

平成 25 年度 基礎高分子化学 中間試験 (3)

1 天然ゴムとポリエチレンについて、応力-ひずみ曲線の模式図を同じ座標軸に示しなさい。

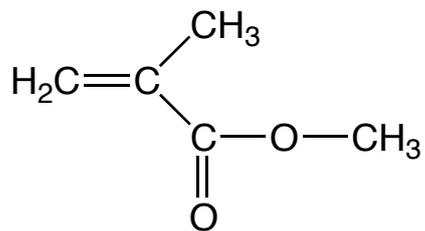
2 パラ型アラミド(芳香族ポリアミド)は防弾チョッキに利用されているが、メタ型アラミドは消防服に使われている。この違いを説明しなさい。

3 ゴムをおもりにつるし、伸びた状態にあるゴムの温度を上げるとおもりは持ち上がる(ゴムが収縮する)。この現象について、説明しなさい。

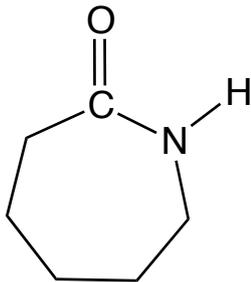
4 架橋ゴムと熱可塑性エラストマーの違いを説明しなさい。

5 以下のモノマーの重合により得られる高分子の構造を示しなさい。

a)



b)



6 この授業に対する感想、要望など