

令和8年度入学試験問題

化学（薬学部） 452

（後期日程）

（注意事項）

1. 徳島大学入試情報開示の一環として解答の一例を示します。
2. 示した解答例は、あくまで一例であり、また、一部解答例を省略した部分もあります。

解答例

第1問

問1A：遷移状態

B：活性化

問2：温度が高くなると、分子AとBの熱運動が激しくなり衝突回数が増えるとともに、分子のもつ運動エネルギーが増加し、活性化エネルギーよりも大きいエネルギーをもつ粒子の割合が増えるため。

問3：（濃）硫酸

問4（考えられる副反応）：化合物1の分子間でのエステル化

（理由）：分子内でのエステル化では濃度が変化しても反応点同士が出会う頻度が変わらないため反応速度はほとんど変化しないが、分子間でのエステル化では濃度が上がると反応点同士の衝突頻度が増え、その反応の速度が大きくなるため。

問5C：遅い

D：律速

問6（D段階）：A

（理由）：化合物3の初期濃度を変化させると、3の初期濃度と反応初速度は比例関係にある一方で、化合物4の初期濃度を変えた場合は、反応の初速度に変化は見られなかった。この結果より、反応の律速段階は化合物3のみが関与し、化合物4が関与しない段階Aであることが分かる。

第3問

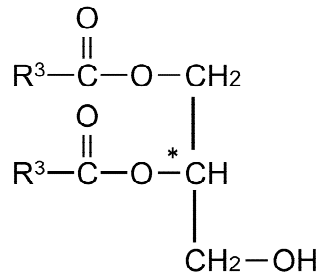
問1 : e

問2 : グリセリン

問3 (分子式) : $C_3H_6O_3$

(数) : 3

問4 :

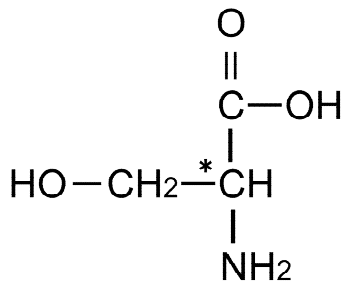


問5 (炭素数) : 17

(二重結合の数) : 1

問6 : 酸性溶液中ではセッケンが高級脂肪酸になってしまい、ミセルを形成できなくなるから。

問7 :



問8 : アラニン

問9 : 基質特異性

問10 :

