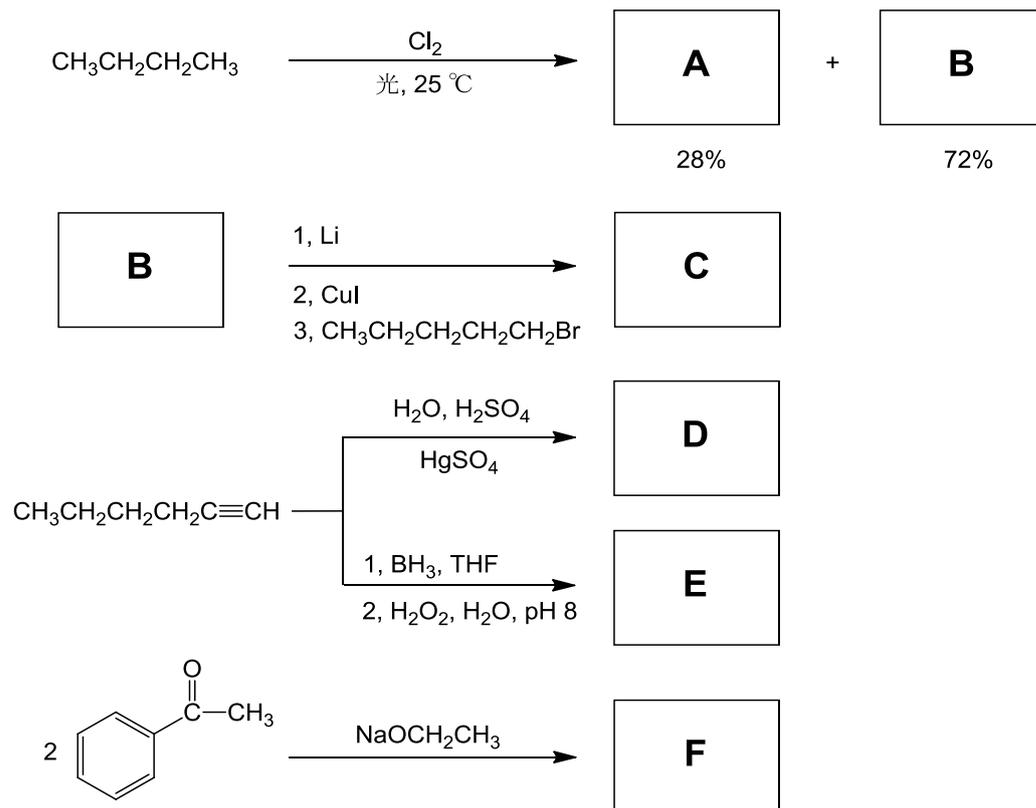


平成 26 年度 弁理士試験論文式筆記試験問題

[有機化学]

1. 以下の反応における主生成物 A~F の構造式を描け。

【44点】



2. 沸点に関する以下の問いに答えよ。

【18点】

- (1) プロパン、ブタン、イソブタンの構造式を描け。また、これらの分子を沸点の高いものから順にならべ、その順になる理由を説明せよ。
- (2) プロピオン酸の沸点は 141°C であり、1-ブチルアルコールの沸点 118°C よりも約 20°C 高い。その理由を説明せよ。

3. 2,3-ジクロロペンタンには、4種類の立体異性体が存在する。その構造式を立体構造に注意して示せ。また、4種類の異性体間の関係を何と云うか。構造式間にその用語を付記せよ。

【10点】

4. ベンゼンから *m*-ブロモニトロベンゼンを合成する方法を示せ。

【10点】

5. ポリマーに関する以下の問いに答えよ。

【18点】

(1) 以下の反応で得られるポリマーA及びBの構造式を描け。

(2) ポリマーA及びBの名称を答えよ。

