**Неделя физики и математики в 3 классах**

**Цели:** развитие интереса к предмету, повторение и закрепление изученного материала.

**Задачи:** вовлечь в интересный мир физики и математики, развить дух здорового соперничества.

**Ведущий:** Наша сегодняшняя викторина посвящается физике и математике. Физика – древнейшая наука о природе, наука, без которой немыслимо развитие человечества. Все ее разделы тесно связаны с производством, поэтому, чтобы успешно трудиться в различных отраслях народного хозяйства, нужно хорошо усвоить курс физики, любить и понимать физику и математику. В викторине первенство оспаривают команды знатоков в составе 6 человек и команды болельщиков. Они покажут свои знания по физике и математике.

Викторина начинается.

**1. Конкурс «Визитная карточка команды»**

**2. Конкурс «Приветствие»**

В этих конкурсах оцениваются выход команд на сцену, соответствие их названий теме состязания, девиз, приветствие, эмблема, газета. (Жюри оценивает материалы и объявляет результаты.)

**3. Конкурс знатоков.**

**Первое задание.** За правильный ответ 1 балл.

Пожарника учат надевать штаны за 3 секунды. Сколько штанов успеет надеть хорошо обученный пожарник за 5 минут.

Ответ: (60 \* 5) ÷ 3 = 100 штанов.

**Второе задание.** За правильный ответ 1 балл.

В стихотворение М. Боссе есть такие строки:

 С треском лопнул кувшин

 Ночью в нем вода замерзла,

 Я пробудился вдруг…

[Что произошло?](http://elkin52.narod.ru/stix/otvet17.htm)

Ответ: вода при замерзании расширяется и разрывает кувшин.

**Третье задание.** За правильный ответ 2 балла.

Воспитывая сына «двоечника», папа изнашивает в год 2 ремня. Сколько ремней износил папа за 11 лет учебы, если в пятом классе сын оставался на второй год дважды?

Ответ: 2\*11 + 2\*2 = 26 ремней.

**Четвертое задание.** За правильный ответ 2 балла.

Лохматая шубка позволяет шмелям собирать нектар и пыльцу даже в Заполярье. Под такой одежкой тело шмеля при усиленной работе мышц нагревается до 40 0С. И чем севернее живет шмель, тем он крупнее и лохматее. В тропиках шмелей нет – перегреваются. Почему шубка спасает шмелей от замерзания?

Ответ: «Шубка» шмеля сохраняет тепло,

так как между ворсинками находится воздух,

 теплопроводность которого мала.

**Пятое задание.** За правильный ответ 2 балла

Сколько лет дубу? Сложите максимальное однозначное число, максимальное двухзначное, максимальное трехзначное и вычтите минимальное четырехзначное число.

Ответ: 9 + 99 +999 – 1000 = 107 лет.

**Шестое задание.** За быстроту выполнения задания и его обоснование 3 балла.

Ребятам предлагают взять картофелину и соломинку. Кто быстрее проткнет соломинкой картофель?

Ответ. Соломинку с одной стороны закрывают пальцем

и легко протыкают картофель. Воздух внутри соломинки

сжимается и возрастает давление на стенки соломинки.

**Седьмое задание.** За правильный ответ 3 балла.

Дима, Саша и Олег получили оценки по математике. Какую отметку получил каждый, если «двоек» в классе нет, а у мальчиков отметки разные, причем у Димы не «3», а у Олега не «3» и не «5» ?

**Восьмое задание.** Загадки для болельщиков. Правильный ответ 1 бал.

Мир обогревает, усталости не знает. (Солнце.)

Зимой - греет, весной - тлеет, летом - умирает, осенью - летает.(Снег.)

Кто не учившись, говорит на всех языках?(Эхо. )

Вокруг носа вьется, а в руки не дается. (Запах.)

Как можно пронести воду в решете?(Заморозив воду.)

Я горячее храню, Я холодное храню, Я и печь, и холодильник Вам в походе заменю. (Термос)

Там сверкает снег и лед, Тамсама зима живет. (Холодильник)

Под водой железный кит, Днем и ночью кит не спит

Днем и ночью под водой Охраняет твой покой.         (Подводная лодка)

По небу ходит Маляр без кистей. Краской коричневой

Красит людей. (Солнце.)

**Девятое задание.** Правильный ответ 3 балла.

Аленушка принесла из леса орешки. Половину орешков она отдала братцу, а половину оставшихся – Доброму Молодцу. Последние 10 орешков она съела сама. Сколько орешков принесла Аленушка.

Ответ: 40.

**Десятое задание.** Правильный ответ **4 балла.**

Почему в жарких странах воду хранят в глиняной посуде?

 Ответ: Глинянная посуда имеет пористую структуру.

 По глинянным порам как по капиллярам вода просачивается

 наружу и испаряется с поверхности кувшина,

 тем самым охлаждая его и воду в нем.

**Одиннадцатое задание – четырнадцатое задание –** домашнее задание.

Если останется время.

**Пятнадцатое задание.** За правильный ответ 3 балла

Раздели прямоугольник двумя отрезками на 4 части так, чтобы две из них были четырехугольной формы, а две треугольной.

**Шестнадцатое задание.** За правильный ответ 2 балла.

Объясните пословицу: «Не всякая водица для питья годится!»

Ответ: вода универсальный растворитель, в ней растворяются самые разнообразные вещества.

**Семнадцатое задание.** За правильный ответ 1 балл.

Мальчики пилят бревно. Они сделали 10 распилов. Сколько получилось поленьев.

Ответ: 11 поленьев.

**Восемнадцатое задание.** За правильный ответ 2 балла.

Объясните пословицу: «Много снега - много хлеба». Почему?

Ответ: Снег – это много снежинок, между которыми – воздух. Воздух обладает плохой теплопроводностью,

т.е. снег является "шубой" для земли, он сохраняет ее тепло.

 Шуба толстая, мороз не доберется до озимых,

 предохранит их от вымерзания.)