

## 酸とアルカリ

## 基本事項の確認

 10分

1. 次の問いに答えなさい。

- (1) マグネシウムを入れると水素が発生する水溶液は、酸性、アルカリ性のどちらか。①、②から選びなさい。 [1]  
① 酸性                      ② アルカリ性
- (2) 水溶液中で電離して、水素イオンを生じる物質を何というか。 [2]
- (3) 水溶液中で電離して、水酸化物イオンを生じる物質を何というか。 [3]
- (4) 酸性の水溶液は、緑色のBTB溶液を何色に変えるか。選択肢から選びなさい。  
① 赤            ② 黄            ③ 紫            ④ 青            ⑤ 無色 [4]
- (5) アルカリ性水溶液は、フェノールフタレイン溶液を何色に変えるか。選択肢から選びなさい。 [5]  
① 赤            ② 黄            ③ 紫            ④ 青            ⑤ 無色
- (6) 中性の水溶液のpHの値はいくらか。選択肢から選びなさい。 [6]  
① 1            ② 2            ③ 7            ④ 10            ⑤ 14
- (7) 酸の水溶液中の水素イオンとアルカリの水溶液中の水酸化物イオンが結びついて水ができる反応を何というか。 [7]
- (8) 酸の陰イオンとアルカリの陽イオンが結びついてできる物質を何というか。 [8]
- (9) 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液の中和でできる塩は何か。選択肢から選びなさい。  
①  $\text{H}_2\text{O}$             ②  $\text{BaSO}_4$             ③  $\text{NaCl}$  [9]
- (10) 硫酸と水酸化バリウム水溶液の中和でできる塩は何か。選択肢から選びなさい。  
①  $\text{H}_2\text{O}$             ②  $\text{BaSO}_4$             ③  $\text{NaCl}$  [10]