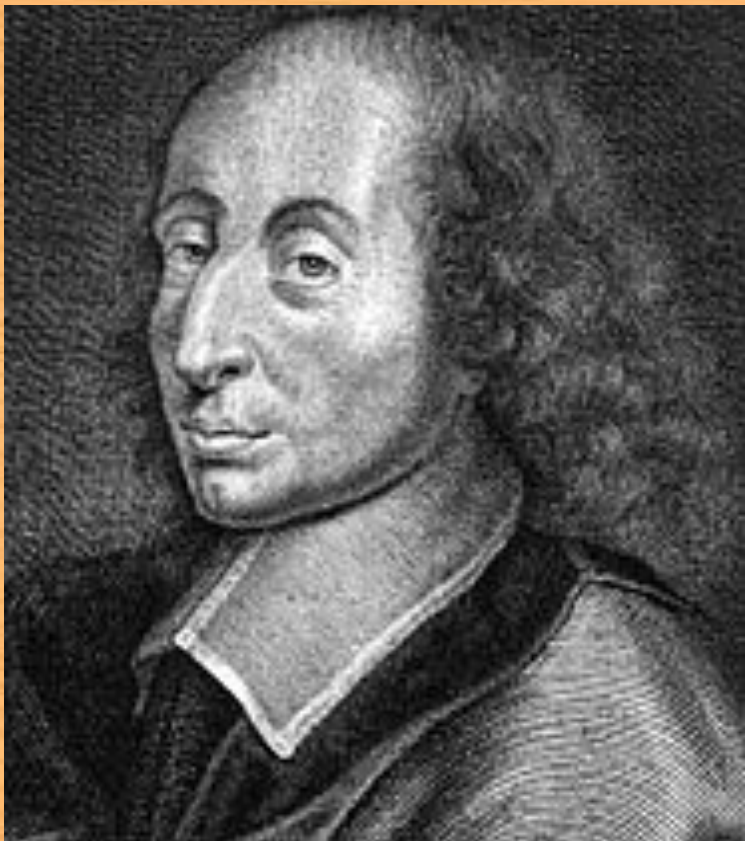


ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

Викулова Наталья Александровна
Преподаватель физики и математики
БПОУ ВО «Череповецкий
многопрофильный колледж»
г. Череповца, Вологодской области



Величие человека-
в его способности
МЫСЛИТЬ.

Паскаль

ФИЗИЧЕСКИЙ



БРЕЙН-РИНГ

ОТБОРОЧНЫЙ ТУР

Физика

Сколько страниц в учебнике?



Всего 257 страниц

ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

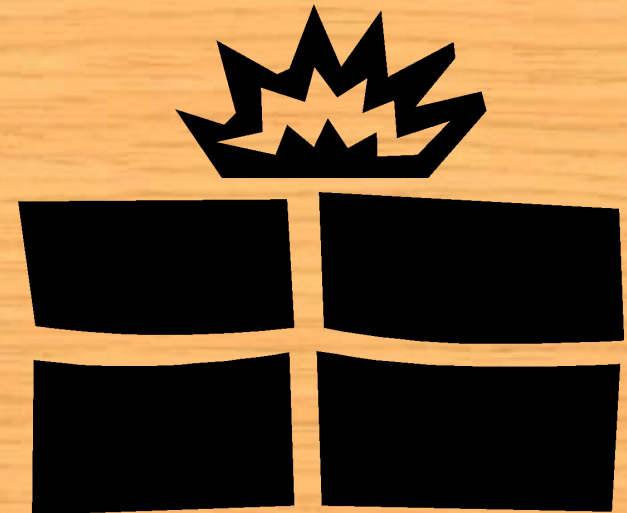
1 - ая игра

1

1-ая игра

Сей особенный предмет
Вам подскажет вмиг ответ,
Брать свой зонтик или нет.

Барометр



2

1-ая игра

Во сколько раз лестница на шестой этаж
дома больше лестницы на второй этаж
этого же дома?

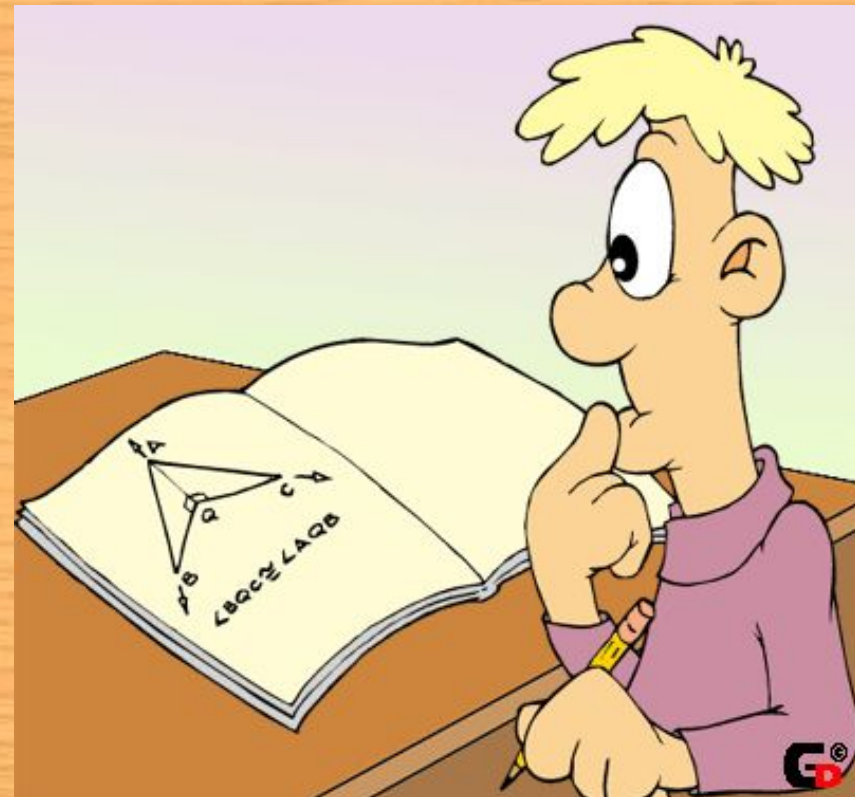
РЕШЕНИЕ:

До 6 этажа – 5 пролетов

До второго – 1 пролет

$$5:1=5$$

ОТВЕТ: в 5 раз

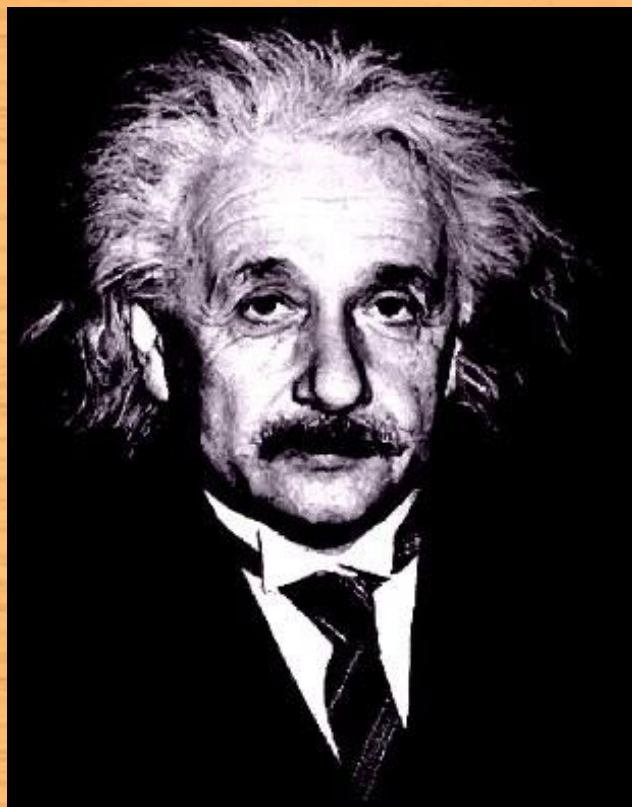


Э

1-ая игра

**Создатель теории относительности,
получивший Нобелевскую премию в 1921 году
за открытие закона фотоэффекта.**

- 1. Столетов**
- 2. Планк**
- 3. Эйнштейн**
- 4. Лебедев**



4

1-ая игра

Одно тело способно совершить работу, но не хочет. Другое тело хочет, но не способно. Какое из этих тел обладает энергией?

Первое

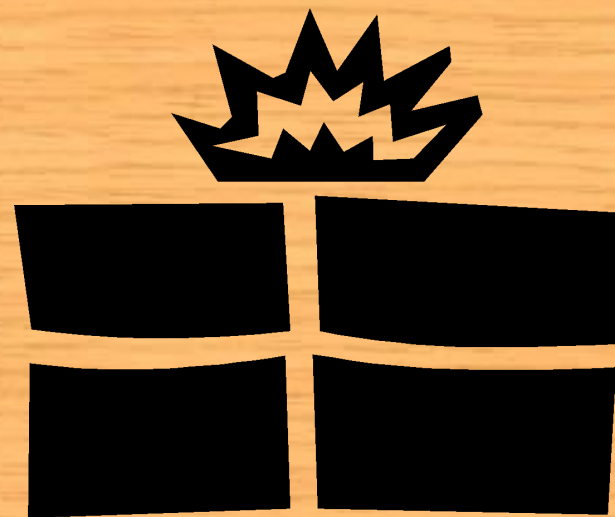
ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

2-ая игра

2-ая игра

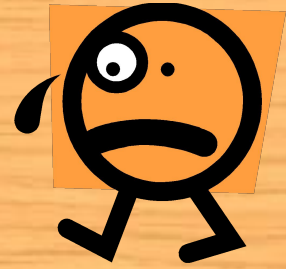
1 В этом ящике — "думающая" машина. Что это за машина?



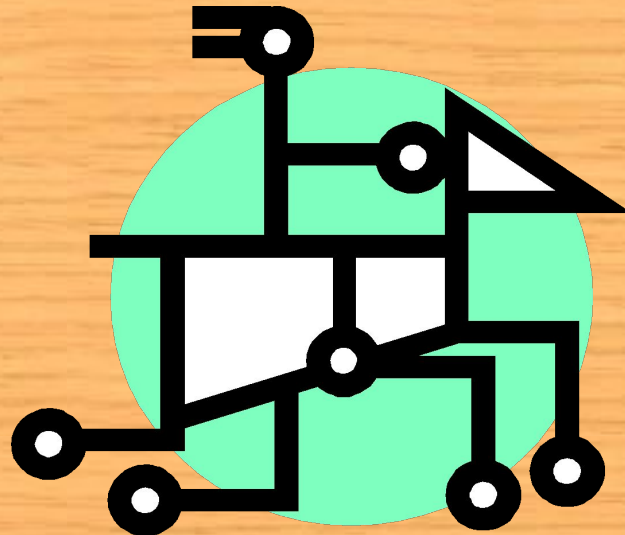
Калькулятор

2

2-ая игра



Лошадь бежит со скоростью 20 километров в час. С какой скоростью побежит тройка лошадей?



Проверь себя:

Ты уже
догадался,
почему?

20

километров
в час!



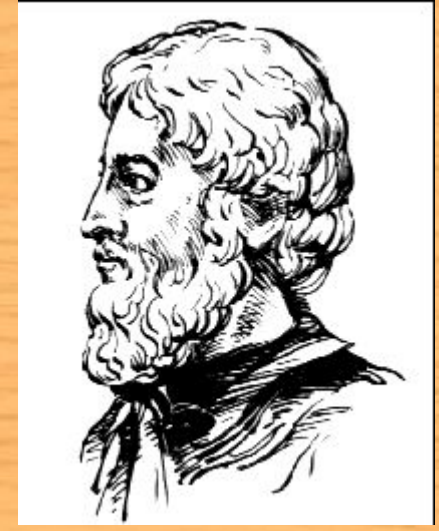
2-ая игра



ПИФАГОР



АРХИМЕД



ФАЛЕС

Э

Музей, теория пяти механизмов, гибель римских кораблей. Какое имя объединяет эти словосочетания?



(Архимед.
Музей Александрийский,
где сосредотачивалась вся
научная жизнь того
времени, 5 механизмов -
рычаг, блок, винт, болт,
лебёдка.

Гибель римских кораблей-
гор. Сиракузы. Архимед
участвовал в инженерном
обеспечении этой войны -
вторая Пуническая война)

АРХИМЕД

4

2-ая игра

В каком случае мы смотрим на число 3, а говорим 15?



Когда смотрим на часы, которые показывают 3 часа дня.

ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

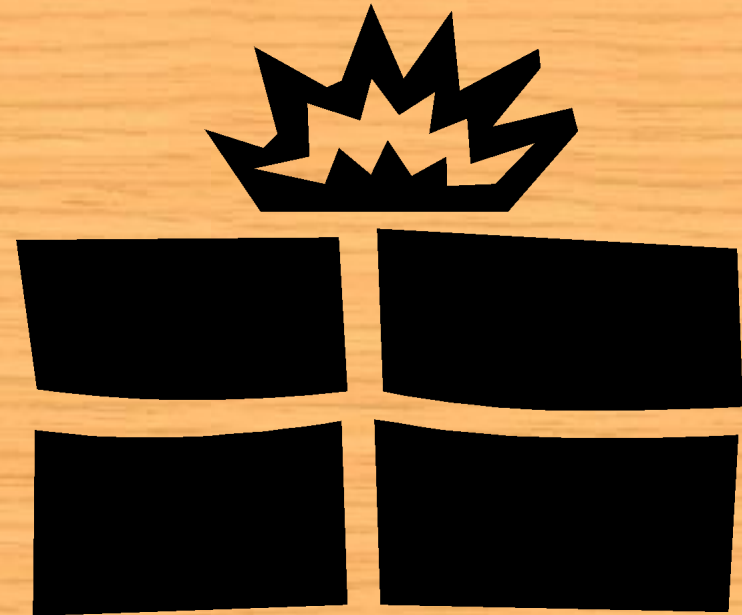
3-я игра

1

3-я игра

Этот маленький предмет
Вам подскажет всем ответ,
Почему при малой силе
В стенку вдруг его вонзили.

Кнопка



2

3-я игра



Много лет назад душной июльской ночью над Афинами прошёл дождь.

Возможно ли, что через 72 часа в Афинах уже сияло солнце?

НЕТ, БУДЕТ НОЧЬ!!!

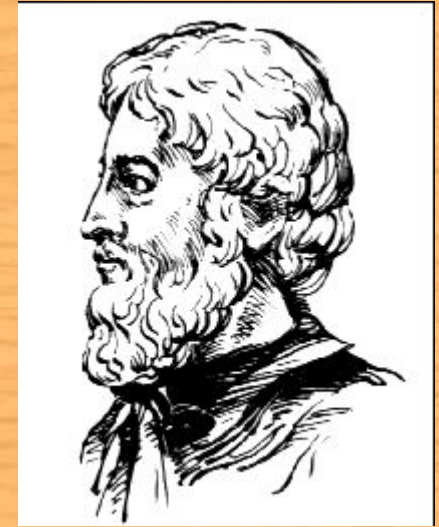
3-я игра



ПИФАГОР



АРХИМЕД



ФАЛЕС

Перед вами портреты древнегреческих учёных, живших в VI – III вв. до н.э.

Девизом каждого, кто нашёл что-то новое, является слово «Эврика!».

Так воскликнул ученый, открыв новый закон.
Кто это был?



АРХИМЕД

4

3-я игра

Какое колесо автомобиля не вращается при спуске с горы?



Запасное

ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

4-ая игра

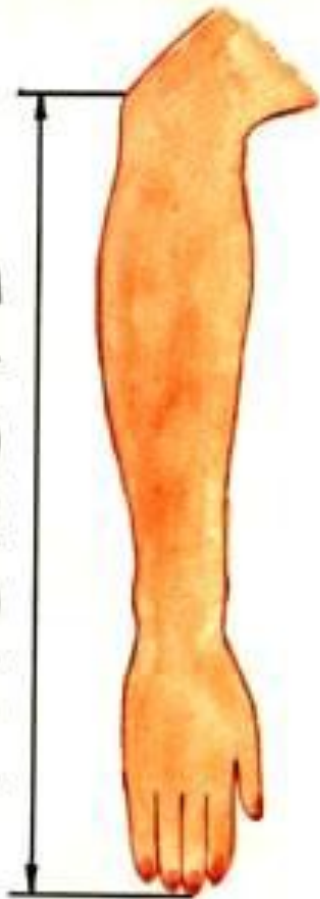
1

4-ая игра

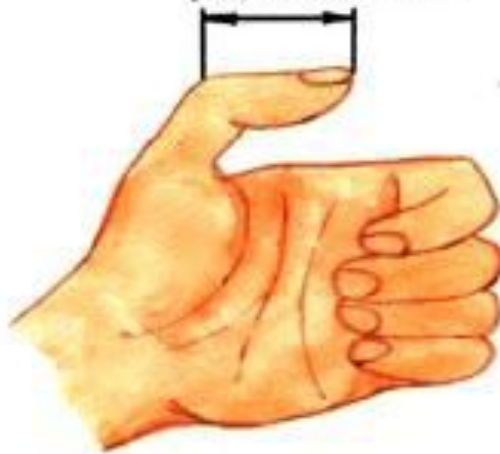
Локоть, дюйм, фут.

Расположите единицы длины в порядке убывания.

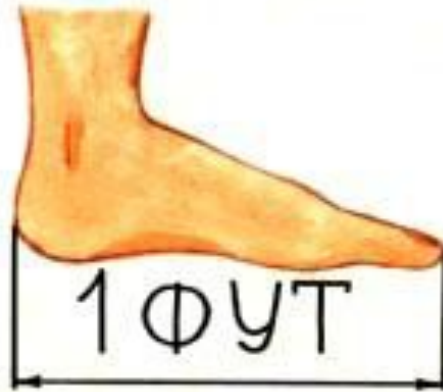
1 ЛОКОТЬ



1 ДЮЙМ



1 ФУТ



1 локоть = 46 см

1 фут = 30 см

1 дюйм = 2,5 см

2

4-ая игра

В какой стране была построена первая атомная электростанция?

Россия
(Обнинск)

4-ая игра



“Часы жизни”

Время

4

4-ая игра

Найдите лишний термин

1. Паскаль

2. Сила

3. Масса

4. Время

ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

5-ая игра

1

5-ая игра

**Расположите по порядку
увеличение длины волны излучения**

- А) инфракрасные**
- Б) ультрафиолетовые**
- В) радиоволны**
- Г) свет**

Ответ: БГАВ

2

5-ая игра

Задача Л.Ф.Магницкого

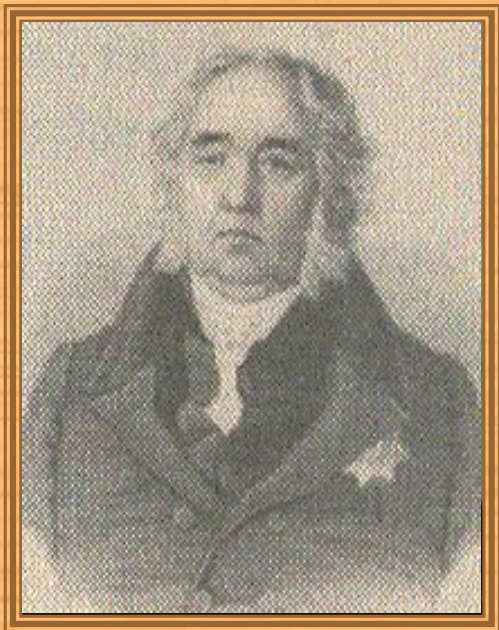
Послан человек из Москвы на Вологду,
и велено ему в хождении своем
совершати на всякий день 40 верст;
потом другой человек в другой
(следующий) день послан в след его, и
велено ему идти на день 45 верст, и
ведательно есть, в коликий день
постигнет (догонит) второй первого.

8 дней

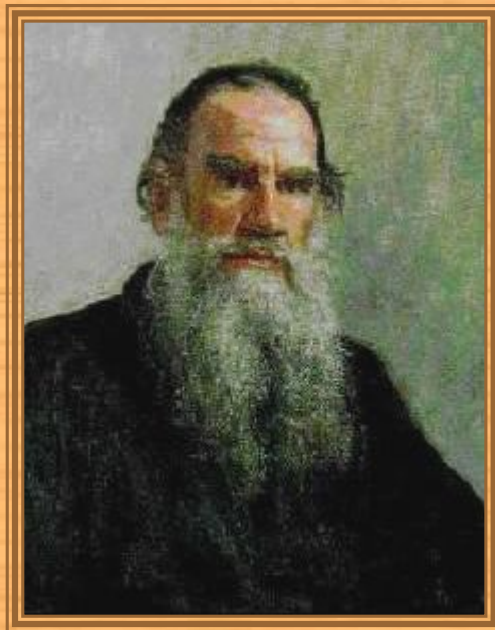
5-ая игра



Кто писал о М.В. Ломоносове: «Он создал первый университет. Он, лучше сказать, сам был первым русским университетом».



И.А.КРЫЛОВ



Л.Н.ТОЛСТОЙ



А.С.ПУШКИН

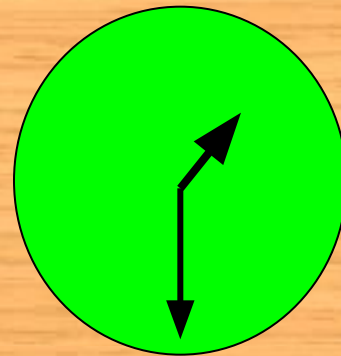
А.С. Пушкин



5-ая игра

4 Какой угол образуют стрелки часов в половине второго?

135°



ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

6-ая игра

1

6-ая игра

Самая яркая звезда в созвездии Большой Медведицы - Полярная звезда. Верно ли это?

Нет, т.к. Полярная звезда входит в созвездие Малой Медведицы

6-ая игра

2 При смеси извести, песка и соды при высокой температуре получается субстанция, без которой наша сегодняшняя жизнь практически невозможна. Что это?

Стекло

6-ая игра



ПИФАГОР



АРХИМЕД



ФАЛЕС

Э На могиле этого великого ученого (математика, физика, механика) был установлен памятник с изображением шара и описанного около него цилиндра. Спустя почти 200 лет по этому чертежу нашли его могилу. Кто этот ученый?

Архимед, живший около 287-212 гг. до н. э. Изобретения этого ученого и поныне используются в быту и технике.

6-ая игра

- 4** Почему из Минска в Москву самолет летит 1 час 20 минут, а из Москвы в Минск 80 минут?

1ч 20мин = 80мин

ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

7-ая игра

7-ая игра

1

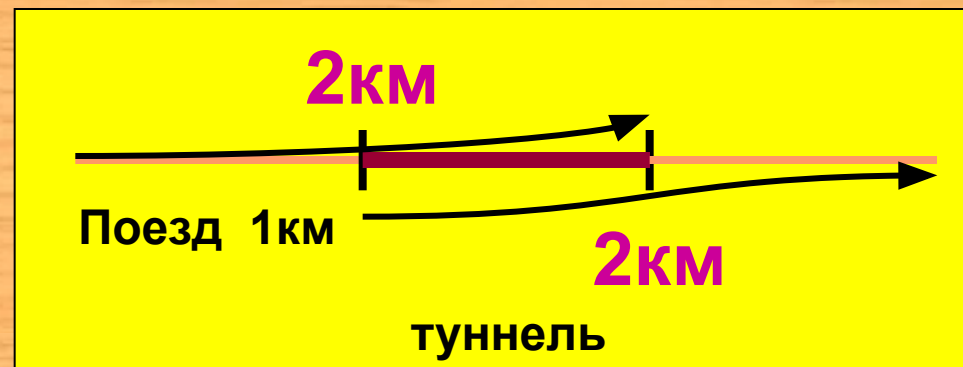
При каком царе впервые русские меры (верста, сажень, аршин, вершок, дюйм, фут, пуд, фунт, золотник) были приведены в определённую систему?

При Петре I

7-ая игра

2 Поезд длиной 1км медленно движется со скоростью 1км/ч и вползает в туннель, длина которого 1км. За сколько времени он полностью пройдет туннель?

за 2 часа



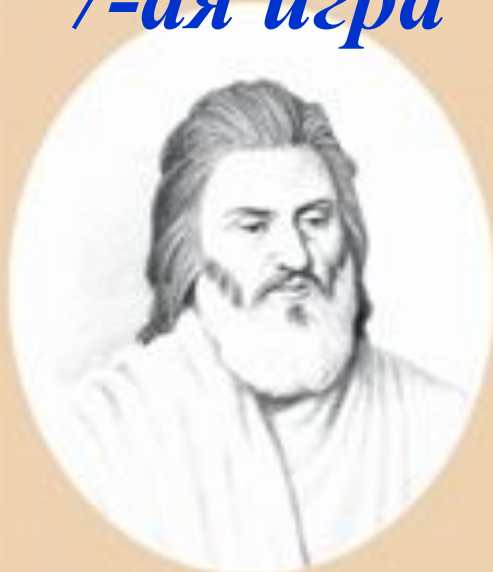
7-ая игра



ЕВКЛИД

(IV–III в. до н. э.)

2⁹ 7? № 2+1



ПИФАГОР Самосский

(VI в. до н. э.)

2⁹ 7? № 2+1



Франсуа БАКОН

(1540–1603)

2⁹ 7? № 2+1

В

Ученый, открывший закон
отражения света.



ЕВКЛИД

(IV–III в. до н. э.)

$2^9 - 7? \text{ № } 2 + 1$

4

7-ая игра

*Назовите будильник времен
Александра Македонского.*



ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

8-ая игра

8-ая игра

1

*Что такое жидкий
кубический дециметр?*

1 литр

2

8-ая игра

*Какое из данных полей не изучается
в физике*

- 1) Гравитационное
- 2) Электрическое
- 3) Всемирное
- 4) Магнитное

8-ая игра



ПИФАГОР



АРХИМЕД



ФАЛЕС

Э Перед вами портреты древнегреческих учёных, живших в VI – III вв. до н.э.

Кто из этих учёных участвовал в атлетических состязаниях и на олимпийских играх был дважды увенчан лавровым венком за победу в кулачном бою?

Пифагор



8-ая игра

4 **Логогриф** – новая загадка. В ней надо сначала догадаться, о каком слове идёт речь. Затем в отгаданном слове нужно дополнительно вставить одну или две буквы и получить новое слово.

*Арифметический я знак,
В задачке меня найдёшь во многих
строчках.*

*Лишь «о» ты вставишь, зная как,
И я – географическая точка.*

Плюс – полюс

ФИЗИЧЕСКИЙ

БРЕЙН-РИНГ

9-ая игра

9-ая игра

1

Какой вал изображен на картине Айвазовского?



9-ая игра

2

В старину в России применялись другие меры массы, чем в настоящее время. Так, для взвешивания мелких, но дорогих товаров, применялась мера в 4 г. Какая существует пословица, имеющая прямое отношение к этой мере массы?

Мал золотник, да дорог

9-ая игра



Какое из этих веществ не является
ТОПЛИВОМ

1. Порох
2. Бетон
3. Спирт
4. Водород

9-ая игра

4

Где на Земле самые длинные сутки?



Везде одинаковые



Т Р А Н С Ф О Р М А Т О Р

Из слова «трансформатор» нужно составить как можно больше слов. Каждую букву разрешается использовать столько раз, сколько она встречается в этом слове, т.е. буквы «а», «о», «т», - два раза, буква «р» - три раза, а остальные – по одному. Тот, кто назовёт последнее слово, - победит. На выполнение задания отводится 2 минуты.

Время пошло...



СПАСИБО

ЗА УЧАСТИЕ В ИГРЕ

..Может собственных Платонов
И быстрых разумов Невтонов
Российская земля рождать..



М.В. Ломоносов
(1711-1765 г.г.)

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ.

1. <http://rudocs.exdat.com>
2. <http://nashol.com>
3. <http://vremyazabav.ru>
4. <http://festival.1september.ru/>
5. <http://dmitryukts.narod.ru>
6. <http://www.uaforum.org>
7. <http://www.claw.ru>