

«Все науки делятся на физику и коллекционирование марок»  
- Эрнест Резерфорд (Нобелевский лауреат).

# Знаем ли мы физику?

(конкурс знатоков).

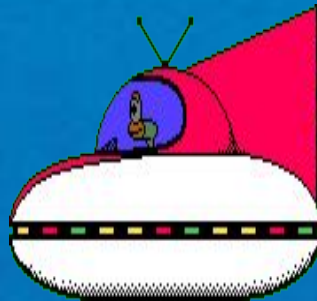




I Тур



Технические загадки



Стучат, стучат,  
Не велят скучать,  
Идут, идут,  
А всё тут и тут.



Длинной шеей поверчу,  
Груз тяжёлый подхвачу,  
Где прикажут положу,  
Человеку я служу.



Две сестры качались,  
Правды добивались.  
А когда добились,  
То остановились.



Качается стрелка  
Туда и сюда.  
Укажет нам север  
И юг без труда.



Два колёсика подряд,  
Их ногами вертят,  
А поверх торчком  
Сам хозяин крючком.



В нашей комнате одно  
Есть волшебное окно.  
В нём летает чудо-птица,  
Бродят волки и лисица.





Два соседних колеса  
Собирают голоса.

Друг от друга тянут сами  
Поясочки с голосами.



У песочных ям,  
У горы крутой  
Стоит великан  
С железной рукой.



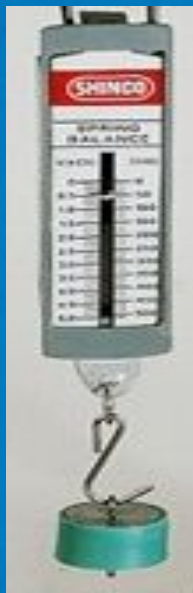
На стене висит тарелка,  
По тарелке ходит стрелка.  
Эта стрелка наперёд  
Нам погоду узнаёт.



Несётся и стреляет,  
Ворчит скороговоркой.  
Трамваю не угнаться  
За этой тараторкой.



# II Тур



# Динамометр

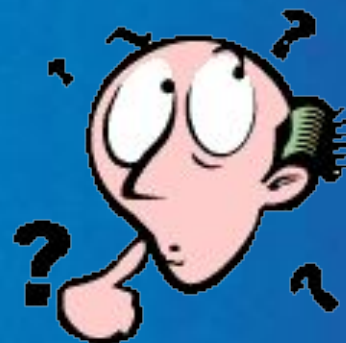
Составьте из букв слова

**ДИНАМОМЕТР**

слова – существительные .



III Тур



Экзамен

# Билет №1

**Физика** – СЛОВО:

- 1) русское
- 2) немецкое
- 3) греческое
- 4) латинское.



# Билет №2

Инерция – слово:

- 1) Русское
- 2) французское
- 3) греческое
- 4) латинское.

# Билет №3

**Пробирка** – СЛОВО:

- 1) Французское
- 2) Русское
- 3) Латинское
- 4) Итальянское.


# Билет №4

**Молекула** – СЛОВО:

- 1) Русское
- 2) Немецкое
- 3) Французское
- 4) Латинское.

## Билет №5

**Литр** – СЛОВО:

- 
- 1) Литовское
  - 2) Русское
  - 3) Греческое
  - 4) Французское.

# Билет №6

Лямбда – буква:



- 1)Русская
- 2)Французская
- 3)Латинская
- 4)Греческая.

# IV Тур



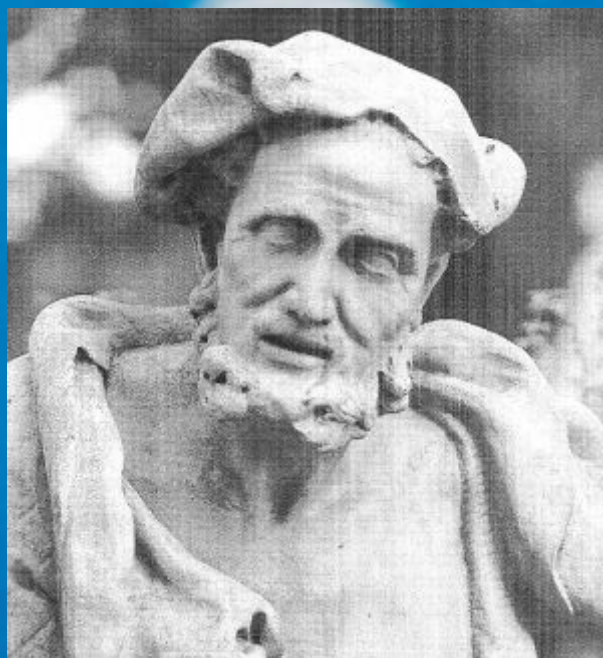
Загадки с подсказками

- 1) Претендентов на поездку было много, но выбор пал на него.
- 2) Это кругосветное путешествие он совершил в одиночку.
- 3) Сын крестьянина, учащийся ремесленного училища, рабочий, курсант аэроклуба.
- 4) Ему принадлежит историческая фраза «Поехали!», сказанная перед стартом.
- 5) Первый в мире человек совершивший полёт в космос.



Гагарин Ю.А.

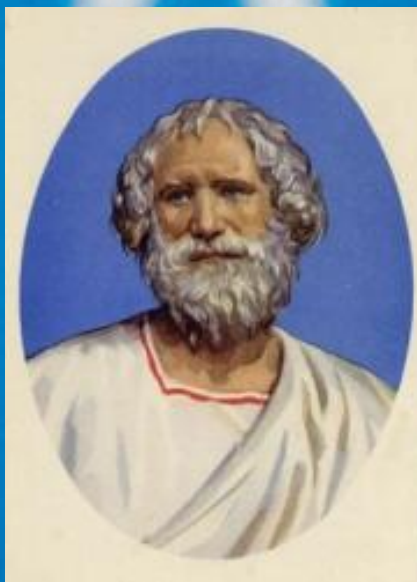
- 1) Он жил в IV в. до н.э.
- 2) Он был воспитателем Александра Македонского.
- 3) Его учения относятся ко всем областям знаний того времени.
- 4) Его учение господствовало в науке около 100 лет.
- 5) Он ввёл в науку слово «физика».



Аристотель



- 1) Он один из первых учёных работавших на войну.
- 2) Он крупный изобретатель, живший ещё до нашей эры.
- 3) Он изобрёл рычаг.
- 4) С одним из его открытий мы сталкиваемся регулярно, купаясь в ванной.
- 5) По легенд, ему принадлежит возглас «Эврика!», который прозвучал вслед за сделанным им открытием.



Архимед

**Сейчас вам предстоит  
перебрать в памяти некоторые  
изобретения, но остановиться  
на одном из них.**



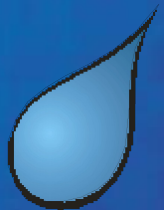
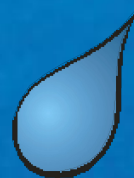
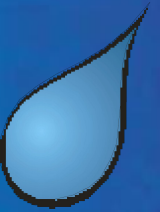
1. Как орудие войны это изобретение упоминается в источниках XIII в., XV в., в конце XVIII и в середине XX в.
2. Данное изобретение используется и в мирных целях?
3. Предполагается, что родина этого изобретения Китай.
4. В Европе (XIII в.,) его разновидность получила название «летающий огонь», или «огненный волан», а в середине XX в. – имя милой девушки.
5. Это изобретение – основной двигатель космических кораблей.



**В природе очень много  
веществ. Об одном из них  
пойдет речь сейчас. Что это  
за вещество?**



1. Из этого вещества на 65 % состоит организм взрослого человека.
2. Со всеми тремя его агрегатными состояниями мы довольно часто встречаемся.
3. Его можно использовать для уменьшения трения.
4. Его используют в системах нагрева и охлаждения.
5. Это вещество называют «соком жизни» на Земле.



Что это?



1. Агрегат моментальной съемки.
2. Есть у каждого в доме, «и языка нет и правду скажет».
3. Стекло – с одной стороны имеет серебристую поверхность.
4. Девчонки часто смотрятся в него.
5. Легко увидеть своё отражение.



V Тур



Блицтурнир



- 1) **Имя Ломоносова.**
- 2) **Сила, с которой тело давит на опору.**
- 3) **Когда масса килограммовой гири больше, летом или зимой?**
- 4) **Самое распространённое вещество на Земле, состоящее из атомов водорода и кислорода.**
- 5) **Прибор, измеряющий атмосферное давление.**
- 6) **Единица измерения силы.**
- 7) **Микрочастица, образованная из атомов.**
- 8) **Прибор для измерения объёма жидкостей.**
- 9) **Одна шестидесятая минуты.**
- 10) **Единица измерения давления.**
- 11) **Что тяжелее тонна соломы или тонна железа?**
- 12) **Назовите наибольшую единицу времени.**
  - а) **век;**
  - б) **год;**
  - в) **минута;**
  - г) **час.**

13. Какое из приведенных слов не является явлением?

- а) инерция; б) диффузия; в) дождь; г) капля воды.

14. При резкой остановке автобуса человек, стоящий в нем отклонится:

- а) влево; б) вперед; в) назад; г) вправо.

15. В каких единицах измеряется масса?

- а) метр; б) секунда; в) килограмм; г) час.

16. Одно яйцо варят при нормальных условиях до состояния «крутое» 4 минуты. Сколько минут нужно варить 5 яиц?

17. Чем отличаются молекулы воды, пара, льда?

18. Кто говорит на всех языках?

19. Какой прибор служит для измерения скорости?

- а) термометр; б) спидометр; в) ареометр; г) вольтметр.

20. Какое из приведенных слов означает вещество?

- а) книга; б) линейка; в) свинец; г) мензурка.

# VI Тур

## Экспериментальный

Задание №1.

Продемонстрировать опыт,  
доказывающий  
существование атмосферного  
давления.

## **Задание №2.**

**Определить плотность деревянного бруска.  
Для этого используйте линейку и весы.**



Поздравляем победителей!

