

問1 塩化銅水溶液の電気分解などで見られる、銅原子が電子を2個失ってできる陽イオンを何という？

1. マグネシウムイオン      2. 銅イオン      3. 亜鉛イオン      4. 鉄イオン

問2 電解質の水溶液に電圧をかけたとき、陽イオンが引き寄せられる負極側にある電極を何という？

1. 陰極      2. 陽極      3. 電子      4. 電解質

問3 水溶液中で電離し、電気的な引力によって負極側の電極へ集まってくる粒子のことを何という？

1. 原子      2. 電子      3. 陰イオン      4. 陽イオン

問4 水溶液中で電離し、電気分解において正極または負極へ引き寄せられる粒子のことを何という？

1. 原子      2. 分子      3. イオン      4. 電子

問5 水溶液中に水素イオンが電離して存在している状態を、水溶液の性質として何という？

1. 酸性      2. 弱酸性      3. 中性      4. アルカリ性

問6 砂糖やエタノールのように、水に溶かしてもイオンに分かれず、電流を流さない性質を持つ物質を何という？

1. 単体      2. 非電解質      3. 電解質      4. 化合物

問7 塩素原子が電子を1つ受け取った結果、マイナスの電気を帯びた粒子のことを何という？

1. 亜鉛イオン      2. 水素イオン      3. 塩化物イオン      4. 銅イオン

問8 電気分解において、電源のマイナス極につながれた電極を何という？

1. プラス極      2. 電解質      3. 陽極      4. 陰極

問9 水に溶かしたときに電流を通す性質を持つ物質を、一般的に何という？

1. 電解質      2. 非電解質      3. 溶媒      4. 溶質

問10 亜鉛板を硫酸亜鉛水溶液に浸した際、金属原子が電子を放出して水溶液中へ溶け出すことで形成される粒子を何という？

1. 鉄イオン      2. 亜鉛イオン      3. 銅イオン      4. マグネシウムイオン

問11 酸性の水溶液に含まれる水素イオンと水酸化物イオンが反応して水分子となり、お互いの性質を打ち消し合う化学変化を何という？

1. 還元      2. 電離      3. 中和      4. 酸化

問12 塩化銅水溶液を電気分解した際、陽極側に発生する黄緑色の気体を何という？

1. 酸素      2. 窒素      3. 水素      4. 塩素

問13 電気回路において、電源の正極側から負極側へ流れるものと定義されている電気の流れを何という？

1. 電流      2. 電力      3. 電気抵抗      4. 電圧

問14 水などの溶媒に溶けたときに電離し、その水溶液に電流を流すことができる性質を持つ物質を何という？

1. 溶媒      2. 電解質      3. 非電解質      4. 水溶液

問15 酸性を示す物質であり、水に溶けて水溶液となる無色の気体を何という？

1. アンモニア      2. 硫化水素      3. 塩化水素      4. 二酸化炭素