中学理科プリント（書き取り）
イオン・酸アルカリ No.4

名前

得点 ／21

1. 電気分解において、電源の正極とつながった陽極へ引き寄せられる、マイナスの電気を帯びた粒子を何という？
2. 塩酸などの酸性の水溶液中で電離し、酸性の性質の原因となるイオンを何という？
3. 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？
4. 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？
5. 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？
6. 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？
7. 銅を空気中で強く熱したときに、酸素と結びついてできる黒色の物質を何という？
8. 原子が電子を失ったり受け取ったりして、電気を帯びた粒子になったものを何という？
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？
10. 原子が電子を1個受け取ることで、負の電気を帯びた粒子となった状態を何という？
11. 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？
12. 水溶液中で原子が電子を放出し、プラスの電気を帯びた状態になった粒子を何という？
13. 水溶液中で物質が陽イオンと陰イオンに分かれる現象を何という？
14. 水溶液の中に水酸化物イオンが存在することで示される、酸性とは逆の性質を何という？
15. 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？
16. 水に溶けると水溶液中でイオンに分かれ、電流を通すようになる物質を何という？
17. 電気分解において、電極へ引き寄せられた粒子が電子を放出する化学変化を何という？
18. 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？
19. 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？
20. 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？
21. 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？

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.4 イオン・酸アルカリ

言えた　／21

① 書く
鉛筆で答えを書く

② 隠して言う
赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

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	電気分解の際、マイナスの電気を帯びた**陰イオン**は、電気的な引力によってプラスの性質を持つ陽極へと引き寄せられます。	**陰イオン**	□
2	塩酸や硫酸などの酸性の水溶液中では、酸性の物質が水中で分解（電離）して、必ず**水素イオン**を放出します。	**水素イオン**	□
3	**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。	**フェノールフタレイン溶液**	□
4	**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。	**塩化ナトリウム**	□
5	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。	**塩化物イオン**	□
6	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。	**陰極**	□
7	赤褐色の銅をガスバーナーなどで加熱すると、酸素原子と結びついて黒色の固体である**酸化銅**（II）に変化します。	**酸化銅**	□
8		**イオン**	□
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。	**銅イオン**	□
10	これを**陰イオン**と呼びます。	**陰イオン**	□
11	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。	**電流計**	□
12	これを**陽イオン**と呼びます。	**陽イオン**	□
13	これが「**電離**」です。	**電離**	□
14	このイオンが水溶液中に存在することで、その水溶液は**アルカリ性**という性質を示すようになります。	**アルカリ性**	□
15	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。	**亜鉛イオン**	□
16	**電解質**は、水などの溶媒に溶けたときに電離してイオンを生じる物質です。	**電解質**	□
17	電子を失う反応を**酸化**と呼びます。	**酸化**	□
18	**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。	**非電解質**	□
19	**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。	**溶解度**	□
20	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。	**負極**	□
21	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。	**中和**	□

言えなかった用語ノート