

I

設問	問 1				
解答番号	1	2	3	4	5
正 解	He	Be	O	Na	P

設問	問 2		問 3		
解答番号	6	7	8	9	10
解 答	⑤	⑥	H	F	Mg

小 計

20

2点×10

II

設問	問 1				
解答番号	11	12	13	14	15
解 答	0.050 (5.0×10^{-2})	6.0	0.25	10	18

設問	問 2	
解答番号	16	17
解 答	$\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$	$\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$

設問	問 2	
解答番号	18	19
解 答	$\text{C}_2\text{H}_6\text{O} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$	$\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$

設問	問 2
解答番号	20
解 答	$2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$

小 計

30

3点×10

III

設問	問 1				
解答番号	21	22	23	24	25
解 答	水酸化 アルミニウム	水酸化鉄Ⅲ	シュウ酸	リン酸	b

設問	問 1			問 2	
解答番号	26	27	28	29	30
解 答	b	a	a	0.23 (2.3×10^{-1})	0.063 (6.3×10^{-2})

小 計

20

2点×10

IV

設問	問 1				
解答番号	31	32	33	34	35
解 答	+ 6	0	+ 2	+ 7	+ 6

設問	問 2		
解答番号	36	37	38
解 答	H_2O_2	CuO	H_2SO_4

設問	問 3	
解答番号	39	
解 答	$\text{PbO}_2 + 4\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	

設問	問 3	
解答番号	40	
解 答	$\text{Pb} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{e}^-$	

3点×10

小 計

30

総 計

100