中学理科プリント（基礎確認）
イオン・酸アルカリ No.8

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／15

1回目　2回目

1 電気分解において、水溶液中でマイナスの電気を帯びており、プラス極側へ引き寄せられる粒子のことを何という？

① 陽イオン　② 陰イオン　③ 電子　④ 中性子

2 水酸化ナトリウムなどが水に溶けてイオンに分かれる様子を、化学式を使って表したものを何という？

① イオン式　② 化学反応式　③ 電離の式　④ 分子式

3 水溶液に電流を流したとき、マイナスの電気を帯びたイオンが向かっていく電極を何という？

① 電子　② マイナス極　③ 中性子　④ プラス極

4 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 塩素　② 窒素　③ 酸素　④ 水素

5 マグネシウムなどの金属を酸性の水溶液に入れた際に発生する、可燃性の気体は何か？

① 窒素　② 酸素　③ 水素　④ 二酸化炭素

6 水溶液の酸性やアルカリ性の度合いを示す数値を何という？

① 濃度　② 分子量　③ 質量パーセント濃度　④ pH

7 ある一定の温度において、水100gに溶かすことができる溶質の最大量のことを何という？

① 溶解度　② 溶質　③ 質量パーセント濃度　④ 飽和

8 陰極に集まった粒子が、そこで電子を受け取ることで起きる化学変化を何という？

① 酸化　② 還元　③ 中和　④ 燃焼

9 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 鉄イオン　③ 亜鉛イオン　④ 銅イオン

10 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 フェノールフタレイン溶液　③ リトマス紙　④ 万能指示薬

11 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

12 水溶液中で電離し、電気を伝える性質を持つ物質を総称して何という？

① 非電解質　② 陽イオン　③ 電解質　④ 陰イオン

13 海水に多く含まれ、水に溶けて電離する代表的な物質である食塩の化学名を何という？

① 水酸化ナトリウム　② 塩化銅　③ 塩化ナトリウム　④ 硫酸銅

14 電気分解において、電源の負極側とつながっている電極を何という？

① 正極　② 陽極　③ 負極　④ 陰極

15 電気回路の中の特定の位置を流れる量を測定するために、回路に対して直列につなぐ測定器具を何という？

① 検流計　② 電流計　③ オシロスコープ　④ 電圧計

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.8 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	**陰イオン**は、原子が電子を受け取ることで形成されます。	2 **陰イオン**	□
2	物質が水に溶けてイオンに分かれることを電離と呼びます。この電離の様子を化学式やイオン式を用いて表現するものを**電離の式**といいます。	3 **電離の式**	□
3	マイナスの電気を帯びた陰イオンは、プラスの電気を帯びた**プラス極**へと移動し、電子を受け渡す反応などを行います。	4 **プラス極**	□
4	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。	1 **塩素**	□
5	酸性の水溶液中には**水素**イオンが存在しています。	3 **水素**	□
6	**pH**（ピーエイチ）は、水溶液中の水素イオン濃度に基づいて算出される値です。	4 **pH**	□
7	**溶解度**は、その物質がどれだけ水に溶けるかを表す指標です。	1 **溶解度**	□
8	電子を受け取る反応は「**還元**」と呼ばれ、酸化と対をなす重要な化学変化です。	2 **還元**	□
9	**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。	4 **銅イオン**	□
10	**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。	2 **フェノールフタレイン溶液**	□
11	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**	□
12	食塩や塩酸、水酸化ナトリウムなどは水中でイオンに分かれ、電気を運ぶ役割を果たします。これらの物質を**電解質**と呼びます。	3 **電解質**	□
13	**塩化ナトリウム**は、ナトリウムと塩素が結びついたイオン結晶です。	3 **塩化ナトリウム**	□
14	負極とつながった**陰極**は、電気的にマイナスの性質を帯びています。	4 **陰極**	□
15	測定対象の回路を一度切り、その間に割り込ませるようにしてつなぎます。	2 **電流計**	□

言えなかった用語ノート