

# 化 学

1

解答

- (1)一エ (2)一エ (3)一ウ (4)一エ (5)一オ (6)一オ

2

解答

- (1)  $9.0 \times 10^{23}$  個 (2) 90mL (3) 50L (4)  $1.8 \times 10^{-8}$ cm  
(5) 75分 (6) 6.6 mol

3

解答

- (1)ア. 活性化エネルギー イ. 大きく ウ. 半減期 エ. 反応速度式  
オ. (反応) 速度定数

(2)A.  $\frac{2c - \Delta c}{2}$  B.  $-\frac{\Delta c}{\Delta t}$



- (4) 物質量： $3.9 \times 10^{-3}$  mol 体積：94mL

- (5) 水溶液中の過酸化水素の物質量が減少し、単位時間当たりに遷移状態になれる過酸化水素数が減少したから。(50字程度)

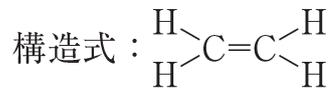
(6)  $2.3 \times 10^{-2}$ /s

- (7) 11460年

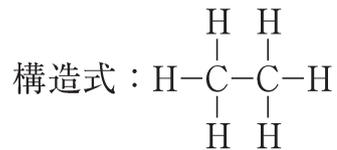
## 4

## 解答

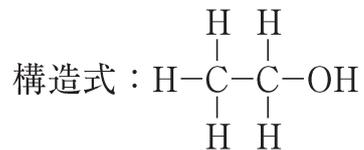
(1)A. 名称：エチレン



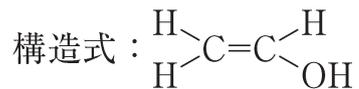
B. 名称：エタン



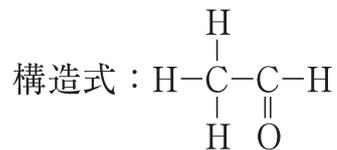
C. 名称：エタノール



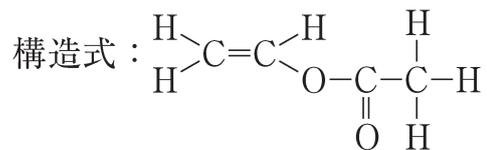
D. 名称：ビニルアルコール



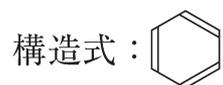
E. 名称：アセトアルデヒド



F. 名称：酢酸ビニル



G. 名称：ベンゼン



(2) i. ポリ酢酸ビニル    ii. ポリビニルアルコール

(3)ア. アルキン    イ. 構造    ウ. ホルミル (アルデヒド)    エ. ビニル



(5) アセチレンの体積：0.56L    臭素の質量：8.0g