

年 組 番 名前

に入る語句を答えなさい。

酸性・アルカリ性

● 酸性の性質

◇ 青色リトマス紙を にし、BTB溶液を にする。

◇ マグネシウムをいれると が発生する。

● アルカリ性の性質

◇ 赤色リトマス紙を にし、BTB溶液を にする。

◇ フェノールフタレイン液を に変える。

酸・アルカリとイオンの関係

● 酸：水溶液にしたときに電離して イオンを生じる化合物

◇ 酸性の水溶液には イオンがふくまれている。

● アルカリ：水溶液にしたときに電離して イオンを生じる化合物

◇ アルカリ性の水溶液には イオンがふくまれている。

● 酸性・アルカリ性の強さを表すのに を用いる。

● 純粋な水（中性）のpHは である。

◇ 性：pHの値が7より小さい状態

◇ 性：pHの値が7より大きい状態

年 組 番 名前

に入る語句を答えなさい。

酸 と アルカリ を 混 ぜ る

- うすい塩酸は 性なので、BTB溶液を加えると 色になる。
- うすい水酸化ナトリウム水溶液は 性なので、BTB溶液を加えると 色になる。
- うすい塩酸にうすい水酸化ナトリウムを少しずつ加えると、液の色が 色になり、混合液が中性になったことがわかる。
- : 酸性とアルカリ性の液体を混ぜて、その性質がたがいに打ち消される変化
- : 中和した水溶液から得られる物質

中 和 し た と き の 反 応 式

- イオンの酸性は、 イオンによって打ち消される。
 → + →
- 塩酸中の イオンと、水酸化ナトリウム中の イオンが結びついて、塩である ができる。
 → + →
- 塩酸と水酸化ナトリウム水溶液の中和反応式は
 → $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow$ +