

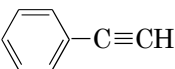
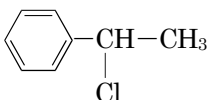
1.

- (1) (ア) 0.311 または 0.312 (イ) 水素吸蔵 または 水素貯蔵 (ウ) 3 (エ) 0.322  
 (オ)  $3.56 \times 10^{25}$  (カ) 73.2 (キ) 超臨界
- (2) (ク)  $3.01 \times 10^2$  (ケ) 潮解 (コ)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (サ)  $\text{NaHCO}_3$

2.

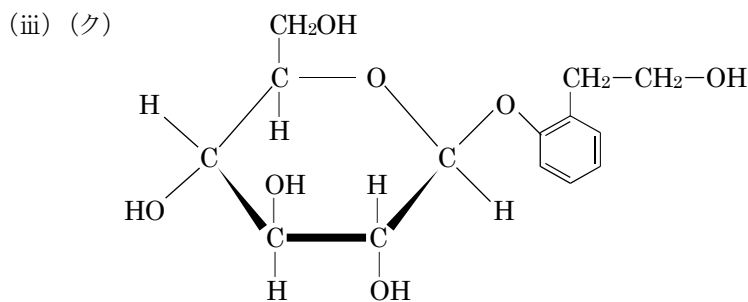
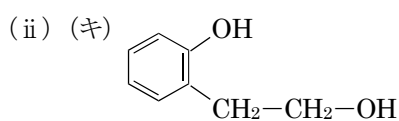
- (1) (ア) 0 (イ) 7 (ウ) ファンデルワールス
- (2) (エ)  $1.50 \times 10^{-2}$  (オ)  $\text{I}_3^-$  (カ) デンプン (キ) 15.0
- (3) (ク)  $4.00 \times 10^{-4}$  (ケ)  $8.00 \times 10^{-2}$  (コ)  $1.28 \times 10^2$  (サ)  $1.75 \times 10^2$

3.

- (1) (ア)  (イ) スチレン (ウ) 2.0\* (エ) 

\* (ウ) ベンゼン環への置換反応は起こらず、側鎖への付加反応のみが起こると考えた。

- (2) (i) (オ)  $\text{C}_{14}\text{H}_{20}\text{O}_7$  (カ) 138



- (3) (ケ)  $\text{CH}_3-\underset{\text{OH}}{\text{CH}}-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{OH}$

- (コ) システイン (サ)  $\beta$ -シート (シ) ジスルフィド または S-S