

## 化学试题参考答案

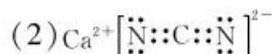
### 一、选择题(本大题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	C	B	B	C	D	B	D	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	A	C	A	A	D	A	D	A	D
21	22	23	24	25					
A	B	D	D	C					

### 二、非选择题(本大题共 6 小题,共 50 分)

26. (4 分)

(1) 原子半径  $F < Cl$ , 键能  $F-H > Cl-H$



(3) 乙醇与水之间形成氢键而氯乙烷没有

27. (4 分)

(1)  $4.18 \times 10^3$

(2)  $-\frac{4.18 \times 10^3 / 1000}{0.100 \times 0.200} = -209$

28. (10 分)

I. (1)  $Al, Cl$        $AlCl_3 \cdot NH_3$       (2)  $AlO_2^- + CO_2 + 2H_2O = Al(OH)_3 \downarrow + HCO_3^-$

(3)  $AlCl_3 + Cl^- = AlCl_4^-$  或  $AlCl_3 + NH_3 = AlCl_3 \cdot NH_3$

II. (1) 吸水或放热导致  $HCl$  挥发

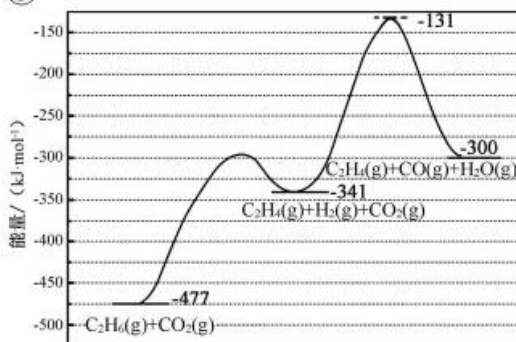
(2)  $HCl$  气体会将  $H_2SO_4$  带出, 与  $Ba(NO_3)_2$  作用生成  $BaSO_4$

29. (10 分)

(1) ①430

②AD

③



(2) ①  $CO$        $C_2H_4$  的产率低, 说明催化剂 X 有利于提高反应 III 速率

② 选择性膜吸附  $C_2H_4$ , 促进反应 II 平衡正向移动

30. (10 分)

(1) 防止倒吸

pH 过高,  $Na_2CO_3$ 、 $Na_2S$  反应不充分; pH 过低, 导致  $Na_2S_2O_3$  转化为 S 和  $SO_2$

(2) BC

(3) ① F、B、E、C、G      ② 防止碘挥发损失

③  $Na_2SO_3$ ; 失去部分结晶水的  $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$

31. (12 分)

(1) BC

