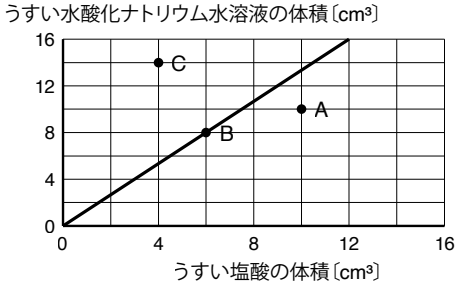
中和の計算　NO.3

学習日：　　点

1 右のグラフは，うすい塩酸と水酸化ナトリウム水溶液が過不足なく中和する体積の関係である。点A，B，Cは2つの液を混ぜた混合液である。次の問いに答えなさい。



① 塩酸9cm³を中性にする水酸化ナトリウム水溶液は何cm³か。

（　　）

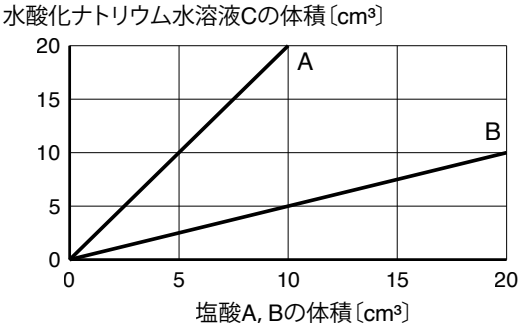
② Aの混合液にBTB溶液を加えると何色か。　（　　）

③ Cの混合液にBTB溶液を加えると何色か。　（　　）

④ Bの液の水を蒸発させて出る物質の化学式は何か。

（　　）

2 濃度の異なる塩酸A，Bに，水酸化ナトリウム水溶液Cを加えて中性にした。右のグラフは，A，Bの体積とCの体積の関係である。次の問いに答えなさい。



① A 15cm³を中性にするのに必要なCは何cm³か。

（　　）

② B 10cm³にCを10cm³加えると，液は何性になるか。

（　　）

③ A 10cm³とC 10cm³の液を中性にするには，Cをあと何cm³加えるか。

（　　）

④ Aの濃度は，Bの濃度の何倍か。

（　　）

解答

1 ① 式　12　：　16　＝　9　：　x

x　＝　12

答え　12cm³

② 黄色　　③ 青色　　④ NaCl

2 ① 式　5　：　10　＝　15　：　x

x　＝　30

答え　30cm³

② アルカリ性

③ 式　20　－　10　＝　10

答え　10cm³

④ 式　20　÷　5　＝　4

答え　4倍