

工学部、理学部、農学部、医学部、情報学部 (自然情報学科、コンピュータ科学科)

問題 I

(1)  $3.2 \times 10$  g

(2) (a), (d)

(3) (i)  $-3.96 \times 10^2$  kJ/mol

(ii)

ア	ニ	モ	ニ	ア	分	子	は	三	角
錐	形	の	構	造	を	と	り	,	窒
素	原	子	と	水	素	原	子	の	結
合	の	極	性	が	分	子	全	体	で
打	ち	消	し	合	わ	な	い	た	め
。									

(iii)  $4.0 \times 10$  %

(4)  $6.0 \times 10^{-1}$  mol

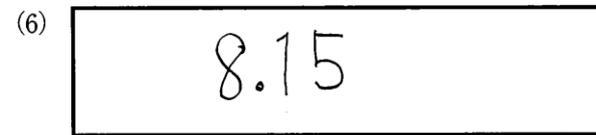
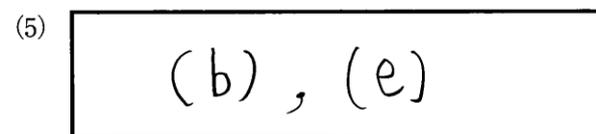
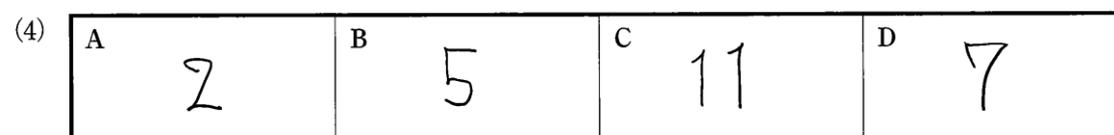
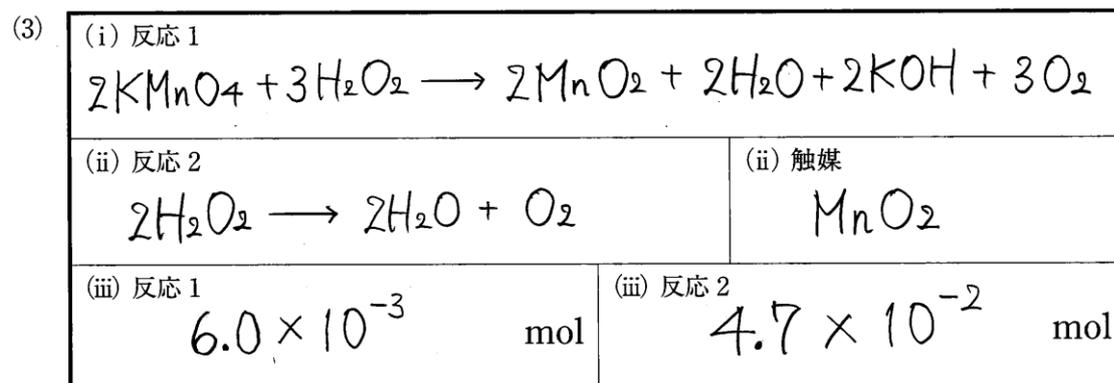
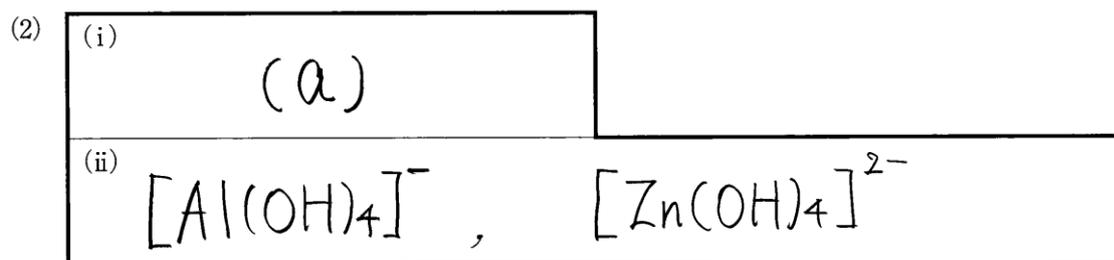
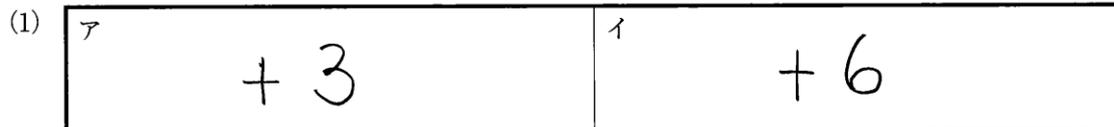
(5) (i)  $8.9 \times 10^3$  g (ii)  $5.0 \times 10$  °C

(iii) (d)

(6) (b), (c)

工学部、理学部、農学部、医学部、情報学部 (自然情報学科、コンピュータ科学科)

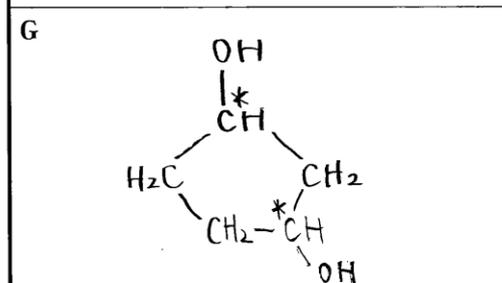
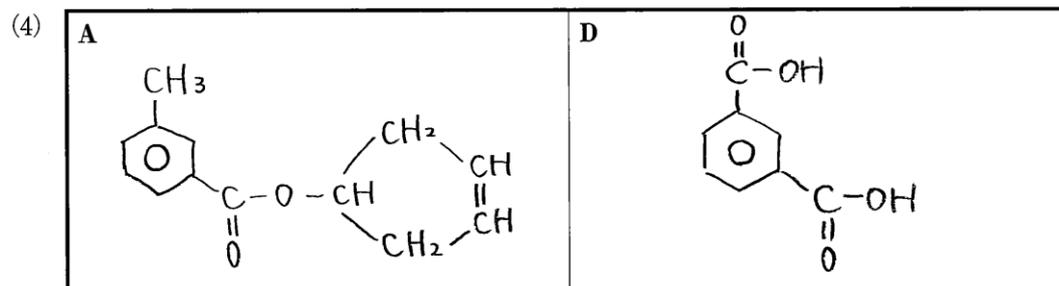
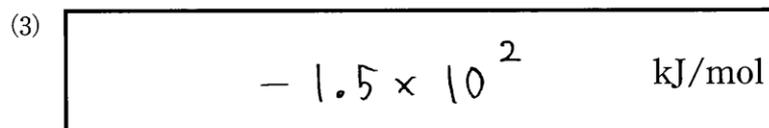
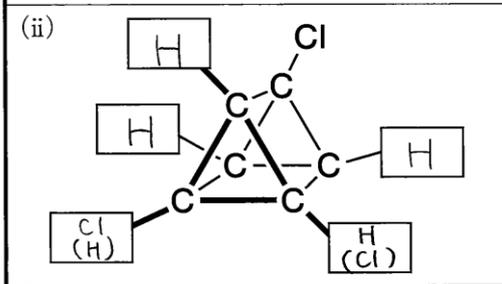
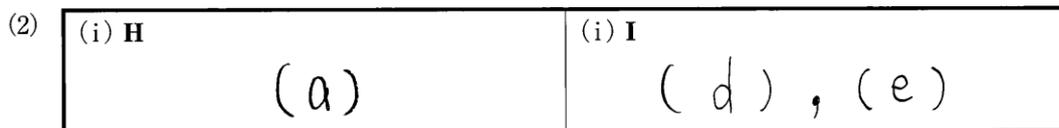
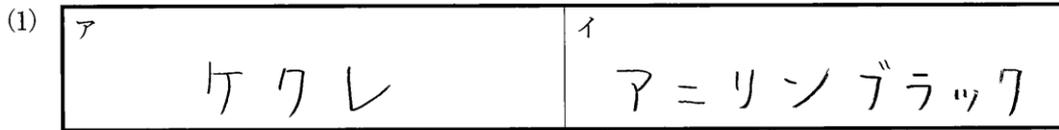
問題 II



工学部、理学部、農学部、医学部、情報学部 (自然情報学科、コンピュータ科学科)

問題 III

問1



工学部、理学部、農学部、医学部、情報学部 (自然情報学科、コンピュータ科学科)

問題 III

問2

(1) 

603
-----

(2) 

Cys
-----

(3) 

PbS
-----

(4) 

a ベンゼン環	b ニトロ
------------	----------

(5) 

(i) S	(ii)		
c 0	d 1	e 2	

(6) 

Tyr
-----

(7) 

A Tyr	B Asp
C Cys	D Phe
E Gly	