

① 次の問いに答えなさい。

[1点×17=17点]

- (1) 酸性の水溶液中の陰イオンとアルカリ性の水溶液中の陽イオンが結びついてできた物質を何というか。
- (2) 中和では、酸の陽イオンとアルカリの陰イオンが結びついて水ができる。この反応のようすは、化学式でどう表されるか。
- (3) 硫酸と水酸化バリウム水溶液を混ぜたときにできる白い固体の塩は何か。
- (4) 酸性やアルカリ性の強さの度合いを数値で表したものを何というか。
- (5) 水酸化ナトリウムの電離のようすは、化学式でどう表されるか。
- (6) 水の電気分解と逆の化学変化を利用し、水素と酸素のもつ化学エネルギーを直接電気エネルギーとしてとり出す電池を何というか。
- (7) アルカリ性の水溶液に共通してふくまれるイオンは何か。
- (8) 酸性の水溶液に共通してふくまれるイオンは何か。
- (9) 水にとけたとき、電離して水酸化物イオンが生じる物質を何というか。
- (10) 塩化水素の電離のようすは、化学式でどう表されるか。
- (11) 水にとけたとき、電離して水素イオンが生じる物質を何というか。
- (12) 酸性の水溶液とアルカリ性の水溶液を混ぜ合わせたときに起こる、それぞれの性質をたがいに打ち消し合う反応を何というか。
- (13) 鉛蓄電池、リチウムイオン電池など、充電することでくり返し使える電池を何というか。
- (14) 赤色リトマス紙を青色に変える水溶液の性質を何というか。
- (15) 青色リトマス紙を赤色に変える水溶液の性質を何というか。
- (16) 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜたときにできる塩は何か。
- (17) 酸性の水溶液に緑色のBTB溶液を加えると、何色になるか。

① 次の問いに答えなさい。

[1点×17=17点]

(1) 酸性の水溶液中の陰イオンとアルカリ性の水溶液中の陽イオンが結びついてできた物質を何というか。

塩

(2) 中和では、酸の陽イオンとアルカリの陰イオンが結びついて水ができる。この反応のようすは、化学式でどう表されるか。



(3) 硫酸と水酸化バリウム水溶液を混ぜたときにできる白い固体の塩は何か。

硫酸バリウム

(4) 酸性やアルカリ性の強さの度合いを数値で表したものを何というか。

pH

(5) 水酸化ナトリウムの電離のようすは、化学式でどう表されるか。



(6) 水の電気分解と逆の化学変化を利用し、水素と酸素のもつ化学エネルギーを直接電気エネルギーとしてとり出す電池を何というか。

燃料電池

(7) アルカリ性水溶液に共通してふくまれるイオンは何か。

水酸化物イオン

(8) 酸性水溶液に共通してふくまれるイオンは何か。

水素イオン

(9) 水にとけたとき、電離して水酸化物イオンが生じる物質を何というか。

アルカリ

(10) 塩化水素の電離のようすは、化学式でどう表されるか。



(11) 水にとけたとき、電離して水素イオンが生じる物質を何というか。

酸

(12) 酸性水溶液とアルカリ性水溶液を混ぜ合わせたときに起こる、それぞれの性質をたがいに打ち消し合う反応を何というか。

中和

(13) 鉛蓄電池、リチウムイオン電池など、充電することでくり返し使える電池を何というか。

二次電池(蓄電池)

(14) 赤色リトマス紙を青色に変える水溶液の性質を何というか。

アルカリ性

(15) 青色リトマス紙を赤色に変える水溶液の性質を何というか。

酸性

(16) 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液を混ぜたときにできる塩は何か。

塩化ナトリウム(食塩)

(17) 酸性水溶液に緑色のBTB溶液を加えると、何色になるか。

黄色