**Контрольна робота з хімії за I семестр для екстернатної форми навчання ( 9 клас )**

1.(0,5б) Яка з речовин у водному розчині дисоціює з утворенням йону OH─

 а) Cu(OH)2; б) NaOH; в) Mg(OH)2; г) НCl.

2. (0.5б)Серед запропонованих речовин виберіть формулу електроліту:

 а) CaO; б) N2; в) HCl; г) Н2О.

3.(0.5б) рН<7 буде у розчині:

 а) NaOH; б) CaCl2; в) H2SO4; г) H2O

4.(0,5б) Які із зазначених нижче пар йонів не можуть одночасно перебувати в розчині?

 а) Ca2+ і СO32─ ; б) Na+ і Cl─; в) Al3+ і ОН─; г) Fe2+ і NО3─

 5.(1б)Визначте ступінь окиснення нітрогену в сполуках і оберіть речовину, в якій N виявляє найвищий ступінь окиснення

NH3 N2O KNO3 HNO2

**6(1 б) .** Оберіть окисно-відновні реакції, обгрунтуйте свій вибір:

 А) Mg+2HCl=MgCl2+ H2 Б)3H2 + Al2O3 = 2Al + 3H2O

 В) H2O+P2O5= H3PO4 Г) AgNO3+2HCl=AgCl+ HNO3

7.(1б) Установіть відповідність між зовнішніми ефектами та рівняннями якісних реакцій.

 Зовнішні ефекти Рівняння якісних реакцій

 А) Білий осад 1. NaІ + AgCl→

 Б) Виділення газу 2. Na2SO4+ Ba(NO3)2 →

 B) Жовтий осад 3. K2CO3 + HCl →

 8.(2 б.) Напишіть йонно-молекулярні рівняння до поданих схем:

 а) FeCl2 + NaOH → б) Na2CO3 + H2SO4

9.(1б)Установіть відповідність між електролітом та йонами на які він дисоціює:

 А) Ba(OH)2, 1) H+, SO42-

 Б) Na2SO4, 2) Ba2+, OH-

 В) H2SO4, 3) Na+, SO42-

10(2 б) Розв’яжіть задачу. Визначте ступінь дисоціації електроліту, якщо з кожних 20 молекул не продисоціювало на йони 12 молекул.

11.(2б) .Оборотною чи необоротною є реакція:

 Zn + 2HCl = ZnCl2 + H2

Поясніть, якими чинниками можна вплинути на її швидкість