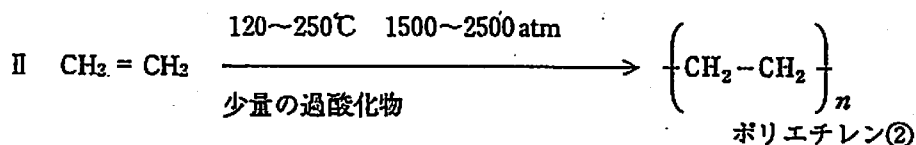
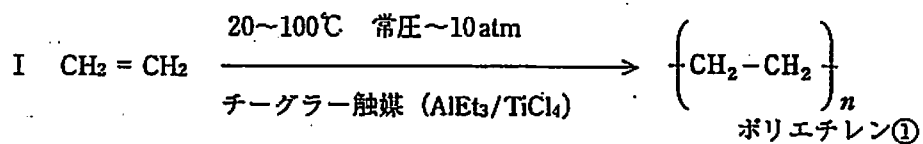


質量分析に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 物質を分ける際、電場を用いた場合は物質をその質量ごとに区分することとなるが、磁場を用いた場合は質量・磁気モーメント比ごとに区分することとなる。
2. 分子間の衝突を防ぐため、質量分析装置内部は高真空になっている。
3. 純粋な物質を分析する場合、分子イオンピークのみが得られ、フラグメントイオンピークは現れない。
4. 塩素を含む試料の分析では同位体イオンピークは現れないが、フッ素を含む試料では同位体イオンピークが現れる。
5. 高分解能装置を用いても質量数の和が等しいCOとN<sub>2</sub>は区別することができない。

(正答=2)

ポリエチレンの合成には、次のⅠ、Ⅱのような方法があり、製造法の違いが、生成したポリエチレンの融点などに差を生じさせる。



ポリエチレン①、②について、構造、密度、融点を比較した。このときポリエチレン①の方に言えることを正しく組み合わせているのはどれか。

構造	密度	融点
1. 枝分かれがほとんどない (直鎖状)	大きい	低い
2. 枝分かれがほとんどない (直鎖状)	大きい	高い
3. 枝分かれが多い	小さい	低い
4. 枝分かれが多い	小さい	高い
5. 枝分かれが多い	大きい	高い

(正答 = 2)