



2017年度 大阪医科大学（前期） 一般入学試験

I

問 1 $\frac{k_1}{k_2}$

問 2 $\frac{abk_1}{ak_1+k_2}$

問 3 $\frac{abk_1k_3}{ak_1+k_2}$

問 4 bk_3

問 5 $a = \frac{k_2}{k_1}$

II

- 問 1 (ア) 分子 (イ) 会合 (ウ) ミセル (エ) FeCl_3 (オ) 加水分解
(カ) Fe^{3+} (キ) 親水 (ク) 塩析 (ケ) 疎水 (コ) 保護

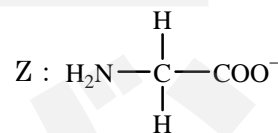
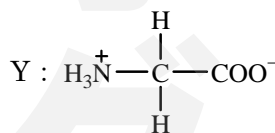
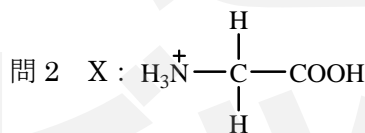
問 2

コロイド粒子 分散媒	気体	液体	固体
気体	×	(D)	(A)
液体	(B)	(F)	(C)
固体	(E)	(H)	(I)

- 問 3 (B) セッケン (C) にかわ (F) レシチン

III

- 問 1 (a) 等電点 (b) アミド (c) 電気泳動



pH=2 : X

問 3 +2

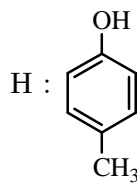
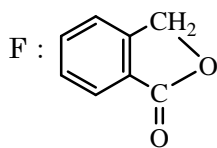
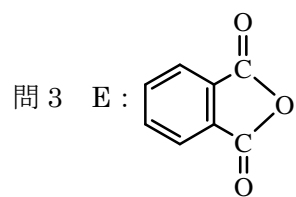
問 4 陰極

- 問 5 d (C) 分子全体の電荷 : 0
e (B) 分子全体の電荷 : 0
f (A) 分子全体の電荷 : 0

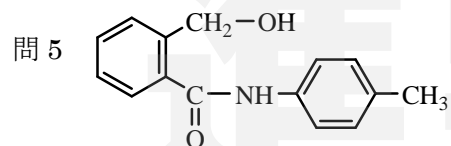
IV

問 1 $C_{15}H_{15}NO_2$

問 2 窒素



問 4 フタル酸



2017年度 大阪医科大学（前期） 一般入学試験

【 講 評 】

- ・全体として標準的な内容で構成されていた。昨年度まで出題されていた論述問題が出題されなかった。
- ・頻出の酸塩基，酸化還元，電気化学，無機化学についての出題がなかった。
- ・受験生が疎かにしがちな，コロイドに関する知識が多く問われた。
- ・煩雑な数値計算が必要な問題がなかった。

I 反応速度と化学平衡	難易度：標準
多段階反応を題材にした，反応速度と化学平衡に関する問題であった。具体的な数値計算をさせるのではなく文字式の変形のみで解答していく形式は，きちんと理解できている受験生ならばミスなく完答できたのではないだろうか。	
II コロイド	難易度：標準
コロイドに関する総合的な問題である。コロイド溶液に関する内容を中心に，様々なコロイド分散系についても問うている。問1の(オ)の空欄補充は，解答例の他にも，「透析」，「攪拌」，「分散」，「反応」なども考えられる。	
III アミノ酸とペプチド	難易度：やや易～標準
アミノ酸とペプチドの水溶液の等電点，および，pHと分子全体の電荷についての内容である。問1～問4は典型的な内容であるので，完答したい。	
IV 芳香族化合物の構造決定	難易度：標準
芳香族アミドの構造決定に関する内容である。本文の「分子内で脱水し」からフタル酸と無水フタル酸の関係に気がつけば，芋蔓式に解答できる内容である。	

最終合格へのラストスパート!!!!!!

医学部後期入試対策講座

昭和大・近畿大・日本医科大・大阪医科大・関西医科大 申し込み受付中

イシャ ニナロウ

お問い合わせは ☎0120-148-276