**Проверочный тест №1 по химии для 10 медико-биологических классов**

Нулевой вариант

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № |  | Ответ |
| 1 | Атомы Mg и Ca имеют: 1 одинаковое количество протонов в атоме; 2) одинаковое количество нейтронов в атоме; 3) одинаковое количество валентных электронов; 4) одинаковое количество электронных уровней (слоев); |  3 |
| 2 | При взаимодействии какого оксида с водой образуется двухосновная кислота:1) CaO; 2) P2O5; 3) SO2; 4) Cl2O; |  3 |
| 3 | Какая реакция является реакцией соединения: 1) СaO + H2O→; 3) H2O2 + MnO2→; 2) FeO + H2SO4 →; 4) Fe + HCl→; |  1 |
| 4 | Кислотные свойства водных растворов водородных соединений усиливаются в ряду: 1) HCl, HBr, HF; 3) CaH2, PH3, NH3; 2) H2O, H2S, HI; 4) HBr, HCl, HI; | 2 |
| 5 | В каком наборе находятся только слабые электролиты: 1) H2S, NH4OH; 3) FeS, HCl; 2) NaNO3, CaCl2; 4) H2SO4, HNO3; | 1 |
| 6 | Сумма коэффициентов в полном ионном уравнении  AlCl3 + NaHCO3→Al(OH)3 + CO2 + NaCl: 1) 10; 2) 15; 3) 20; 4) 22; | 3 |
| 7 | Какая соль гидролизуется по катиону:1) СaCl2; 2) Fe(NO3)3; 3) AlPO4; 4) NaBr; | 2 |
| 8 | Какое соединение содержит атомы азота с максимальной и минимальной степенями окисления: 1) NH4NO2; 2) N2H4; 3) NH4NO3; 4) N2O;  | 3 |
| 9 | При разложении какого нитрата получается металл:1) Cu(NO3)2; 2) Hg(NO3)2; 3) KNO3; 4) Fe(NO3)2; | 2 |
| 10 | В растворе карбоната натрия:1) среда кислотная2) среда щелочная3) фенолфталеин малиновый4) гидролиз по катиону5) гидролиз по катиону и аниону | 2, 3 |
| 11 | При электролизе водного раствора нитрата натрия образуются1) натрий2) водород3) кислород 4) азотная кислота5) оксид азота (IV)6) гидроксид натрия | 2, 3 |
| 12 | Для реакции: NO2 + КOH →выберите верные утверждения:1) степень окисления NO2 не изменяется2) гидроксид натрия является восстановителем3) NO2 является окислителем и восстановителем4) образуется нитрат натрия5) образуется нитрит натрия6) щелочь является окислителем | 3, 4, 5 |