
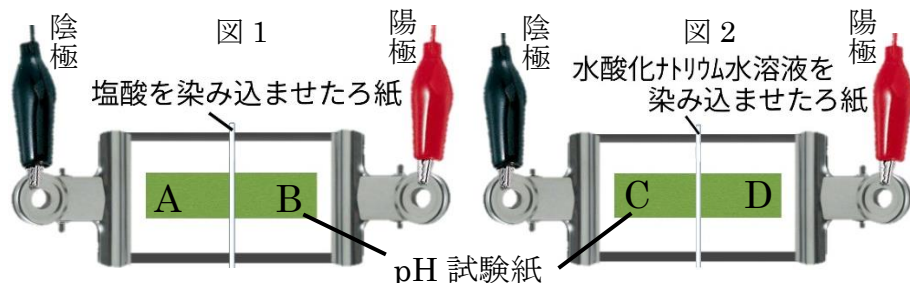


|   |    |              |       |     |
|---|----|--------------|-------|-----|
|  | 12 | 酸・アルカリの正体、中和 | 年 組 番 | 点数  |
|   |    |              | 名前    | /16 |

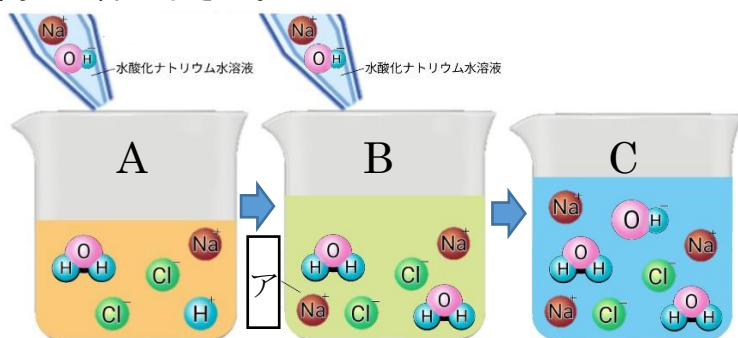
【1】 下の図のように硝酸カリウム水溶液で湿らせた pH 試験紙の中央に塩酸と水酸化ナトリウム水溶液をしみこませた糸を置いて電圧を加えた。次の問いに答えなさい。



- (1) pH 試験紙を硝酸カリウム水溶液で湿らせるのは何のためですか。簡単に説明しなさい。
- (2) 図1で電圧を加えたとき変化があったのはA、Bのどちらですか。
- (3) (1)の変化で pH 試験紙の色は何色になりましたか。
- (4) (1)の変化は陽イオン、陰イオンのどちらによるものですか。
- (5) 図2で電圧を加えたとき変化があったのはC、Dのどちらですか。
- (6) (5)の変化で pH 試験紙の色は何色になりましたか。
- (7) (5)の変化は陽イオン、陰イオンのどちらによるものですか。
- (8) この実験から酸の正体、アルカリの正体は何というイオンだと考えられますか。イオン式で答えなさい。

|     |                   |
|-----|-------------------|
| (1) |                   |
| (2) |                   |
| (3) |                   |
| (4) |                   |
| (5) |                   |
| (6) |                   |
| (7) |                   |
| (8) | 酸 :<br><br>アルカリ : |

【2】 下の図は塩酸に BTB 溶液を加えたものに水酸化ナトリウム水溶液を加えていったときの様子をモデルで表したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) A~Cの水溶液はそれぞれ酸性、中性、アルカリ性のどれを表していますか。
- (2) Bの「ア」の水溶液の名称を答えなさい。
- (3) AからBの変化では、塩酸と水酸化ナトリウム水溶液の性質が打ち消しあっている。このような化学変化を何といいますか。
- (4) (3)では水が発生する。この変化をイオン式で表しなさい。
- (5) (3)で酸の陰イオンとアルカリの陽イオンが結びついたものを何というか。

|     |                     |
|-----|---------------------|
| (1) | A<br><br>B<br><br>C |
| (2) |                     |
| (3) |                     |
| (4) |                     |
| (5) |                     |