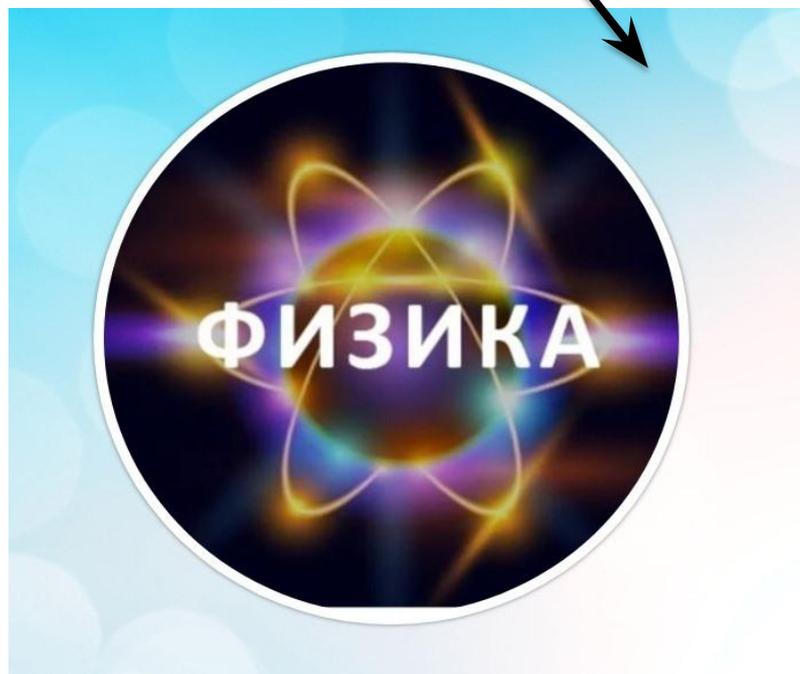
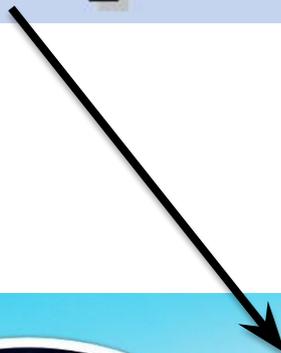


***Да, путь познания не гладок.  
Но знаете вы со школьных лет:  
Загадок больше, чем разгадок,  
И поискам предела нет.***

***Величие человека –  
в его способности  
МЫСЛИТЬ.***

**Б. Паскаль**

# Игра



Урок-игра



***Заниматель***

***ьная***

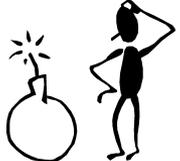
***физика***

# Правила техники безопасности

- 1. Проводить игру честно: не списывать, не подслушивать, не подглядывать.**
- 2. Не бить ниже пояса: не подсказывать противникам неправильный ответ.**
- 3. Не скрывать свои знания: честно и добросовестно стараться вспомнить то, что не знал, да еще и забыл. И то, что знал, но не можешь вспомнить.**
- 4. Стремиться к победе вопреки всем физическим законам, предсказаниям, предположениям. Дерзайте!**

# «Правила игры»

- Класс разбивается на 2 команды.
- В каждой команде выбирается капитан.
- Право отвечать первыми на вопросы получает команда, выбиравшая вопрос.
- За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.
- В случае неправильного ответа – ход переходит к команде-сопернику.
- По окончании игры подводятся итоги, выявляется команда-победитель и самый активный участник.



# ФИЗИКА



Объясн  
ялки

Разминка

ВЕРЮ –  
НЕ ВЕРЮ

В мире  
физики и  
физиков

РЕБУ  
СЫ

Четвёрты  
й лишний

Формулы,  
единицы  
измерения

Угадай  
чайнворд

ЗНАЕШЬ  
ЛИ ТЫ  
ВЕЛИКИХ

ФИЗИКОВ?

# конкурс «РАЗМИНКА»

## Загадки для 1-й команды

1. Стою на крыше,  
Всех труб выше.
2. Всю жизнь крыльями  
машет,  
а улететь не может.
3. Что за машина:  
шея, как у гуся,  
сила, как у слона?
4. Без головы, а в шляпе.  
Одна нога, и та без  
сапога.
5. Держусь я только на  
ходу,  
а если встану – упаду.
6. Живет в нем вся  
вселенная,  
а вещь обыкновенная



# конкурс «РАЗМИНКА»

## Загадки для 2-й команды

1. Сам металлический,  
Мозг электрический.
2. Два конца, два  
кольца,  
посередине гвоздик.
3. Гладит все, чего  
касается,  
а дотронешься –  
кусается.
4. Сам деревянный,  
а голова железная.
5. Что всегда идет,  
а с места не сойдет?
6. Ходит город-великан  
на работу в океан.



## Задача

При полном сгорании  
сухих дров выделилось  
50 000кДж энергии.  
Какая масса дров сгорела?



## Угадай чайнворд

	А	Я	И	Г	А	Т	О	Н	
К	Ф	В	Н	Р	,	Т	Т	Я	Н
Т	Х	Е	Я	Е	А	Е	И	Я	Е
О	И	Щ	О	Г	Л	М	С	Э	Р
Р	Г	Е	Т	А	Е	П	И	Н	Т
О	У	С	С	Т	Т	Е	В	Е	У
В	Р	Т	О	Н	Ы	Р	А	Р	Н
.	Д	В	С	О	Р	А	З	Г	В*
	И	А	О	Г	У	Т	Я	И	



В р е м я

Р  
е м я

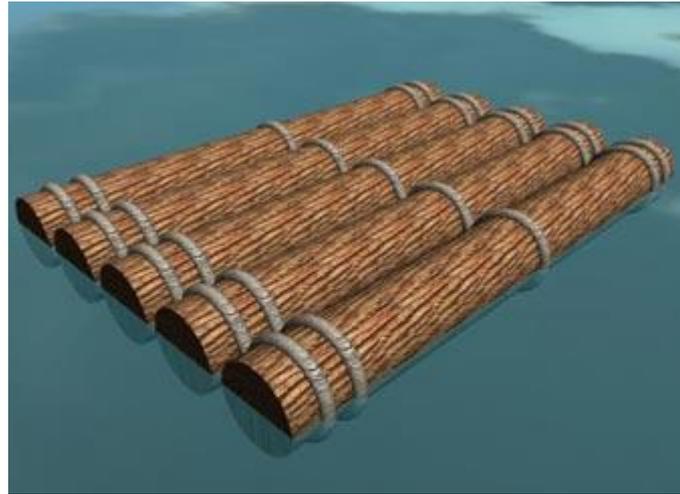
В е щество

ество

# Те плот а



”



а



# конкурс «Четвёртый лишний»

В каждой группе слов – одно лишнее. Найти это слово. По какому признаку можно объединить другие слова. За каждый правильный ответ – 1 балл.

- *Амперметр, вольтметр, барометр, омметр.*
- *Протон, отрицательный ион, нейтрон, электрон.*
- *Тепловые, механические, магнитные, химические.*
- *А.М.Ампер, Пифагор, Г.Ом, А.Вольта.*
- *Фарфор, медь, резина, стекло.*
- *Кислород, водород, железо, азот.*



# конкурс «ОБЪЯСНЯЛКИ»

1. Доктор бежит по льду к хоккеисту, получившему травму, мелкими шажками. Почему?
2. В каком состоянии окажется шоколадка после того, как жадная девочка, чтобы не делиться с подругами, спрячет ее за пазуху?
3. Если трение вокруг исчезнет, что станем кричать: «Ура!» или «Караул!»?

# конкурс «ОБЪЯСНЯЛКИ»

5. Петя выдвинул гипотезу, что все его одноклассницы состоят из мельчайших частиц, хотя и кажутся на первый взгляд сплошными. Верна ли гипотеза?
6. Что мешает восьмикласснику Пете, пойманному директором школы в момент разрисовывания стены, распасться на отдельные молекулы и врассыпную исчезнуть из поля зрения директора?



## «ВЕРЮ – НЕ ВЕРЮ»

1. Верите ли вы, что можно поймать пулю на лету?
2. Верите ли вы, что на Земле есть точка, находясь в которой вы всегда будете смотреть на юг?
3. Верите ли вы, что летом железная дорога от Москвы до Санкт-Петербурга длиннее (на 300 м), чем зимой?

## «ВЕРЮ – НЕ ВЕРЮ»

3. Что не имеет длины, глубины, ширины, высоты, а можно измерить?
4. Верите ли вы, что суровая зима может сломать мост через реку?

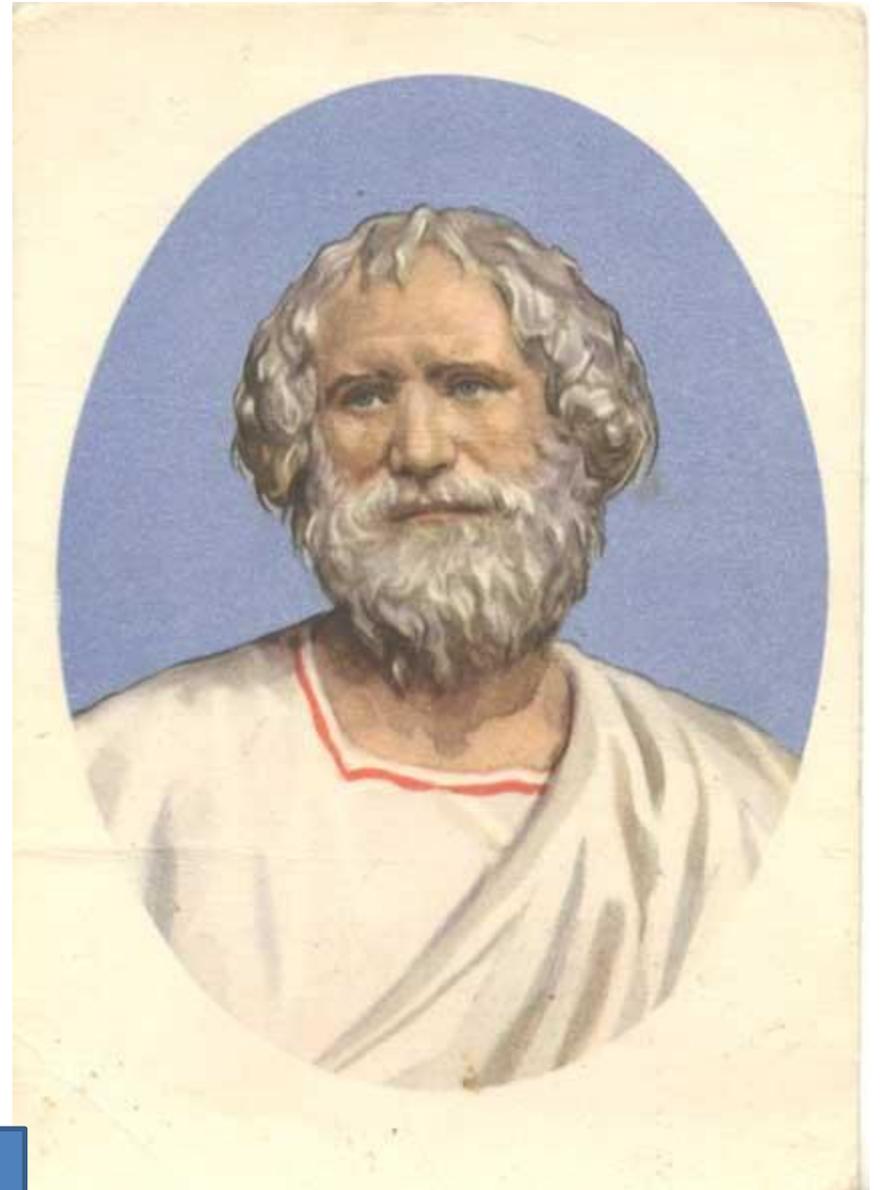


**«ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ВЕЛИКИХ  
ФИЗИКОВ?»**

# КТО ОН?

- Он — один из первых ученых, работавших на войну, и первая жертва войны среди людей науки.
- Годы его жизни — «287-212 г. до н.э.».
- Ему принадлежат слова: «Дайте мне точку опоры, и я переверну весь мир!»
- Широко известен его возглас: «Эврика!», прозвучавший вслед за сделанным им открытием.

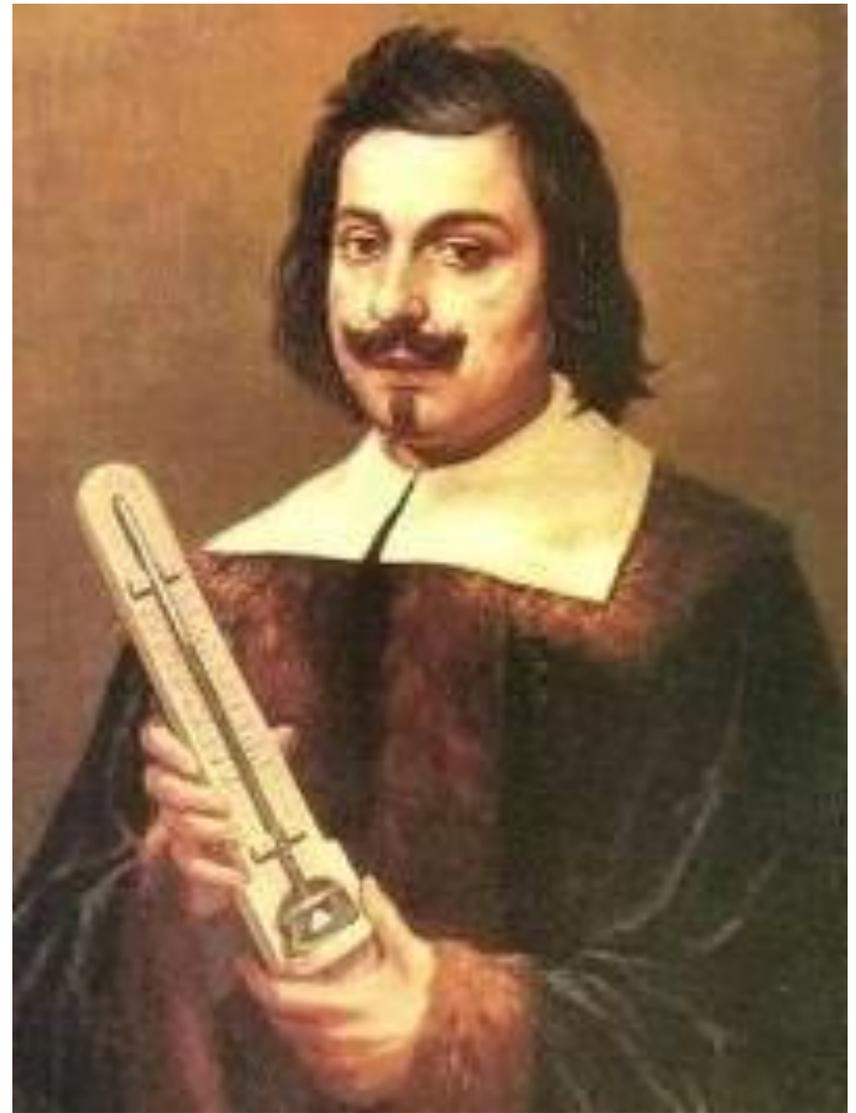
Архимед,  
древнегречес-  
кий ученый,  
математик,  
физик,  
инженер



# КТО ОН?

- Он обнаружил, что высота столба ртути в перевернутой вверх дном трубке не зависит ни от формы трубки, ни от ее наклона.
- Он выяснил, что на уровне моря высота ртутного столба всегда около 760 мм.
- Он предположил, что столб жидкости в перевернутой вверх дном трубке уравнивается давлением воздуха снизу вверх.
- Он открыл атмосферное давление.

Эванджелиста  
Торричелли,  
итальянский  
математик и  
физик, автор  
концепции  
атмосферного  
давления



# Конкурс «В мире физики и физиков»

- 1. Первый русский академик, достиг выдающихся достижений в различных областях науки (.....).
- 2. Итальянский физик, создатель первого гальванического элемента (.....).
- 3. Французский физик, который ввёл в физику понятие «электрический ток» (.....).
- 4. Английский физик, изучавший строение атома (.....).
- 5. Итальянский учёный, создатель первого телескопа (.....).
- 6. Русский физик и электротехник, изобрёл радио (.....).
- .



# Конкурс «Единицы измерения»

- Каждая команда получает карточки, и отвечают письменно.
- 20 кОм =
- 20 мин =
- 12 кДж =
- 180 км/ч =
- 0,22 кВ =
- 26 дм =
- 900 см =
- 72 км/ч =
- 400 мА =



# ИТОГИ ИГРЫ

Неважно, кто сегодня победил!



Побеждают всегда:

**дружба**

**творчество**

**интеллект**

Скачано с [www.znaniio.ru](http://www.znaniio.ru)