

# Интеллектуальная игра для старшеклассников «Знатоки наук»

Подготовила:

заместитель директора по ВР  
МКОУ «Хотьковская средняя  
общеобразовательная школа»  
Наталья Николаевна Коломина

# Start

?

Вопрос - ответ



Узнай знакомое  
лицо



Дальше,  
дальше



Пентагон

Черный ящик

A white question mark icon centered on a light blue rectangular background.

## Вопрос - ответ

Представленные вопросы читаются всем сразу, кто быстрее даст правильный ответ. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.



?

Вопрос - ответ

*Аргентина.*

*От латинского  
argentum – серебро.*

Вместо ожидаемого золота в этой стране были найдены значительные запасы серебра, что и отразилось в названии этой страны. Какая страна стала разочарованием для золотоискателей?



?

Вопрос - ответ

*Когда сын вырастет, ему  
будет из чего построить  
себе дом.*

В горах Средней Азии при рождении мальчика  
отец сажает 40 тополей. Зачем?



?

Вопрос - ответ

*На Луну*

Чтобы попасть из моря Дождей в море Ясности,  
а оттуда добраться до моря Кризисов,  
необходимо отправиться именно туда.



?

Вопрос - ответ

*Сон*

В этом состоянии люди проводят треть своей жизни. В Древнем Китае одной из страшнейших пыток было лишение человека этого состояния.



?

Вопрос - ответ

## *Железо*

Этот металл – основа нашей цивилизации. Без него была бы невозможна жизнь животного мира нашей планеты. В чистом виде его видели немногие. Металл обладает магнитными свойствами.





?

Вопрос - ответ

## *Закон Архимеда*

Ученый, открывший этот закон, родился в городе Сиракузы. Действует в жидкости и в газе. Братья Монгольфье воспользовались этим законом. Закон открыт в ванне.



?

Вопрос - ответ

*На клавишу «пробел» – в  
17,5% случаев*

Вспомните клавиатуру персонального компьютера. На клавишу с буквой «Э» нажимают всего в 0,3% случаев, на клавишу с буквой «Я» – уже в 1,8%, а с буквой «К» – в 2,8% случаев. А на какую же клавишу нажимают чаще всего?

# Черный ящик

За каждый правильный ответ команда  
получает 2 балла.



## Черный ящик

В ящик помещён прибор, о пользе которого знал ещё Пётр I. М.В. Ломоносов, первый учёный, систематически применявший его в своих научных работах, писал о нем в

Прибавив рост вещей, оно, коль нам  
потребно.

Являет трав разбор и знание врачебно.  
Коль много... нам тайностей открыл,  
Невидимых частиц и тайных в теле жил.

Что это за прибор?

*Железо*

Черный ящик

Какое растение сырым не едят, а  
когда сварят, - выбрасывают?

*Лавровый  
лист*



## Черный ящик

В Древнем Китае размоченную кору тутового дерева расщепляли на тонкие ленты и варили в растворе извести два часа. Затем полученную массу разбивали молотками, добавляли в нее клей, заливали водой и все это просеивали через тонкое сито. Массу, осевшую в сите, опрокидывали на доску и прессовали. Полученное изделие просушивали и использовали. А для чего его использовали?

*Полученную бумагу, естественно, использовали для письма*



## Черный ящик

В ящике – вещества, которые  
необходимы человеку, в  
количестве лишь нескольких

В ящике – вещества, которые необходимы  
человеку, в количестве лишь нескольких  
миллиграммов в день, но без них человек болеет и  
быстро устает. Не зря же и название их  
образованно от латинского слова “жизнь”.

*Витамины, vita – жизнь*



Черный ящик

В ящике – витамин, который вырабатывается в организме человека только под действием солнечных лучей.

*Витамин Д*





## Узнай знакомое лицо

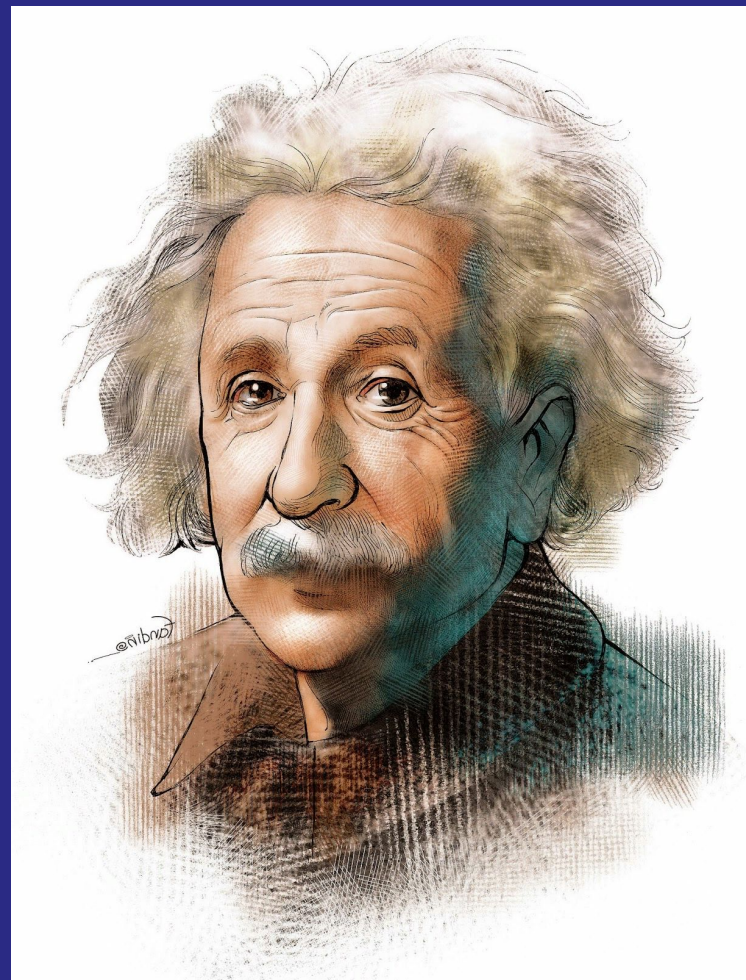
По фотографии узнай ученого и назови его выдающиеся достижения. За правильное название имени ученого команда получает 1 балл и еще 1 балл, если она назовет его достижения.





Узнай знакомое  
лицо

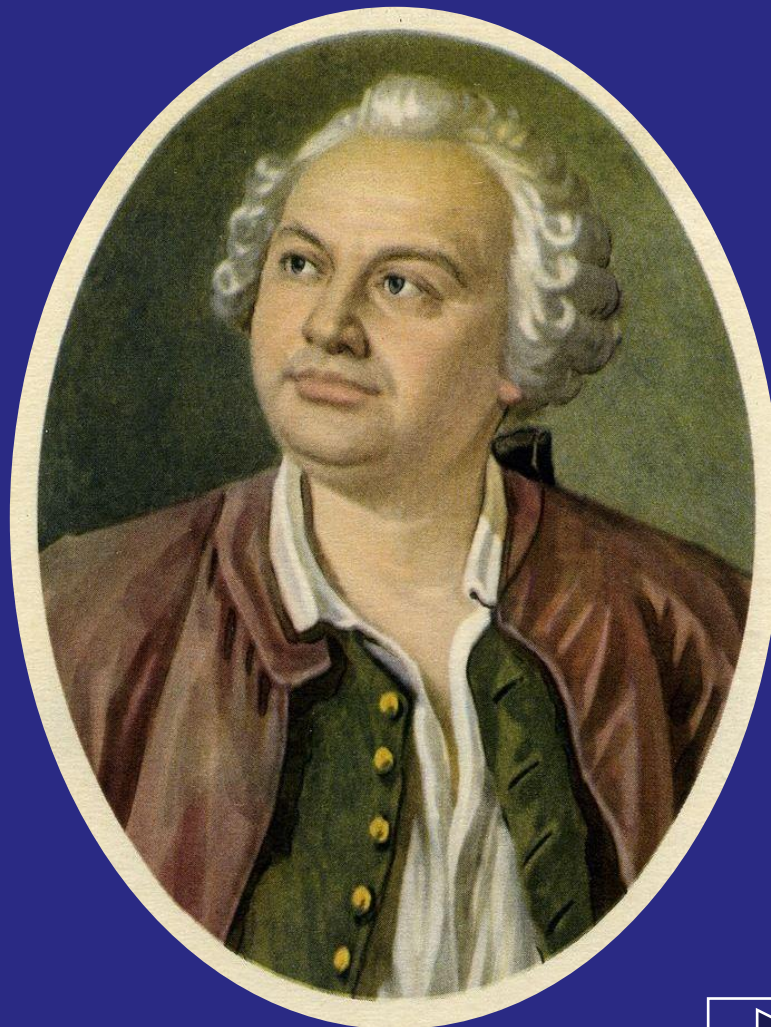
**Эйнштейн Альберт,**  
физик-теоретик. Создал  
частную и общую теории  
относительности. Ввел  
понятие фотона, установил  
законы фотоэффекта,  
основной закон фотохимии  
(закон Эйнштейна). Развил  
статистическую теорию  
броуновского движения. Один  
из инициаторов создания  
государства Израиль.





## Узнай знакомое лицо

***Ломоносов Михаил Васильевич,**  
Развивал атомно-молекулярные представления о строении вещества. Сформулировал принцип сохранения материи и движения. Заложил основы физической химии. Исследовал атмосферное электричество и силу тяжести. Выдвинул учение о цвете. Создал ряд оптических приборов. Открыл атмосферу на Венере. Описал строение Земли, объяснил происхождение многих полезных ископаемых и минералов. Автор трудов по русской истории. Возродил искусство мозаики .*

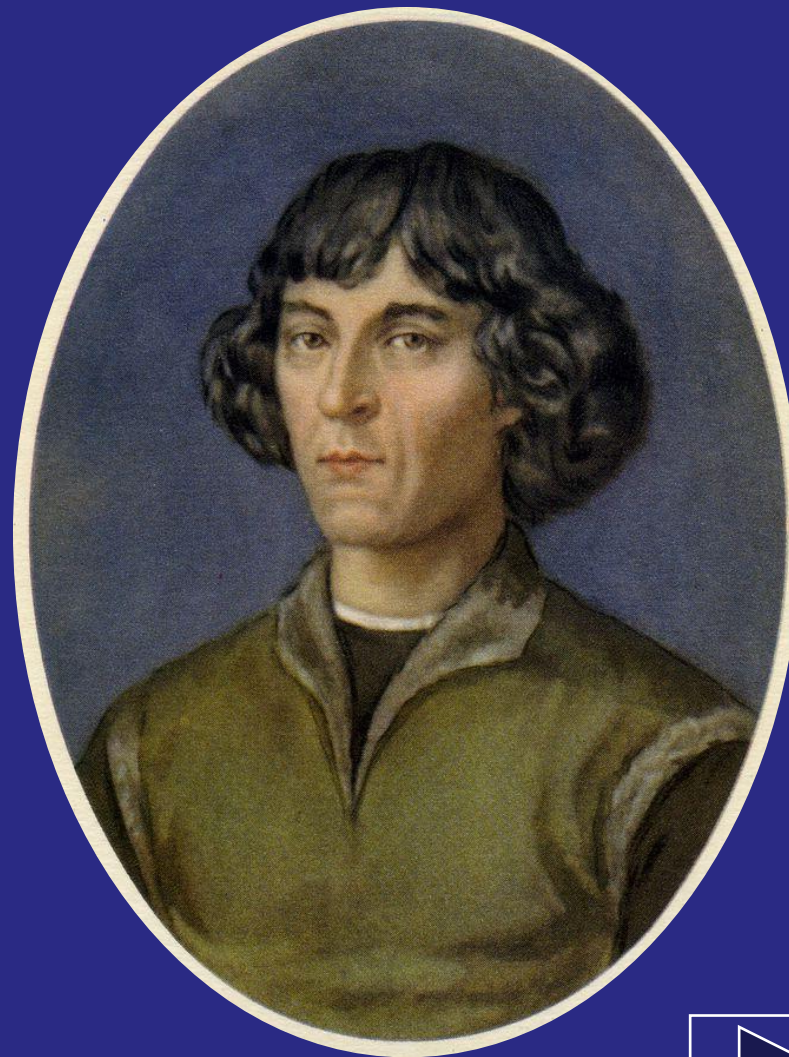






Узнай знакомое  
лицо

**Коперник Николай,**  
польский астроном, создатель  
гелиоцентрической системы мира.  
Совершил переворот в  
естествознании, отказавшись от  
принятого в течение многих веков  
учения о центральном положении  
Земли. Объяснил видимые движения  
небесных светил вращением Земли  
вокруг оси и обращением планет (в  
т. ч. Земли) вокруг Солнца. « И все-  
таки она вертится»





Узнай знакомое  
лицо

**Пифагор Самосский**,  
древнегреческий философ,  
религиозный и политический  
деятель, основатель  
пифагореизма, математик.  
Пифагору приписывается  
изучение свойств целых чисел  
и пропорций, доказательство  
теоремы Пифагора и др.





Дальше, дальше

Кто быстрее и правильнее ответит на 15 вопросов. За каждый правильный ответ 1 балл.



Дальше,  
дальше

Вопросы первой  
команде

Дальше,  
дальше

Вопросы второй  
команде

Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

1. Отрезок, соединяющий две соседние  
вершины многоугольника.

*Сторона*





Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

2. Угол, указывающий направление

*Азимут*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

3. “Эврика!” – воскликнул он и открыл закон.

*Архимед*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

4. Прибор для определения направления  
ветра.

*Флюгер*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

5. Химический элемент, недостаток которого приводит к кариесу зубов.

*Фтор*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

### 6. Центр управления организмом

*Головной мозг*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

7. Какое число делится на все числа без остатка?

*Ноль*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

8. Растяжение, сжатие, изгиб, кручение –  
называется...

*Деформация*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

9. Какое вещество Леонардо Да Винчи назвал  
СОКОМ ЖИЗНИ?

*Вода*





Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

10. Самая редкая группа крови?

*Четвертая*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

11. Ученый, открывший закон всемирного тяготения.

*Ньютон*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

12. Что общего у пушки с деревом?

*Ствол*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

13. Главная артерия кровеносной системы?

*Аорта*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

14. Стороны в прямоугольном треугольнике.

*Катеты и гипотенуза*



Дальше,  
дальше

## Вопросы первой команде

15. Какой химический элемент накапливается преимущественно в щитовидной железе?

*йод*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

1. Часть прямой, ограниченная двумя  
точками.

*Отрезок*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

2. Постоянная величина.

*Константа*





Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

3. С чего начинается натуральный ряд?

*C 1*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

4. Число, обратное пяти.

1  
|  
5



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

5. Отрезок, соединяющий две любые точки окружности.

Хорда



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

6. Линия, по которой движется тело.

*Траектория*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

7. Разрушение металла под воздействием окружающей среды.

*Коррозия*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

8. Какую туфельку не надеть даже золушке?

*Инфузорию*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

9. Есть у растения и у уравнения.

*Корень*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

10. Сумма противоположенных чисел.

*Ноль*





Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

11. Созвездие в форме ковша.

*Большая медведица*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

12. Упорядоченное движение заряженных  
частиц.

*Ток*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

13. Самый легкий газ.

*Водород*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

14. Вещество крови, переносящее кислород

*Гемоглобин*



Дальше,  
дальше

## Вопросы второй команде

15. Назовите цветочную позу йога.

*лотос*



# Пентагон

Задается вопрос. Даются 5 подсказок. Если команда отгадывает с 1-ой подсказки - 5 баллов, со 2-ой - 4 балла, ... с 5-ой - 1 балл.



  
Пентагон

## Что это за дополнительная часть космического корабля?

- В точных науках: название некоторых коэффициентов
- величин
- Этот термин используют также в строительстве и архитектуре
- Эта дополнительная часть космического корабля имеет самостоятельную функцию и способна совершить самостоятельный полет
- Корень квадратный из  $A$  в квадрате будет это выражение для  $A$
- Если в слове моль вставить между двумя первыми и двумя последними буквами слог «ду», то получится именно это

*Модуль*



  
Пентагон

## Что это за определение?

- В математике это совокупность цифр трех соседних разрядов ~~чисел~~
- Степень, уровень подготовки чего – либо или степень подготовленности, квалификации кого –нибудь
- Категория, подразделение, разряд – синонимы этого
- Это большая общественная группа людей с определенным положением в обществе
- А также комната для занятий в школе или группа учеников одного и того же года обучения

*Класс*







Пентагон

## Что это за слово?

- Образец чего-либо, шаблон
- <sup>правило</sup> Приспособление для придания предметам определенных очертаний
- Наружный вид, внешние очертания предметов
- Одежда установленного образца
- Бывает школьная, спортивная, парадная

*Форма*



  
Пентагон

## Что это за место?

- Высший руководящий орган
- Город, крупный населенный пункт, имеющий административное, промышленное, культурное значение для какой – либо местности, страны
- Место сосредоточения чего – либо
- Середина чего – либо
- В геометрии – точка, равноудаленная от всех точек окружности

*Центр*



  
Пентагон

Кто это?

- Этого ученого по праву считают первым ученым детективом
- Он погиб от руки римского воина
- Ему принадлежит изречение « Дайте мне точку опоры и я переверну земной шар»
- Он некогда воскликнул: «Эврика», вылезая из ванны
- Его фамилия называется на букву А

*Архимед*

# ИСТОЧНИКИ

[https://www.pinclipart.com/picdir/big/303-3031806\\_ipad-clipart-transparent-background-png-download.png](https://www.pinclipart.com/picdir/big/303-3031806_ipad-clipart-transparent-background-png-download.png)

<https://wiki.teamfortress.com/w/images/c/cf/IHomeButton.png>

<http://yztm.ru/wp-content/uploads/2018/11/Einstein-2.jpg>

[http://static-1.ivoox.com/audios/3/1/8/0/9551468770813\\_XXL.jpg](http://static-1.ivoox.com/audios/3/1/8/0/9551468770813_XXL.jpg)

<https://aria-art.ru/0/L/Lomonosov%20M/19.jpg>

<https://infourok.ru/material.html?mid=127726>