

# Важнейшие химические понятия

Систематизация и коррекция  
знаний, умений, навыков



Тела	Простые вещества	Сложные вещества

- Гвоздь, ртуть, сода, бензин, сосулька, полено, натрий, кислород, сахар, аспирин, магний, олово, пробирка, вода, аммиак.

Тела	Простые вещества	Сложные вещества
гвоздь	ртуть	сода
сосулька	натрий	сахар
полено	кислород	аспирин
пробирка	магний	вода
	олово	аммиак

Бензин?

# Химический элемент- простое вещество

- Используя слово «ртуть», придумайте два предложения:
  - о ртути, как простом веществе
  - о ртути, как химическом элементе

80
Hg
200,59



# Физические явления

- Приведите по два примера физических явлений, наблюдаемых в:
  - природе,
  - быту,
  - медицине.



# Химические явления

- Приведите по два примера химических явлений, наблюдаемых:
  - в живых организмах,
  - в неживой природе,
  - на кухне.



# Валентность

---

- Определите валентность элементов по формулам:

$\text{BaCl}_2$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{Al}_2\text{S}_3$ ,  $\text{NaBr}$ ,  $\text{Zn}_3\text{N}_2$ ,  $\text{As}_2\text{O}_5$

II I II III II I I II III V II  
 $\text{BaCl}_2$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{Al}_2\text{S}_3$ ,  $\text{NaBr}$ ,  $\text{Zn}_3\text{N}_2$ ,  $\text{As}_2\text{O}_5$

# Уравнения реакций

---

- Составьте уравнения взаимодействия хлора  $\text{Cl}_2$  с калием, серой, водородом, кислородом.

# Количество вещества

- Дано 24 грамма оксида магния  $MgO$ .  
Определите количество вещества и  
количество молекул оксида магния.  
Сколько атомов магния и кислорода (в  
сумме) содержится в данной массе  
вещества?

# Расчет массы

- Дано схема реакции:  $\text{H}_2\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- Расставьте коэффициенты. Определите в какой массе вещества кислорода содержится столько же молекул кислорода, сколько атомов кислорода содержится в 9 граммах воды.

На следующем уроке -  
контрольная работа

