2021年6月29日

微粒子合成化学　第11回小テスト

裏面を使ってよい！

専攻 学籍番号 氏名

※３行ルール（３行は書くこと！０～２行だと減点）適用。裏面も使ってよい。9：20まで。

1. 単分散粒子を合成するための3つの条件とは何か、述べよ。
2. LaMerモデルとは何か、述べよ。
3. 酸化物粒子は水溶液中での加水分解反応で合成することが多いが、たとえば、酸化アルミニウム（アルミナ，α-Al2O3）は得られない。これはなぜか考えた上で、どうすれば合成できるか、述べよ。
4. 触媒について、知っていることを述べよ。
5. ガソリン車の排ガスに含まれる環境汚染物質を３種あげ、それを除去する触媒（自動車触媒）について構造や触媒金属等について述べよ。