

87 化学

●薬学部

1	問 1	4	問 2	1	問 3	5
---	--------	---	--------	---	--------	---

2	問 1	ア 22	イ 12	ウ 19	エ 11	オ 17	カ 13	キ 20	ク 21	問 2	不動態
---	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--------	-----

問 3	$\text{MnO}_4^- + 2\text{H}_2\text{O} + 3\text{e}^- \rightarrow \text{MnO}_2 + 4\text{OH}^-$						問 4	i 4	ii 3	iii 9.6 mg/L	
--------	--	--	--	--	--	--	--------	--------	---------	-----------------	--

3	問 1	A (正極活物質) PbO ₂			B (負極活物質) Pb			問 2	あ 5	い 8	う 1	え 2	問 3	2
---	--------	-------------------------------	--	--	-----------------	--	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---

問 4	i $\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$			ii 陽極泥		iii 4	iv 8.5×10^{-2} (0.085) g	
--------	---	--	--	-----------	--	----------	---	--

4	問 1	ア 12	イ 16	ウ 14	エ 20	オ 17	カ 25	キ 28	問 2	等電点
---	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--------	-----

問 3	解答例				構造式			
	$\begin{array}{c} \text{OH} \quad \text{O} \\ \quad \\ \text{H}-\text{O}-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$				$\begin{array}{ccccccc} \text{H} & \text{CH}_3 & \text{O} & \text{H} & \text{CH}_3 & \text{O} \\ & & & & & \\ \text{H}-\text{N}- & \text{C}- & \text{C}- & \text{N}- & \text{C}- & \text{C}-\text{OH} \\ & & & & & \\ \text{H} & & & & \text{H} & \end{array}$			

問 4	26 %	問 5	4	問 6	変性 (失活)
--------	------	--------	---	--------	------------