

第1問

問1

A 2

問2

 -98 kJ/mol

問3

(1)

2.4×10^{-3} mol

(2)

4.8×10^{-4} mol/(L·s)

(3)

$v = k [\text{H}_2\text{O}_2]$

(4)

6.3×10^{-3} /s

(5)

 0.12 L

(6)

 ア

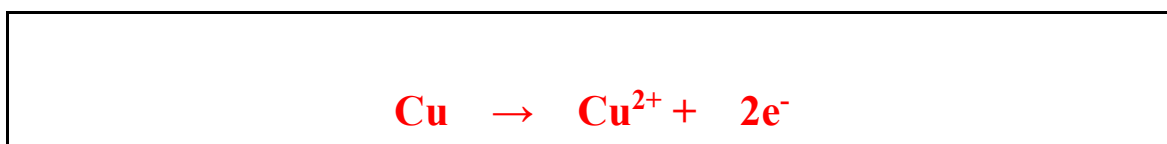
第2問

問1

(1)

ア

(2)



(3)

2.5×10^{-1} g

(4)

Au, Pb

問2

(1)

キ

(2)

a	b
HClO	HCl

(3)

ア, エ, オ

(4)

D	E	F	G
Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	不動態	テルミット

(5)

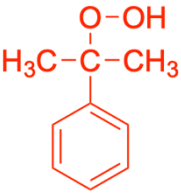
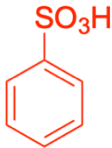
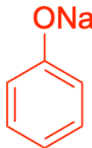
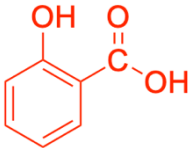
イ, オ

第3問

問1

a ヒドロキシ (基が入っていても可)	b クメン
------------------------	----------

問2

B 	D 	E 
F 	G 	・カルボキシ基は COOH でも可

問3

6 個

問4

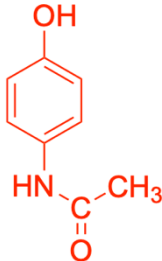
オ

問5

(1)

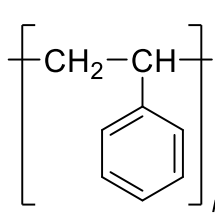
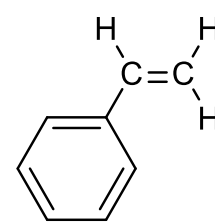
$C_8H_9NO_2$ ($C_8H_9O_2N$ も可)

(2)

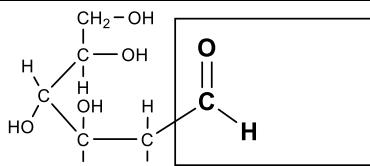


第4問

問1

- (1) A
ホルムアルデヒド
- (2) ア 付加縮合 イ 付加重合 ウ 共重合
- (3) B 低密度ポリエチレン (LDPE) C 高密度ポリエチレン (HDPE)
- (4) D  E 
- (5) F 酸性 H 塩基性
- (6) G 陽イオン交換樹脂
- (7) 空 気 中 の ニ 酸 化 炭 素 が
溶 解 し た た め 。

問2

- (1) a 名称
ホルミル基 (アルデヒド基) 
- (2) ア $(C_6H_{10}O_5)_n$ イ $C_{12}H_{22}O_{11}$
- (3) 2.7 g