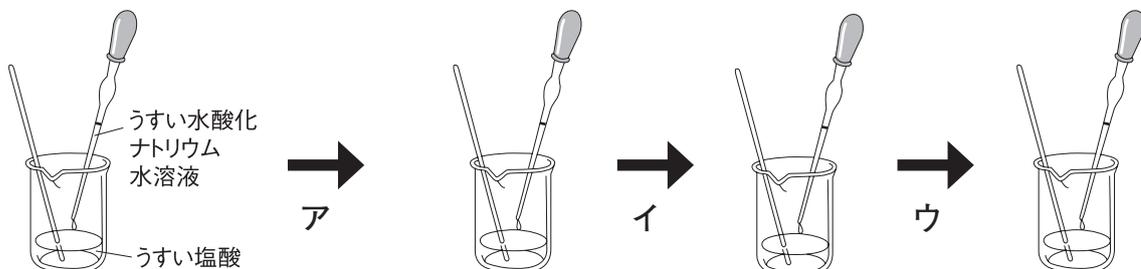


1 ビーカーにうすい塩酸を入れ、BTB溶液を加えると黄色になりました(A)。このビーカー(A)に、うすい水酸化ナトリウム水溶液を加えていくと、水溶液の色は次のように変化しました。



A (黄色)

B (うすい黄色)

C (緑色)

D (青色)

(1) B, C, Dの水溶液はそれぞれ酸性, アルカリ性, 中性のどの性質を示しますか。

B () C ()
D ()

(2) 塩酸とうすい水酸化ナトリウム水溶液の反応を、化学反応式で表しなさい。

()

(3) 中和について述べた次の文の、①~③には言葉を、④には式を書きなさい。

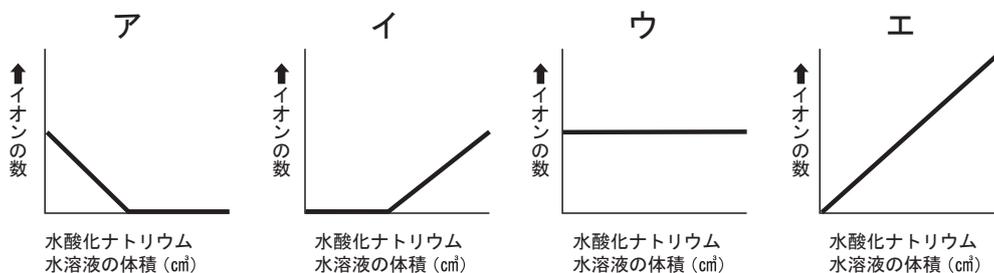
中和は、酸性の水溶液中の (①) イオンとアルカリ性の水溶液中の (②) イオンが結びついて (③) ができる反応である。この反応をイオン式と化学式で表すと (④) となる。

① () ② () ③ ()
④ ()

(4) 上の図で、中和が起こったのはア~ウのどのときですか。すべて選んで記号で答えなさい。

()

(5) この実験での、水溶液中に含まれるイオン (H^+ , Cl^- , Na^+ , OH^-) の数の変化を表すグラフを、次のア~エからそれぞれ選びなさい。



H^+ () Cl^- () Na^+ () OH^- ()

組 番 名前

かかった時間 正解数

分

