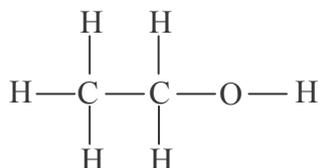
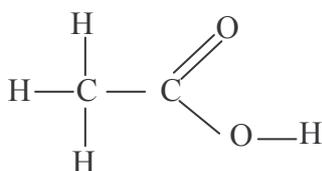


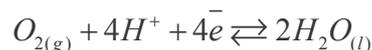
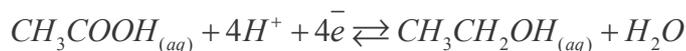
## حل التمرين 08



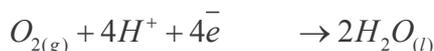
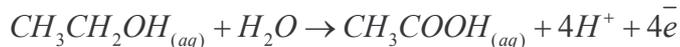
1. الصيغة المنشورة للإيثانول :



الصيغة المنشورة لحمض الإيثانويك :

2. نصف المعادلة للمزدوجة :  $O_{2(aq)} / H_2O_{(l)}$ نصف المعادلة للمزدوجة :  $CH_3COOH_{(aq)} / CH_3CH_2OH_{(aq)}$ 

المعادلة الحصيلة :

3. تعبير كتلة الحجم V من الخل :  $m = \rho.V$ .نعتبر p درجة الخل ، تعبير كتلة حمض الإيثانويك في الحجم V من الخل :  $m_a = p.m = p.\rho.V$ 

$$. m_a = \frac{8}{100} \times 1,02 \times 1.10^3 = 81,6g \text{ : تطبيق عددي}$$

$$. n_a = \frac{m}{M} \Rightarrow n_a = \frac{81,6}{60} = 1,36 \text{ mol : كمية مادة الحمض في 1L من الخل}$$

4. الجدول الوصفي للتفاعل ، n تمثل كمية مادة الإيثانول اللازم للتفاعل ،



$$n \quad n(O_2) \quad 0 \quad \text{---}$$

$$n-x \quad n(O_2)-x \quad x \quad \text{----}$$

$$n-x_{\max} \quad n(O_2)-x_{\max} \quad x_{\max} \quad \text{----}$$

عند نهاية تفاعل الإيثانول مع الأكسجين :

$$n-x_{\max} = 0 \Rightarrow n = x_{\max}$$

$$n_a = x_{\max} \Rightarrow n = n_a \Rightarrow n = 1,36 \text{ mol}$$