

マイクロビュレットを用いた中和滴定と滴定曲線の作成

組 番 名前

実験 1

- a 表に従って測定値を記入し，水酸化ナトリウム水溶液の滴下量を求めなさい（小数点以下 3 位まで記入）。

	1 回目	2 回目	3 回目	
始めの目盛り				
終わりの目盛り				平均値
NaOH の滴下量				

- b 水酸化ナトリウム水溶液の濃度を求めなさい。

- c 天秤を使って正確な濃度の水酸化ナトリウム水溶液を作ることができない理由を書きなさい。

実験 2

- d 表に従って測定値を記入し，水酸化ナトリウムの滴下量を求めなさい（小数点以下 3 位まで記入）。

	1 回目	2 回目	3 回目	
始めの目盛り				
終わりの目盛り				平均値
NaOH の滴下量				

- e 塩酸の濃度を求めなさい。

□ 実験 3

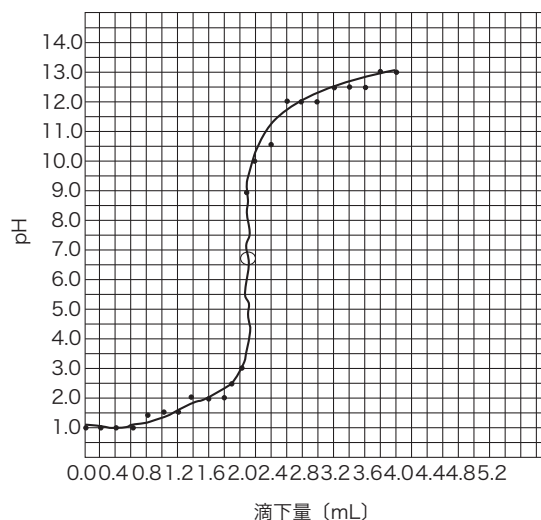
f 表に従って測定値を記入し，グラフを作成しなさい．溶液の色に変化があった箇所に○を付けなさい．

目盛り	滴下量 [mL]	pH	目盛り	滴下量 [mL]	pH
-0.6			1.5		
-0.4			1.6		
-0.2			1.7		
0.0			1.8		
0.2			-0.6		
0.4			-0.4		
0.6			-0.2		
0.8			0.0		
1.0			0.2		
1.2			0.4		
1.3			0.6		
1.4					

g 溶液の色の変化について観察した結果を書きなさい．

h グラフから中和点を求めなさい．

グラフ例



i 滴定曲線の特徴をまとめ，そのように変化する理由を説明しなさい．