

Увлекательная физика



1. Физическая

викторина.

1. Зачем в 1960-е годы судьи по бегу на короткие дистанции стали оснащать стартовые пистолеты лампой-вспышкой?

2. «Осторожно - листопад!» Почему дорожные щиты с такой

надписью иногда можно увидеть близ трамвайных

3. Предшественница электрической
путей?

лампочки –керосиновая лампа – временами коптила, поэтому над ней на потолке образовывалось чёрное пятно.

Но и над светильником с электрической лампой иногда возникает чёрное пятно на потолке. Неужели электрические лампы коптят? Почему возникает такая ситуация?

4. Почему в сильные морозы деревья трещат?

5. Почему подъёмная сила воздушного шара зависит от времени суток, и днём является наибольшей?

6. Отчего даже в пасмурные, но не дождливые дни трава, скошенная на лугу, высыхает быстрее чем трава, скошенная в лесу?
7. Почему нельзя точно установить высоту Эйфелевой башни?
8. Почему в реке над очень глубоким местом уровень воды слегка приподнимается?
9. Почему у человека волосы, ресницы, в морозный день покрываются инеем?
10. Почему ночью звуки мы слышим лучше, чем днём?
11. Кого из ученых А.С. Пушкин назвал «Первым русским университетом»?

2. Конкурс " Найди соответствие

между словами» .

Единица силы тока	Джоуль
Барометр	Горичелли
Пустота	Инженер Гарин
Гиперболоид	Юнга
Прибор для измерения напряжения	Фуко
Маятник	Температура
Кельвин	Давление
Напряжение	Ватт
Радио	Вольт
Мощность	Амперметр
Механическая работа	Первый космонавт
Закон для участка цепи	Ома
Гагарин	Ампер
Прибор для измерения тока	Вольтметр
Модуль	Попов

3. Блиц- Турнир

1. Прибор для измерения силы (Динамометр)
2. Давление измеряется (Паскаля)
3. Единица измерения количества теплоты (Джоуль)
4. То, из чего состоит физическое тело (Веществ)
5. Сила, которая действует на опору или подвес (Вес)
6. Атмосферное давление впервые измерил (Торричелли)
7. Источники тока в проводниках создают и поддерживают. (Электрическое поле)
8. Мельчайшая частица вещества (Молекула)
9. Тело заряжено отрицательно, если на нём избыток... (Электронов)

10. Переход вещества из газообразного состояния в жидкое (Конденсация)
11. Частица с наименьшим отрицательным зарядом. (Электрон)
12. Сила, которая возникает при деформации. (Сила упругости)

4. *Думай и*

размышляй

1. Когда коньки и сани скользят лучше: в обычный зимний день со средней температурой от -5 до -10°C или в большой мороз? Объясните почему?

2. Почему в сильный мороз слышан треск стен деревянного дома?

Объяснить.

3. Шерсть собак очень теплая, потовых желез в коже практически нет (есть только на пальцах лап), а собаки никогда не потеют.

Летом им становится особенно жарко. Что делают собаки, чтобы охладить себя? Объясните, почему они так делают?

5. Интеллектуальные

1. Смотрите, мы раскрыли
пасть,

В нее бумагу можно класть,

Бумага в нашей пасти

(Ножницы

2. Разделится на части,
Две сестрицы качались,

)

Правды добивались,

А когда добились-

(Весы

остановились.

)

3. К низу лежит капельками, а вверху -
невидимкою.

(Вода
)

6. Город

1. Определить архимедову силу, действующую на груз.

Приборы: стакан без делений, динамометр, груз.
2. Определить плотность деревянного бруска.

Приборы: брусок, линейка, весы.
3. Определите диаметр проволоки.

Приборы: проволока, карандаш, линейка.

7. Подумай и расскажи.

1. Как с помощью деревянной линейки измерить диаметр футбольного мяча?
2. Как с помощью рулетки определить вес воздуха в комнате?
3. Определить плотность статуэтки, используя весы с разновесами, отливной сосуд, мензурку.

*А теперь подведем итоги наших
развлекательно -
познавательных
конкурсов.*