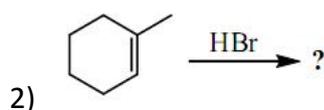
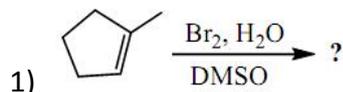
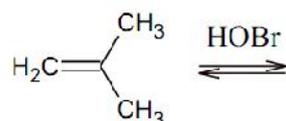


TD5-sur les réactions électrophiles sur C=C**Exercice n°1 :**

Compléter les réactions suivantes et préciser le type de chaque réaction.

**Exercice n°2 :**

En identifiant le type de réaction, détaillez le mécanisme de la réaction suivante :

**Exercice n°3 :**

Une addition de **HBr** sur le propène se fait en sens Anti-Markovnikov, d'où (**H**) est capté par l'initiateur alors que (**Br**) s'additionne sur l'alcène. Sachant qu'il s'agit d'une addition radicalaire au moyen de (**R-O-O-R**).

- détailler le mécanisme réactionnel (trois étapes : 1<sup>ère</sup> Initiation, 2<sup>ème</sup> Propagation et 3<sup>ème</sup> terminaison).
- Que peut-on conclure ?

**Exercice n°4 :**

Quel est le produit majoritaire formé par action de HBr ou H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> dilué dans l'eau sur les réactifs suivants : hexène, 2-méthylbut-2-ène ?

**Exercice n°5 :**

I. soit la réaction : (**E**)-hexa-3-ène + Br<sub>2</sub>/CCl<sub>4</sub>  $\longrightarrow$  **A**

- Donner la formule et le nom systématique du composé **A**. Indiquer le mécanisme de la réaction et la stéréochimie de **A**.
- En partant de l'isomère (**Z**), quelle sera la stéréochimie de **A** ?

- II. Un hydrocarbure de formule brute  $C_6H_{12}$  donne par ozonolyse en milieu réducteur le propanal. Ce même hydrocarbure additionne une molécule de  $Br_2$  dans  $CCl_4$ . Le dérivé dibromé formé ainsi est un composé achiral, inactif sur la lumière polarisée par constitution. Donner les structures de l'hydrocarbure  $C_6H_{12}$  et du dérivé dibromé. Préciser leur configuration éventuelle.