



විෂය: රසායන විද්‍යාව

සතිය- 13

ශ්‍රේණිය 12

පිළිතුරු සපයන්න

01)

- a) සංයෝගයක ආනුභවික සූත්‍රය හා අණුක සූත්‍රය අතර වෙනස කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න
- b) කාබනික සංයෝගයක ස්කන්ධය අනුව C= 48.12% , H= 8.32% , N= 21.20% වේ. ඉතිරිය ඔක්සිජන් වේ.
 - I. මෙම සංයෝගයේ ආනුභවික සූත්‍රය නිර්ණය කරන්න
 - II. සංයෝගයේ සා.අ.ස් 145 නම් එහි අණුක සූත්‍රය සොයන්න (H=1, C=12, N=14, O=16)

02) සිහින් ලෙස කුඩු කරන ලද සිප්පි කටු 20 g ක් 1 moldm⁻³ වැඩිපුර HCl 250 cm³ ක දියකර වායු පිටවීම නවතින තුරු රත්කරන ලදී. ඉන්පසු ද්‍රාවණයෙන් 25 cm³ ක් ගෙන 1 moldm⁻³ NaOH සමග අනුමාපනය කළ විට NaOH 30 cm³ ක් අවශ්‍ය විය. සිප්පි කටුවල අඩංගු CaCO₃ ප්‍රතිශතය කොපමණද?

03) ආම්ලික කරන ලද Fe²⁺ අයන ද්‍රාවණයකින් 12.5 cm³ සම්පූර්ණයෙන් ප්‍රතික්‍රියා කරවීමට 0.1 moldm⁻³ KMnO₄ ද්‍රාවණයකින් 10 cm³ වැය විය.

- I. අන්ත ලක්ෂයේදී වර්ණ විපර්යාසය කුමක්ද?
- II. සිදුවන ප්‍රතික්‍රියාව සඳහා තුලිත රසායනික සමීකරණය ලියන්න
- III. අනුමාපනය කරන ලද Fe²⁺ ද්‍රාවණයේ 1 dm³ ක ඇති Fe²⁺ මවුල සංඛ්‍යාවන් ස්කන්ධයන් සොයන්න