**«Интеллектуальный марафон**»

**Цели проведения:**

закрепить и расширить знания по дисциплинам естественно-математического цикла; развивать их внимание, сообразительность, самостоятельность;

- создание ситуации успеха и чувства радости от умственного труда;

воспитание культуры поведения;

расширение кругозора учащихся.

развивать логическое мышление, формировать умение работать в команде, навыки самостоятельной работы

**Правила игры:**

Каждая команда получает индивидуальный маршрутный лист.

Согласно плану маршрутного листа команды передвигаются по станциям и отвечают на заданные вопросы.

Ответ команд оценивается по двум критерия:

- организованность команды (название команды, девиз, эмблема)- 1 балл.

- правильность ответов – 5 баллов.

**Ход мероприятия**.

Ведущий: Здравствуйте, юные интеллектуалы, и гости нашего сегодняшнего мероприятия. Наше мероприятие проходит в рамках недели цекловой комиссии естественно-математических дисциплин, а значит будет охватывать вопросы по следующим дисциплинам: математика, физика, география, физкультура, химия, нвп и самопознание.

Думаю, что на этой игре никто из вас не будет скучать, а получит заряд бодрости и хорошего настроения. А знания, ум, сообразительность и активность будет оценивать жюри.

Итак, перед вами две команды – все они сообразительны и самое главное – хотят победить. А насколько им это удастся - мы сейчас посмотрим.

Итак давайте познакомимся с командами поближе: (название, девиз, эмблема). Но а теперь каждая команда получает свой индивидуальный маршрутный лист, передвигаясь по которому выполняет предложенные задания.

*Станции маршрутного листа:*

*Станция №1. «ГАЛЕЛЕО ГАЛИЛЕЙ» (физика)*

*Станция №2. «ПРОВЕРЬ СЕБЯ» (самопознание)*

*Станция №3. «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ» (географии)*

*Станция №4. «ЦАРИЦА НАУК» (математика)*

*Станция №5. «ЗАЩИТНИКИ ОТЕЧЕСТВА» (НПВ)*

*Станция №6. «ХИМИЧЕСКАЯ УГАДАЙКА» (химия)*

*Станция №7. «ОЛИМПИЙСКАЯ» (физкультура)*

*Задания станций:*

*Станция №1. «ГАЛИЛЕО ГАЛИЛЕЙ» (физика)*

1. Можно ли изобрести вечный двигатель? (С каким законом это связано?)

2. Чему равно КПД теплового двигателя, если температура нагревателя 250°С, а холодильника 30°С?

3. Определите силу тока и мощность цепи, если напряжение 220В, а сопротивление 1000 Ом.

4. Кто открыл явление электромагнитной индукции?

5. Назвать единицы: электроемкости, ускорения, давления, магнитной индукции.

*Станция №2. «ПРОВЕРЬ СЕБЯ» (самопознание)*

1. Деятельность – это

двигательная активность живых существ, включающая моменты неподвижности;

сознательное решение, выполняющее функцию побуждения и планирования деятельности человека;

активное взаимодействие с окружающей деятельностью, в ходе которого живое существо выступает как субъект, целенаправленно воздействующий на объект и удовлетворяющий таким образом свои потребности.

2. Личность – это

человеческий индивид как субъект отношений и сознательной деятельности;

представитель того ли иного биологического цикла;

«существо разумное» наделенное сознанием, мышлением, речью.

3. Одаренность – это

диапазон интеллектуальных возможностей человека, уровень и своеобразие его деятельности;

индивидуально-психологические особенности, выявляющиеся субъективными условиями успешного осуществления определенного рода деятельности;

высшая степень творческих проявлений личности, выражающаяся в творчестве, имеющим историческое значение для жизни общества.

4. Мотив – это

динамическое психологическое образование, сущностью которого является потребностное отношение человека к миру;

умение добиваться поставленной цели, преодолевая внутренние внешние препятствия;

ради чего совершается деятельность, то, что ее побуждает.

5. Основные закономерности психического развития:

экологические факторы;

закономерный фактор;

социальные и биологические факторы.

*Станция №3. «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ»*

Тур «Путешествие по контурной карте»

Определить что за государства отмечены на контурной карте? (Испания, Франция, Пакистан, Турция, Саудовская Аравия, Индия, о Исландия,).

Тур «Отгадай, кто я?»

Вопросы:

1. Название ее произошло от слова «амасуну», которое на индейском языке означает «большая вода» *(Амазонка)*

2. Этот водопад, открыт в 1935 г. венесуэльским летчиком и на звании его именем. *(Анхель)*

3. Это название образовалось из двух английских слов, переводится как «течение из залива». *(Гольфстрим)*

4. Это название образовалось от инкского «анта», что означает - «медь». *(Анды)*

*Станция №4. «ЦАРИЦА НАУК» (математика)*

1.Это слово «амуд» буквально означает «столб»? (*перпендикуляр)*

2. Это слово происходит от латинского «линум» - льняная нить? *(линия)*

3. «Сатх» - обозначающее и всякую поверхность, т.е. плоскую фигуру, чаще всего параллелограмм или прямоугольник? *(плоскость).*

4. С арабского «Маскат-ал-хаджар» означает – «место падения камня». *(основание перпендикуляра).*

5. Каб , буквально «Игральная кость» – *(Куб)*

*Станция №5. «ЗАЩИТНИКИ ОТЕЧЕСТВА» (НПВ)*

1. Что такое строй?

2. 7 приоритетных целей стратегии Казахстана 2030?

3. Что такое тактика?

4. Предельная дальность полета пули?

5. 5 поражающих факторов ядерного взрыва?

*Станция №6. «ХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ» (химия)*

ТАЙМ-1.

1. В 1890г. Он явился причиной гибели экипажа океанского парусника «Мальборо». Корабль не получил никаких повреждений, но, потеряв управление, блуждал в океане.

2. Он явился причиной массовых самоубийств китов (киты выбрасываются на берег).

3. Он встречается в суставе вулканических газов.

4. Его содержание в окружающей среде – своеобразный эталон для сравнения загрязненности атмосферы различных городов, а также для установления степени ядовитости выхлопных газов автомашин.

5. При отравлении им наступает кислородное голодание тканей, а в особенности клеток центральной нервной системы.

*Ответ:* оксид углерода (II)

ТАЙМ -2.

1. В организме человека его содержится около 3 г, из них примерно 2 г в крови.

2. По распространенности в Земной коре он уступает лишь кислороду, кремнию и алюминию.

3. Первоначально его источником были упавшие на землю метеориты, содержащие его в чистом виде.

4. Первобытный человек стал использовать орудия из него за несколько тысячелетий до н.э.

5. В честь него назван век.

*Ответ:* железо.

ТАЙМ -3.

1. Упадок и распад Римской Империи (по мнению некоторых ученных) были обусловлены отравлением этим веществом.

2. Раньше его добавляли в плохое вино для улучшения вкуса.

3. Во времена Древнего Рима его широко использовали для изготовления кухонной утвари, водопроводных труб, монет, гирь.

4. В настоящее время он используется для изготовления кровельного материала, изоляции кабеля, в аккумуляторах. Его соли используют в производстве красок, а содержащее его соединение применяют в качестве антидетонаторной присадки к бензину.

5. Оловянный припой представляет собой сплав олова с этим маталлом.

*Ответ:* свинец.

ТАЙМ -4.

1. Он присутствует в небольших количествах в крови и моче человека. У больных диабетом его концентрация выше, чем у здоровых людей. Диабетики выделяют его при дыхании.

2. Его используют для получения плексигласа (полиметилметакрилат).

3. Он широко используется как растворитель в лабораторной пракике и в промышленных условиях.

4. Его можно получить из вторичного спирта.

5. Он простейший представитель кетонов.

*Ответ:* ацетон.

ТАЙМ -5.

1. Он – стимулятор дыхания и слабодействующее мочегонное средство.

2. При употреблении в больших количествах он вызывает сонливость и галлюцинации.

3. Его можно получить из чайного листа экстракцией с хлороформом.

4. Он представляет собой гетероциклическое соединение и, кроме чайных листьев, содержится также в листьях колы, зернах какао и кофе.

5. Первая часть слова означает название напитка, который, судя по рекламе, является «нового дня глотком».

*Ответ:*кофеин.

\

*Станция №7. «ОЛИМПИЙСКАЯ» (физкультура)*

1. Талисман Олимпиады 1980 года в Москве *(медвежонок Миша)*

2. Девиз Олимпийского движения *(Быстрее, выше, сильнее!)*

3. В какой стране зародились Олимпийские игры (*Древняя Греция)*

4. Кто был инициатором возрождения Олимпийских игр *(Пьер де Кубертен)*

5. Что собой представляет флаг олимпийского движения? *(Белый флаг 5 переплетенных колец: голубой, черный, красный, желтый, зеленый).*

Ведущие:

Ну, вот и подошла к концу наша игра  
И расстаться ненадолго нам пришла пора.  
Будем мы с улыбкой вспоминать,  
Как пытались умом баллы добывать,

Но не важен в баллах результат,  
Дружба побеждает – это факт.  
А находчивость по жизни нас ведет,  
Знатокам всегда, везде у нас почёт.

Подведение итогов. Награждение.