Конкурс эрудитов.

Первый тур «игра в слова».

- Конденсатор.

Второй тур – тест «Происхождение слов»

ПРОБИРКА – это слово:
1.латинское. 2.русское. 3.французское.
4.испанское. 5.итальянское.
Ответ: русское.

УТЮГ – это слово:
1.турецкое. 2.китайское. 3.русское.
4.финское. 5.немецкое.
Ответ: турецкое.

ОРБИТА – это слово:
1.французское. 2.английское. 3.русское.
4.латинское. 5.немецкое.
Ответ: латинское. :
ГИПОТЕЗА – это слово
1.голландское. 2.латинское. 3.греческое.
4.австрийское. 5.русское.
Ответ: греческое.
РАКЕТА – это слово:
1.русское. 2.немецкое. 3.английское.
4.китайское. 5.греческое.
Ответ: немецкое.

ФИЗИКА – это слово:

1.русское.2.латинское. 3.греческое.

4.английское. 5.польское.

Ответ: греческое.

ТРАНСФОРМАТОР – это слово:

1.латинское. 2.русское. 3.немецкое.

4.французское. 5.английское.

Ответ. Английское.

ЛИТР – это слово:

1.русское. 2.греческое. 3.французское.

4.литовское. 5.немецкое.

Ответ. Французское.

Третий тур – блицконкурс «Умственная гимнастика».

1. В какой стране одновременно бывает и яркий день, и глубокая ночь?
2. Назовите два числа, произведение которых равно их частному.
3. Какая планета самая большая?
4. В каких единицах выражается плотность пуха?
5. На руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках?
6. Какое общее название двенадцати созвездий?
7. За счёт какой энергии летит камушек при стрельбе из рогатки?

8. В какой стране родился и жил Дж. Джоуль?
9. Кто доказал, что воздух – это смесь газов?
10. Самая лёгкая в мире древесина?
11. Кто первым выдвинул идею вертолёта?
12. Когда килограммовая гиря имеет большую массу: летом или зимой?
13. Кто открыл фотоэффект?
14. Каков синоним поваренной соли?
15. Как называется химический элемент, который нашли сначала на Солнце, а потом уже на Земле?
16. Кто открыл закон всемирного тяготения?
17. Назовите третью планету от Солнца?

Четвёртый тур – тест «Моя осведомлённость».

Кто изобрёл патрон к электрической лампочке и резьбу на ней?

1.Ладыгин. 2.Яблочков. 3.Эдисон.

4.Якоби. 5.Петров.

Кто открыл явление сверхпроводимости?

1.Ом. 2.Гальвани. 3.Эрстед.

4.Камерлинг-Оннес. 5.Ампер.

Какой химический элемент широко используется в технике, но в виде самородков в природе не встречается?

1.сера. 2.алюминий. 3.ртуть.

4.золото. 5.кварц.

Какой учёный обнаружил, что вокруг проводника с током существует магнитное поле?

1.Ампер. 2.Кулон. 3.Фарадей.

4.Максвелл. 5.Эрстед.

Слово «бар» имеет несколько смыслов. Какой в приведённом перечне неверный?

1.буфет. 2. пивное заведение.

3.Единица атмосферного давления.

4.Режущая часть горного комбайна.

5.Наносная гряда в прибрежной полосе морского дна.

Явление самопроизвольного взаимного проникновения веществ

- это:

1.сопротивление. 2.испарение.

3.излучение. 4.диффузия.

5.движение.

Пятый тур – «Загадки с подсказками».

1. **Очень известный учёный.**

- Он один из первых учёных, работавших на войну, и первая жертва войны среди науки.
- Круг его научных интересов: математика, механика, оптика, астрономия.
- Он крупный изобретатель.
- С одним из его открытий мы сталкиваемся почти каждую неделю.
- По легенде, ему принадлежит возглас «Эврика!», прозвучавший вслед за сделанным открытием.

2. Что это за вещество?

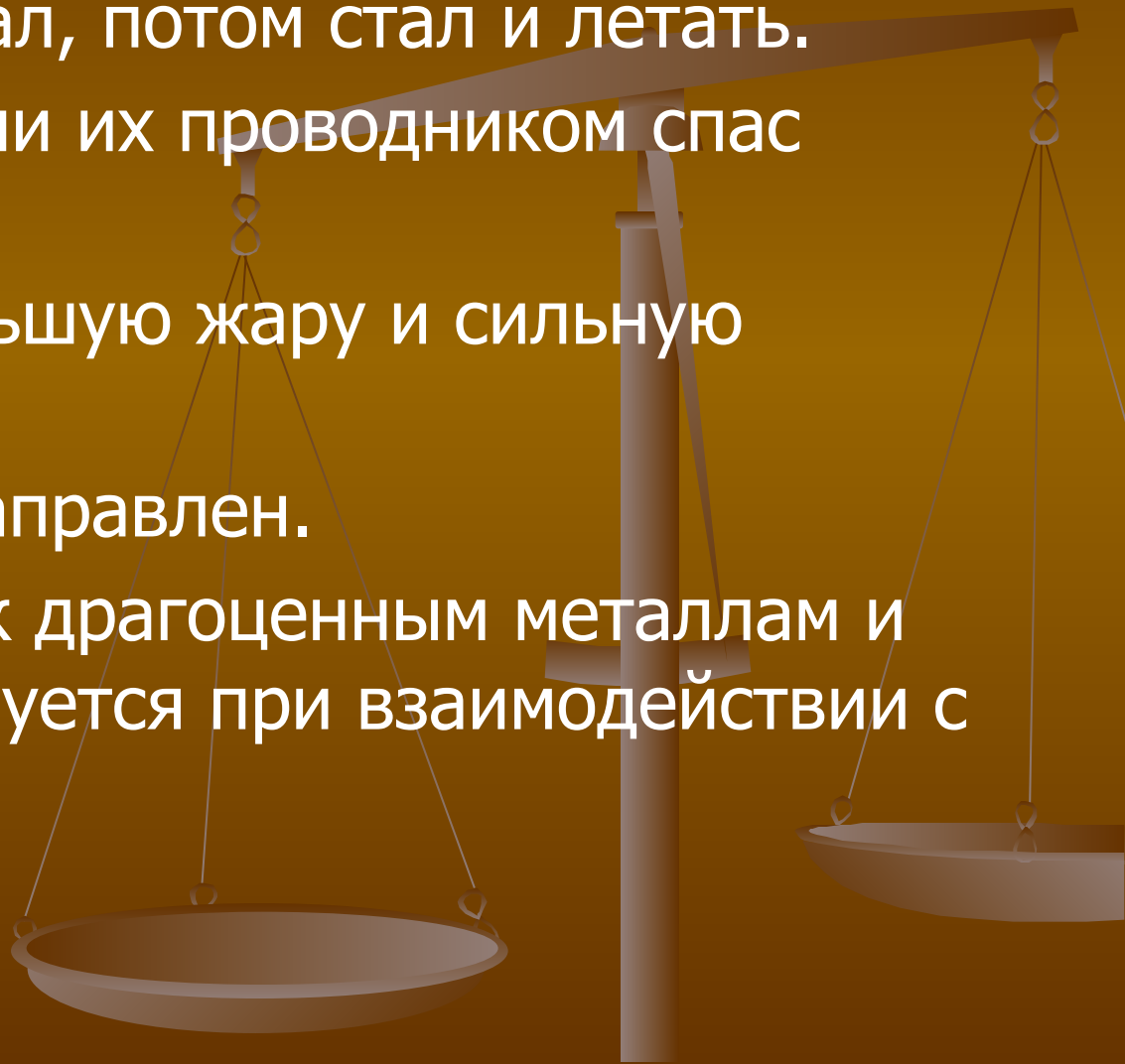
- Его можно использовать для уменьшения трения.
- Его используют в системах нагрева и охлаждения.
- Это вещество называют «соком жизни» на Земле.
- Со всеми его агрегатными состояниями мы довольно часто встречаемся.
- Из этого вещества на 65% состоит организм человека.

3.Уникальный путешественник.

- Претендентов на это путешествие было около 3 тысяч, однако выбор пал на него.
- Это кругосветное путешествие он совершил в одиночку.
- Сын крестьянина, ученик ремесленного училища, рабочий, студент, курсант аэроклуба.
- Совершённое им прославило человеческий разум, его самого и его Родину.
- Ему принадлежит историческая фраза, сказанная перед началом дороги: «Поехали!».

4.Что это?

- Сначала он плавал, потом стал и летать.
- Он многим, будучи их проводником спас жизнь.
- Он не любит большую жару и сильную тряску.
- Он всегда целенаправлен.
- Он безразличен к драгоценным металлам и алмазам, но волнуется при взаимодействии с железом.



5.Человек – легенда.

- Он жил в четвёртом веке до нашей эры.
- Он был воспитателем Александра Македонского.
- Его сочинения относятся ко всем областям знаний того времени: философии, астрономии, механике, акустике, оптике, метеорологии.
- В основе его физики лежали рассуждения и умозаключения.
- Его учение было канонизировано церковью, признано святым, неизменным и господствовало в науке около 1000 лет.

6.Что это за живое существо?

- Чувствительность его глаз так велика, что при идеальных условиях он может увидеть ночью с вершины высокой горы свет горящей спички на расстоянии 80 км.
- Мощность, развиваемая его сердцем, 2,2 Вт.
- Его мозг за 0,05с распознаёт объект, изображение которого зафиксировал глаз.
- За свою жизнь он съедает около 40т пищи.
- Это самое умное живое существо на Земле.

Шестой тур – «Блицконкурс».

1.Кто автор изобретения, память о котором отмечается 7 мая?

2.Как называется маленькое количество жидкости?

3.Кто говорит на всех языках?

4.В каких единицах (в СИ) выражается масса атома?

5.Как называется естественная двояковыпуклая линза, находящаяся в живом организме и не имеющая кровеносных сосудов?

6.На какое число нужно разделить 2, чтобы получилось 4?

7.Кто изобрёл универсальный тепловой двигатель – паровую машину?

8.Какую планету солнечной системы называют «звездой».

9.Кто и когда первым сформулировал закон прямолинейного распространения света?

10.Какой прибор нужен для измерения работы электрического тока?

11.Кто открыл атмосферу Венеры?

12.Какой учёный получил общее уравнение состояния идеального газа и открыл один из фундаментальных законов природы?

13. Кто сконструировал «зеркальный фонарь» - первый в мире прожектор?
14. Кто изобрёл термометр, у которого стоградусная шкала сделана «наоборот» по сравнению с современной; температура таяния льда принята за 100 градусов, а температура кипения воды – за 0 град.?
15. Что видно, если ничего не видно?
16. Как называется самое распространённое вещество в природе?

17.Как фамилия ботаника, открывшего движение молекул вещества?

18.Где край света?

19.Одно яйцо при нормальных условиях варят 4 минуты. Сколько минут нужно, чтобы также сварить 5 яиц?

20.Каким прибором измеряют атмосферное давление?

Седьмой тур – «Финальный».

1. Как с точки зрения физики объяснить процесс зажигания спички
2. Почему пламя спички направлено вверх?
3. Почему вы не обжигали пальцы. Когда держали горящую спичку?
4. Почему спичка сгорает быстрее, когда её держат пламенем вниз?
5. Почему сырые спички не зажигаются или зажигаются плохо?
6. Какие превращения энергии происходят при зажигании и горении спички?