

# Спецификация

#	Название модуля	Заданий
1	РТ1 ХИМИЯ 1.5	
1.1	Атомно-молекулярное учение и стехиометрия	1
1.2	Классификация, свойства и номенклатура неорганических соединений	1
1.3	Окислительно-восстановительные реакции	1
1.4	Окислительно-восстановительные реакции 2	1
1.5	Строение атома, периодический закон	1
1.6	Строение атома, периодический закон 2	1
1.7	Химическая связь и строение вещества	1
1.8	Химическая связь и строение вещества 2	1
1.9	Комплексные соединения	1
1.10	Метод ВС для комплексных соединений	1
1.11	Метод молекулярных орбиталей	1
1.12	Способы выражения концентрации растворов	1
1.13	Способы выражения концентрации растворов 2	1
1.14	Основы химической термодинамики	1
1.15	Основы химической термодинамики 2	1
	Итого	15

МОДУЛЬ: РТ1 ХИМИЯ 1.5

№	Ответ	Вопрос								
1	30	Молярная масса газа, относительная плотность которого по водороду равна 15, составит _____ г/моль. <i>Ответ дать с точностью до целых</i>								
2	1	Название соединения $Mg(HSO_4)_2$ 1) гидросульфат магния 2) дигидросульфат магния 3) дигидрокосульфат магния 4) сульфат магния								
3	2	Коэффициент перед формулой окислителя $FeSO_4 + HNO_3 + H_2SO_4 \rightarrow Fe_2(SO_4)_3 + NO + H_2O$ равен _____.								
4	21	Эквивалентная масса окислителя в реакции $P + HNO_3 + H_2O \rightarrow H_3PO_4 + NO$ равна _____ г/моль. <i>Ответ запишите с точностью до целого числа</i>								
5	20	Число нейтронов в атоме с атомным номером 19, атомной массой 39 равно _____.								
6	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Б</td> <td>А</td> <td>В</td> </tr> </table>	1	2	3	4	Г	Б	А	В	Установите последовательность расположения атомов по увеличению их энергии ионизации А) $Mg$ Б) $Ca$ В) $Be$ Г) $Sr$
1	2	3	4							
Г	Б	А	В							
7	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>А</td> <td>В</td> <td>Б</td> </tr> </table>	1	2	3	4	Г	А	В	Б	Установите последовательность по увеличению длины химической связи Н-Э А) $H_2S$ В) $H_2Se$ Б) $H_2Te$ Г) $H_2O$
1	2	3	4							
Г	А	В	Б							
8	2	Линейную форму имеет молекула 1) $CCl_4$ 2) $CO_2$ 3) $NH_3$ 4) $H_2O$								
9	3	При вторичной диссоциации комплексного соединения $[Cr(NH_3)_3H_2OCl_2]Cl$ образуется _____ моль ионов. <i>Ответ дать с точностью до целого</i>								
10	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>6</td> <td></td> </tr> </table>	1	3	4	6		Для комплексного соединения $K_2[Ni(CN)_4]$ характерно 1) диамагнитные свойства                      4) $dsp^2$ — гибридизация атомных орбиталей никеля 2) тетраэдрическая форма молекулы                      5) валентный угол $120^\circ$ 3) наличие окраски                      6) низкоспиновые свойства			
1	3	4	6							
11	4	С позиций метода МО парамагнитными свойствами обладает молекула 1) $N_2$ 3) $F_2$ 2) $CO$ 4) $O_2$								
12	7,8	Масса $H_3PO_4$ , содержащаяся в 400 мл 0,2 М раствора, равна _____ г. <i>Ответ дать с точностью до десятых</i>								
13	33,6	К 300г 25%—го раствора гидроксида натрия добавили 400г 40%—го раствора той же щёлочи. Массовая доля $NaOH$ в полученном растворе _____%. <i>Ответ дать с точностью до десятых</i>								
14	1	Процесс, протекающий с поглощением теплоты 1) эндотермический                      2) изотермический                      3) экзотермический								

