

# *Посвящение в физики*

Учитель. Ребята, в этом году вы начали изучение нового предмета. На уроках, наверное, вы успели узнать много нового.

Это – физические явления и приборы, законы физики и физические величины, опыты и единицы измерения, формулы и уравнения.

Сегодня мы узнаем можно ли вас назвать юными физиками.

Для проведения нашей сегодняшней встречи вам необходимо разделиться на две команды и выбрать капитана своей команды.

Наш вечер хотелось бы начать словами известного русского поэта.

Мы живем, словно в сне неразгаданном,  
На одной из удобных планет...  
Много здесь, чего вовсе не надо нам,  
А того, что нам хочется – нет...

*И. Северянин*

Открываем первую страницу нашего вечера под названием «Теория даёт ответ»

Каждой команде по очереди будет задан вопрос по пройденной теории.

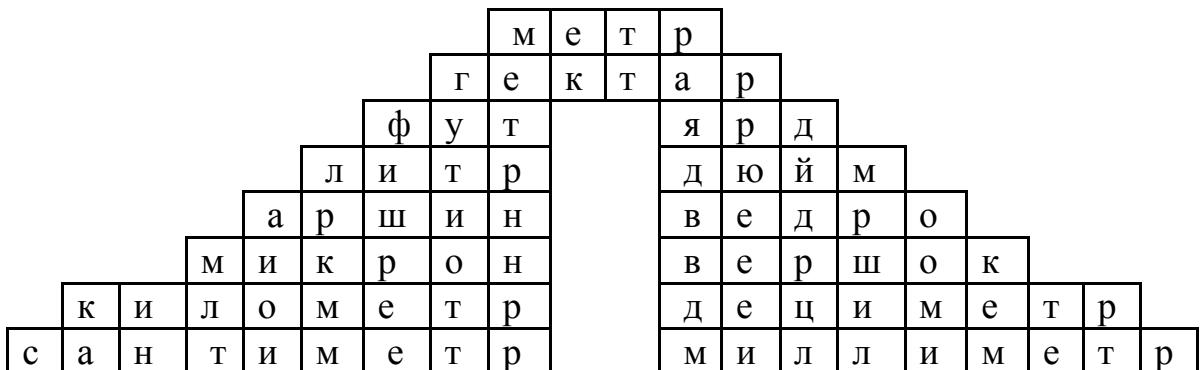
За правильный ответ команда получает звездочку. По количеству набранных звездочек выявим лучшую команду.

## Вопросы для беседы.

1. Почему в кипятке сахар растворяется быстрей, чем в холодной воде?
2. Почему два куска мела не соединяются при сдавливании, а два куска замазки соединяются?
3. Почему газы нельзя хранить в открытой емкости?
4. Почему шофёр, увидев человека, перебегающего через улицу, не сможет остановить машину?
5. Можно ли абсолютно точно сказать, что вы сейчас находитесь в состоянии покоя?
6. Почему пуля, вылетев из ствола винтовки, продолжает лететь вперёд, хотя на неё уже не давят пороховые газы?
7. В какую сторону отклоняются пассажиры относительно автобуса при резком торможении?
8. Почему лицо лучше вытираять хлопчатобумажным полотенцем, а не шелковым?

Открываем следующую страницу вечера под названием «Лесенка».

За каждый правильный ответ команда получает звёздочку.



1. Основные единицы метрической системы мер. (Метр)
  2. Единицы площади. (Гектар)
  3. Старинная единица длины, равная длине ступни. (Фут)
  4. Единица длины, близкая к метру применяемая в Англии. (Ярд)
  5. Единица ёмкости. (Литр)
  6. Единица длины, примерно равная длине сустава большого пальца. (Дюйм)
  7. Старинная русская единица длины. (Аршин)
  8. Старинная русская единица ёмкости равная 12л. (Ведро)
  9. Миллионная доля метра. (Микрон)
  10. Старинная русская единица длины равная 1/16 аришина. (Вершок)
  11. Единица длины в метрической системе мер, применяемая для измерения больших длин. (Километр)
  12. Единица длины, содержащая 100мм. (Дециметр)
  13. Единица длины, содержащая 100000 микрон. (Сантиметр)
  14. Миллионная доля километра. (Миллиметр)

Открываем третью страницу вечера под названием «Знаешь ли ты физические приборы.

От каждой команды подойдите по одному представителю. Сейчас вашему вниманию предлагаются несколько физических приборов. Вы в течение 30 секунд разглядывайте их и по памяти на чистых листах записывайте запомнившиеся приборы. Тот игрок получает звёздочку, кто запомнит все приборы.

Открываем ещё одну страницу вечера под названием «Атака»

Каждая команда по очереди соперникам задаёт вопросы. Если соперники отвечают правильно, получают звёздочку, а если не правильно, то отвечает команда, задающая вопрос.

Открываем шестую страницу журнала «Конкурс капитанов»

Конкурс проводим в виде игры «Ромашка».

Капитаны приглашаются ко мне. На листочках изображены ромашки. Вы должны полностью охарактеризовать предложенную вам физическую величину заполняя, лепестки ромашки.

За каждое правильное предложение получаете звездочку.

Пока команды выполняют задание, с командами проведем игру «Аукцион формул». По очереди команды называют формулы. Команда, ответившая последней, получает звездочку.

Открываем следующую страницу вечера под названием «Логическая игра». В каждом наборе слов или словосочетаний, команды находят лишние и объясняют. За каждый правильный ответ, команда получает звездочку.

1. *Движение автомобиля, скатывание шарика по жёлобу, кипение воды, движение поезда.*
2. *Линейка, мензурка, штатив, термометр.*
3. *Путь, плотность, метр, время.*
4. *Пенал, ручка, линейка, м/с.*
5. *Весы, полярные сияния, рычаг, блок.*
6. *Кипение воды, таяние льда, образование росы, молния.*

Следующую страницу вечера хотелось бы начать словами известного художника Л.да Винчи.

«Знания, не проверенные опытом, матерью всякой достоверности, бесплодны и полны ошибок».

Открываем последнюю страницу вечера под названием «Опыт - критерий истины»

Сейчас командам предстоит сделать научное открытие. Игрокам необходимо будет решить экспериментальную задачу.

Экспериментальные задачи.

1. Предложить способ нахождения массы алюминиевого бруска, имея измерительную линейку.
2. Предложить найти длину проволоки в мотке, не разматывая его, имея весы и масштабную линейку.
3. Используя весы, разновесы и мензурку проверить, есть ли внутри данной стеклянной пробы пустоты.
4. Определить ёмкость данного флакона с водой, используя только весы и разновесы.
5. Ложу на стакан кусок картона с монетой. Резко ударяю по ребру картона. При этом картон вылетает, а монета падает на дно стакана. Почему?
6. На стол помещаю 10-15 шашек столбиком одну на другую. Быстрым ударом линейки выбиваю нижнюю шашку, не свалив тех, что стояли на ней. Объяснить.

А теперь подведем итоги всех конкурсов. Подсчитайте, пожалуйста, общее количество звездочек.

Победила «Дружба».

Решение сегодняшнего вечера.

Посвятить в физики учеников седьмого класса.

Ученикам вышеназванного класса:

1. Беспрекословно выполнять требования учителя на уроках физики.
2. Не пропускать уроки без уважительных причин.
3. Систематически выполнять в полном объёме домашние задания.
4. По всем непонятным вопросам обращаться к учителю.
5. Учиться только на «4» и «5».
6. Изучать по предмету научно-популярную литературу.
7. Не опаздывать на уроки.
8. На уроках поддерживать идеальную дисциплину.
9. Быть хорошими людьми.