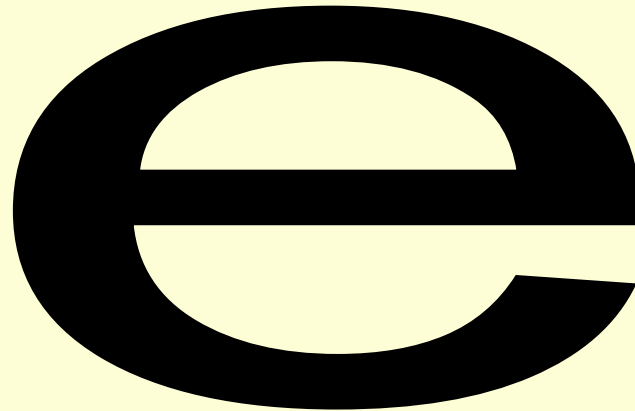
Категор

ии

4. Ребусы

4.3

ЩЕСТВО



Вещество!!!

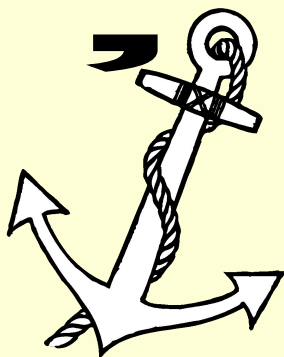
Категор

ии

4. Ребусы

4.4

С



”

”



Скорость!!!

Категор
ии

4. Ребусы

4.5

ДИ

МОМЕТР

Динамометр

!!!

Категор

ии

«Финал»

«Назови символ»

«Финал»
«Назови символ»

F (механика)

«Финал»
«Назови символ»

S

«Финал»
«Назови символ»

m

«Финал»
«Назови символ»

R

«Финал»
«Назови символ»

v

«Финал»
«Назови символ»

ρ

«Финал»
«Назови символ»

F (оптика)

«Финал»
«Назови символ»

t

«Финал»
«Назови символ»

N

«Финал»
«Назови символ»

Е

«Финал»
«Назови символ»

А

«Финал»
«Назови символ»

Р

Поскольку существует мирозданье
Такого нет, кто б ни нуждался в
знание,
Какой бы ни царил на свете век
Всегда стремился к знанью
человек!!!