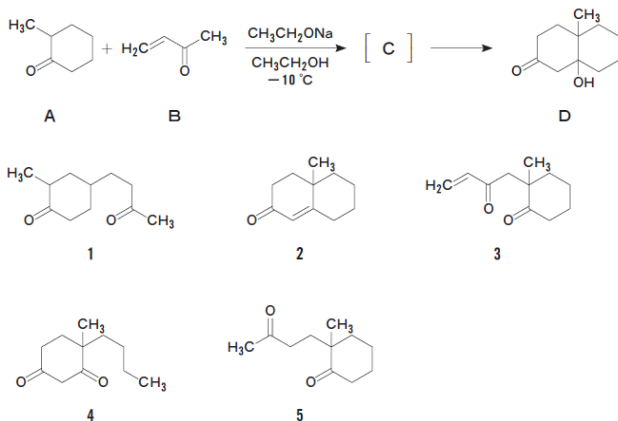


101-104

問題文

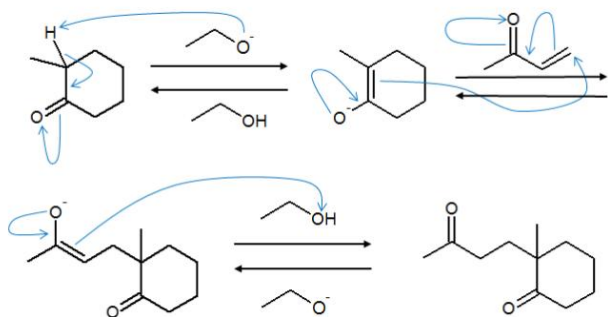


解答

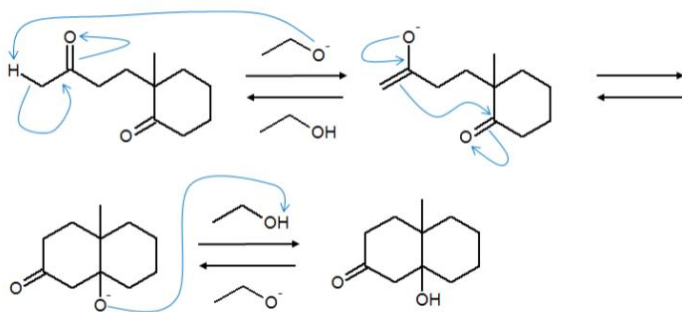
5

解説

この反応は、Michael（マイケル）付加反応に続いて分子内 aldol（アルドール）反応が起きている。
 Michael 付加反応はケトン（またはアルデヒド）と α, β -不飽和カルボニル化合物との付加反応で、1 位と 4 位に付加することから、Michael 反応のことを 1,4-付加反応と呼ぶこともあります。その反応機構は以下の通りです。



その後、分子内aldol反応が起こります。これは α 水素を有する2つのケトン（またはアルデヒド）の間で起こる付加反応で、分子内でこれが起きると環化します。その反応機構は以下の通りです。



以上より、正解は 5 になります。
参考)、