**Test de evaluare la chimie pentru cl.X (profil um)**

**la tema :”Teoria disociaţiei electrolitice.”, februarie**  V-I 40 min.

1. Prelungiţi propoziţia pînă la sfîrşit şi propuneţi două exemple:

 În lumina Teoriei Disociaţiei Electrolitice acizii se numesc........................................6p.

 Aduceți două exemple.

2. Dacă afirmaţiile de mai jos sunt corecte încercuiţi “da”, în caz contrar - “nu”.

 “Da”. “Nu”- cum decurge reacţia dintre un acid şi o bază putem observa şi fară adăugarea indicatorului;

 “Da”. “Nu”- În soluţii apoase disociază numai substanţele cu legătura ionică şi covalentă polară;

 “Da”. “Nu”- Atomi se deosebesc de ioni după structura şi după propriităţi . 3p.

3. Separaţi anioni de cationi : Na+ , Al3+ , NO3- , Ca2+ , Cl-, Ba2+ . 6p.

4. Scrieţi procesul de disociere pentru următorul compus: Al2(SO4)3 → 4p.

5. Propuneţi forma ionică completă şi prescurtată pentru reacţia ce ce urmează :

 K2CO3+2HCl = 2KCl+ H2CO3 ↗ CO2↑ 6p.

 ↘ H2O

6.Terminaţi ecuaţiile reacţiilor şi scrieţi-le în trei forme,

 a) hidroxid de sodiu şi acid fosforic;

 b) oxid de cupru (II) şi acid clorhidric. 8p.

**8. Problema**.Calculaţi masele azotatului de fier (III) şi a apei,necesare pentru prepararea 245 ml soluţie de azotatului de fier (III) cu densitatea 1,02 g/cm3 și partea de masă 12 %.

 7p.

**V-II**

1.Prelungiţi propoziţia pînă la sfîrşit şi propuneţi două exemple:

 În lumina Teoriei Disociaţiei Electrolitice bazele se numesc............................................6p.

 Aduceți două exemple.

2. Dacă afirmaţiile de mai jos sunt corecte încercuiţi “da”, în caz contrar - “nu”.

 “Da”. “Nu”-substanţele chimice, soluţiile apoase ale cărora conduc curentul electric se numesc neelectroliţi;

 “Da”. “Nu”- La efectuarea experienţei soluţie din sticluţă se toarnă în eprubetă sub ungiul de 450C ;

 “Da”. “Nu”- În soluţii apoase ionii se mişcă haotic. La apariţia curentului electric

 cationii se îndreaptă spre catod, iar anionii – spre anod . 3p

2. Separaţi anioni de cationi :K+ , Fe3+ , PO43- , Mg2+ , SO42-, SiO22- . 6p.

3. Scrieţi procesul de disociere pentru următorul compus: Fe3 (SO4) 2 → 4p.

5. Propuneţi forma ionică completă şi prescurtată pentru reacţia ce urmează:

 2 NH4 Cl + Ca(OH)2 = CaCl2+ 2NH4 OH ↗ 2 NH3↑ 6p.

 ↘ 2H2O

6.Terminaţi ecuaţiile reacţiilor şi scrieţi-le în trei forme,

 a) oxid de fier (III) şi acid sulfuric ;

 b) sulfat de magneziu şi hidroxid de potasiu. 8p.

 **8. Problema**. Calculaţi masele clorurii de cupru (II) şi a apei, necesare pentru prepararea

396 ml soluţiei de clorură de cupru (II) cu densitatea 1,01 g/cm3 și partea de masă 34 %.

 7p.

**Baremul**

### 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

 0- 4 5- 6 7-9 10-13 14- 19 20-25 26 -31 32-36 37-38 39-40