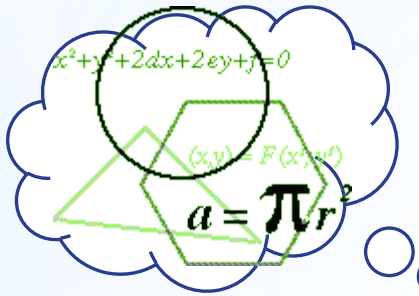
Заседание клуба юных физиков и математиков

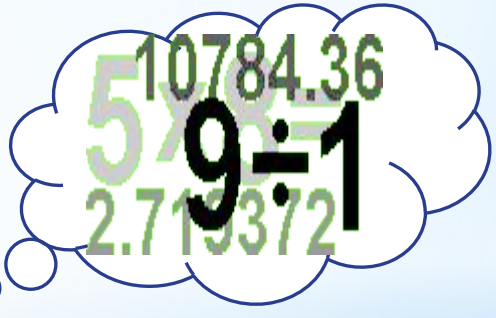
«Осенние Олимпийские игры»

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

«Эстафета»

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

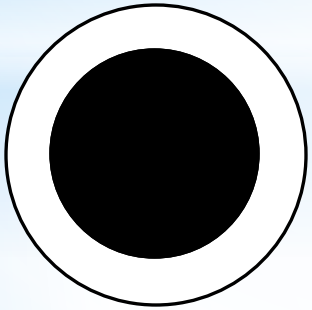
6. Можно ли уравновесить муху и слона? да, в невесомости их вес равен нулю

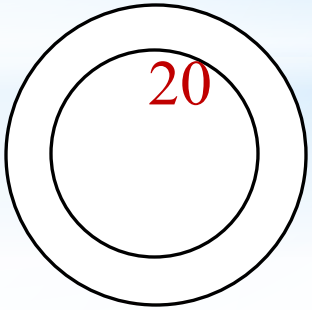
7. Ученый, который написал первый учебник по геометрии. Гиппократ

«Биатлон»

«Биатлон»

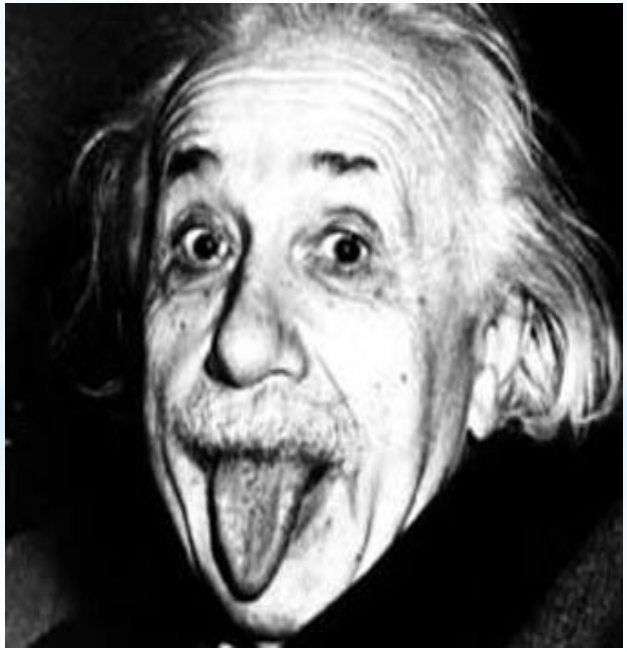
Улитка ползет по столбу высотой 20 м. Каждый день она поднимается на 2 м и каждую ночь опускается на 1 м. Через сколько дней она достигнет вершины?





«Биатлон»

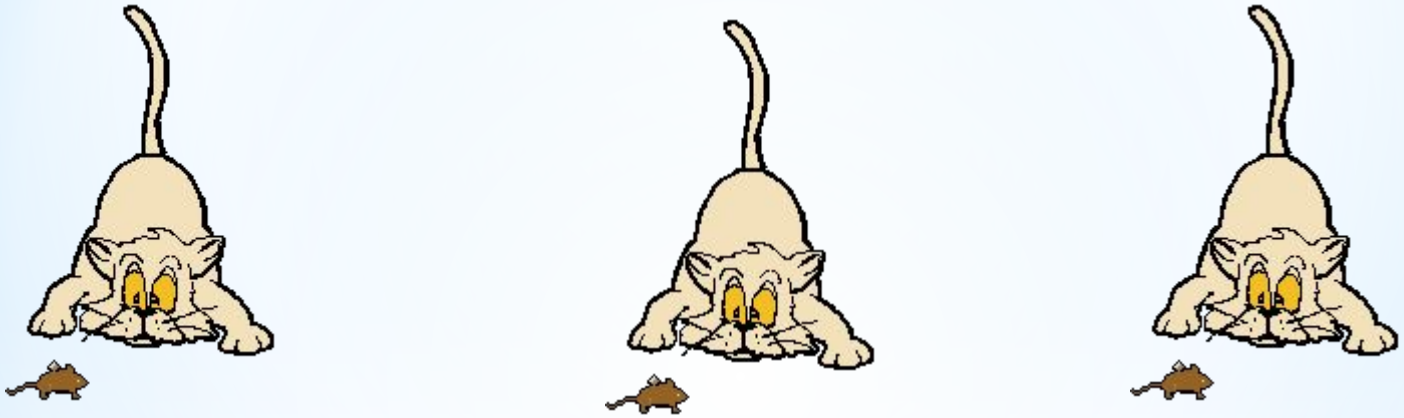
Масса языка человека всего 50г, длина 9см. Но в нем не менее 17 мускулов. При еде он совершает 80 движений в минуту, а 4000 осязательных пластинок с 50 рецепторами каждая передают в мозг полученную информацию. Какая сила тяжести действует на язык?

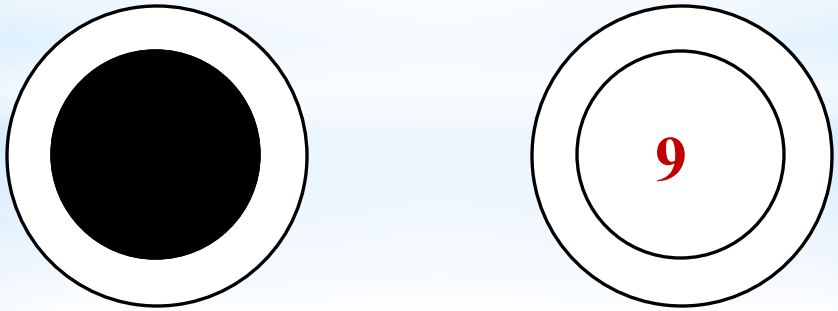


5

«Биатлон»

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





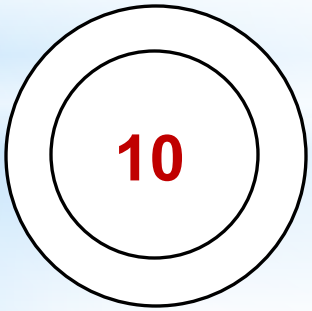
«Биатлон»

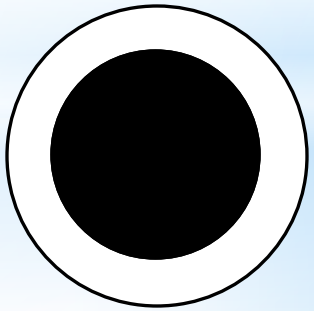
Четырнадцать детей учились плавать. Пятеро из них еще не умеют плавать, а трое сразу ушли домой. Сколько детей на домой?

9

«Биатлон»

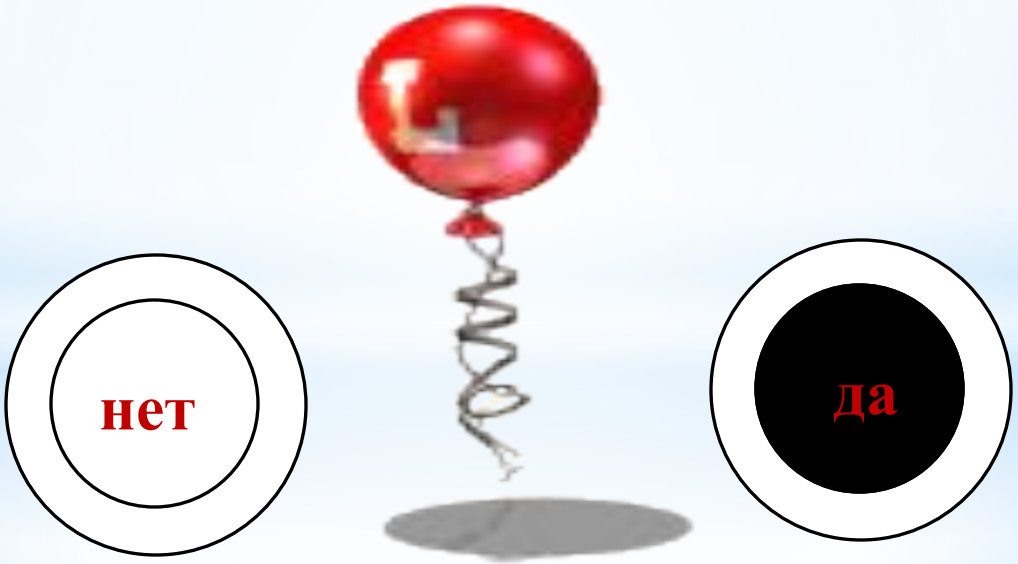
Пете и Феде купили по 5 пирожных. Петя съел свои за 6 минут, и стал сходить с ума от зависти, глядя, как Федя ест каждое пирожное по 4 минуты. Долго ли будет сходить с ума от зависти Петя?





«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 нагревания и охлаждения
- Мы постоянно встречаемся со всеми тремя его агрегатными состояниями
- Организм взрослого человека состоит на 65% из этого вещества
- Его называют **вода**

«Спортивное ориентирование»

Что лежит в чёрном ящике?

-Этот инструмент изобрел очень талантливый юноша.

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

-В Росс копках в Новгор гуре и строит

-В нас школь

-Небе .

циркуль

«Спортивное ориентирование»

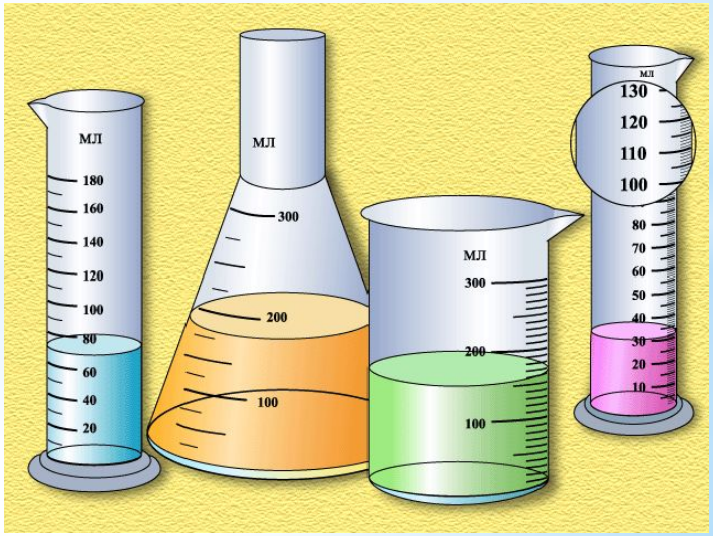
- Его можно использовать в науке: для исследования некоторых ф
- С ним друж
- Он имеет на из всех геометричес
- С помощью вать закон Паскал
- Из-за него п

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

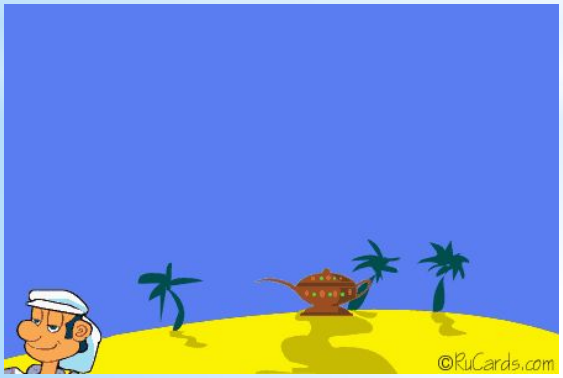
«Весёлый бобслей»

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

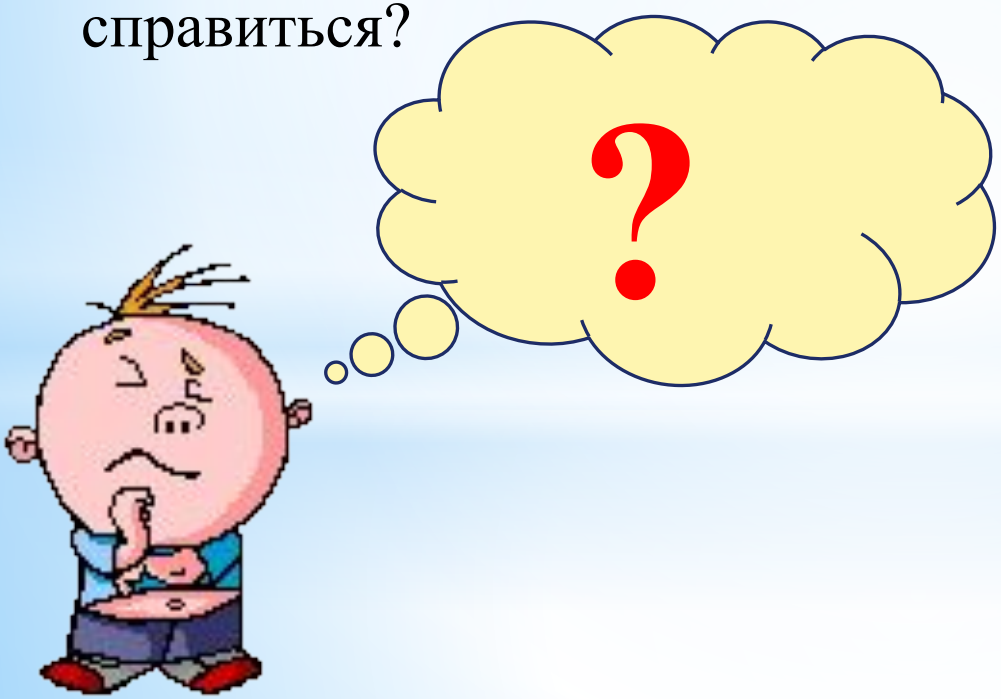
Что должен сделать Аладдин?



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 врассыпную исчезнуть из вида?

Взаимное притяжение молекул

«Кёрлинг»

Увеличить

О том, что физика наука молодая
Сказать определённо, здесь нельзя
И в древности науку познавая,
Стремились постигать её всегда.
Цель обучения физики конкретна,
Уметь на практике все знания применять.
И важно помнить – роль эксперимента
Должна на первом месте устоять.
Уметь планировать эксперимент и выполнять.
Анализировать и к жизни приобщать.

Опыт 1 «Банка – хулиганка».

Опыт 2 «Всё выше и выше и выше…»

«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

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

ромб

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

отрезок

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!