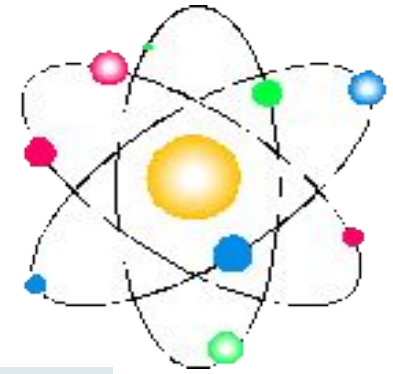


Простые вещества - металлы

Урок в 8 классе

Ответьте на вопросы



1. Вещества состоят из молекул, молекулы из атомов. А как устроен атом?
2. Атомы (химические элементы) встречаются двух видов: металлы и неметаллы. А есть ли различие в строении атомов металлов и неметаллов?
3. Как определить по ПСХЭ заряд ядра, число электронных уровней и число электронов на последнем электронном уровне?

Игра в «крестики-нолики»



- Покажите выигрышный путь, который образуют металлы

K	Li	B
Ca	Mg	O
P	Al	S

He	F	Al
K	Na	Ca
P	Cu	N

Лабораторная работа



	<i>Свойства</i>	Al	Zn	Cu	Fe
1	Прозрачность	-	-	-	-
2	Блеск	+	+	+	+
3	Прочность	+	+	+	+
4	Электропроводность	+	+	+	+
5	Теплопроводность	+	+	+	+
6	Пластичность	+	+	+	+

Самый, самый ...

блестящий

Ag

серебро

Самый, самый ...

лучший проводник тепла и электричества

Ag

серебро

Самый, самый ...

пластичный

Аи

ЗОЛОТО

Самый, самый ...

ЛЕГКИЙ

$\rho = 0,53 \text{ г/см}^3$

Li

литий

Самый, самый ...

Тяжелый

Os $\rho = 22,6 \text{ г/см}^3$

Осми́й

Самый, самый ...

МЯГКИЕ

щелочные металлы

Li, Na, K, Rb, Cs

Самый, самый ...

ТВЕРДЫЙ

Cr

ХРОМ

Самый, самый ...

легкоплавкий

Hg

$t_{пл.} = - 38,9^{\circ}\text{C}$

ртуть

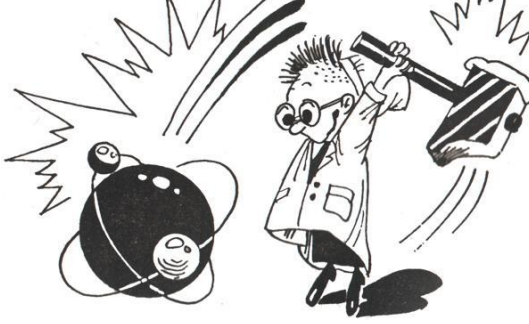
Самый, самый ...

ТУГОПЛАВКИЙ

W

$t_{пл.} = 3390^{\circ}\text{C}$

вольфрам



**Атом _____ имеет заряд ядра _____,
_____ электронных уровня,
_____ электрона на последнем уровне.**

**Простое вещество _____ обладает
следующими свойствами:**



Атом магния имеет заряд ядра $+12$, три электронных уровня, два электрона на последнем уровне.

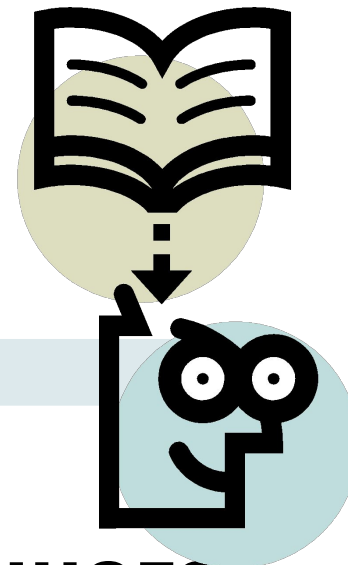
Простое вещество магний обладает следующими свойствами:
непрозрачность, блеск,
электропроводность,
теплопроводность, пластичность



Атом алюминия имеет заряд ядра $+13$, три электронных уровня, три электрона на последнем уровне.

**Простое вещество алюминий обладает следующими свойствами:
непрозрачность, блеск,
электропроводность,
теплопроводность, пластичность**

Домашнее задание



- § 13
- Составить схемы электронного строения атомов азота, серы, хлора (в тетради для домашних работ)