中学理科プリント（基礎確認）
イオン・酸アルカリ No.7

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／15

1回目　2回目

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

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

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

4 アルカリ性の水溶液に加えると、無色から赤紫色に変化する指示薬を何という？

① BTB溶液　② リトマス紙　③ フェノールフタレイン溶液　④ 万能指示薬

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

15 ダニエル電池などの電池において、電子を放出して溶け出す側の電極を何という？

① 陰極　② 正極　③ 負極　④ 陽極

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「イオン・酸アルカリ」のプリント一覧がひらきます

答え合わせ・解説 No.7 イオン・酸アルカリ

言えた　／15

① 隠す
赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う
解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける
言えたら□にチェック

問	解説 ▼ここで折る	答え	言えた
1	**銅イオン**は、銅原子が電子を失うことで生成される陽イオン（Cu2+）です。	2 **銅イオン**	□
2	このとき、マイナスの電気を帯びている電極を**陰極**、プラスの電気を帯びている電極を陽極と呼びます。	1 **陰極**	□
3	プラスの電気を帯びた**陽イオン**は、電気分解装置の中でマイナスの極（陰極）へと引き寄せられます。	4 **陽イオン**	□
4	**フェノールフタレイン溶液**は、酸性や中性の環境では無色透明ですが、アルカリ性の環境に触れると鮮やかな赤紫色へと変化します。	3 **フェノールフタレイン溶液**	□
5	水溶液が**酸性**を示すのは、その中に水素イオンが存在するためです。	1 **酸性**	□
6	**非電解質**は、水に溶けても分子の状態のままで存在し、イオンになりません。	2 **非電解質**	□
7	電子を1つ受け取ってマイナスの電気を帯びた状態になった塩素を**塩化物イオン**と呼びます。	3 **塩化物イオン**	□
8	電流を流した際、電源のマイナス極に接続された電極を**陰極**と呼びます。	4 **陰極**	□
9	塩化ナトリウムや塩酸、水酸化ナトリウムなどが代表的な**電解質**です。	1 **電解質**	□
10	亜鉛原子は電子を2個失うことで、安定した陽イオンである**亜鉛イオン**（Zn2+）になります。	2 **亜鉛イオン**	□
11	この反応では、水素イオンと水酸化物イオンが結びついて水分子（H2O）が生成されます。	3 **中和**	□
12	塩化銅水溶液に電流を流すと、陰極には赤色の銅が付着し、陽極からは**塩素**が発生します。	4 **塩素**	□
13	かつての定義ではプラスからマイナスへ流れると決められましたが、実際にはマイナスの電気を持つ電子が逆方向に移動しています。	1 **電流**	□
14	塩化ナトリウムや塩酸のように、水に溶けるとプラスとマイナスのイオンに分かれる物質を**電解質**と呼びます。	2 **電解質**	□
15	電池は2種類の金属と水溶液を利用しますが、そのうちイオンになりやすい金属の方が電子を放出しやすく、**負極**となります。	3 **負極**	□

言えなかった用語ノート