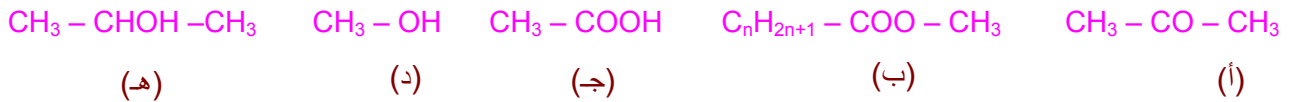




1. حدّد الوظيفة الكيميائية لكل مركب من المركبات : أ ، ب ، ج ، د ، هـ .



2. نريد الحصول على (ب) انطلاقاً من مركبين من المركبات الأخرى .

أ - اكتب معادلتين كيميائيتين تمكّنان من ذلك واذكر اسم (ب) الموافق لكل حالة .

ب - ما هي خواص التفاعل إذا كان الوسيط المستعمل هو الحرارة ؟

3. قمنا بالتحليل الكمي للمزيج الناتج عن التفاعل عند التوازن ، فنتبين أنه ينتج 6,12 غ من المركب (ب) عند

استعمال 0,1 مول من كل من المركبين المستعملين للحصول عليه (أي المركب ب) .

أ - ماهو الكحول المستعمل ؟

ب - ما هو التركيب الكتلي للمزيج حينئذ ؟ $1 = \text{H}$ ، $16 = \text{O}$ ، $12 = \text{C}$.



يمثل أحد البيانيين المرفقين تغيّر pH مزيج ناتج عن معايرة محلول (أ) بمحلول (ب) ، بدلالة حجم (ب) المسكوب .

حدّد طبيعة (حمض أو أساس) كل من (أ) و (ب) .

1. إذا كان $[\text{H}_3\text{O}^+] = 0,1$ مول/ل للمحلول (أ) ،

ما هو من بين البيانيين البيان الموافق لهذه المعايرة ؟ علّل لذلك .

2. اوجد قيمة الـ pH عند نقطة التكافؤ وماذا يمكنك قوله عن (ب) ؟

3. إذا كان pH المحلول (ب) عند الدرجة 25°م

هو 11,2 وكانت درجة تشرده هي 1,6% ،

اوجد عدد مولات الجسم المنحل في 20 مل

من المحلول (ب) .

