

التمرين 01

يمكن أن يؤدي تكسير البوتان إلى :

- الميثان والبروبين .
- الإيثيلين و الإيثان.
- ثنائي الهيدروجين والبوتن.

1. أكتب المعادلات الموافقة لهذه التفاعلات.
2. علما أن 46% من جزيئات البوتان تتحول إلى إيثلين وإيثان ، أحسب كتلة الإيثلين المحصل من 1000kg من البوتان.
3. أحسب حجم غاز الإيثلين الناتج في 25°C وتحت الضغط الجوي 1atm.

معطيات : الكتل المولية الذرية : $M(\text{C})=12 \text{ g.mol}^{-1}$ $M(\text{H})=1 \text{ g.mol}^{-1}$.

الحجم المولي عند 25°C و تحت الضغط الجوي 1atm : $V_m=24,0 \text{ L.mol}^{-1}$.