

КТО ХОЧЕТ СТАТЬ  
ОПТИМАЙЗЕРОМ ПО  
ИЗБРАННОМУ?



# Правила игры

1. Игра состоит из 15 вопросов. Для каждого вопроса есть четыре варианта ответа, необходимо выбрать правильный.

2. В ходе игры можно один раз использовать подсказками: 50х50, помощь друга или помощь зала.

**Вы готовы?**

# Вопрос №1

50/50

Как называют раздел физики изучающее звуковые явления?



A Оптика

B Акустика

C Кинематика

D Теория относительности



## Вопрос №2

50/50

Каково примерно расстояние от Земли до Солнца?



A 340 тыс. км.

B 340 млн. км.

C 150 млн. км.

D Много



## Вопрос №3

50/50

Каким прибором измеряют электрическое напряжение?



A Амперметром

B Вольтметром

C Омметром

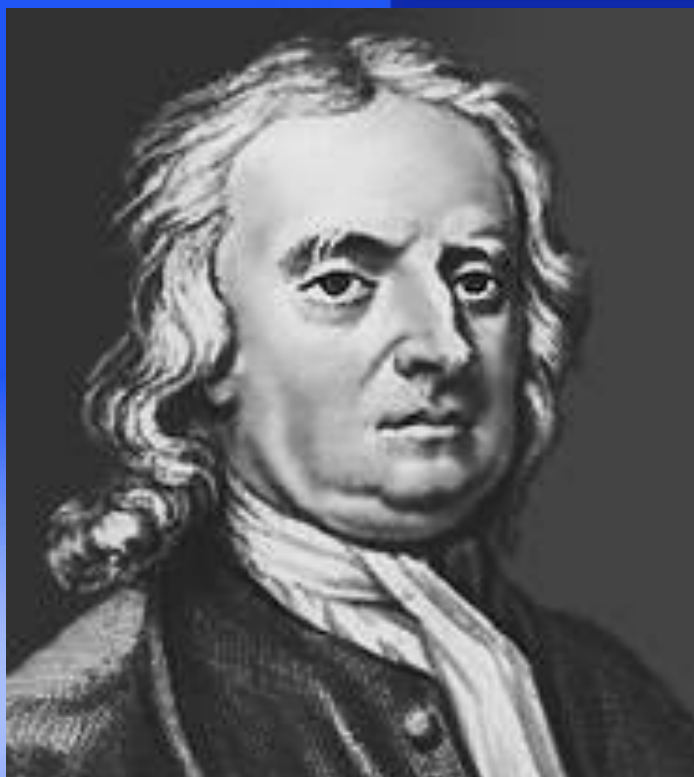
D Напряжёметром



## Вопрос №4

50/50

В какой стране жил и работал известный ученый И. Ньютон?



- А Франция
- В Англия
- С Германия
- Д Италия



## Вопрос №5

50/50

Как называется прибор преобразующий звуковые колебания в электрические?



А Микروفон

В Громкоговоритель

С Телефон

Д Телеграф



## Вопрос №6

50/50

Что является носителем электрического тока в полупроводниках р - типа?

А Ионы

В Электроны

С Протоны

Д Дырки





## Вопрос №7

50/50

В какое время года сильнее провисают телефонные провода?



- A Зимой
- B Весной
- C Летом
- D Осенью



## Вопрос №8

50/50

Именем какого ученого назван закон электролиза?



- А Ампера
- В Вольтта
- С Джоуля
- Д Фарадея

## Вопрос №9

50/50

Кто впервые измерил атмосферное давление?



A Паскаль

B Торричелли

C Джоуль

D Кулон



## Вопрос №10

50/50

Какую профессию имел немецкий ученый Р. Майер открывший закон сохранения энергии ?



А Физик

В Химик

С Врач

Д Повар

# Вопрос №11

50/50

Что по латыни обозначает accumulator?

A Давать

B Братъ

C Накапливать

D Разбрасывать



## Вопрос №12

50/50

Какие лучи света вызывают загар кожи?

A Инфракрасные

B Видимые

C Ультрафиолетовые

D Рентгеновские



## Вопрос №13

50/50

Понизится ли температура воздуха в комнате если на большое время открыть дверцу работающего холодильника?

A Повысится

B Понизится

C Останется прежней

D Может и повысится и понизится



## Вопрос №14

50/50

Какого цвета кажется красный флаг при синем освещении?



A Красным

B Синим

C Зеленым

D Черным





## Вопрос №15

50/50

Портрет какого советского физика изображен?



A Королев

B Капица

C Столетов

D Иоффе

## Верно ответили на вопрос №15.



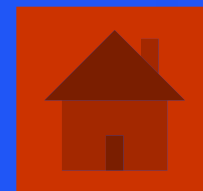
ИОФФЕ Абрам Федорович [17 (29) октября 1880, Ромны Полтавской губернии — 1960, Ленинград], российский физик, один из создателей советской физической школы, пионер исследований полупроводников, академик АН СССР (1925; академик РАН с 1920), вице-президент АН СССР (1927-29, 1942-45).

Основные труды в области физики твердого тела и общей физики. Внес большой вклад в физику и технику полупроводников. В своей докторской диссертации решил задачу упругого последействия в кристаллах (1905). Провел ряд работ по измерению заряда электрона при внешнем фотоэффекте и доказал статический характер элементарного фотоэффекта (1913).

Далее?

**Вы правильно ответили на все вопросы.**

**Поздравляем Победителя.**



**К великому сожалению вы проиграли.**

**Может повезет в следующий раз.**

**До встречи.**



# Вопрос №1

Как называют раздел физики изучающее звуковые явления?



А Оптика

В Акустика



## Вопрос №2

Каково примерно расстояние от Земли до Солнца?



A 340 тыс. км.

C 150 млн. км.



## Вопрос №3

Каким прибором измеряют электрическое напряжение?



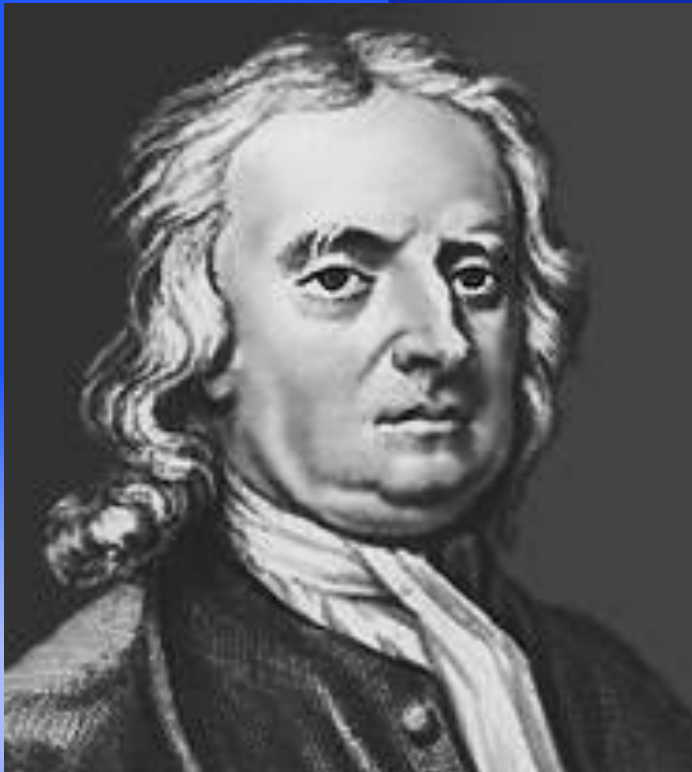
В Вольтметром

С Омметром



## Вопрос №4

В какой стране жил и работал известный ученый И. Ньютон?



В Англия

Д Италия





## Вопрос №5

Как называется прибор преобразующий звуковые колебания в электрические?



А Микрофон

С Телефон



## Вопрос №6

Что является носителем электрического тока в полупроводниках р - типа?

С Протоны

Д Дырки



## Вопрос №7

В какое время года сильнее провисают телефонные провода?



А Зимой

С Летом



## Вопрос №8

Именем какого ученого назван закон электролиза?



С Джоуля

Д Фарадея

## Вопрос №9

Кто впервые измерил атмосферное давление?



А Паскаль

В Торричелли



## Вопрос №10

Какую профессию имел немецкий ученый Р. Майер открывший закон сохранения энергии ?



В Химик

С Врач

# Вопрос №11

Что по латыни обозначает accumulator?

В Братъ

С Накапливать



## Вопрос №12

Какие лучи света вызывают загар кожи?

А Инфракрасные

С Ультрафиолетовые





## Вопрос №13

Понизится ли температура воздуха в комнате если на большое время открыть дверцу работающего холодильника?

А    **Повысится**

В    **Понизится**



## Вопрос №14

Какого цвета кажется красный флаг при синем освещении?



**А Красным**

**Д Черным**



## Вопрос №15

Портрет какого советского физика изображен?



С Столетов

Д Иоффе













**Вы верно  
ответили на  
вопрос №1.**

**Раздел физики, изучающий  
звуковые явления называется  
АКУСТИКОЙ**

**Далее?**



**Вы верно  
ответили на  
вопрос №2.**

**Расстояние от Земли до  
Солнца примерно равно  
150 миллионов  
километров**

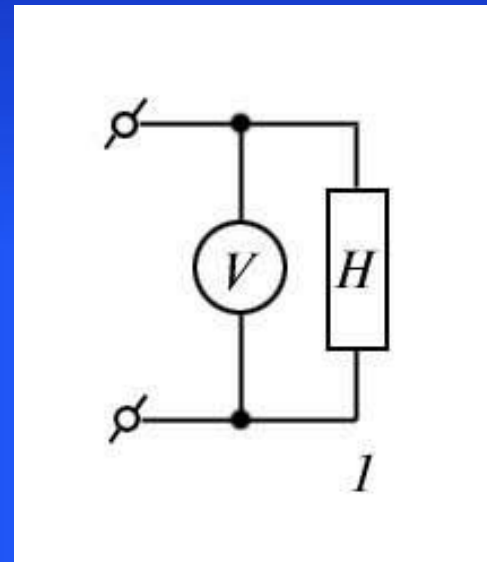
**Далее?**



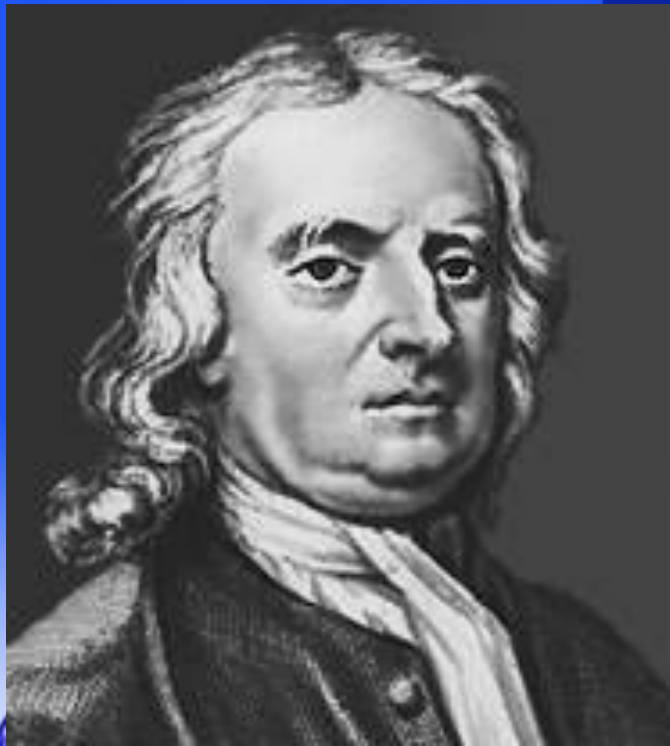
**Вы верно  
ответили на  
вопрос №3.**

**Электрическое напряжение измеряют  
ВОЛЬТМЕТРОМ**

**Далее?**



# Вы верно ответили на вопрос №4.



**НЬЮТОН (Newton) Исаак (1643-1727),** английский математик, механик, астроном и физик, создатель классической механики, член (1672) и президент (с 1703) Лондонского королевского общества. Фундаментальные труды «Математические начала натуральной философии» (1687) и «Оптика» (1704). Разработал (независимо от Г. Лейбница) дифференциальное и интегральное исчисления. Открыл дисперсию света, хроматическую aberrацию, исследовал интерференцию и дифракцию, развивал корпускулярную теорию света, высказал гипотезу, сочетающую корпускулярные и волновые представления. Построил зеркальный телескоп. Сформулировал основные законы классической механики. Открыл закон всемирного тяготения, дал теорию движения небесных тел, создав основы небесной механики.

Далее?

**Верно ответили  
на вопрос №5.**

**Микрофон преобразует звуковые  
колебания в электрические.**

**Далее?**



**Верно ответили  
на вопрос №6.**

**В полупроводниках p – типа  
основными носителями  
электрического тока являются дырки**

**Далее?**



# Верно ответили на вопрос №7.

В летнюю, жаркую погоду телефонные  
провода провисают сильнее.

Далее?



# Верно ответили на вопрос №8.



Закон электролиза назван  
в честь английского  
физика **Майкла Фарадея**

Фарадей (Faraday) Майкл (22 сентября 1791, Лондон — 25 августа 1867, там же), английский физик, основоположник современной концепции поля в электродинамике, автор ряда фундаментальных открытий, в том числе закона электромагнитной индукции, **законов электролиза**, явления вращения плоскости поляризации света в магнитном поле, один из первых исследователей воздействия магнитного поля на среды.

Далее?



# Верно ответили на вопрос №9.



**ТОРРИЧЕЛЛИ (Torricelli)**  
Эванджелиста (1608-47),  
итальянский физик и  
математик. Ученик Г. Галилея.  
Изобрел ртутный барометр,  
открыл существование  
атмосферного давления и  
вакуума (торричеллиева  
пустота). Вывел формулу,  
которая была названа его  
именем.

Далее?

# Верно ответили на вопрос №10.



Р.Майер, открывший закон сохранения энергии имел профессию врача.

МАЙЕР (Mayer) Юлиус Роберт (1814-78), немецкий естествоиспытатель, врач. Первым сформулировал закон сохранения энергии (эквивалентности механической работы и теплоты) и теоретически рассчитал механический эквивалент теплоты (1842). Идеи и приоритет Майера долгое время не были признаны.

Далее?

**Верно ответили  
на вопрос №11.**

**По латыни accumulator обозначает  
накапливать**



**Далее?**

**Верно ответили  
на вопрос №12.**

**Ультрафиолетовые лучи света  
вызывают загар кожи**



**Далее?**

# Верно ответили на вопрос №13.

Температура воздуха в комнате при  
длительной работе холодильника с  
открытой дверцей повысится

Далее?



**Верно ответили  
на вопрос №14.**

**Красный флаг при синем освещении  
кажется окрашенным в черный  
цвет**



**Далее?**



Далее?



Далее?





Далее?



Далее?



Далее?



Далее?

**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №1.**

Раздел физики, изучающий  
звуковые явления называется  
**АКУСТИКОЙ**

Далее?



**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №2.**

Расстояние от Земли до  
Солнца примерно равно  
**150 миллионов  
километров**

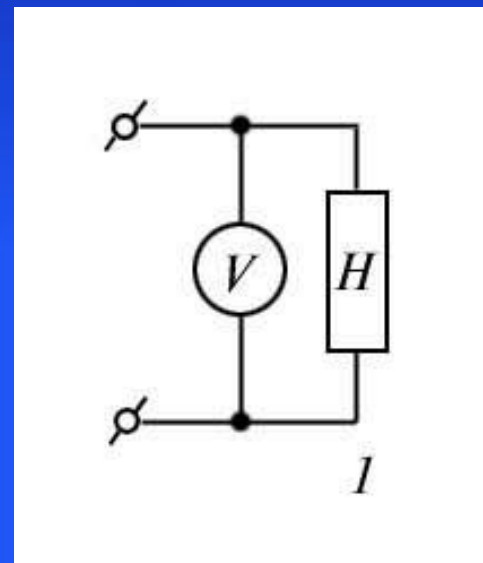
Далее?



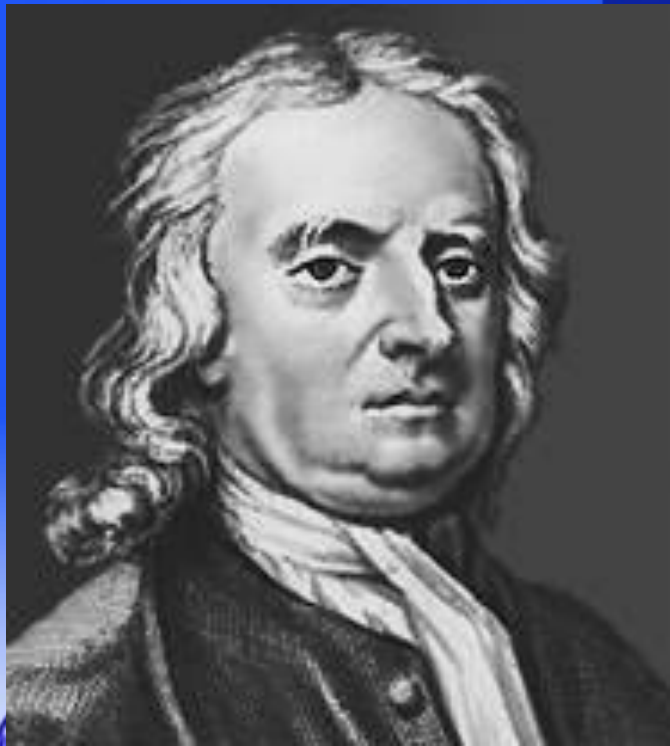
**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №3.**

**Электрическое напряжение измеряют  
ВОЛЬТМЕТРОМ**

Далее?



**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №4.**



**НЬЮТОН (Newton) Исаак (1643-1727),** английский математик, механик, астроном и физик, создатель классической механики, член (1672) и президент (с 1703) Лондонского королевского общества. Фундаментальные труды «Математические начала натуральной философии» (1687) и «Оптика» (1704). Разработал (независимо от Г. Лейбница) дифференциальное и интегральное исчисления. Открыл дисперсию света, хроматическую aberrацию, исследовал интерференцию и дифракцию, развивал корпускулярную теорию света, высказал гипотезу, сочетающую корпускулярные и волновые представления. Построил зеркальный телескоп. Сформулировал основные законы классической механики. Открыл закон всемирного тяготения, дал теорию движения небесных тел, создав основы небесной механики.

**Далее?**



**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №5.**

Микрофон преобразует звуковые  
колебания в электрические.

Далее?



**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №6.**

**В полупроводниках p – типа  
основными носителями  
электрического тока являются дырки**

**Далее?**



**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №7.**

**В летнюю, жаркую погоду телефонные  
провода провисают сильнее.**

**Далее?**



# Вы к сожалению неверно ответили на вопрос №8.



## Закон электролиза назван в честь английского физика **Майкла Фарадея**

Фарадей (Faraday) Майкл (22 сентября 1791, Лондон — 25 августа 1867, там же), английский физик, основоположник современной концепции поля в электродинамике, автор ряда фундаментальных открытий, в том числе закона электромагнитной индукции, **законов электролиза**, явления вращения плоскости поляризации света в магнитном поле, один из первых исследователей воздействия магнитного поля на среды.

Далее?

# Вы к сожалению неверно ответили на вопрос №9.



**ТОРРИЧЕЛЛИ (Torricelli)**  
Эванджеллиста (1608-47),  
итальянский физик и  
математик. Ученик Г. Галилея.  
Изобрел ртутный барометр,  
открыл существование  
атмосферного давления и  
вакуума (торричеллиева  
пустота). Вывел формулу,  
которая была названа его  
именем.

Далее?

# Вы к сожалению неверно ответили на вопрос №10.



Р.Майер, открывший закон  
сохранения энергии имел  
профессию врача.

МАЙЕР (Mayer) Юлиус Роберт (1814-78), немецкий естествоиспытатель, врач. Первым сформулировал закон сохранения энергии (эквивалентности механической работы и теплоты) и теоретически рассчитал механический эквивалент теплоты (1842). Идеи и приоритет Майера долгое время не были признаны.

Далее?

**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №11.**

**По латыни accumulator обозначает  
накапливать**

**Далее?**



**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №12.**

**Ультрафиолетовые лучи света  
вызывают загар кожи**



**Далее?**



**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №13.**

**Температура воздуха в комнате при  
длительной работе холодильника с  
открытой дверцей повысится**

**Далее?**



**Вы к сожалению  
неверно ответили  
на вопрос №14.**

**Красный флаг при синем освещении  
кажется окрашенным в черный  
цвет**



**Далее?**

## **Вы к сожалению неверно ответили на вопрос №15.**



**ИОФФЕ Абрам Федорович [17 (29) октября 1880, Ромны Полтавской губернии — 1960, Ленинград], российский физик, один из создателей советской физической школы, пионер исследований полупроводников, академик АН СССР (1925; академик РАН с 1920), вице-президент АН СССР (1927-29, 1942-45).**

**Основные труды в области физики твердого тела и общей физики. Внес большой вклад в физику и технику полупроводников. В своей докторской диссертации решил задачу упругого последействия в кристаллах (1905). Провел ряд работ по измерению заряда электрона при внешнем фотоэффекте и доказал статический характер элементарного фотоэффекта (1913).**

**Далее?**