

2023年1月28日実施

関西医科大学前期〈化学〉

ポリビニルアルコールのアセタール化に関する出題

大問Ⅲ

問2

繊維Bは、ポリビニルアルコールのヒドロキシ基を部分的にアセタール化して合成される。1.00kgのポリビニルアルコールのヒドロキシ基の35.2%をアセタール化して繊維Bを合成すると、元のポリビニルアルコールから質量が何g増加するか。有効数字3桁で解答欄に答えなさい。

物質が
同じ！

【メビオ 関医対策テキスト】より

1月9日実施

問3

110gのポリビニルアルコールから115gのビニロンが得られた。ポリビニルアルコールのヒドロキシ基の何%が反応したか、小数第1位まで求めよ。

本質的に
問われていることが同じ！

コメント

「アセタール化した割合から増加した質量を求める」という設定に対し、対策テキストは「増加した質量からアセタール化した割合を求める」という内容でした。順番は逆ですが本質的には同じことを問うていて、解法もほぼ同じです。合成高分子の計算問題は対策が手薄になりがちですが、直前に演習していたメビオ生は余裕を持って取り組みました。

試験直前に
演習！

※試験問題、直前テキストとも掲載用にレイアウトを多少変更しています