

人間発達学部	発達栄養学科	受験番号		氏名	
--------	--------	------	--	----	--

平成23年度 相愛大学推薦A入学試験問題〔化学〕解答用紙

I

設 問	問 1					問 2				
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
解 答	質量数	中性子	17	18	17	35	17	20	17	37

設 問	問 3	
解答番号	11	12
解 答	$35 \times 0.76 + 37 \times 0.24$	35.5

24
2点×12問

II

設 問	問 1					
解答番号	13	14	15	16	17	18
解 答	5	2	6	3	4	1

設 問	問 2
解答番号	19
解 答	$\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 = \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} (\text{液}) + 891\text{KJ}$

設 問	問 2
解答番号	20
解 答	$1/2\text{N}_2 + 3/2\text{H}_2 = \text{NH}_3 + 46\text{KJ}$

設 問	問 2
解答番号	21
解 答	$\text{H}_2 + 1/2\text{O}_2 = \text{H}_2\text{O} (\text{気}) + 242\text{KJ}$

設 問	問 2
解答番号	22
解 答	$\text{NaCl} (\text{固}) + \text{aq} = \text{NaCl} \text{aq} - 3.9\text{kJ}$

問1 2点×6問
問2 3点×4問
24

III

設 問	問 1					問 2			
解答番号	23	24	25	26	27	28	29	30	31
解 答									

設 問	問 3
解答番号	32
解 答	$2\text{NaOH} + \text{Cl}_2 = \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$

問1、問2 2点×9問
問3 4点
22

IV

設 問	問 1						
解答番号	33	34	35	36	37	38	39
解 答	×	×	×	○	○	×	×

設 問	問 2				
解答番号	40	41	42	43	44
解 答	D	B	D	C	A

設 問	問 3			
解答番号	45(示性式)	45(名称)	46(示性式)	46(名称)
解 答	$\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$	ニトロベンゼン	$\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$	クロロベンゼン

問1、問2 2点×12問
問3 1点×6問

設 問	問 3	
解答番号	47(示性式)	47(名称)
解 答	$\text{C}_6\text{H}_5\text{SO}_3\text{H}$	ベンゼンスルホン酸

30

総計 100