

酸性やアルカリ性の水溶液を調べよう!

目的

準備 うすい塩酸 うすい硫酸 うすい酢酸 クエン酸水溶液 うすい水酸化ナトリウム水溶液
 うすい水酸化バリウム水溶液 うすい炭酸水素ナトリウム水溶液 うすいアンモニア水
 フェノールフタレイン溶液 BTB溶液 赤青リトマス紙 pH試験紙 マグネシウムリボン
 試験管⑧ 試験管立て 専用容器 スポイト⑧ 100mlビーカー⑥ フェノール
 BTB溶液 フタレイン溶液

- 方法
- ① 各色の試験管に入っている薬品とその化学式を下の表にメモしておく。
 - ② 試験管に入ったそれぞれの薬品を専用容器に必要な分だけ取り分けておく。
 - ③ 各溶液にフェノールフタレイン溶液や BTB 溶液をそれぞれ 1 滴加え、色の変化を記録する。
 - ④ 同様にマグネシウムリボンを加え、反応のようすを記録する。
 - ⑤ リトマス紙や pH 試験紙も小さくちぎって使い、色の変化を記録する。
 - ⑥ pH 試験紙の色の変化から pH の数値と液性を記録する。



結果

試験管の色	赤	青	緑	黄	黒	白	無色	小
薬品	うすい塩酸					水酸化ナトリウム		炭酸水素ナトリウム
化学式		H ₂ SO ₄	CH ₃ COOH	C ₆ H ₈ O ₇		Ba(OH) ₂		NH ₃ 水
フェノールフタレイン								
BTB								
マグネシウムリボン								
赤リトマス紙								
青リトマス紙								
pH 試験紙								
pH は?								
液性は?								

結果よりわかること ~酸とアルカリの性質をまとめよう~

酸性の水溶液	アルカリ性の水溶液
① 青色リトマス紙を(色)に変色させる。	① 赤色リトマス紙を(色)に変色させる。
② 緑色のBTB液が(色)に変色する。	② 緑色のBTB液が(色)に変色する。
③ pH試験紙が(色~ 色)に変色する。	③ pH試験紙が(色~ 色)に変色する。
④ マグネシウムを溶かして()を発生する。	③ フェノールフタレイン液が(色)に変色する。

3年 組 番 氏名