**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 кислотная  2) среда щелочная  3) фенолфталеин малиновый  4) гидролиз по катиону  5) гидролиз по катиону и аниону | 2, 3 |
| 11 | При электролизе водного раствора нитрата натрия образуются  1) натрий  2) водород  3) кислород  4) азотная кислота  5) оксид азота (IV)  6) гидроксид натрия | 2, 3 |
| 12 | Для реакции: NO2 + КOH →  выберите верные утверждения:  1) степень окисления NO2 не изменяется  2) гидроксид натрия является восстановителем  3) NO2 является окислителем и восстановителем  4) образуется нитрат натрия  5) образуется нитрит натрия  6) щелочь является окислителем | 3, 4, 5 |