

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ПЫТЬ-ЯХ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4**

Читательская грамотность как одно из условий формирования предметных компетенций



**Данилова Наталья Владимировна,
учитель химии МБОУ СОШ № 4**

23.03.2022

Ключевые понятия

Чтение – вид речевой деятельности, направленной на смысловое восприятие графически зафиксированного текста, получение и переработку письменной информации. Успешность данного вида деятельности ученика обеспечивается его читательской грамотностью.

Читательская грамотность – способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

Логическое мышление – мышление, по-средством которого человек, опираясь на коды языка, становится способен отражать сложные связи, отношения, формировать понятия, делать выводы и решать сложные теоретические задачи.



Чтение – это один из способов мышления и умственного развития, так как учит размышлять, думать и говорить. Если научимся читать, научимся мыслить! Научимся мыслить, станем успешными и в обучении и в жизни!

В. А. Сухомлинский

Смысловое чтение

Цель смыслового чтения — максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить извлеченную информацию.

Виды смыслового чтения:

Просмотровое - происходит поиск конкретной информации или факта;

Ознакомительное - в тексте определяется главный смысл, ключевая информация;

Изучающее - в зависимости от цели, происходит поиск полной и точной информации и дальнейшая ее интерпретация. Из всего написанного выделяется главное, а второстепенное опускается;

Рефлексивное — самое вдумчивое чтение. Во время такого процесса читающий предвосхищает будущие события, прочитав заголовок или по ходу чтения.



Предметные задания

Оксид серы (IV) (SO_2) используют в пищевой промышленности в качестве консерванта (пищевая добавка E220). Поскольку этот газ убивает микроорганизмы, им окуривают овощехранилища и склады. Это вещество также используют для отбеливания соломы, шёлка и шерсти, то есть материалов, которые нельзя отбеливать хлором.

Промышленный способ получения этого вещества заключается в сжигании серы или сульфидов (FeS). В лабораторных условиях его получают воздействием сильных кислот на сульфиты, например взаимодействием серной кислоты с сульфитом натрия.

При взаимодействии оксида серы (IV) с гидроксидом кальция образуется соль сульфит кальция. Это вещество применяется в промышленности как пищевая добавка E226, консервант, для приготовления желе, мармелада, мороженого, напитков и фруктовых соков.

Задание по тексту

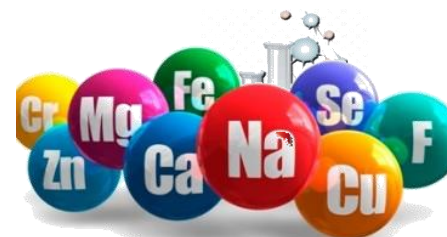
1. Написать уравнение реакции получения оксида серы (IV) в лабораторных условиях;
2. Напишите уравнение реакции получения оксида серы (IV) в промышленности.
3. Используя знания о химических свойствах оксидов, запишите уравнение реакции взаимодействия оксида серы (IV) с гидроксидом кальция, которое упомянуто в тексте.

Урок в 9 классе по теме «Периодическая система химических элементов»

На этом урок я использую следующие задания, например:

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева — богатое хранилище информации о химических элементах, их свойствах и свойствах их соединений, о закономерностях изменения этих свойств, о способах получения веществ, а также о нахождении их в природе. Так, например, известно, что с увеличением порядкового номера химического элемента в периодах радиусы атомов уменьшаются, а в группах увеличиваются.

Учитывая эти закономерности, расположите в порядке увеличения радиусов атомов следующие элементы: (перечень элементов). Запишите обозначения элементов в нужной последовательности.



Практико-ориентированные задания

При исследовании водопроводной воды в ней были обнаружены следующие анионы: HCO_3^- , Cl^- , SO_4^{2-} . Наличие одного из перечисленных ионов было доказано в результате добавления к воде раствора $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$.

1. Какое изменение наблюдается при проведении описанного опыта?
2. Присутствие какого катиона в воде можно определить добавлением нитрата серебра AgNO_3 ?



Ситуационные задания по теме «ВОДА»

Вода, которую употребляют люди в сыром виде и для приготовления различных блюд, должна быть качественной и безопасной для их здоровья. Важное место в этом занимает минерализация воды – концентрация растворённых в ней минеральных веществ в виде ионов. Минерализация вод может происходить как естественным природным путем, так и промышленным, искусственно. В природе подземные реки принимают в свой состав ценные соли, микроэлементы и прочие частицы из пород, по которым они проходят. Существуют следующие виды воды (см.таблицу)

По степени минерализации
воды подразделяют на
семейства:

- Ультрапресные ($< 0,1$ г/л) – атмосферные осадки, поверхностные и грунтовые воды
- Пресные ($0,1 - 1$ г/л) – воды рек и озёр влажного климата
- Солоноватые ($1 - 3$ г/л) – характерны для степей, саванн, пустынь
- Солёные воды ($3 - 36$ г/л) – океанические, многие поверхностные и подземные воды
- Рассолы (> 36 г/л) – некоторые солёные озёра, глубокие трещинные воды изверженных пород



Характеристика минеральной воды	Степень минерализации
Пресные	До 1 г/л
Маломинерализованные	От 1 до 5 г/л
Среднеминерализованные	От 5 до 15 г/л
Высокоминерализованные	От 15 до 25 г/л
Рассольные	От 25 г/л до 150 г/л
Крепкие рассольные	Более 150 г/л

Ситуационные задания по теме «ВОДА»

1. В соответствии со степенью минерализации к какому виду воды и к какому семейству можно отнести воды: «Ессентуки -17» и «Карачинская» ?
2. Вес будет снижаться, если употреблять воду с высоким содержанием магния – не менее 300 мг/л (суточная потребность в магнии составляет 350-400мг). Какую воду Вы бы выбрали?
3. При интенсивных тренировках тело лишается не только жидкости, но и натрия. Как восполнить его недостаток?

