

8кл. Химия П1 Банк заданий профиль

Задание №1

Какова роль химии в металлургии?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		производство металлов и сплавов
2)		производство удобрений
3)		производство лекарств
4)		производство целлюлозы

Задание №2

Какова роль химии в пищевой промышленности?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		производство удобрений
2)		производство лаков и краски
3)		производство тканей
4)		производство зефира и мармелада

Задание №3

Какова роль химии в сельском хозяйстве?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		производство целлюлозы
2)		производство удобрений
3)		производство стали
4)		производство синтетических моющих средств

Задание №4

Какова роль химии в текстильной промышленности?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		производство синтетических моющих средств
2)		производство лаков
3)		производство тканей и нитей
4)		производство целлюлозы

Задание №5

Какова роль химии в медицине?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		производство бумаги
----	--	---------------------

2)		производство чугуна
3)		производство лекарственных средств
4)		производство моющих средств

Задание №6

Какова роль химии в машиностроении?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		производство удобрений
2)		изготовление деталей автомобилей
3)		производство стимуляторов роста
4)		производство пищевых добавок

Задание №7

Наука о веществах, их свойствах и превращениях - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		физика
2)		химия
3)		биология
4)		математика

Задание №8

Предметом химии является изучение

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		строения физических тел
2)		превращения химических элементов
3)		свойств веществ
4)		веществ и их превращений

Задание №9

Продолжи фразу: все вещества состоят из разных мельчайших ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		пород
2)		частиц
3)		частей
4)		сгустков

Задание №10

Выбери правильный ответ. Вещества могут менять свое состояние и быть...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		твёрдыми, жидкими, газообразными
2)		мягкими, жидкими, газообразными
3)		твёрдыми, замороженными, газообразными
4)		твёрдыми, жидкими, газированными

Задание №11

О каких телах идет речь: они имеют постоянный объем, но не имеют постоянной формы

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		газы
2)		твёрдые тела
3)		жидкости

Задание №12

О каких телах идет речь: они имеют постоянную форму и объем

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		газы
2)		твёрдые тела
3)		жидкости

Задание №13

О каких телах идет речь: они не имеют постоянной формы и объема

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		газы
2)		твёрдые тела
3)		жидкости

Задание №14

Как располагаются частицы в твердых телах?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		далеки друг от друга
----	--	----------------------

2)		плотно прижаты друг к другу
3)		располагаются свободно

Задание №15

Как располагаются частицы в жидкостях?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		далеки друг от друга
2)		плотно прижаты друг к другу
3)		располагаются свободно

Задание №16

Как располагаются частицы в газах?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		далеки друг от друга
2)		плотно прижаты друг к другу
3)		располагаются свободно

Задание №17

Прилагательное, которое относится к телам и веществам

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		выпуклый
2)		тонкий
3)		твёрдый
4)		длинный

Задание №18

Ручка, стол, тарелка, кирпич - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		физическое тело
2)		вещество
3)		молекула
4)		химический элемент

Задание №19

Прилагательное, которое относится только к телам

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		квадратный
----	--	------------

2)		легкий
3)		жидкий
4)		прозрачный

Задание №20

Вещества могут быть:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		Жидкими, твердыми, газообразными
2)		Жидкими и твердыми
3)		Твердыми и газообразными

Задание №21

Веществом является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		медная проволока
2)		медная монета
3)		медная пластина
4)		медь

Задание №22

Вещества состоят из

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		Атомов, молекул
2)		Молекул
3)		Тел
4)		атомов

Задание №23

Укажите наиболее твердое вещество, если в скобках после названия приводится его твердость по шкале Мооса

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		кварц (7)
2)		корунд (9)
3)		гипс (2)
4)		апатит (5)

Задание №24

Предметы, которые нас окружают, называются:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		Веществами
2)		Телами
3)		Вещами

Задание №25

Телом является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		графит
2)		полиэтилен
3)		свинец
4)		пробка

Задание №26

Веществом является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		стакан
2)		гвоздь
3)		стекло
4)		пластмассовая бутылка

Задание №27

Вода, углекислый газ, сода, медь - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		атомы
2)		физические тела
3)		химические элементы
4)		вещества

Задание №28

воробей, волк, фиалка - это названия тел или названия веществ

Выберите один из 2 вариантов ответа:

1)		названия тел
2)		названия веществ

Задание №29

В какой строчке указаны только тела

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)		кастрюля, сковорода, чайник, кран, вода
2)		парта, доска, стол, стул, лампа
3)		карандаш, ручка, чернила, пенал, сахар

Задание №30

Найди правильную характеристику телу ворона

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		живое природное тело, состоит из органических веществ
2)		неживое природное тело, состоит из органических веществ
3)		живое природное тело, состоит из горных пород
4)		неживое природное тело, состоит из горных пород

Задание №31

Найди правильную характеристику телу камень

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		живое природное тело, состоит из органических веществ
2)		неживое природное тело, состоит из органических веществ
3)		живое природное тело, состоит из горных пород
4)		неживое природное тело, состоит из горных пород

Задание №32

Найди лишнее

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		стул
2)		школьная доска
3)		вода
4)		парта

Задание №33

Найди лишнее

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		вода
2)		металл
3)		древесина
4)		торт

Задание №34

Выбери ответ, в котором перечислены все неживые природные тела

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		батон, клей, собака, сыр
2)		корова, веер, кружка, мяч
3)		машина, кукла, ложка, карандаш
4)		сок, коса, жук, обезьяна

Задание №35

Укажите верные координаты элемента калия

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		2 период 1 группа главная подгруппа
2)		3 период 1 группа главная группа
3)		4 период 1 группа главная подгруппа
4)		4 период 2 группа главная группа

Задание №36

Укажите верные координаты элемента кальция

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		2 период 1 группа главная подгруппа
2)		3 период 1 группа главная группа
3)		4 период 1 группа главная подгруппа
4)		4 период 2 группа главная группа

Задание №37

Укажите верные координаты элемента натрия

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		2 период 1 группа главная подгруппа
2)		3 период 1 группа главная группа
3)		4 период 1 группа главная подгруппа

4)

4 период 2 группа главная группа

Задание №38**Укажите верные координаты элемента лития**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

2 период 1 группа главная подгруппа

2)

3 период 1 группа главная группа

3)

4 период 1 группа главная подгруппа

4)

4 период 2 группа главная группа

Задание №39**Укажите верные элементы элемента алюминия**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

2 период 2 группа главная подгруппа

2)

3 период 3 группа главная подгруппа

3)

4 период 3 группа главная подгруппа

4)

3 период 3 группа побочная подгруппа

Задание №40**Укажите верные элементы элемента углерода**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

2 период 4 группа главная подгруппа

2)

2 период 4 группа побочная подгруппа

3)

4 период 3 группа главная подгруппа

4)

3 период 3 группа побочная подгруппа

Задание №41**Укажите верные элементы элемента меди**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

4 период 1 группа главная подгруппа

2)

4 период 4 группа побочная подгруппа

3)

4 период 1 группа побочная подгруппа

4)

3 период 3 группа побочная подгруппа

Задание №42**Укажите верные координаты элемента хлора**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

4 период 1 группа главная подгруппа

2)		3 период 4 группа побочная подгруппа
3)		3 период 7 группа главная подгруппа
4)		3 период 7 группа побочная подгруппа

Задание №43

Укажите верные координаты элемента серы

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		3 период 1 группа главная подгруппа
2)		3 период 4 группа побочная подгруппа
3)		3 период 6 группа главная подгруппа
4)		3 период 6 группа побочная подгруппа

Задание №44

Укажите верные координаты элемента бериллия

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		2 период 1 группа главная подгруппа
2)		2 период 4 группа побочная подгруппа
3)		2 период 2 группа главная подгруппа
4)		3 период 3 группа побочная подгруппа

Задание №45

Элементы главных (A) подгрупп:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		кислород, сера, хром
2)		никель, палладий, платина
3)		скандий, титан, ванадий
4)		литий, бериллий, бор

Задание №46

Ca

Химический элемент

читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		калий
2)		кальций

3)		ка
4)		кадмий

Задание №47

Химический элемент Pb читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		свинец
2)		плюмбум
3)		пэбэ
4)		фосфор

Задание №48

N

Химический элемент читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ЭН
2)		азот
3)		натрий
4)		никель

Задание №49

B

химический элемент читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		бор
2)		бром
3)		бэ
4)		висмут

Задание №50

Химический элемент Au читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	<u>аурум</u>	
----	--------------	--

2)		ЗОЛОТО
3)		платина
4)		серебро

Задание №51

Химический элемент Si читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		силициум
2)		кремний
3)		серва
4)		серебро

Задание №52

Химический элемент O читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		о
2)		кислород
3)		осмий
4)		он

Задание №53

Химический элемент C читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ЦЭ
2)		углерод
3)		силициум
4)		ЭС

Задание №54

Химический элемент S читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ЦЭ
2)		серва
3)		силициум
4)		ЭС

Задание №55

Химический элемент Р читается как

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		пЭ
2)		фосфор
3)		пи
4)		рЭ

Задание №56

Соотнесите название химического элемента и его символ

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1)		фосфор	1)	S
2)		калий	2)	P
3)		барий	3)	Si
4)		кремний	4)	N
			5)	Ba
			6)	K

Задание №57

Соотнесите произношение химического элемента с его символом

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1)		натрий	1)	Cu
2)		эн	2)	N
3)		це	3)	Na
4)		феррум	4)	Fe
			5)	S
			6)	C

Задание №58

Соотнесите название химического элемента и с его символом

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1)		алюминий	1)	Cu
2)		натрий	2)	N
3)		азот	3)	Fe

4)		медь	4)	Ag
			5)	Al
			6)	Na

Задание №59

Соотнесите произношение химического элемента с его символом

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1)		купрум	1)	Ba
2)		эс	2)	Br
3)		аргентум	3)	C
4)		брон	4)	S
			5)	Ag
			6)	Cu

Задание №60

Сложным веществом является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		железо (Fe)
2)		кислород (O ₂)
3)		водород (H ₂)
4)		сахар (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)

Задание №61

Простым веществом является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		крахмал (C ₆ H ₁₀ O ₅)n
2)		сахар (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)
3)		алюминий (Al)
4)		углекислый газ (CO ₂)

Задание №62

Сложным веществом является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		фосфор (P ₄)
2)		крахмал (C ₆ H ₁₀ O ₅)n

3)		сера (S_8)
4)		медь (Cu)

Задание №63

Верны ли следующие суждения?

- А) простые вещества- это вещества, образованные атомами разных химических элементов
 Б) сложные вещества - это вещества, образованные атомами одного химического элемента

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		верно только А
2)		верно только Б
3)		верны оба суждения
4)		оба суждения неверны

Задание №64

Простым веществом является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		водород (H_2)
2)		углекислый газ (CO_2)
3)		сахар ($C_{12}H_{22}O_{11}$)
4)		поваренная соль ($NaCl$)

Задание №65

Молекула водорода (H_2) представляет собой:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		простое вещество
2)		сложное вещество
3)		химический элемент
4)		физическое тело

Задание №66

Простыми веществами являются каждое из веществ

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		алмаз (C) и озон (O_3)
2)		аммиак (NH_3) и метан (CH_4)
3)		сера (S_8) и сода ($NaHCO_3$)

4)		медь (Cu) и магнетит (FeO·Fe ₂ O ₃)
----	--	---

Задание №67

Вода, углекислый газ - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		простые вещества
2)		сложные вещества
3)		физические тела
4)		атомы

Задание №68

Отнесите вещества к простым или сложным

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

1)		H ₂ O	1)	сложное вещество
2)		C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	2)	простое вещество
3)		Cu		

Задание №69

Установите соответствие между формулой вещества и составом вещества

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

1)		Mg ₃ N ₂	1)	простое вещество
2)		CuO	2)	сложное вещество
3)		O ₂		

Задание №70

Установите соответствие между формулой вещества и составом вещества

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

1)		Cl ₂	1)	простое вещество
2)		BaSO ₄	2)	сложное вещество
3)		CO ₂		

Задание №71

Установите соответствие между формулой вещества и составом вещества

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:					
1)		P ₄	1)	простое вещество	
2)		O ₂	2)	сложное вещество	
3)		SCl ₂			

Задание №72

Установите соответствие между формулой вещества и составом вещества

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:					
1)		F ₂	1)	простое вещество	
2)		P ₂ O ₅	2)	сложное вещество	
3)		KClO ₃			

Задание №73

Относительная атомная масса кальция равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		40
2)		20
3)		39
4)		19

Задание №74

Относительная атомная масса калия равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		40
2)		20
3)		39
4)		19

Задание №75

Относительная атомная масса хлора равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		36
2)		35
3)		35,5

4)

19

Задание №76**Относительная атомная масса меди равна**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) 63

2) 46

3) 64

4) 29

Задание №77**Относительная атомная масса бора равна**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) 11

2) 10

3) 5

4) 8

Задание №78**Относительная атомная масса фосфора равна**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) 31

2) 30

3) 15

4) 39

Задание №79**Относительная атомная масса железа равна**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) 56

2) 55

3) 26

4) 58

Задание №80**Относительная атомная масса цинка равна**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) 65

2)		66
3)		30
4)		63

Задание №81

Относительная атомная масса лития равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		7
2)		6
3)		3
4)		5

Задание №82

Относительная атомная масса фтора равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		19
2)		18
3)		9
4)		20

Задание №83

Относительная молекулярная масса молекулы воды (H_2O) равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		18
2)		19
3)		17
4)		20

Задание №84

Относительная молекулярная масса молекулы H_2SO_4 равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		98
2)		99
3)		97
4)		100

Задание №85

Относительная молекулярная масса молекулы H_3PO_4 равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|-----|
| 1) | | 98 |
| 2) | | 99 |
| 3) | | 97 |
| 4) | | 100 |

Задание №86

Относительная молекулярная масса молекулы Li_3PO_4 равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|-----|
| 1) | | 116 |
| 2) | | 115 |
| 3) | | 117 |
| 4) | | 118 |

Задание №87

Относительная молекулярная масса молекулы Na_3PO_4 равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|-----|
| 1) | | 164 |
| 2) | | 165 |
| 3) | | 166 |
| 4) | | 168 |

Задание №88

Относительная молекулярная масса молекулы Na_3N равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|----|
| 1) | | 83 |
| 2) | | 82 |
| 3) | | 84 |
| 4) | | 85 |

Задание №89

Относительная молекулярная масса молекулы PCl_5 равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|-------|
| 1) | | 208,5 |
| 2) | | 207,5 |
| 3) | | 208 |

4) 207

Задание №90

Относительная молекулярная масса молекулы SO_3 равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|----|
| 1) | | 80 |
| 2) | | 79 |
| 3) | | 90 |
| 4) | | 81 |

Задание №91

Относительная молекулярная масса молекулы CuO равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|----|
| 1) | | 80 |
| 2) | | 79 |
| 3) | | 90 |
| 4) | | 81 |

Задание №92

Относительная молекулярная масса молекулы NaNO_3 равна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|----|
| 1) | | 85 |
| 2) | | 80 |
| 3) | | 90 |
| 4) | | 86 |

Задание №93

Что означают записи 5H_2 и 3O

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|--|
| 1) | | 5 молекул водорода и 3 атома кислорода |
| 2) | | 5 молекул водорода и 6 атомов кислорода |
| 3) | | 5 атомов водорода и 2 молекулы кислорода |
| 4) | | 5 атомов водорода и 3 молекулы кислорода |

Задание №94

Что означают записи 5O_2 и 3Al

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		5 молекул кислорода и 3 атома алюминия
2)		5 молекул кислорода и 6 атомов алюминия
3)		5 атомов кислорода и 2 молекулы алюминия
4)		5 атомов кислорода и 3 молекулы алюминия

Задание №95

Что означают записи $3O_2$ и $2N$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		3 атома кислорода и 2 молекулы азота
2)		3 молекулы кислорода и 2 атома азота
3)		3 молекулы кислорода и 2 молекулы азота
4)		3 атома кислорода и 1 молекула азота

Задание №96

Что означают записи $3O$ и $2N_2$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		3 атома кислорода и 2 молекулы азота
2)		3 молекулы кислорода и 2 атома азота
3)		3 молекулы кислорода и 2 молекулы азота
4)		3 атома кислорода и 1 молекула азота

Задание №97

Что означает запись $4CO_2$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		четыре атома кислорода
2)		четыре молекулы углерода
3)		четыре молекулы углекислого газа
4)		восемь молекул кислорода

Задание №98

Что означает запись $3H_2O$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		шесть молекул воды
----	--	--------------------

2)		три молекулы кислорода
3)		три молекулы водорода
4)		три молекулы воды

Задание №99

Что означает запись $3\text{H}_2\text{SO}_4$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		шесть молекул серной кислоты
2)		двенадцать молекул кислорода
3)		шесть атомов водорода
4)		три молекулы серной кислоты

Задание №100

Сколько атомов серы в $5\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		5
2)		7
3)		15
4)		10

Задание №101

Сколько атомов хрома в $7\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		14
2)		7
3)		9
4)		2

Задание №102

Формула молекулы вещества, которая состоит из трех атомов калия, одного атома фосфора и четырех атомов кислорода

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		K_3PO_4
----	--	-------------------------

2)		$3K_3PO_4$
3)		$3K$
4)		$Ca_3(PO_4)_2$

Задание №103

Формула молекулы вещества, которая состоит из двух атомов калия, одного атома кремния и трех атомов кислорода

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		K_2SiO_3
2)		$2K_2SiO_3$
3)		$3K$
4)		Ca_2SiO_3

Задание №104

Соотнесите число атомов водорода с химической записью

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1)		9	1)	$3H_2CO_3$
2)		2	2)	$3NH_3$
3)		7	3)	$5H_3PO_4$
4)		6	4)	$Ca(OH)_2$
			5)	$7NaHSO_4$

Задание №105

Соотнесите число атомов кислорода с химической записью

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1)		12	1)	$3SO_3$
2)		2	2)	$2MgO$
3)		9	3)	$4Fe_2O_3$
4)		10	4)	$2P_2O_5$
			5)	$6BaSO_4$

Задание №106

Вещества, формулы которых - $Al(OH)_3$ и H_3PO_4 , являются соответственно

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		основанием и кислотой
2)		основанием и солью
3)		основанием и оксидом
4)		кислотой и солью

Задание №107

К классу солей относится вещество, формула которого

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		OF ₂
2)		Na ₂ SO ₄
3)		MgO
4)		HClO ₄

Задание №108

Сложные вещества, состоящие из двух элементов, одним из которых является кислород называются:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		летучие водородные соединения
2)		гидриды
3)		оксиды
4)		бинарные соединения

Задание №109

Этот оксид может находиться в трех агрегатных состояниях, является самым распространенным и необходимым веществом на планете. О каком оксиде идет речь?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		CO ₂
2)		H ₂ O
3)		SO ₂
4)		P ₂ O ₅

Задание №110

Щелочи - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		растворимые в воде оксиды
2)		нерасторимые в воде оксиды
3)		растворимые в воде основания
4)		нерасторимые в воде основания

Задание №111

Общая формула оснований имеет вид:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		MeOH
2)		Me ⁺² (OH) ₂
3)		Me ⁺ⁿ O _n
4)		Me ⁺ⁿ (OH) _n

Задание №112

Основания - это соединения:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		атомов металлов с кислородом
2)		атомов неметаллов с кислородом
3)		атомов металлов и одной или несколько групп OH
4)		атомов неметаллов и одной или несколько групп OH

Задание №113

Вещества, формулы которых - ZnO и Na₂SO₄, являются соответственно

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		оксидом и кислотой
2)		гидроксидом и солью
3)		оксидом и солью
4)		оксидом и основанием

Задание №114

Вещества, формулы которых - SO₂ и HNO₃, являются соответственно

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		оксидом и кислотой
2)		оксидом и солью
3)		основанием и кислотой
4)		солью и основанием

Задание №115

Какое из соединений не является оксидом?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		Na ₂ O
2)		CaO
3)		SO ₂
4)		NaOH

Задание №116

Соли состоят из:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		атома металла и водорода
2)		атома металла и кислотного остатка
3)		атома водорода и кислотного остатка
4)		атома водорода и неметалла

Задание №117

Сколько нейтронов содержит ядро атома бора?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		5
2)		11
3)		4
4)		6

Задание №118

Заряд ядра атома химического элемента, расположенного во 2-м периоде, IVA группе равен

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		+4
2)		+12
3)		+8

4)		+6
----	--	----

Задание №119

Сколько протонов входит в состав ядра атома магния?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		12
2)		24
3)		13
4)		11

Задание №120

Сколько протонов входит в состав ядра атома хрома?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		52
2)		24
3)		17
4)		35

Задание №121

Сколько нейтронов входит в состав атома азота

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		7
2)		14
3)		11
4)		23

Задание №122

Сколько нейтронов входит в состав атома бериллия

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		4
2)		9
3)		5
4)		11

Задание №123

Сколько электронов входит в состав атома бериллия

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		4
2)		9

3)		5
4)		11

Задание №124

Сколько электронов входит в состав атома алюминия

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		13
2)		27
3)		18
4)		39

Задание №125

Сколько нейтронов входит в состав атома алюминия

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		13
2)		27
3)		14
4)		39

Задание №126

Сколько нейтронов входит в состав атома фосфора

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		15
2)		16
3)		31
4)		19

Задание №127

Число энергетических уровней равно:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		номеру группы
2)		номеру периода
3)		порядковому номеру
4)		массовому числу

Задание №128

Число энергетических уровней атома магния равно:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	<u> </u>	1
----	---------------	---

2)		3
3)		2
4)		4

Задание №129

Сколько электронов максимально находится на втором энергетическом уровне?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		2
2)		8
3)		18
4)		36

Задание №130

Число электронов на внешнем уровне определяется по:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		номеру периода
2)		номеру группы
3)		порядковому номеру
4)		массовому числу

Задание №131

Три электрона находятся во внешнем электронном слое атома

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		углерода
2)		мышьяка
3)		алюминия
4)		лития

Задание №132

Пять электронов находятся во внешнем электронном слое атома

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		бора
2)		стронция
3)		фосфора
4)		неона

Задание №133

Распределению электронов в атоме химического элемента соответствует ряд чисел: 2, 8, 3.

В Периодической системе Д. И. Менделеева этот элемент расположен

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|-----------------------------|
| 1) | | в 3-м периоде, IIIA группе |
| 2) | | в 3-м периоде, IIA группе |
| 3) | | во 2-м периоде, IIA группе |
| 4) | | во 2-м периоде, IIIA группе |

Задание №134

В атоме химического элемента содержится 15 электронов. Сколько из них находятся на внешнем энергетическом уровне?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|---|
| 1) | | 1 |
| 2) | | 3 |
| 3) | | 5 |
| 4) | | 7 |

Задание №135

Распределению электронов в атоме химического элемента соответствует ряд чисел: 2, 8, 2.

В Периодической системе Д. И. Менделеева этот элемент расположен

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|-----------------------------|
| 1) | | в 3-м периоде, IIIA группе |
| 2) | | в 3-м периоде, IIA группе |
| 3) | | во 2-м периоде, IIA группе |
| 4) | | во 2-м периоде, IIIA группе |

Задание №136

Химическому элементу 3-го периода V группы главной подгруппы соответствует схема распределения электронов по слоям:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		2, 8, 5
2)		2, 8, 3
3)		2, 5
4)		2, 3

Задание №137

В каком ряду химических элементов усиливаются металлические свойства соответствующих им простых веществ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		алюминий → кремний → углерод
2)		углерод → кремний → германий
3)		сурьма → мышьяк → фосфор
4)		калий → натрий → литий

Задание №138

Неметаллические свойства фосфора выражены сильнее, чем неметаллические свойства

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		азота
2)		кислорода
3)		серы
4)		кремния

Задание №139

Атомный радиус химических элементов уменьшается в ряду

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		Si---> Al ---> Mg
2)		Be---> Al ---> C
3)		As---> P ---> N

4)

**Задание №140**

Неметаллические свойства простых веществ усиливаются в ряду

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|-----------------------------|
| 1) | | фосфор → кремний → алюминий |
| 2) | | фтор → хлор → бром |
| 3) | | селен → сера → кислород |
| 4) | | азот → фосфор → мышьяк |

Задание №141

В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания их атомного радиуса?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|--------------|
| 1) | | C → N → O |
| 2) | | Si → Al → Mg |
| 3) | | S → P → N |
| 4) | | Br → Cl → F |

Задание №142

Металлические свойства магния выражены сильнее, чем металлические свойства

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|----------|
| 1) | | кальция |
| 2) | | бария |
| 3) | | бериллия |
| 4) | | калия |

Задание №143

В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания их атомного радиуса?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|--------------|
| 1) | | C → N → O |
| 2) | | Si → Al → Mg |
| 3) | | S → P → N |
| 4) | | Br → Cl → F |

Задание №144

Атомный радиус химических элементов уменьшается в ряду

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|--------------|
| 1) | | Si → Al → Mg |
| 2) | | Be → Al → C |
| 3) | | As → P → N |
| 4) | | F → Cl → Br |

Задание №145

В каком ряду химических элементов усиливаются неметаллические свойства соответствующих им простых веществ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 1) | | алюминий → фосфор → хлор |
| 2) | | фтор → азот → углерод |
| 3) | | хлор → бром → иод |
| 4) | | кремний → сера → фосфор |

Задание №146

В ряду элементов Cl – Br – I уменьшается

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		высшая валентность элемента
2)		электроотрицательность
3)		заряд ядра
4)		радиус атома

Задание №147

Какой из элементов главной подгруппы V группы имеет наибольшую электроотрицательность?

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		N
2)		P
3)		As
4)		Bi

Задание №148

В подгруппах Периодической системы с увеличением заряда ядра атомов происходит

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		усиление неметаллических свойств элементов
2)		уменьшение числа протонов в ядре
3)		увеличение радиуса атомов
4)		увеличение электроотрицательности

Задание №149

Какой из элементов 2-го периода имеет наибольшую электроотрицательность?

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		Li

2)		Be
3)		O
4)		F

Задание №150

В каком ряду химических элементов усиливаются металлические свойства соответствующих им простых веществ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		кислород → фтор → неон
2)		кремний → сера → хлор
3)		селен → сера → кислород
4)		алюминий → магний → натрий

Задание №151

Номер периода в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева равен числу

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		электронов в атоме
2)		электронов во внешнем слое атомов
3)		недостающих электронов до завершения электронного слоя
4)		заполняемых электронных слоев в атоме