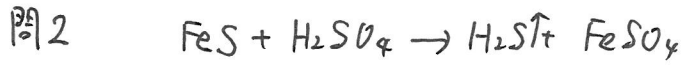


大阪医科大学(前期) 解答速報

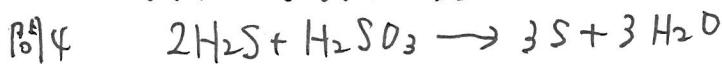
2013年度 - 化学 -

I 問1 A: FeS , B: H₂S , C: SO₂ , F: Na₂SO₃

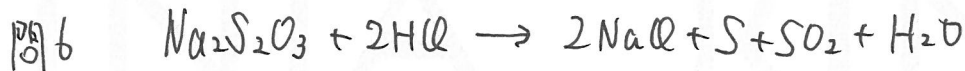


$$FeS = 56.0 + 32.0 = 88.0 \quad \therefore \frac{4.40}{88.0} \times 22.4 = \underline{1.12 (L)}$$

問3 過酸化水素がCに酸化して硫酸が生成し、強酸性となるから。



問5 青色, H₂O ([Cu(H₂O)₄]²⁺ がある)

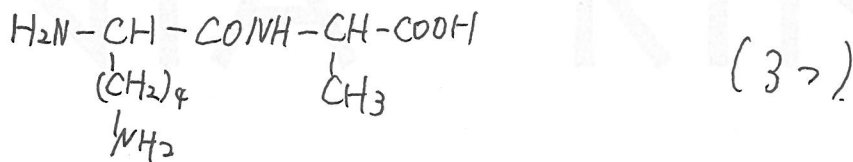
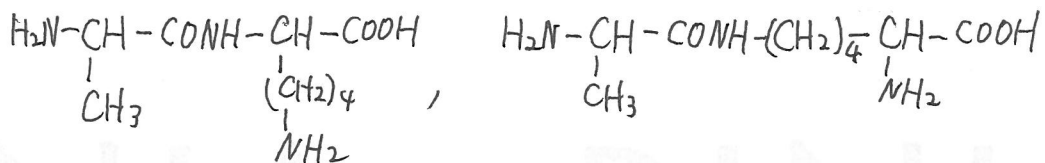


II、 問1 等電点, 問2 シロリン, キサントプロテイン反応

問3 システイン, PbS↓ 問4 +1, +2

問5 0 理由: 酸性のときにイオンとなるアミノ基がアセチル基と反応したから

問6



Iの復讐は、かなり前に阪大で出題されたことがあるが、知らずの人も多かったか。

ケアルスニエに気を付けてお割前後。

医学部専門予備校

リニア

〒530-0012

大阪市北区芝田1-4-14 芝田町ビル8F

フリーコール 0800-888-1489

TEL.06-6372-1131 FAX.06-6372-1132

http://www.medical-school.jp/

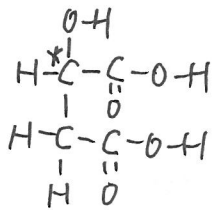
・英語の解答をご希望の方はお気軽にお問合わせ
くださいませ。

後日ご郵送いたします。

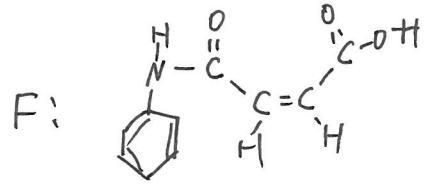
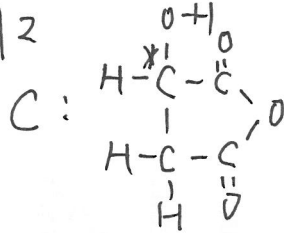
大阪医科大学(前期) 解答速報

2013年度 - 化学 -

Ⅲ 問1



問2



問3

A < B

問4 (C)

問5

無水マレイン酸 = 98
アクリン = 93

1.00 mol 生成.

理論上は $\frac{1.00}{98}$ mol 生成.
実際は $\frac{1.00}{191}$ mol $\therefore \frac{1.00}{191} \times 100 = 51.3 \dots \approx \underline{51\%}$

Ⅳ

A

(問1) $0.400 \times \frac{25.0}{1000} \times 6.02 \times 10^{23} = \underline{6.02 \times 10^{21}}$ (個)

(問2) 25.0 mL (問3) 50.0 mL

(問4) $x \times \frac{0.500}{1000} = 0.200 \times \frac{7.50}{1000} \therefore x = \underline{3.00 \text{ mol/L}}$

(問5) NaOH は、イオン交換樹脂に吸着されたと、流出したものが存在する。

$x \times \frac{2.00}{1000} = 0.400 \times \frac{25.0}{1000} + 0.500 \times \frac{40.0}{1000} \therefore x = \underline{15.0 \text{ mL}}$

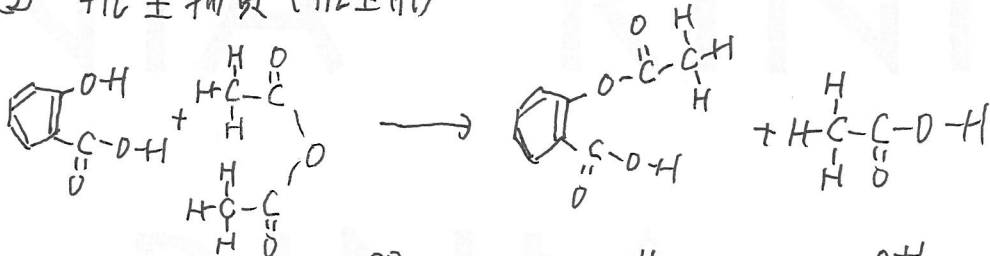
B

問1 ① (I'm sorry. 知りません) 緩和薬(?) \Rightarrow 対症療法薬 (いい)

② カリホル酸メチル

③ 抗生物質 (抗生剤)

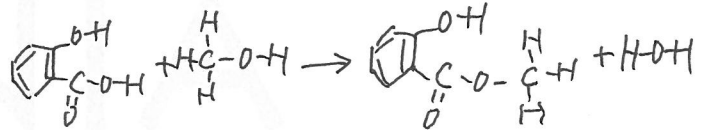
問2



問3

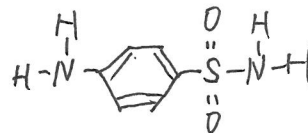
グリフル酸 = 138
アセリルグリフル酸 = 180

問4



$\therefore \frac{23.0}{138} \times 180 = 30.0$

問5



3.00×10^6 (g)

医学部専門予備校

リニア

〒530-0012

大阪市北区芝田1-4-14 芝田町ビル8F

フリーコール 0800-888-1489

TEL.06-6372-1131 FAX.06-6372-1132

http://www.medical-school.jp/

・英語の解答をご希望の方はお気軽にお問合わせ
くださいませ。
後日ご郵送いたします。