

# **БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ**

**Экипаж космического корабля**

**ВОСТОК № \_\_\_\_\_**

Дорогие ребята!

Вам представлена уникальная возможность отправиться в космос, чтобы принять участие в космической миссии для сбора данных о планетах Центавр 1-7. Ваша миссия заканчивается в 14:15 (мск), вы можете столкнуться с внештатными ситуациями.

За это время вам необходимо выполнить максимальное количество заданий в любой последовательности, результаты каждого исследования по мере выполнения отправлять в Центр управления полетами в спускаемой капсуле. При возникновении аварийных ситуаций (не предусмотренных заданиями) экипаж поднимает флажок, посылая сигнал о помощи. Предупреждаем, помощь подразумевает потерю экипажем 0,5 балла.

**ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОЛЬЗУЙТЕСЬ СПРАВОЧНЫМ МАТЕРИАЛОМ!**

Желаем удачи!





**С планеты Альфа – Центавра-2 доставлены зеленые и желтые кристаллические горные породы. Космонавтам необходимо:**

- 1) исследовать образцы горных пород - определить катионы и анионы, входящие в их состав.
- 2) после определения состава указать возможность получения из этих горных пород воды с помощью химических превращений.
- 3) после проведения опытов, запишите реакции, проведенные вами, доказывающие наличие катионов и анионов в веществах; а также реакции получения из этих веществ воды.

Ход работы:

- Для проведения химического анализа растворите эти вещества в воде и приготовьте концентрированный раствор (в колбах на 50 мл). Далее, используя пробирки и предложенные реактивы, проведите необходимые качественные реакции для исследования состава каждого вещества.
- Используйте таблицу растворимости и цветов различных соединений (в справочных материалах). Цвет раствора, осадка является одной из важных характеристик вещества.

Запишите реакции, проведенные вами.

**Внимание! При использовании растворов кислот, щелочей соблюдайте технику безопасности (использование перчаток; при попадании на кожу – промыть проточной водой)**

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Экипаж космического корабля ВОСТОК №

5. Определение катионов и анионов, входящих в состав горных пород

Экипаж космического корабля ВОСТОК №

6. Возможность получения из этих горных пород воды с помощью химических превращений

Экипаж космического корабля ВОСТОК №

7. Запишите реакции, проведенные вами, доказывающие наличие катионов и анионов в веществах; а также реакции получения из этих веществ воды



Ваш космический корабль взял курс на Землю. Путь предстоит долгий и в течение этого времени вам удастся подвести итоги космической миссии.

Составьте синквейн на тему «НАУКА»

### СПРАВКА

Синквейн – это стихотворение, из 5 строк, позволяющее резюмировать тему:

#### Правила составления синквейна

строка	Количество слов	Часть речи	Суть
1	1 слово	Существительное	понятие или тема
2	2 слова	Прилагательные	описание этого понятия
3	3 слова	Глаголы	действия
4	Фраза, предложение	Афоризм, слоган	отношение к теме
5	1 слово	Существительное	синоним, который повторяет суть темы

Например,

Жизнь.

Активная, бурная.

Воспитывает, развивает, учит.

Дает возможность реализовать себя.

Искусство.