

(1) ①について、次の(a), (b)の各問いに答えなさい。

(a) 表1の X , Y に入るものはどれか、最も適当なものを次のア～エからそれぞれ1つずつ選び、その記号を書きなさい。

[ア. 無色 イ. 黄色 ウ. 赤色 エ. 青色]

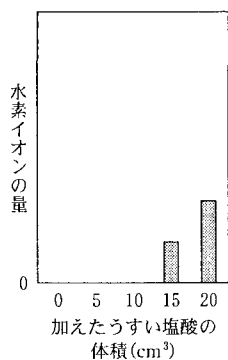
(b) うすい水酸化ナトリウム水溶液やうすい水酸化バリウム水溶液が赤色リトマス紙を青色に変化させる原因となるイオンを何というか、その名称を書きなさい。

(2) ②について、次の(a), (b)の各問いに答えなさい。

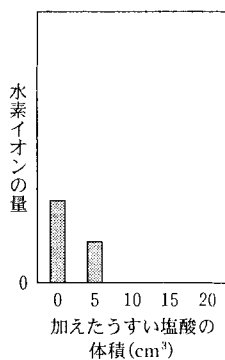
(a) うすい塩酸を 10 cm^3 加えたときにできた水溶液は中性になる。この水溶液の pH の値はいくらか、整数で書きなさい。

(b) 加えたうすい塩酸の体積とできた水溶液中の水素イオンの量との関係を模式的に表しているグラフはどれか、最も適当なものを次のア～エから1つ選び、その記号を書きなさい。

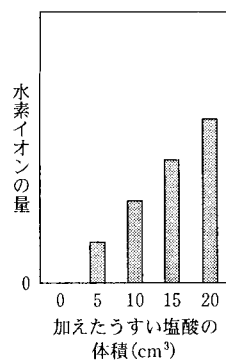
ア



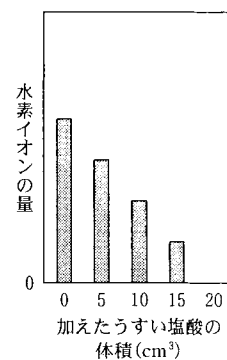
イ



ウ



エ



(3) ③について、次の(a), (b)の各問いに答えなさい。

(a) うすい硫酸はどのように電離しているか、電離のようすをイオン式で書きなさい。

(b) うすい水酸化バリウム水溶液にうすい硫酸を加えたときにできた白い沈殿は何か、化学式で書きなさい。

次のページへ→