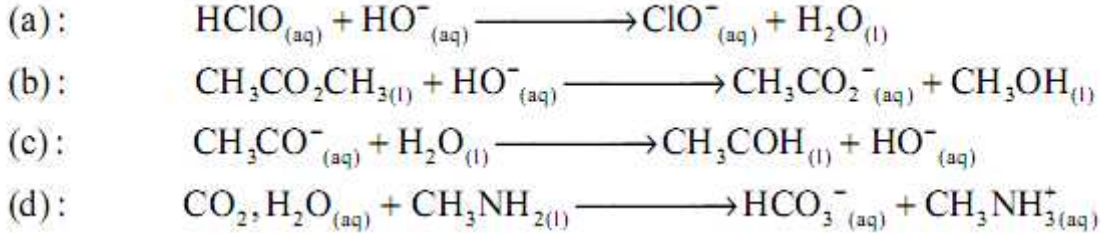


التمرين :

نعطي معادلات التفاعلات التالية :



1/ هل هذه التفاعلات تفاعلات حمض-

2/

3/ أعط الثنائية أساس/حمض المشاركة في كل تفاعل وأكتب المعادلات النصفية لها ؟

التمرين :

(E) صيغته المجملة $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$ عليه من تفاعل حمض كربوكسيلي (A) صيغته H-COOH (C) صيغته R-OH ()

- ماهي طبيعة المركب (C) .

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

- أكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث مال الصيغ المجملة .

- 9.2 g (A) 14.8 g (C) وعند بلوغ التفاعل حده نتحصل على كتلة قدرها 12.24 g (E) .

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

2 - (E)

3 - حدد صيغة (C) من بين الصيغ المفصلة السابقة ،

$\text{O} = 16\text{g/mol}$ $\text{H} = 1\text{g/mol}$ $\text{C} = 12\text{g/mol}$

التمرين :

ناقلان مستقيمان ومتوازيان وأفقياں البعد بينهما $d = 5\text{ cm}$ نربط 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 :

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

/ \vec{B} في مستوي الناقلين ويوازيهما .

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

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

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

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

- يرتفع الجسم بـ 20 cm .

