

1

下の図のように、A～Eのビーカーにそれぞれ、食塩水、うすい塩酸、うすい水酸化ナトリウム水溶液、アンモニア水、うすい硫酸を入れ、それぞれの水溶液の性質を調べました。



A
食塩水



B
うすい塩酸



C
うすい水酸化
ナトリウム水溶液



D
アンモニア水



E
うすい硫酸

(1) 水溶液に緑色のBTB溶液を数滴加えたとき、水溶液が青色に変化するのはどの水溶液ですか。すべて選び、記号で答えなさい。また、このような性質を示す物質を何といいますか。

記号 ()

物質 ()

(2) 水溶液に緑色のBTB溶液を数滴加えたとき、水溶液が黄色に変化するのはどの水溶液ですか。すべて選び、記号で答えなさい。また、このような性質を示す物質を何といいますか。

記号 ()

物質 ()

(3) (1)の水溶液に共通して含まれているイオンは何ですか。イオンの名称とイオン式を答えなさい。

イオンの名称 ()

イオン式 ()

(4) (2)の水溶液に共通して含まれているイオンは何ですか。イオンの名称とイオン式を答えなさい。

イオンの名称 ()

イオン式 ()

(5) 青色のBTB溶液を数滴加えたうすい塩酸に、うすい水酸化ナトリウム水溶液を少しずつ加えていくと、ある量を加えたところで水溶液の色が緑色になりました。うすい水酸化ナトリウム水溶液を加え始めてから水溶液の色が緑色になるまでに、水溶液中で起こっている反応を何といいますか。

()

組

番

名前

かかった時間

正解数

分

- 1** (1) 記号：C, D (順不同) 物質：アルカリ
- (2) 記号：B, E (順不同) 物質：酸
- (3) イオンの名称：水酸化物イオン イオン式： OH^-
- (4) イオンの名称：水素イオン イオン式： H^+
- (5) 中和

間違った問題を確認してみよう！

1 下の図のように、A～Eのビーカーにそれぞれ、食塩水、うすい塩酸、うすい水酸化ナトリウム水溶液、アンモニア水、うすい硫酸を入れ、それぞれの水溶液の性質を調べました。



- (1) 水溶液に緑色のBTB溶液を数滴加えたとき、水溶液が青色に変化するのはどの水溶液ですか。すべて選び、記号で答えなさい。また、このような性質を示す物質を何といいますか。
記号 ()
物質 ()
- (2) 水溶液に緑色のBTB溶液を数滴加えたとき、水溶液が黄色に変化するのはどの水溶液ですか。すべて選び、記号で答えなさい。また、このような性質を示す物質を何といいますか。
記号 ()
物質 ()
- (3) (1)の水溶液に共通して含まれているイオンは何ですか。イオンの名称とイオン式を答えなさい。
イオンの名称 ()
イオン式 ()
- (4) (2)の水溶液に共通して含まれているイオンは何ですか。イオンの名称とイオン式を答えなさい。
イオンの名称 ()
イオン式 ()
- (5) 青色のBTB溶液を数滴加えたうすい塩酸に、うすい水酸化ナトリウム水溶液を少しずつ加えていくと、ある量を加えたところで水溶液の色が緑色になりました。うすい水酸化ナトリウム水溶液を加え始めてから水溶液の色が緑色になるまでに、水溶液中で起こっている反応を何といいますか。
()