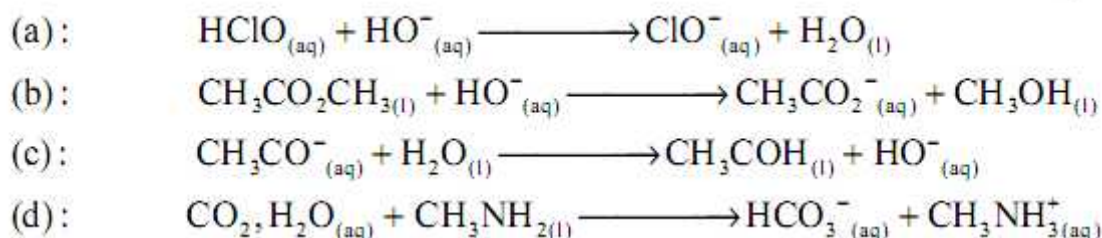


التمرين ١:

نعطي معادلات التفاعلات التالية :



1/ هل هذه التفاعلات تفاعلات حمض-قاعدة ؟

2/ أعط التثاينة أساس/حمض المشاركة في كل تفاعل وأكتب المعادلات النصفية لها ؟

التمرين ٢:

١- صيغة المجملية $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$ عليه من تفاعل حمض كربوكسيلي (A) صيغته H-COOH (B) صيغته R-OH (C) صيغته المركب (C) ماهي طبيعة المركب (C) .

٢- أكتب الصيغة المجملية للمركب (C) ثم أكتب الصيغ نصف المفصلة الممكنة لهذا المركب (C) مع التسمية .

٣- أكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث بين الصيغ المجملية .

٤- عند بلوغ التفاعل حده نتحصل على كتلة قدرها 14.8 g (A) و 9.2 g (B) وعند بلوغ التفاعل حده نتحصل على كتلة قدرها 12.24 g (E) .

١ - أحسب عدد مولات كل من المركبين (A) و (C) أن المزيج متساوي المولات .

٢ - حدد صيغة المركب (E) من بين الصيغ المفصلة السابقة ،

O = 16g/mol H = 1 g/mol C = 12g/mol

التمرين ٣:

ناقلان مستقيمان ومتوازيان وأفقيا البعد بينهما $d = 5 \text{ cm}$ تربط طرف كل ناقل بمولد كهربائي .

يمكن لقضيب AC أن ينتقل على الناقلين (كما في الشكل) .

عند تشغيل المولد يمر في القضيب تيار شدته $I = 6 \text{ A}$ جهته من A إلى C

نضع المجموعة في حقل كهربائي منتظم $\vec{B}$ شدته $B = 0.2 \text{ T}$

1- إستنتج حامل وجهة القوة الكهرومغناطيسية في الحالتين التاليتين :

أ / $\vec{B}$ عمودي على مستوي الناقلين ومتجه نحو الأعلى .

ب / $\vec{B}$ في مستوي الناقلين ويوازيهما .

٢ - أحسب شدة القوة الكهرومغناطيسية في حالة $\vec{B}$ عمودي على مستوي الناقلين ومتجه نحو الأعلى .

٣ - تربط في منتصف القضيب AC خيط مهمل الكتلة وعديم الإمتطاط يمر على محز بكرة خفيفة ، وفي طرفه

الثاني نعلق جسم كتلته $M = 10 \text{ g}$

٤ - عيّن خصائص القوة المطبقة في منتصف القضيب من طرف الخيط على القضيب . هل يتوازن القضيب ؟

٥ - يرتفع الجسم بـ 20cm .

٦ - أكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث بين الصيغ المجملية .