

第1問

問1

(1)

あ 熱	い 圧力
--------	---------

(2)

ア C ₂ H ₆	イ CO ₂		
A 1	B $\frac{7}{2}$	C 2	D 3

(3)

-85.0 kJ/mol

(4)

物質名 水素	熱量 143 kJ
-----------	--------------

問2

(1)

ア 分子結晶	イ イオン結晶
ウ 金属結晶	エ 共有結合の結晶

(2)

二酸化ケイ素 エ	カルシウム ウ	塩化ナトリウム イ
ナトリウム ウ	ドライアイス ア	

(3)

アモルファス (非晶質)

第2問

問1

(1)

A	白色
---	----

B	赤褐色
---	-----

(2)

6.0×10^{-10} [mol/L]

(3)

3.0×10^{-7} [mol/L]

問2

(1)

$\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$

(2)

$\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$
--

(3)

乾燥剤

問3

(1)

ア	PbSO_4
---	-----------------

イ	$2\text{H}_2\text{O}$
---	-----------------------

(2)

96.0 [g]

(3)

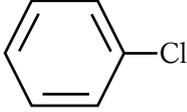
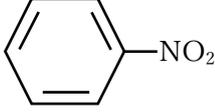
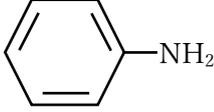
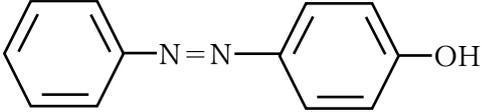
A	負	B	正	C	起電	D	充電
---	---	---	---	---	----	---	----

第3問

問1

A 無水マレイン酸	B マレイン酸	C フマル酸
--------------	------------	-----------

問2

D 	F 
G 	I 

問3

(1)

ウ

(2)

$\text{CH}_2\text{Br}-\text{C}^*\text{HBr}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

問4

カ

第4問

問1

(1)

あ 弾性	い 硫黄	う 架橋
え 加硫	お 共重合	

(2)

ポリアクリロニトリル $\left[\text{CH}_2 - \underset{\text{C} \equiv \text{N}}{\text{CH}} \right]_m$	ポリブタジエン $\left[\text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_2 \right]_n$
---	---

(3)

$$m : n = 6 : 1$$

問2

(1)

あ グリコシド	い 還元	う 転化糖
え アミロース	お アミロペクチン	

(2)

マルトース, デキストリン, グルコース

(3)

0.715 [g]