

Заседание клуба
юных физиков и
математиков



«Осенние Олимпийские игры»



Заседание клуба юных физиков и математиков

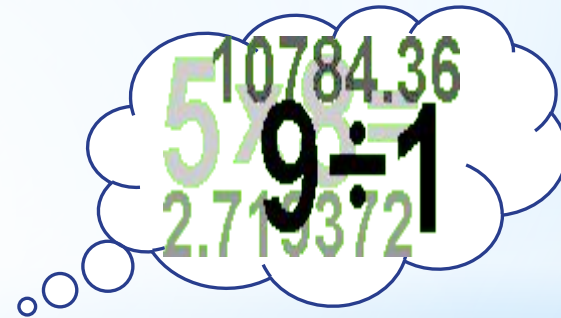
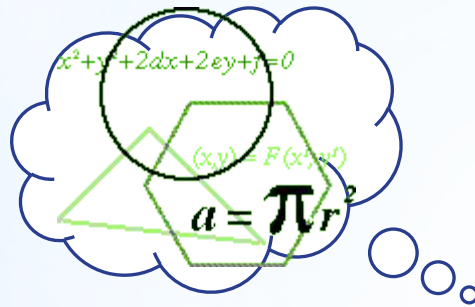


«Осенние Олимпийские игры»



Математика – наука, физика- гимнастика ума,
Есть в них точность и смекалка, цифры, буквы и игра.
Безусловно, все мы знаем, что наука нам нужна,
Так как в трудной жизни нашей без наук никак нельзя:
Математика - повсюду, физика – везде.
Тот, кто учит- понимает...

И порядок в голове!



«Эстафета»

1. Наука, изучающая природные явления? **физика**
2. Кипит ли вода внутри макарон? **нет**
3. Как называется утверждение, которое принимается без доказательств? **аксиома**
4. Чему равна сумма чисел от двухсот до двухсот? **нулю**
5. Можно ли на Луне ориентироваться с помощью компаса? **нет, отсутствует магнитное поле**
6. Сколько углов останется от треугольника, если один отрезать? **четыре**
7. Что теплее: три рубашки или рубашка тройной толщины? **три рубашки, т.к. между ними воздух, а воздух плохой проводник тепла**

«Важные «Эстафета» (Петрова)

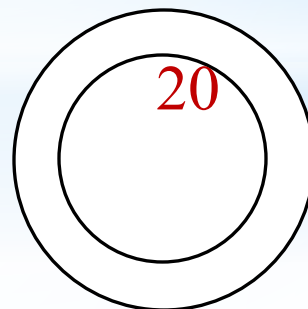
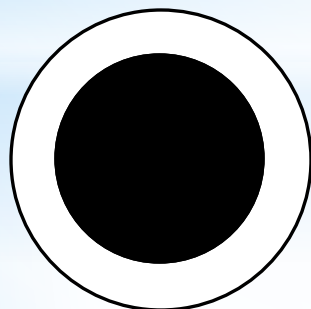
1. Чему равна четверть часа? **15 минут**
2. Когда килограммовая гиря имеет большую массу: летом или зимой? **одинаково**
3. Чему равно наибольшее целое отрицательное число? **-1**
4. Как называется раздел геометрии, который изучает фигуры в пространстве? **стереометрия**
5. Место в квартире, где воздух в квартире наиболее холодный? **пол**
6. Можно ли уравновесить муху и слона? **да, в невесомости их вес равен нулю**
7. Ученый, который написал первый учебник по геометрии. **Гиппократ**

«Биатлон»



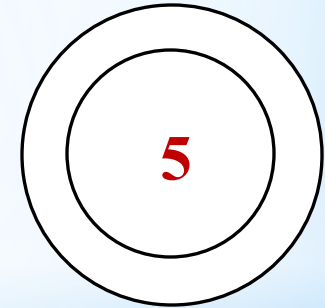
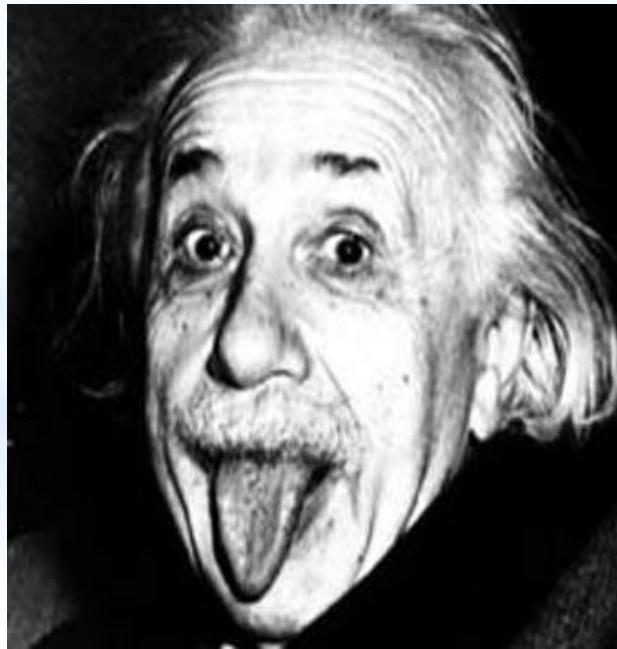
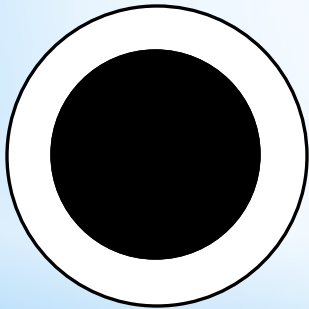
«Биатлон»

Улитка ползет по столбу высотой 20 м. Каждый день она поднимается на 2 м и каждую ночь опускается на 1 м. Через сколько дней она достигнет вершины?



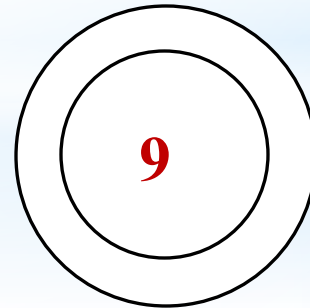
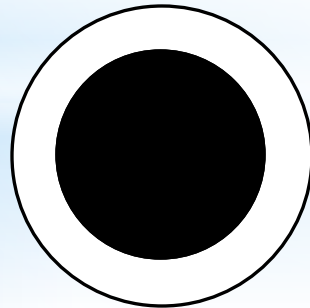
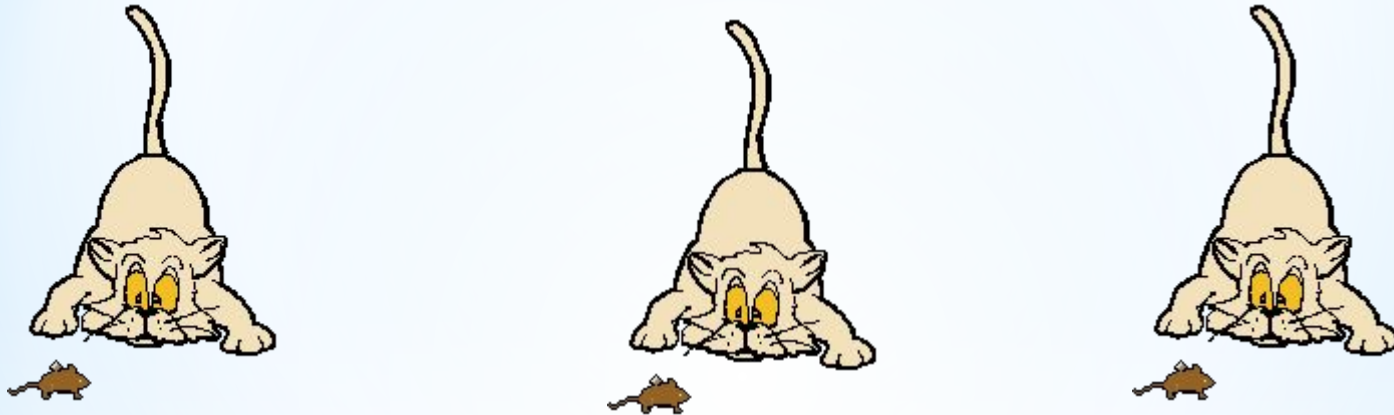
«Биатлон»

Масса языка человека всего 50г, длина 9см. Но в нем не менее 17 мускулов. При еде он совершает 80 движений в минуту, а 4000 осязательных пластинок с 50 рецепторами каждая передают в мозг полученную информацию. Какая сила тяжести действует на язык?



«Биатлон»

3 кошки за 3 дня поймали 3 мышей. Сколько мышей поймают 9 кошек за 9 дней?



«Биатлон»

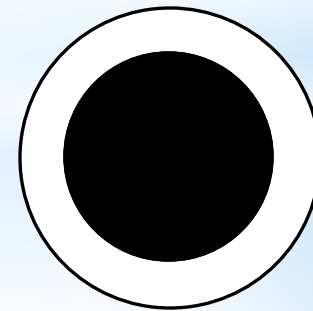
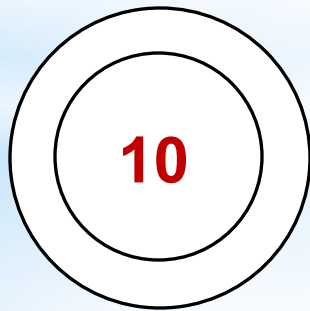
Четырнадцать детей учились плавать. Пятеро из них еще не умеют плавать, а трое сразу ушли домой. Сколько детей на домашней?



9

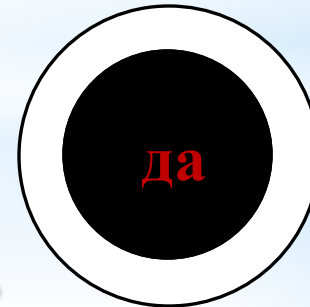
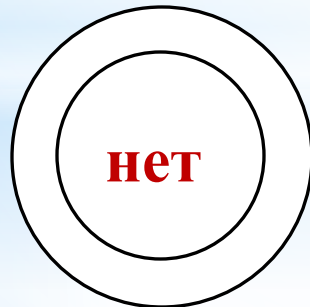
«Биатлон»

Пете и Феде купили по 5 пирожных. Петя съел свои за 6 минут, и стал сходить с ума от зависти, глядя, как Федя ест каждое пирожное по 4 минуты. Долго ли будет сходить с ума от зависти Петя?



«Биатлон»

Можно ли не выпуская воздуха из воздушного шарика, уменьшить его объём?



«Спортивное ориентирование»



«Спортивное ориентирование»

Что лежит в чёрном ящике?

- Его используют для уменьшения трения
- Оно хорошо подходит для систем нагрева и охлаждения
- Мы постоянно встречаемся со всеми тремя его агрегатными состояниями
- Организм взрослого человека состоит на 65% из этого вещества
- Его называют



«Спортивное ориентирование»

Что лежит в чёрном ящике?

-Этот инструмент изобрел чешь талантливый юноша.

-Говорят, что он придумал гончарный круг и первую в мире п

-В Рос

Новгор

строит

-В нас

школь

-Небе



юпках в
гуре и

циркуль

«Спортивное ориентирование»

- Его можно использовать в науке: для исследования некоторых физических свойств
- С ним дружат математики
- Он имеет на поверхности сложную геометрическую форму
- С помощью него можно проверить закон Паскаля
- Из-за него появились спортивные игры



из всех

вать

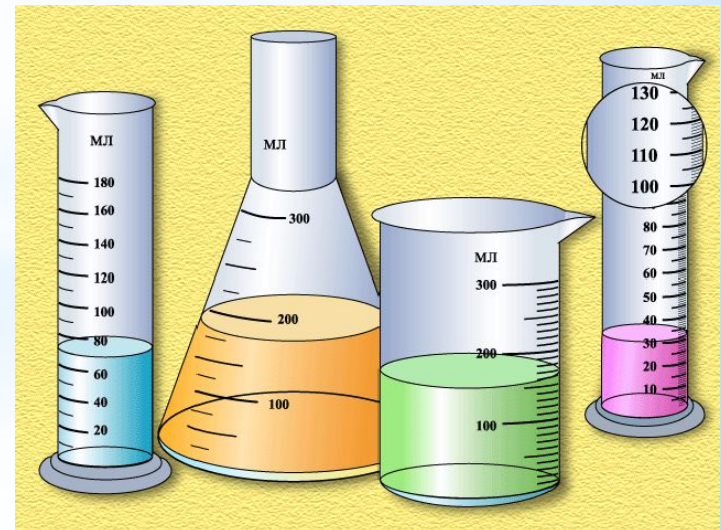
Шар Паскаля



«Спортивное ориентирование»

- По отношению к нему нужно быть очень осторожным
- С его помощью можно наблюдать диффузию
- Обычно его изготавливают из стекла
- На нем нанесена шкала
- Благодаря ему можно определить объем жидкости

мензурка





«Весёлый бобслей»

1. Две мухи соревнуются в беге. Они бегут от пола к потолку и обратно. Первая муха бежит в обе стороны с одинаковой скоростью. Вторая бежит вниз вдвое быстрее, чем первая, а вверх – вдвое медленнее, чем первая. Какая муха победит?

первая





«Весёлый бобслей»

2. Василий Васильевич охотился в поле на мышей и поймал пятерых, а контузил в три раза больше. Трех мышей он напугал смертельно, и эти мыши упали в обморок, а остальные выздоровели, но обиделись на Василия Васильевича и навсегда ушли в соседнюю деревню. Сколько мышей ушло в соседнюю деревню навсегда?



12 мышей



«Весёлый бобслей»

3. В первой кастрюле молекулы танцуют медленное танго, а во второй прыгают как блохи. В какой кастрюле можно быстрее сварить пельмени?

Во второй





«Весёлый бобслей»

4. Аладдин поглубже запахнул полы своего единственного шелкового халата, обмотался своим единственным шерстяным шарфом и опустился в холодное подземелье, где нашел странную лампу: одна её часть была стеклянной, а другая - сделана из янтаря. На лампе были написаны странные символы:

лампа (+)  добрый джин  три желания 

лампа (-)  злой джин



Что должен сделать Аладдин?

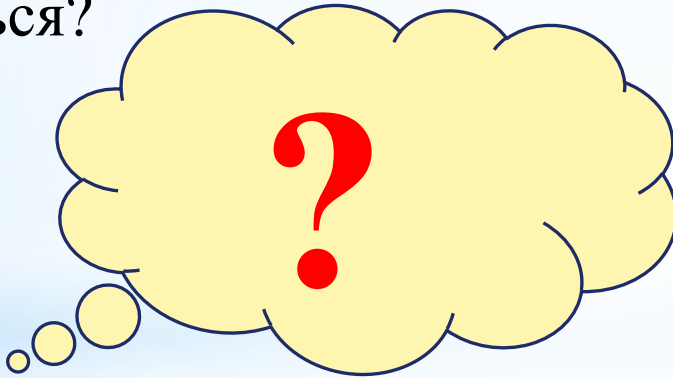
**Потереть лампу со стеклянной
половиной**





«Весёлый бобслей»

5. Петя ехал к бабушке на электричке, и всю дорогу над ним издевались какие-то два неведомые ему явления. Одно при каждой остановке толкало Петю вперед, а другое, когда вагон трогался - дергало назад. Что это за хулиганские явления, и может ли транспортная полиция с ними справиться?



**Инерция движения
и покоя**





«Весёлый бобслей»

6. Что мешает семикласснику Васе, пойманному классным руководителем на месте курения, распасться на отдельные молекулы и в рассыпную исчезнуть из вида?

Взаимное притяжение молекул



«Кёрлинг»



[Увеличить](#)

О том, что физика наука молодая
Сказать определённо, здесь нельзя

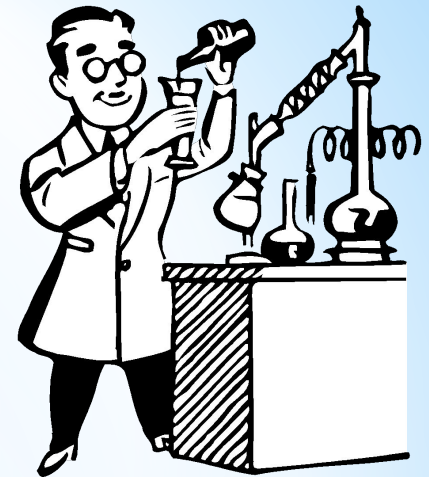
И в древности науку познавая,
**Опыт 1 «Банка —
Хулиганка».**
Стремиться достигать её всегда.

Цель обучения физики конкретна.
Опыт 2 «Все выше и выше
Уметь на практике все знания применять.

И **и выше...**» — роль эксперимента
Должна на первом месте устоять.

Уметь планировать эксперимент и выполнять.

Анализировать и к жизни приобщать.



«Финальный матч. Хоккей»

1 тайм «Загадки»

1. Он похожий на яйцо
Или на твое лицо.
Вот такая есть окружность -
Очень странная наружность:
Круг приплюснутым стал.
Получился вдруг...

овал

3. Часть от линии возьмем
И фигуру назовем
Не куском – уж слишком резко,
А, наверное,.....

отрезок

2. Чуть приплюснутый квадрат
Приглашает опознать:
Острый угол и тупой
Вечно связаны судьбой.
Догадались дело в чем?
Как фигуру назовем?

ромб

4. Присмотрись, стоит ведро -
Сверху крышка, снизу дно.
Два кружка соединили
И фигуру получили.
Как же тело называть?
Надо быстро отгадать.

цилиндр

«Финальный матч. Хоккей»

2 тайм

- Старинное название пальца, причем сначала так называли именно указательный палец, его ширина около 2 см
- Одна из самых старинных мер длины, расстояние между концами вытянутых большого и указательного пальцев
- Длина всей вытянутой руки от плечевого сустава до концевой фаланги среднего пальца

* «Финальный матч. Хоккей»

3 тайм «ребусы»



Анод



Опыт



Сила



Ток



Радар



Масса

**Желаем успехов! До новых встреч,
друзья!**

