

## 化 学(後期)

### I

- 問1 c, e  
問2  $3.33 \times 10^{-2}$   
問3  $2.62 \times 10^2$   
問4 セッケン: ウ, エ, ク      合成洗剤: イ  
問5  $C_nH_{2n+1}OH + H_2SO_4 \rightarrow C_nH_{2n+1}OSO_3H + H_2O$

### II

- 問1 化学反応 A: ア      化学反応 B: ウ  
問2 化学反応 A: イ      化学反応 B: ウ  
問3 (ア):  $4b^2$       (イ):  $4a^2$       (ウ): 5      (エ): mol/L  
問4  $3.85 \times 10^4$   
問5 PとLは反比例の関係である。

### III

- 問1 イ, エ, オ  
問2  $SO_3, NH_3$   
問3  $Ca_3(PO_4)_2 + 2H_2SO_4 \rightarrow Ca(H_2PO_4)_2 + 2CaSO_4$   
問4  $C_{12}H_{22}O_{11} \rightarrow 12C + 11H_2O$   
問5  $\frac{50000-1600x}{1250-9x}$

### IV

- 問1 あ. ガラクトース    い. グリコシド    う. する    え. 増加する    お. 必須アミノ酸  
問2



- 問3 チンダル現象  
問4 乳化  
問5  $5.67 \times 10^6$