

МОДУЛЬ: ДЕМО РТ4 ХИМИЯ 2

№	Ответ	Вопрос																						
1	115	Если раствор, приготовленный растворением 16, 128 г вещества-неэлектролита в 1000 г бензола ($K_b(\text{бензола}) = 2, 57$), закипает на $0, 36^\circ$ выше, чем чистый бензол, то вещество имеет молярную массу _____ г/моль. <i>Ответ запишите с точностью до целого числа</i>																						
2	-13,5	Температура кристаллизации 25%-го раствора этилового спирта C_2H_5OH ($K_k(H_2O) = 1, 858$) равна _____ $^\circ C$. <i>Ответ запишите с точностью до десятых</i>																						
3	11	Водородный показатель 0, 001 М раствора гидроксида натрия равен _____. <i>Ответ запишите с точностью до целого числа</i>																						
4	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	1	2	1	3	2	<p>Установите соответствие</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">Вещество</td> <td style="text-align: center;">Свойство в водном растворе</td> </tr> <tr> <td>А) HNO_2</td> <td>1) слабый электролит</td> </tr> <tr> <td>Б) KOH</td> <td>2) сильный электролит</td> </tr> <tr> <td>В) CH_3COOH</td> <td>3) неэлектролит</td> </tr> <tr> <td>Г) C_2H_5OH</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Д) $NaCl$</td> <td></td> </tr> </table>	Вещество	Свойство в водном растворе	А) HNO_2	1) слабый электролит	Б) KOH	2) сильный электролит	В) CH_3COOH	3) неэлектролит	Г) C_2H_5OH		Д) $NaCl$	
А	Б	В	Г	Д																				
1	2	1	3	2																				
Вещество	Свойство в водном растворе																							
А) HNO_2	1) слабый электролит																							
Б) KOH	2) сильный электролит																							
В) CH_3COOH	3) неэлектролит																							
Г) C_2H_5OH																								
Д) $NaCl$																								
5	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	2	4	5	1	<p>Установите соответствие</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">Краткое ионно-молекулярное уравнение</td> <td style="text-align: center;">Молекулярное уравнение</td> </tr> <tr> <td>А) $H^+ + OH^- = H_2O$</td> <td>1) $K_2SO_3 + 2HNO_3 = 2KNO_3 + SO_2 + H_2O$</td> </tr> <tr> <td>Б) $NH_4^+ + OH^- = NH_3 + H_2O$</td> <td>2) $H_2SO_4 + 2NaOH = Na_2SO_4 + 2H_2O$</td> </tr> <tr> <td>В) $Ba^{2+} + SiO_3^{2-} = BaSiO_3$</td> <td>3) $HF + KOH = KF + H_2O$</td> </tr> <tr> <td>Г) $SO_3^{2-} + 2H^+ = SO_2 + H_2O$</td> <td>4) $(NH_4)_2CO_3 + 2NaOH = 2NH_3 + 2H_2O + Na_2CO_3$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5) $BaCl_2 + Na_2SiO_3 = BaSiO_3 + 2NaCl$</td> </tr> </table>	Краткое ионно-молекулярное уравнение	Молекулярное уравнение	А) $H^+ + OH^- = H_2O$	1) $K_2SO_3 + 2HNO_3 = 2KNO_3 + SO_2 + H_2O$	Б) $NH_4^+ + OH^- = NH_3 + H_2O$	2) $H_2SO_4 + 2NaOH = Na_2SO_4 + 2H_2O$	В) $Ba^{2+} + SiO_3^{2-} = BaSiO_3$	3) $HF + KOH = KF + H_2O$	Г) $SO_3^{2-} + 2H^+ = SO_2 + H_2O$	4) $(NH_4)_2CO_3 + 2NaOH = 2NH_3 + 2H_2O + Na_2CO_3$		5) $BaCl_2 + Na_2SiO_3 = BaSiO_3 + 2NaCl$		
А	Б	В	Г																					
2	4	5	1																					
Краткое ионно-молекулярное уравнение	Молекулярное уравнение																							
А) $H^+ + OH^- = H_2O$	1) $K_2SO_3 + 2HNO_3 = 2KNO_3 + SO_2 + H_2O$																							
Б) $NH_4^+ + OH^- = NH_3 + H_2O$	2) $H_2SO_4 + 2NaOH = Na_2SO_4 + 2H_2O$																							
В) $Ba^{2+} + SiO_3^{2-} = BaSiO_3$	3) $HF + KOH = KF + H_2O$																							
Г) $SO_3^{2-} + 2H^+ = SO_2 + H_2O$	4) $(NH_4)_2CO_3 + 2NaOH = 2NH_3 + 2H_2O + Na_2CO_3$																							
	5) $BaCl_2 + Na_2SiO_3 = BaSiO_3 + 2NaCl$																							
6	3	Краткому ионному уравнению $Al^{3+} + 3OH^- = Al(OH)_3$ соответствует молекулярное уравнение 1) $Al_2(SO_4)_3 + 2H_2O = 2Al(OH)SO_4 + H_2SO_4$ 3) $AlCl_3 + 3NaOH = Al(OH)_3 + 3NaCl$ 2) $AlCl_3 + NaOH = Al(OH)Cl_2 + NaCl$ 4) $AlCl_3 + H_2O = Al(OH)Cl_2 + HCl$																						
7	3	Сульфид натрия (Na_2S) в водном растворе 1) гидролизуется по катиону 3) гидролизуется по аниону 2) не гидролизуется 4) гидролизуется по катиону и аниону																						
8	<table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	2	4			Кислую среду имеют водные растворы солей 1) Na_2SiO_3 3) Na_2SO_4 2) $ZnSO_4$ 4) $FeCl_3$																		
2	4																							
9	1,8	Изотонический коэффициент 0, 05 М раствора $NaOH$, при температуре $23^\circ C$ и осмотическом давлении 221, 4 кПа, равен _____. <i>Ответ дать с точностью до десятых</i>																						
10	10	Степень диссоциации азотистой кислоты в 0, 05 М растворе, константа диссоциации которой составляет $5 \cdot 10^{-4}$, равна ____%.																						

