令和５年度一般選抜A個別方式（第１期）理科　化学基礎・化学　解答

1.

問 1	問 2	問 3	問 4	問 5	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10
a	d	d	d	c	c	a	b	c	a

2.

問 1	問 2		問 3	
b, c, d	Q1 f	Q2 e	t_1 融点	t_2 沸点

問 4

アウ間の熱量：	25 kJ
ウエ間の熱量：	30 kJ
エカ間の熱量：	167 kJ
必要な総熱量：	222 kJ

問 5

蒸発は沸点に達していなくても起こるが，沸騰は沸点で起こる。

3.

問 1	問 4	問 6	問 8
④	③	2	②

問 2 反応式: $2NaHCO_3 \rightarrow Na_2CO_3 + H_2O + CO_2$　気体名: 二酸化炭素

問 3 反応式: $NaHCO_3 + HBr \rightarrow NaBr + H_2O + CO_2$

問 5 (A) $NaHCO_3$　(B) $Ca(OH)_2$

問 7 反応式: $NaCl + H_2O + CO_2 + NH_3 \rightarrow NaHCO_3 + NH_4Cl$

問 9			
エ Fe	オ Cr	カ Ni	サビに強い性質に関与する元素 Cr

問 10
③

問 11				
キ Ag^+	ク Pb^{2+}	ケ Cd^{2+}	コ Fe^{3+}	サ K^+

問 12				
シ ①	ス ⑤	セ ⑧	ソ ⑪	タ 解なし

問12「タ」は全員正解とする。

4.

問 1	問 2
②	⑧

問 4	
(1) ④	(2) ⑥

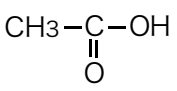
問 3

	構造	名称
①	-OH	ヒドロキシ基
②	-COOH	カルボキシ基
③	-CO-	カルボニル基(ケトン基)
④	-CHO	ホルミル基(アルデヒド基)
⑤	$-NO_2$	ニトロ基
⑥	$-NH_2$	アミノ基

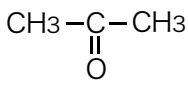
問 5

	炭化水素基	官能基	名称
カ	CH_3-	-OH	メタノール(メチルアルコール)
キ	CH_3-	-COOH	酢酸
ク	C_6H_5-	-OH	フェノール
ケ	C_6H_5-	-COOH	安息香酸
コ	C_6H_5-	$-NH_2$	アニリン

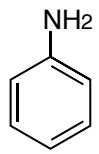
問 6



生成物の構造式 (1)

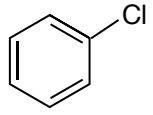


生成物の構造式 (2)



生成物の構造式 (3)

問 7



生成物の構造式

問 8	
(1) ②	(2) ④