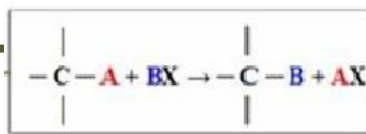


# REAÇÕES ORGÂNICAS

São reações químicas envolvendo compostos orgânicos, a seguir estão as principais:

## REAÇÕES DE SUBSTITUIÇÃO

Ocorre quando pelo menos um átomo ou um grupo de átomos de hidrogênio ligados ao carbono é substituído por um átomo ou grupo de átomo



## REAÇÕES DE ADIÇÃO

Ocorre a quebra de ligações pi entre carbonos para a união de uma ou mais moléculas co a formação de um único produtos.



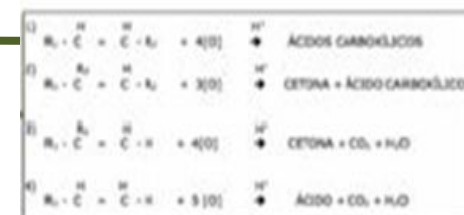
## REAÇÕES DE ELIMINAÇÃO

A partir de um único composto, são obtidos outros dois, um orgânico e um inorgânico.

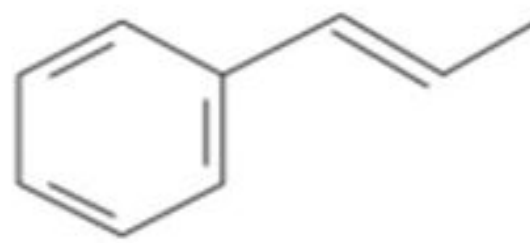


## REAÇÕES DE OXIDAÇÃO

As reações de oxidação das substâncias orgânicas devem ser catalisadas por um agente oxidante.



O permanganato de potássio ( $\text{KMnO}_4$ ) é um agente oxidante forte muito empregado tanto em nível laboratorial quanto industrial. Na oxidação de alcenos de cadeia normal, como o 1-fenil-1-propeno, ilustrado na figura, o  $\text{KMnO}_4$  é utilizado para a produção de ácidos carboxílicos.



1-fenil-1-propeno

Os produtos obtidos na oxidação do alceno representado, em solução aquosa de  $\text{KMnO}_4$ , são:

- a) Ácido benzoico e ácido etanoico
- b) Ácido benzoico e ácido propanoico.
- c) Ácido etanoico e ácido 2- feniletanoico.
- d) Ácido 2- feniletanoico e ácido metanoico.
- e) Ácido 2- feniletanoico e ácido propanoico.

Gabarito: A

Créditos: Prof<sup>o</sup> Túlio  
Vasconcellos