



Обобщение и
повторение по теме:

Первоначальные химические понятия

Разработка учителя химии
Богачёвой С.С.

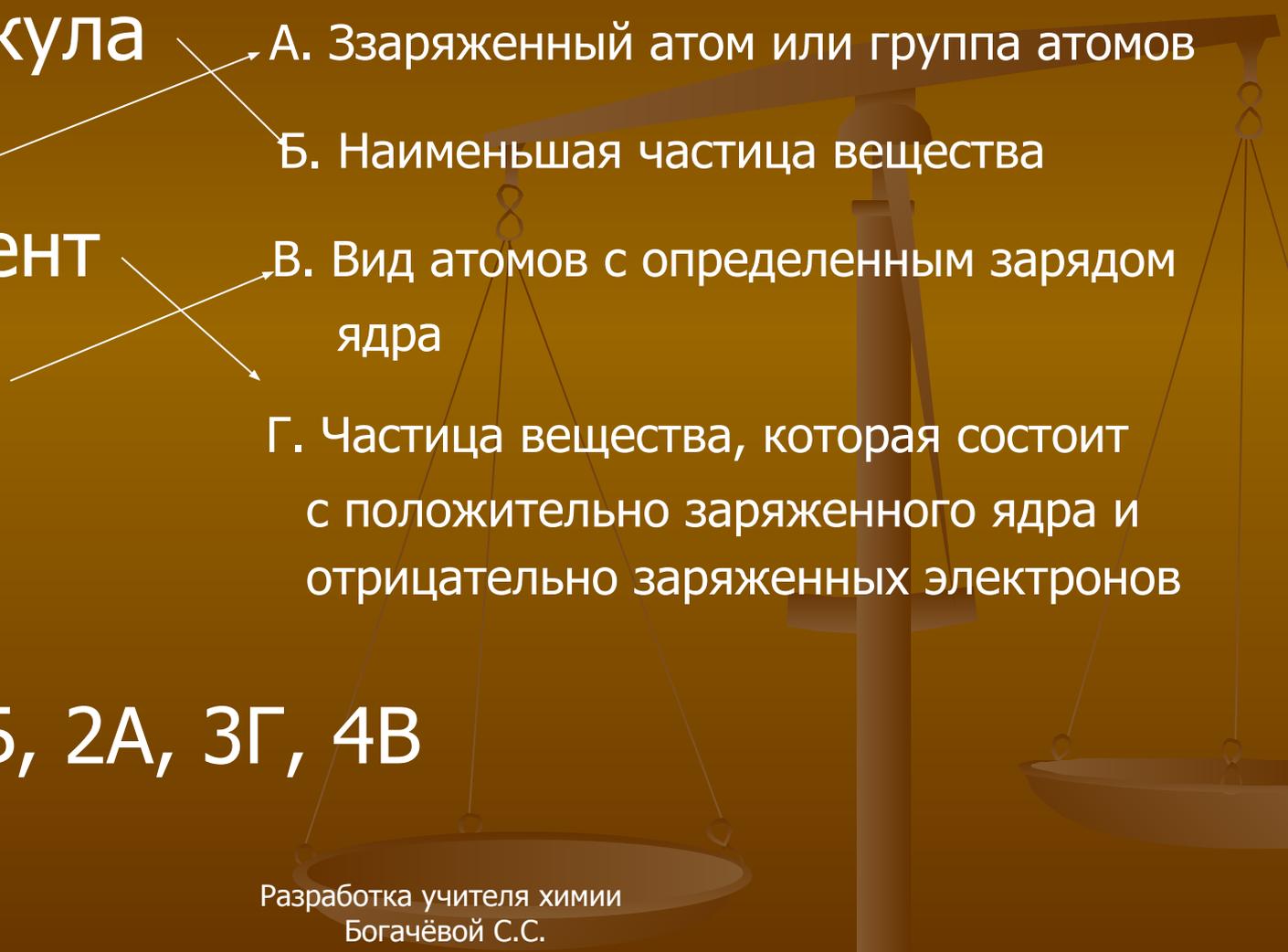
Цель урока:

- Повторить и систематизировать знания о первоначальных химических понятиях (химические формулы, химические реакции, химические уравнения);
- подготовиться к контрольной работе

Этапы урока:

- Разминка – игра “ Найди ошибку ”
- 1. Теоретический – игра “ Четвертый лишний ”
- 2. Практический – решение заданий, задач
- 3. Творческий
- 4. Итоговый

ИГРА “Найди ошибку” 1.

- 1.Молекула
 - 2.Ион
 - 3.Элемент
 - 4.АТОМ
- А. Ззаряженный атом или группа атомов
- Б. Наименьшая частица вещества
- В. Вид атомов с определенным зарядом ядра
- Г. Частица вещества, которая состоит с положительно заряженного ядра и отрицательно заряженных электронов
- 

Ответ: 1Б, 2А, 3Г, 4В

ИГРА “Найди ошибку” 2.

- 1. 2H — А. Молекула водорода
- 2. H_2 — Б. Четыре атома водорода
- 3. 4H — В. Четыре молекулы водорода
- 4. 2H_2 — Г. Два атома водорода
Д. Две молекулы водорода

Ответ: 1Д, 2А, 3Б, 4Г

1. Теоретический – игра “ Четвертый лишний”

- 1. Фильтрация, отстаивание, диффузия, дистилляция
- 2. Изменение цвета вещества, изменение агрегатного состояния, появление запаха, образование осадка
- 3. Ca, O₂, CaCl₂, CaO
- 4. Ba, Zn, Cl, Fe

1. Теоретический – игра “ Четвертый лишний”

- 5. Гниение яблока, прокисание молока, ржавление железа, плавление стекла
- 6. углекислый газ, угарный газ, кислород, воздух
- 7. K, Na, Cu, Li
- 8. Mg, H₂, KI, O₃

1. Теоретический – игра “ Четвертый лишний”

- 9. Водород, кислород, медь, железо
- 10. Цвет, электропроводимость, окисление, вкус
- 11. K^+ , SO_4^{2-} , H^+ , H_2^0
- 12. m , w , A_r , M_r

1. Теоретический – игра “ Четвертый лишний”

Проверка.

- 1. Фильтрация, отстаивание, **диффузия**, дистилляция

Способы разделения смесей

- 2. Изменение цвета вещества, **изменение агрегатного состояния вещества**, появление запаха, образование осадка

Признаки химических реакций

- 3. Ca, O₂, **CaCl₂**, CaO
Компоненты химического уравнения
- 4. Ba, Zn, **Cl**, Fe. **Металлы.**

1. Теоретический – игра “ Четвертый лишний”

Проверка.

- 5. Гниение яблока, прокисание молока, ржавление железа,
плавление стекла

Химические явления

- 6. углекислый газ, угарный газ, кислород, воздух

Чистые вещества

- 7. К, Na, Cu, Li

Элементы 1 группы главной подгруппы

- 8. Mg, H₂, KI, O₃

Простые вещества

1. Теоретический – игра “ Четвертый лишний”

Проверка.

- 9. Водород, Кислород, Медь, Железо
Простые вещества
- 10. Цвет, электропроводимость,
окисление, вкус
Физические свойства веществ
- 11. K^+ , SO_4^{2-} , H^+ , H_2^0 Ионы
- 12. m , w , A_r , M_r Массы

2. Практический – решение заданий, задач

- 1. Составить формулы веществ, зная валентности: (4 балла)

- 1 вариант $AlO, KO, HS(II), C(IV)$

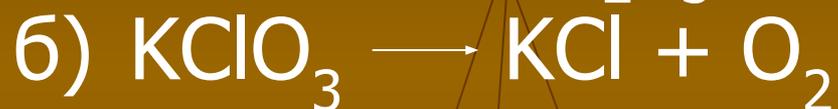
H

- 2 вариант $CaO, Fe(III)O, NaO,$

$N(III)H$

2. Практический – решение заданий, задач

- 2. Подберите коэффициенты к схеме реакций, допишите задания в) (4балла)



2. Практический – решить задания, задачи

- 3. Решите задачу (4 балла)
 - 1 вариант. Найдите молекулярную массу SO_2 . Вычислите массовую долю кислорода.
 - 2 вариант. Найдите молекулярную массу CO_2 . Вычислите массовую долю кислорода.

2. Практический – решение заданий, задач. Проверка.

- 1. Составить формулы веществ, зная валентности: (4 балла)



2. Практический – решение заданий, задач. Проверка

- 2. Подберите коэффициенты к схеме реакций, допишите задания в) (4балла)



2. Практический – решение заданий, задач. Проверка

■ 3. Решите задачу (4 балла)

- 1 вариант. Найдите молекулярную массу SO_2 . Вычислите массовую долю кислорода.

$$M_r(\text{SO}_2) = 32 + 16 \times 2 = 64$$

$$w\%(\text{O}) = 32 / 64 \times 100 = 50\%$$

- 2 вариант. Найдите молекулярную массу CO_2 . Вычислите массовую долю кислорода.

$$M_r(\text{CO}_2) = 12 + 16 \times 2 = 44$$

$$w\%(\text{O}) = 32 / 44 \times 100 = 73\% \text{ або } 72,7\%$$

3. Творческий этап

- Работа с карточками.

Определите химический элемент и запишите его характеристику, пользуясь алгоритмом.

Желаем успехов!!!