

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

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



**Расширенное заседание учебно-методического объединения в системе общего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

Читательская грамотность как одно из условий формирования предметных компетенций



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

17.06.2022

Ключевые понятия

Предметная компетенция - это норма к образовательной подготовке ученика, необходимая для его дальнейшей полноценной деятельности в определенной сфере. Это своеобразный ориентир, перспектива, вектор для освоения учеником полезных ему знаний.

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, посредством 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:

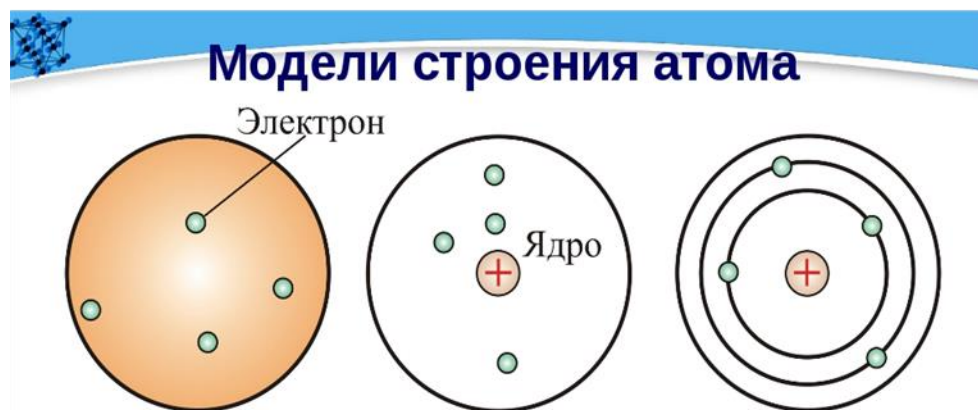
Просмотровое - происходит поиск конкретной информации или факта;

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 заголовков или по ходу чтения.

В 1911 г. английский физик Э.Резерфорд проводил опыты, направленные на изучение атома. Он облучал положительно заряженными α -частицами золотую фольгу. Большинство α -частиц пролетало сквозь фольгу, как будто её и не было, но некоторые частицы изменяли свой путь и даже отскакивали назад. Так изменить путь α -частиц могло только очень сильное электрическое поле, создаваемое положительным зарядом, сосредоточенном в малом объёме массы. Из этого опыта ученый заключил, что большая часть массы атома сосредоточена в его центре, который он назвал ядром. Электроны заряженные отрицательно, находятся вокруг ядра, образуя электронную оболочку. Позже было установлено, что ядро атома состоит из частиц, несущих положительный заряд (протоны) и незаряженных частиц (нейтроны). Данная модель атома носит название «Планетарная»



Какой рисунок соответствует планетарной модели атома Э.Резерфорда?

В 1911 г. английский физик Э.Резерфорд проводил опыты, направленные на изучение атома. Он облучал положительно заряженными α -частицами золотую фольгу. Большинство α -частиц пролетало сквозь фольгу, как будто её и не было, но некоторые частицы изменяли свой путь и даже отскакивали назад. Так изменить путь α -частиц могло только очень сильное электрическое поле, создаваемое положительным зарядом, сосредоточенном в малом объёме массы. Из этого опыта ученый заключил, что большая часть массы атома сосредоточена в его центре, который он назвал ядром. Электроны заряженные отрицательно, находятся вокруг ядра, образуя электронную оболочку. Позже было установлено, что ядро атома состоит из частиц, несущих положительный заряд(протоны) и незаряженных частиц (нейтроны)

Заполните таблицу

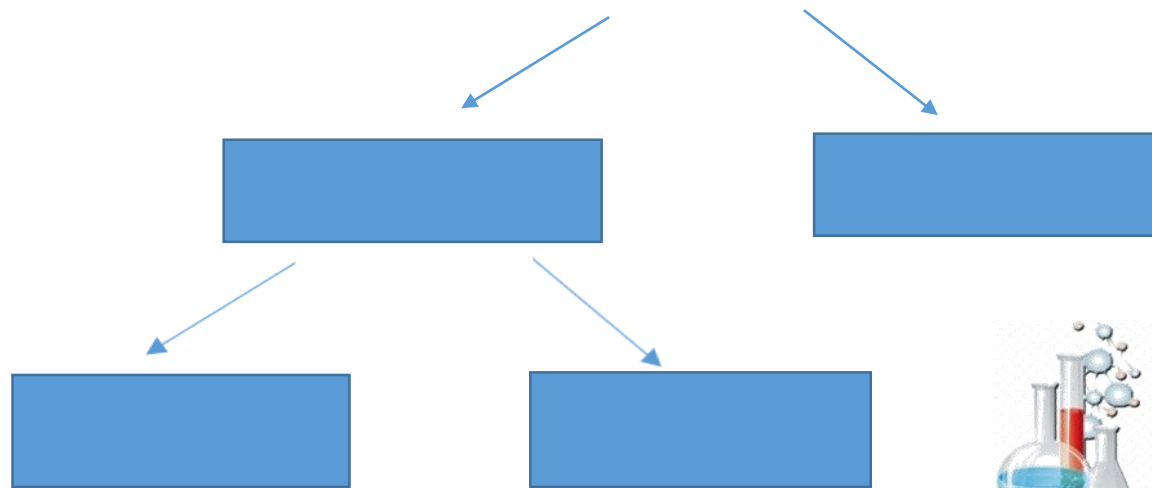
частица	заряд частицы	масса частицы
протон	?	1
?	-1	очень мала ~ 0
?	0	1

В 1911 г. английский физик Э.Резерфорд проводил опыты, направленные на изучение атома. Он облучал положительно заряженными α -частицами золотую фольгу. Большинство α -частиц пролетало сквозь фольгу, как будто её и не было, но некоторые частицы изменяли свой путь и даже отскакивали назад. Так изменить путь α -частиц могло только очень сильное электрическое поле, создаваемое положительным зарядом, сосредоточенном в малом объёме массы. Из этого опыта ученый заключил, что большая часть массы атома сосредоточена в его центре, который он назвал ядром. Электроны заряжены отрицательно, находятся вокруг ядра, образуя электронную оболочку. Позже было установлено, что ядро атома состоит из частиц, несущих положительный заряд (протоны) и незаряженных частиц (нейтроны)



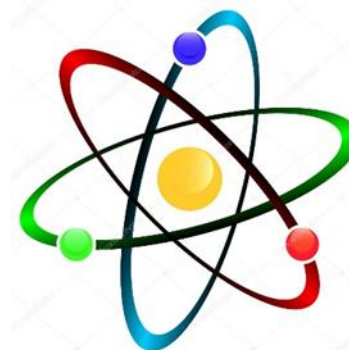
РЕЗЕРФОРД
Эрнест
1871-1937

АТОМ



В 1911 г. английский физик Э.Резерфорд проводил опыты, направленные на изучение атома. Он облучал положительно заряженными α -частицами золотую фольгу. Большинство α -частиц пролетало сквозь фольгу, как будто её и не было, но некоторые частицы изменяли свой путь и даже отскакивали назад. Так изменить путь α -частиц могло только очень сильное электрическое поле, создаваемое положительным зарядом, сосредоточенном в малом объёме массы. Из этого опыта ученый заключил, что большая часть массы атома сосредоточена в его центре, который он назвал ядром. Электроны заряжены отрицательно, находятся вокруг ядра, образуя электронную оболочку. Позже было установлено, что ядро атома состоит из частиц, несущих положительный заряд (протоны) и незаряженных частиц (нейтроны)

1. Почему α -частицы отскакивали от фольги?
2. Самая тяжелая часть атома ?
3. Какой заряд имеет ядро?
4. Какие частицы определяют заряд ядра?
5. Какой заряд имеет электронная оболочка ?
6. Какой заряд имеет атом?



В начале XX в. была установлена связь между зарядом ядра атома элемента и его порядковым номером в периодической системе. Так, известно, что порядковый номер элемента совпадает с зарядом ядра, а также показывает число электронов.

1.1. Заполните таблицу

Заряд ядра	Порядковый номер элемента	Число p^+
+6	6	6
+10	10	?
?	24	24
?	15	?
+8	?	?

Обозначения частиц

p^+ - протоны

e^- - электроны

n^0 - нейтроны

1.2. Установите соответствие

Химический знак элемента	Число e^-
S	8
C	16
O	6
H	1

В начале XX в. была установлена связь между зарядом ядра атома элемента и его порядковым номером в периодической системе. Так, известно, что порядковый номер элемента совпадает с зарядом ядра, а также показывает число электронов.

Ядро неизвестного химического элемента имеет заряд +13.

Запишите его характеристику по плану:

1. Химический знак, название элемента.
2. Порядковый номер.
3. Строение атома: $p^+ =$, $e^- =$
4. Номер группы, подгруппа, номер периода.

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ															
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII								
1	1	H	ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА														He
2	2	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Sn							
3	3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	Ni							
4	4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Pt					
5	5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Pt					
6	6	Cs	Ba	La*	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Pt					
7	7	Fr	Ra	Ac**	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Pt						
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ		R ₂ O	RO	RO ₂	RO ₂	RO ₃	RO ₃	RO ₃	RO ₄	RO ₄							
ПЕЧАТЫЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ		RH ₂	RH ₂	RH ₃	RH ₄	RH ₅	RH ₆	RH ₇	RH ₈	RH ₈							
ЛАНТАНОИДЫ*		Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu		
АКТИНОИДЫ**		Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Mn	Nb	Lr		

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Таблица Д.И. Менделеева <https://proprikol.ru/wp-content/uploads/2021/04/kartinki-tablicza-mendeleeva-43.jpg>
2. Портрет Э. Резерфорда
https://fiz.na5bal.ru/pars_docs/refs/6/5004/5004_html_79958a9.jpg
3. Модели строения атома
<https://avatars.mds.yandex.net/i?id=1854abf99fcf7f84294a571a0da0c8e8-5128282-images-thumbs&n=13&exp=1>
4. Модель строения атома <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcThFtKeP3Bg4ikt5p7JBJSrKvGf2KgGNyR9IQ&usqp=CAU>