**Интеллектуальная игра "Калейдоскоп".**

**Цель**: способствовать развитию мышления, познавательной и творческой активности учащихся, умений работать в группе

**Оборудование:**стакан с водой, лист бумаги, конверты с вопросами по  предметам, секундомер, игральный кубик, 10 монет, 2 листа бумаги,  4толстых учебника, мультимедийный проектор, ноутбук, экран

**Оформление:**объявление: на доске таблички с названиями предметов, на столе ведущего - конверты с вопросами для игроков.

Ход игры.

**Ведущий:**Сегодня мы проводим нашу 2-ю встречу в форме интеллектуальной игры. Сегодня она называется "Калейдоскоп", т.к. вопросы которые вы услышите  и на которые попытаетесь правильно ответить, касаются различных областей знаний: физики, химии, математики, биологии и технологии. Вопросы разнообразны и по степени серьезности и глубины. Встретятся и вопросы, требующие от вас смекалки и находчивости. Правильный ответ на вопрос игры принесет команде 1 балл. Зрители на "переменках" смогут верным ответом заработать своей команде 1\2 балла.

 За правильностью ответов наблюдает компетентное . строгое, но доброжелательное жюри количество баллов, заработанное каждой командой, фиксирует счетная палата. Объявляем 1-ый конкурс "Представление команд". Минимальная оценка 3 балла.

**1конкурс.**

         Оценки жюри.

**2 конкурс**  **"Разминка"** (15 секунд на размышление)

1) Что сырым не едят, а вареным выбрасывают.

2) Какая земля никогда не стареет

3) На что нельзя делить.

4) Кто не учившись, говорит на всех языках.

Оценки жюри.

**3конкурс**     ( Раздел знаний выбирает команда с меньшим количеством очков, в случае равного количества - жребий)

**4конкурс**

**5конкурс**

**6конкурс**

**7конкурс**

**Математика 1**

1.Число 2100 не равно

а) (210)10                   в)210 2                  д) (250)2

б) (210)2                  г) 250\*250

2. У Семена 100 мышей, некоторые из них белые, некоторые- серые. Известно, что хотя бы одна мышь - серая, а из любых двух мышей хотя бы одна- белая. Сколько серых мышей у Семена?

**Математика 2.**

1. Тело, изображенное на рисунке, состоит из одинаковых кубиков. Какое наименьшее количество кубиков надо добавить, чтобы достроить это тело до куба?

                                                (5\*5\*5)-14=125- 14=111

2.Сколько цифр "9" в натуральном ряду от1 до 200 (40)

**Технология.**

1.Что можно разбить, получив за это не выговор, а благодарность: (клумбу)

2. Лес - бесценная кладовая. Какие питательные блюда можно приготовить из лесных даров.

   Команды через 1 минуту поочередно называют блюда, приготовленные из лесных даров. Кто называет последним. Тот побеждает.

**Физика.**

1. Попробуйте сделать мост из листа бумаги так, чтобы он выдержал пять монет.

2. Назовите ученых физиков. Команды поочередно называют фамилии известных физиков через 1 минуту. Кто называет последним, тот побеждает.

**Химия.**

1. Первый слог названия химического элемента используют кондитеры при изготовлении пирожных и тортов. Второй слог является последним у одного из самых легких металлов. Какой химический элемент зашифрован ( крем- алюминий- кремний)

2. Простое вещество, состоящее из этого элемента, впервые получено нагреванием желтого порошка при помощи увеличительного стекла . Для его исследования были привлечены мыши. При обычных условиях полученное вещество бесцветно, а при других имеет голубой цвет. О каком химическом элементе идет речь? (кислород).

**Биология**

1.Ученые замечали, что в Америке многие пернатые обитатели вьют гнезда в колючих зарослях кактусов. Предположите причины такого необычного соседства, а так же пользу ,которую они приносят кактусам.

2.Пчеловод, обнаружив осенью в пчелиной семье трутней. Сильно обеспокоен. Объясните, почему пчеловод считает, что в этой семье не все благополучно?

**Последний конкурс "Мы вас узнаем"**

Перед вами фамилии известных в науке людей.

Определите, в какой области знаний они наиболее известны: химия, физика, биология. География, математика.(количество баллов соответствует  количеству правильных соответствий).

1.Гаус Карл Фридрих- немецкий математик, один из первых высказал в 1819г. предположение о возможности существования неевклидовой геометрии.

2. Джеймс Прескотт Джоуль- английский физик, один из первооткрывателей закона сохранения энергии.

3. Джеймс Кук- англичанин, мореплаватель, открыл Австралию

4. Мендель Георг- чешский генетик

5. Бутлеров Михаил Александрович. Создал школу химиков- органиков, создатель теории строения органических веществ.

  После 4 вопросов - "переменка" (2 переменки) – игра со зрителями(загадки, ребусы, шарады)

Перед конкурсом "Наука в лицах"- игра со зрителями.

Подведение итогов, вручение дипломов победителей и сертификатов участников