

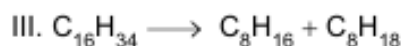
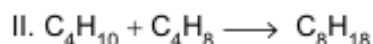
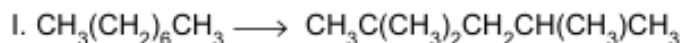
Questão 74

QUESTÃO 74

Um dos principais usos do petróleo é na produção da gasolina, uma mistura de hidrocarbonetos com cadeias carbônicas de 5 a 11 átomos de carbono. Porém, a fração do petróleo correspondente à gasolina obtida diretamente pela destilação fracionada do petróleo é insuficiente para suprir as necessidades de consumo e, além do mais, é uma gasolina de baixa qualidade. A qualidade de uma gasolina é medida por sua octanagem. Gasolinas com hidrocarbonetos lineares apresentam baixa octanagem, enquanto as gasolinas com maior teor de hidrocarbonetos de cadeias ramificadas apresentam maior octanagem.

Por essas razões, é necessário, no processo de refino do petróleo, aumentar a quantidade e a qualidade da gasolina produzida. Para aumentar a quantidade, são empregados dois processos: o craqueamento e a alquilação. Para aumentar a qualidade, emprega-se o processo de isomerização, por meio do qual cadeias lineares dos hidrocarbonetos são transformadas em cadeias ramificadas.

Examine as seguintes equações de reações químicas:



Os processos de craqueamento, alquilação e isomerização são exemplificados, respectivamente, pelas equações de números

- (A) III, I e II.
- (B) III, II e I.
- (C) I, III e II.
- (D) II, III e I.
- (E) I, II e III.

RESOLUÇÃO

ALTERNATIVA: B

I – Isomerização

II – Alquilação

III – Craqueamento