

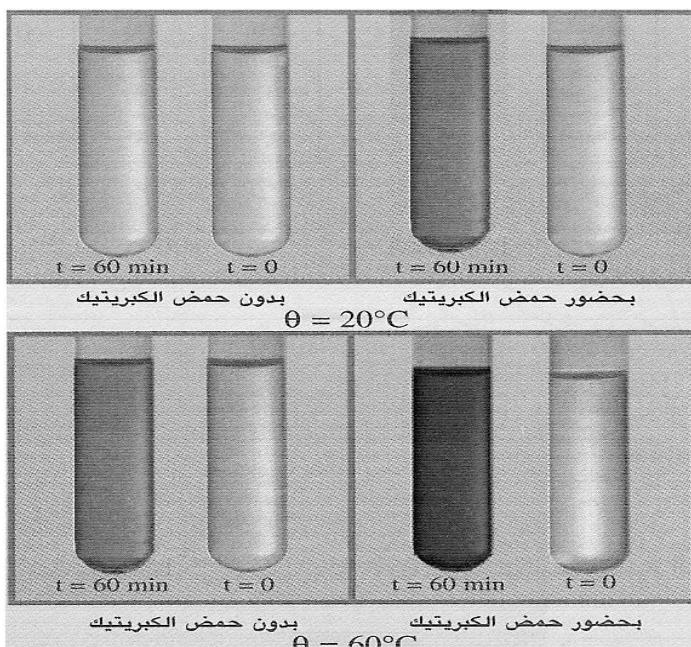
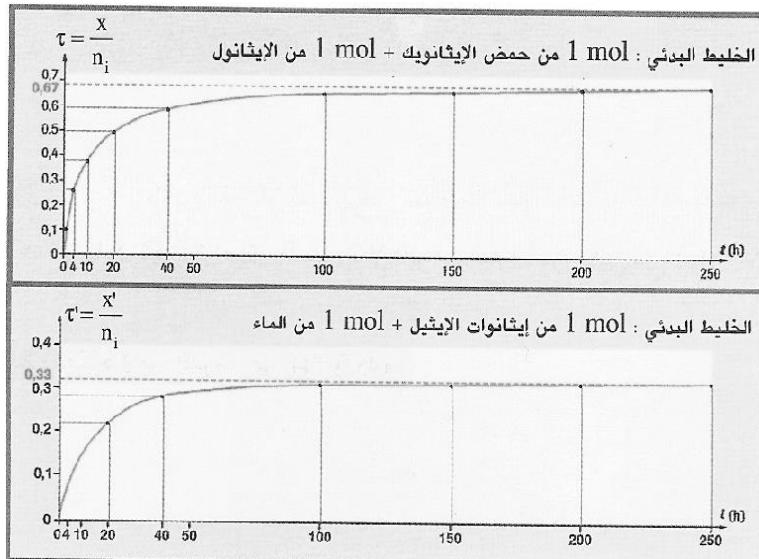
تفاعلات الأسترة والحلمة

Réactions d'estérification et d'hydrolyse

نشاط 1: الأسترة والحلمة

نجز من جهة خليط متساوي المولات من حمض الإيثانويك والإيثanol، ومن جهة أخرى خليط متساوي المولات من إيثانوات الإيثيل والماء، ثم تتبع تطور كل خليط عند درجة حرارة 100°C. فنحصل على المنحنيين جانبه.

- أكتب معادلة التفاعل الحاصل في كل خليط.
- اشرح كيف يمكن تتبع تطور هذه التحولات تجريبيا؟
- انطلاقا من المنحنيين حدد طبيعة كل تفاعل.
- ما تركيب كل مجموعة في اللحظة $t > 200\text{h}$ ؟ ماذا تستنتج؟



نشاط 2: العوامل الحرارية

تؤدي حلامة إيثانوات البار-أنتروفينيل (عديم اللون) إلى تكون حمض الإيثانويك وكحول البار-أنتروفنول (أصفر اللون).

نجز هذا التفاعل في ظروف تجريبية مختلفة، ثم نلاحظ النتائج جانبه.

- استنتاج دور كل من التسخين وحمض الكبريتيك في تفاعل الحلامة.