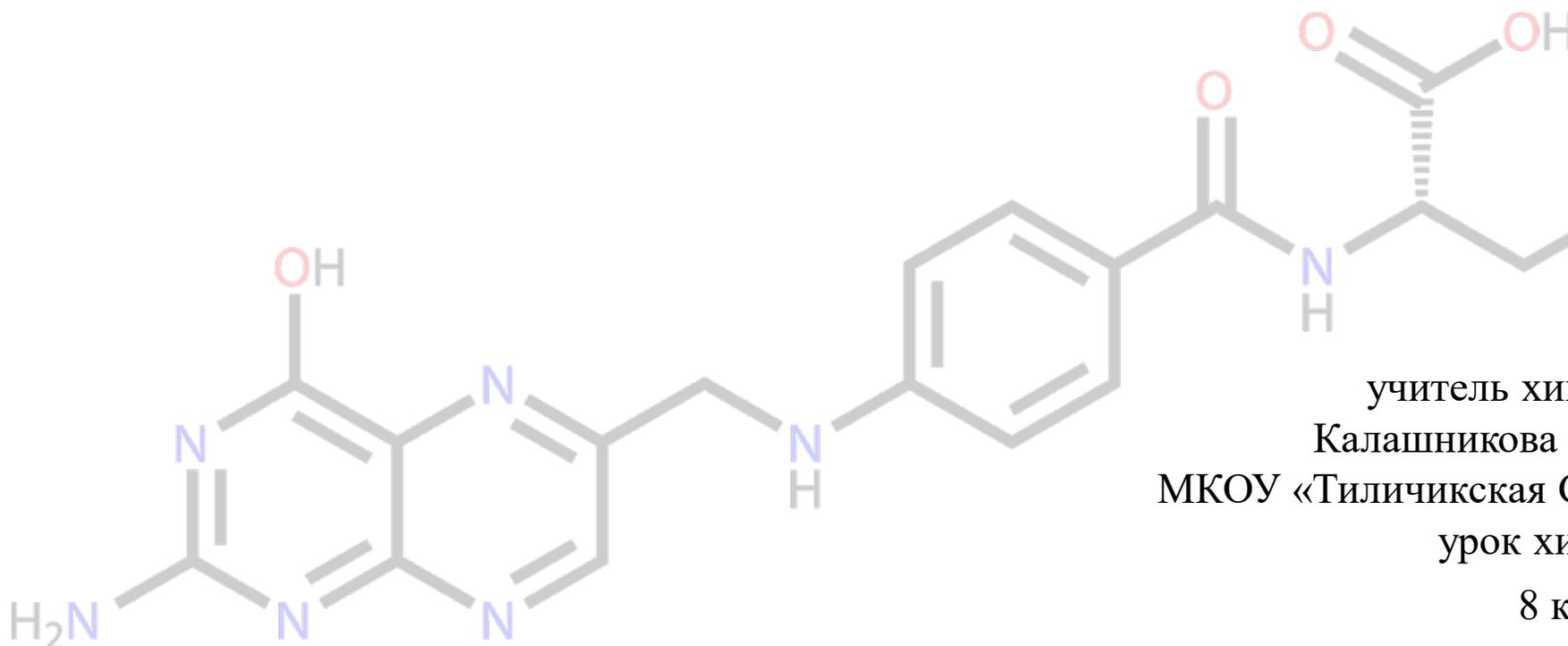
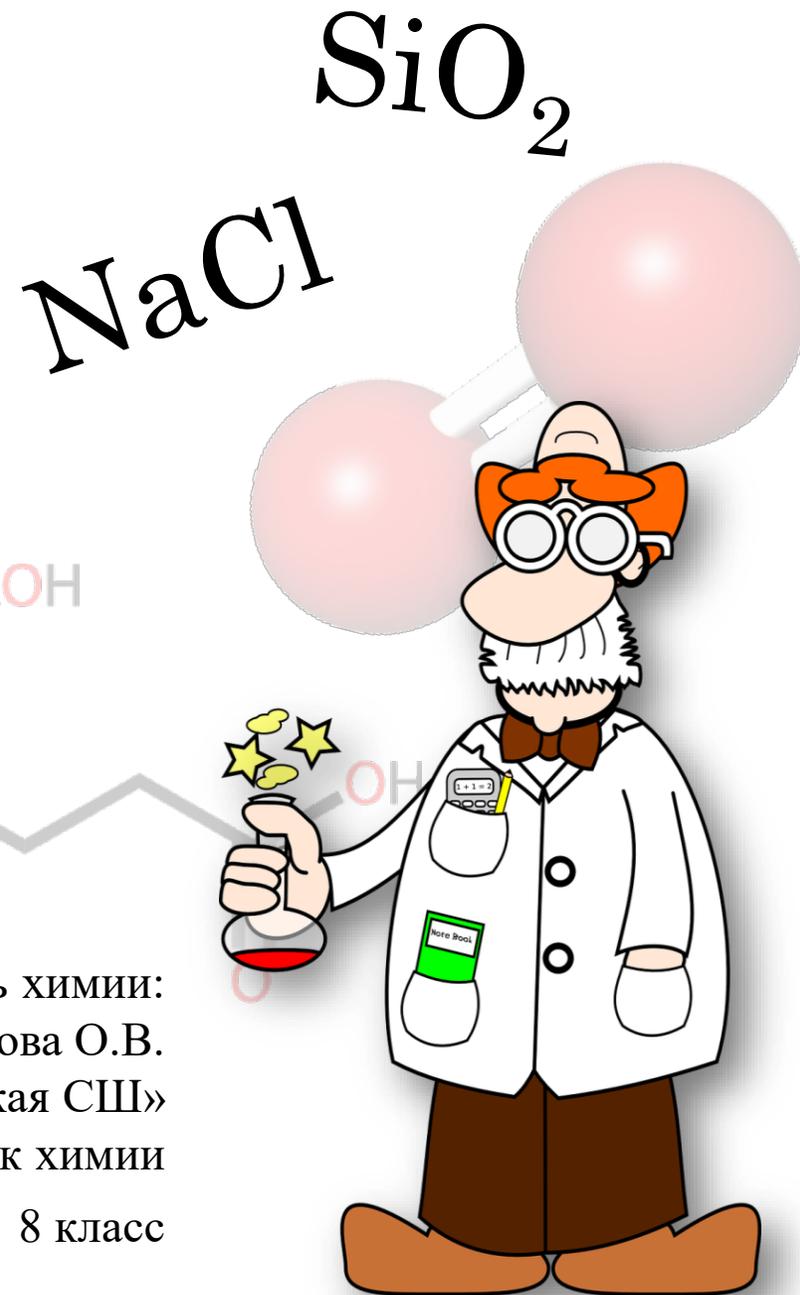




Массовая доля химического элемента



учитель химии:
Калашникова О.В.
МКОУ «Тиличкская СШ»
урок химии



8 класс

**Химический
диктант**

**Цепочка
понятий**

**Крестики-
нолики**

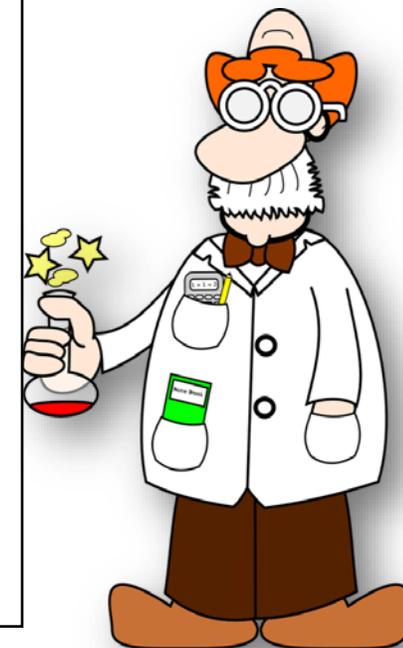
**Химический
паспорт**

**Математический
диктант**



Химический диктант

Символы элементов	Название элемента	Произношение элемента	Название элемента	Произношение элемента
O				
H				
Br				
Al				
B				
N				
Fe				
Au				
I				
K				

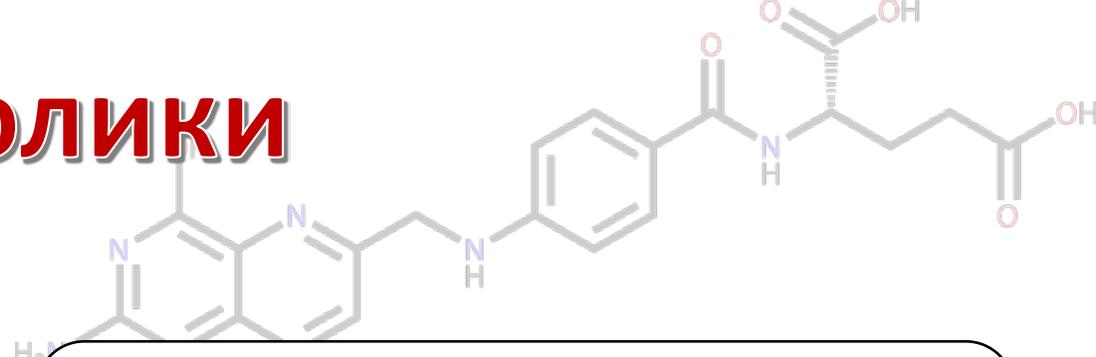


Химический диктант

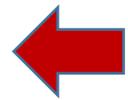
Символы элементов	Название элемента	Произношение элемента	Название элемента	Произношение элемента
О	Кислород	о		
Н	Водород	аш		
Br	Бром	бром		
Al	Алюминий	алюминий		
В	Вор	бор		
N	Азот	эн		
Fe	Железо	феррум		
Au	золото	аурум		
I	йод	йод		
K	калий	калий		



Крестики-нолики

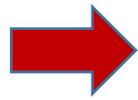


O_2	PH_3	Br	KOH
H_2O	Al	N_2	CO_2
S	B	H_2	CO
Ba	K	Cl_2O_7	O_3

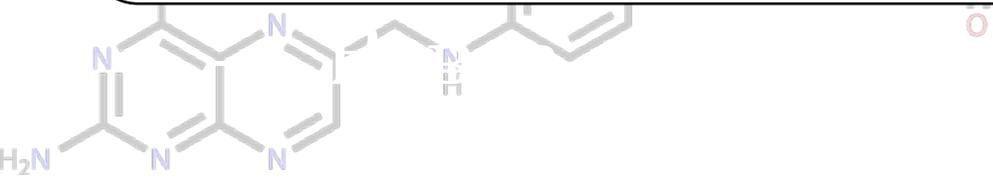


**Выигрышный вариант-
простые вещества**

**Выигрышный вариант-
сложные вещества**

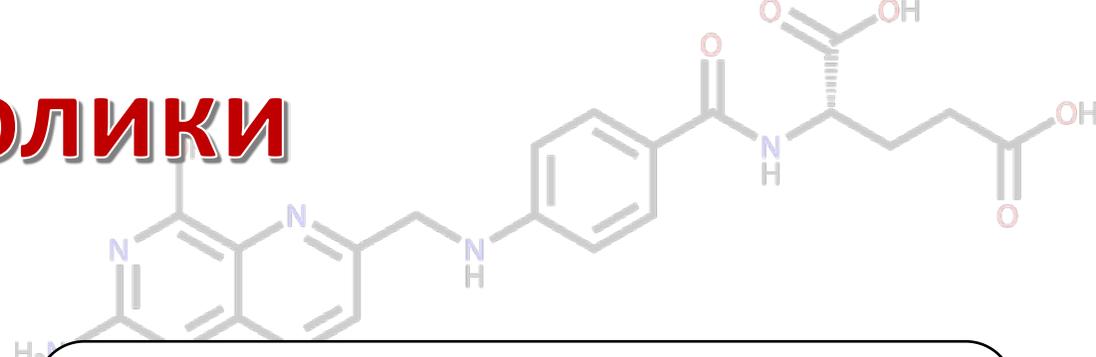
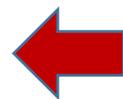


Cl_2	NH_3	Br	KOH
K_2O	Al	N_2	CO_2
SO	BaO	H_2	CO
Ba	K	Cl_2O_7	H_2O



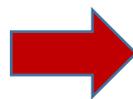
Крестики-нолики

O₂	PH₃	Br	KOH
H₂O	Al	N₂	CO₂
S	B	H₂	CO
Ba	K	Cl₂O₇	O₃

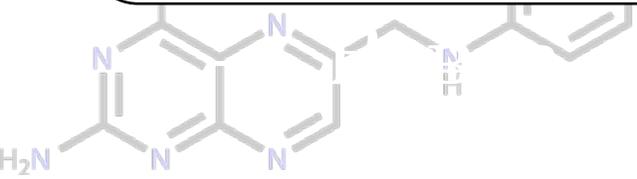


**Выигрышный вариант-
простые вещества**

**Выигрышный вариант-
сложные вещества**



Cl ₂	NH ₃	Br	KOH
K ₂ O	Al	N ₂	CO ₂
SO	BaO	H ₂	CO
Ba	K	Cl ₂ O ₇	H ₂ O



NaCl

Химический паспорт

Вариант 1

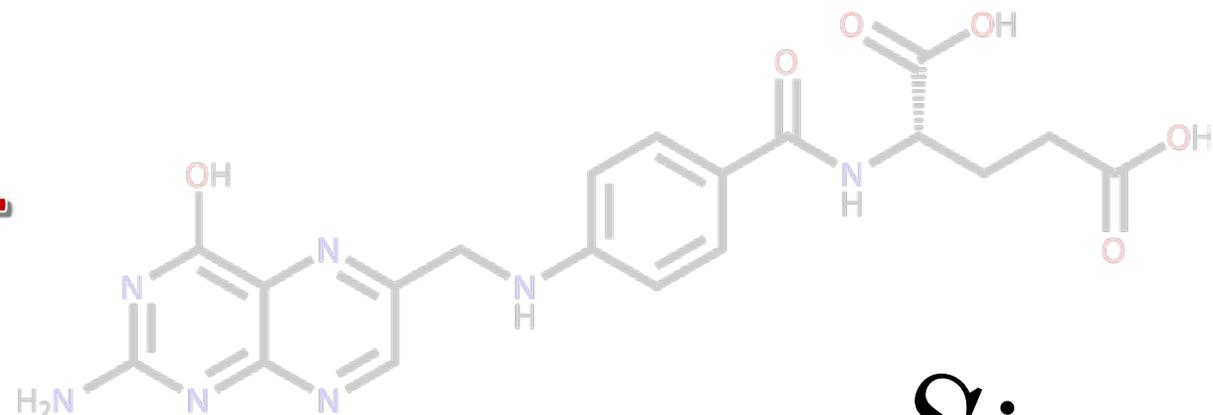
название	
символ	
Порядковый номер	35
Группа	
Подгруппа	
Период какой	
Атомная масса	

Вариант 2

название	
символ	
Порядковый номер	22
Группа	
Подгруппа	
Период какой	
Атомная масса	

Вариант 3

название	
символ	
Порядковый номер	79
Группа	
Подгруппа	
Период какой	
Атомная масса	



SiO₂



NaCl

Химический паспорт

Вариант 1

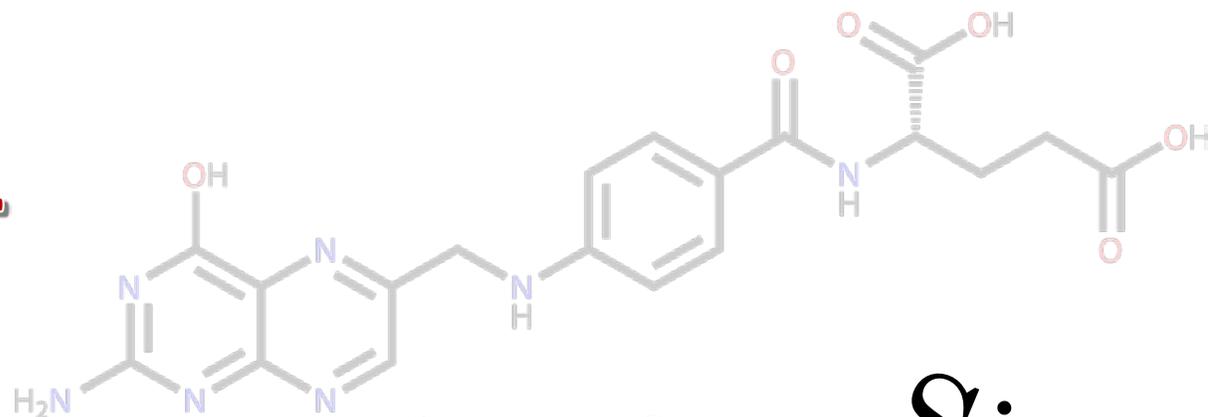
название	бром
символ	Br
Порядковый номер	35
Группа	VII
Подгруппа	главная
Период какой	5 большой
Атомная масса	80

Вариант 2

название	титан
символ	Ti
Порядковый номер	22
Группа	IV
Подгруппа	побочная
Период какой	4 большой
Атомная масса	48

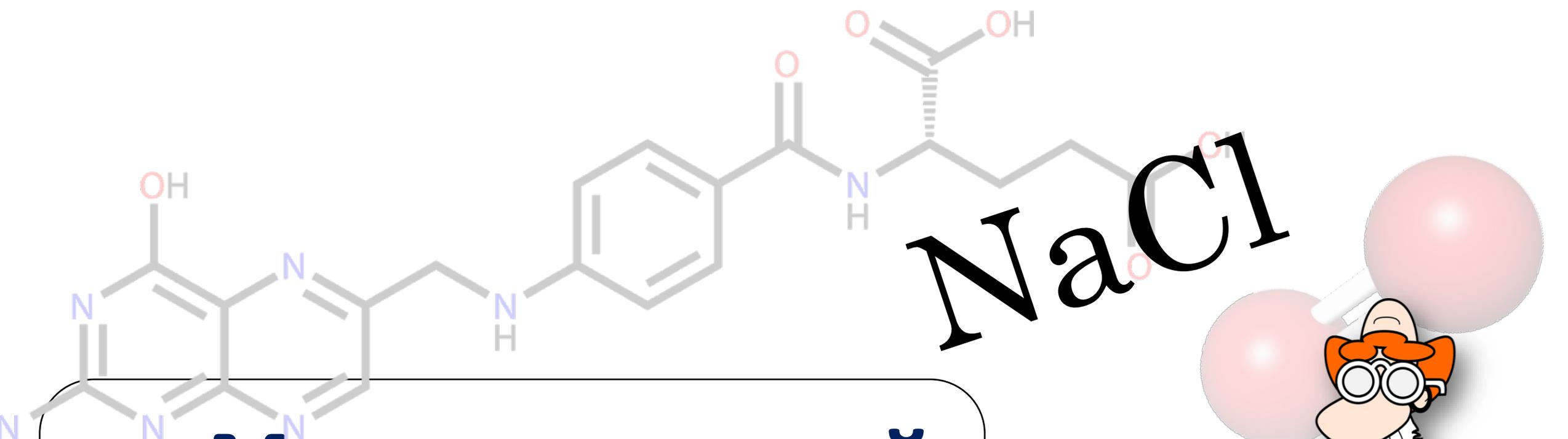
Вариант 3

название	цезий
символ	Cs
Порядковый номер	55
Группа	I
Подгруппа	главная
Период какой	6 большой
Атомная масса	133



SiO₂

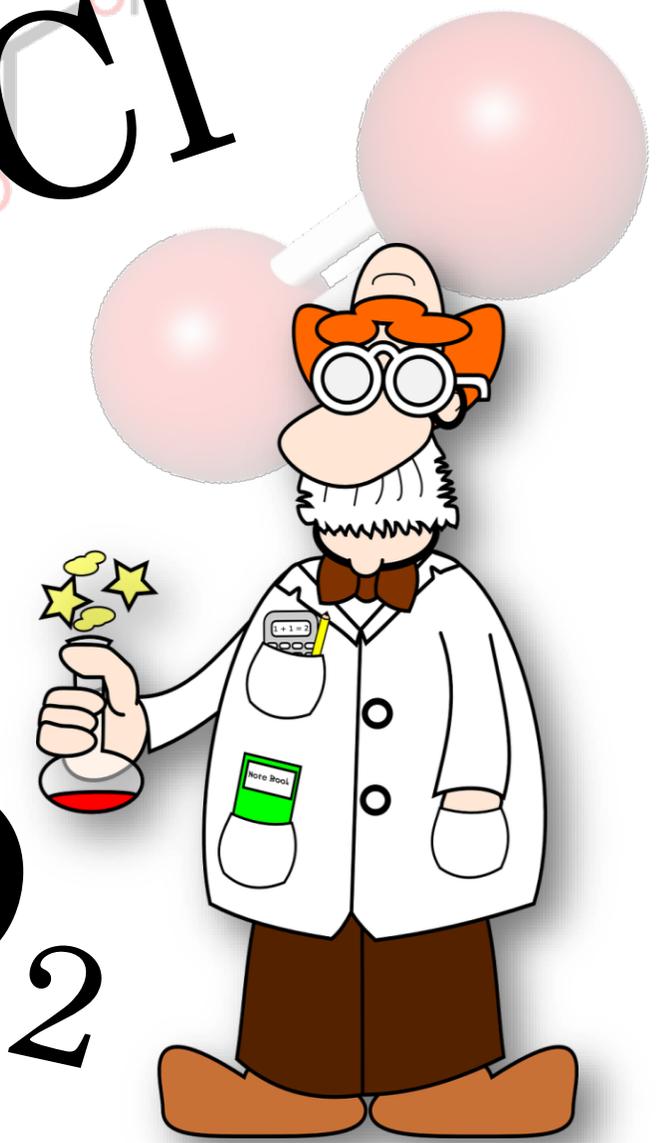




NaCl

 **Математический
ДИКТАНТ**

SiO₂



Массовая доля химического элемента

$\omega(\text{Э})$

$$\omega(\text{Э}) = \frac{A_r(\text{Э}) \cdot x}{M_r} \text{ (в долях единицы).}$$

$$\omega(\text{Э}) = \frac{A_r(\text{Э}) \cdot x}{M_r} \cdot 100\% \text{ (в процентах).}$$

x — количество атомов в веществе.



Массовая доля химического элемента

рассчитывается как частное от деления суммарной относительной массы атомов этого элемента $A_r(\text{Э})$, умноженное на x — число атомов в соединении, на относительную молекулярную массу вещества M_r в долях единицы или в процентах.



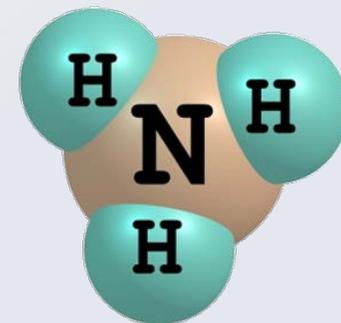
Рассчитаем в процентах долю азота и водорода в аммиаке (NH₃):

$$\omega(\text{N}) = \frac{A_r(\text{N}) \cdot 1}{M_r(\text{NH}_3)} \cdot 100\% = \frac{14 \cdot 1}{17} \cdot 100\% = 82\%$$

$$\omega(\text{H}) = \frac{A_r(\text{H}) \cdot 3}{M_r(\text{NH}_3)} \cdot 100\% = \frac{1 \cdot 3}{17} \cdot 100\% = 18\%$$

$$\omega(\text{Э}) = \frac{A_r(\text{Э}) \cdot x}{M_r} \quad (\text{в долях единицы}).$$

$$\omega(\text{Э}) = \frac{A_r(\text{Э}) \cdot x}{M_r} \cdot 100\% \quad (\text{в процентах}).$$

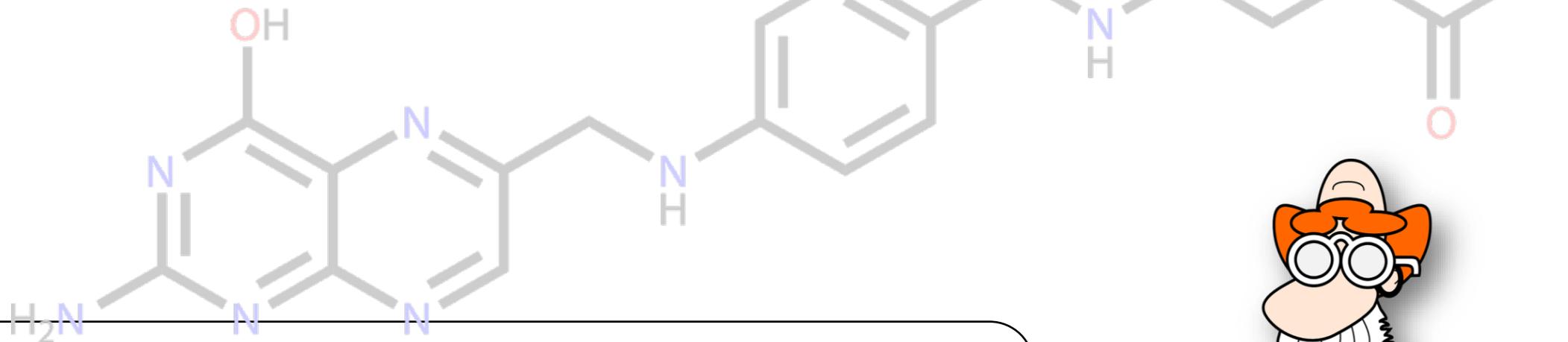


Домашнее задание

1. Выучить следующие 10 элементов – стр. 24
2. Выучить расчетную формулу.
3. Зад. 1 стр. 36.



Подведение итогов



Итоговая оценка

