

[1]

問1	a	1	b	3	c	2	
問2	a	1	b	3	c	2	d 3
問3	a	3	b	2	c	3	d 2
問4	a	3	b	1	c	2	d 1

[2]

問1	(1)	$2.5 \times 10^{-3} \text{ mol}$	(2)	0.21 g	(3)	13 mL		
問2	(1)	C	(2)	2.4 g	(3)	1.1 L	(4)	エ
問3	(1)	① $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$						
		② $\text{Ag}^+ + \text{Cl}^- \rightarrow \text{AgCl}$						
	(2)	0.72 g						
問4	(1)	メタン $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$						
		エタン $2\text{C}_2\text{H}_6 + 7\text{O}_2 \rightarrow 4\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$						
	(2)	15%	(3)	0.66 L				

[3]

問1	①	$1.5 \times 10^{23}$	②	1 : 2	③	1 : 8
問2	①	オ	②	ウ	③	イ
問3	①	c	②	a	③	d

4年( )組( )番 氏名(

模範解答

)

[4]

問1	(1)	ア	アレニウス	イ	ブレンステッド・ローリー		
	(2)	$\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_4^+ + \text{OH}^-$					
	(3)	$\text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{NH}_4^+$					
問2	(1)	①	$1.0 \times 10^{-3} \text{ mol/L}$	②	3		
	(2)	$1.0 \times 10^{-12} \text{ mol/L}$		(3)	0.43		
	(4)	ア	×	イ	○	ウ	○
		エ	×	オ	○	カ	×
問3	(1)	$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{O}$					
	(2)	$\text{HNO}_3 + \text{NH}_3 \rightarrow \text{NH}_4\text{NO}_3$					
	(3)	$3\text{H}_2\text{CO}_3 + 2\text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Al}_2(\text{CO}_3)_3 + 6\text{H}_2\text{O}$					

配点

[1] 問1～問3が2点, 問4が3点

[2] 問1は各3点, 問2は(1)が2点, (2)・(3)・(4)は3点, 問3は(1)が各2点, (2)は4点,

問4は(1)が各2点, (2)・(3)は各4点

[3] 問1は各2点, 問2・問3は各1点

[4] 問1は(1)が各1点, (2)・(3)が各2点

問2は(1)水素イオン濃度が3点, pHが2点, (2)・(3)は各5点, (4)は各2点,

問3は各2点