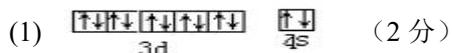


高二化学答案 202306

1-5 ACCDD 6-10 CCBBA 11-15 BDBDA 16-20 CBACC

21. (10分)



(2) 平面三角形 (2分)

(3) ①分子 (1分) sp^3 (1分) ②bce (2分)

(4) Al^{3+} 比 Mg^{2+} 电荷多, 半径小, 晶格能大 (2分)

22. (12分)

(1) 氧或 O (1分) 面心 (2分)

(2) NH_4^+ 、 CH_4 或 SiH_4 (2分)

(3) ① sp^3 杂化 (1分) ② CH_3NH_2 中 N 上有一对孤电子对, $TiCl_4(CH_3NH_2)_2$ 中 N 与 Ti 形成配位键后, 原来的孤电子对变为成键电子对: 孤电子对与成键电子对之间的斥力大于成键电子对与成键电子对之间的斥力, 故 CH_3NH_2 中 H-N-H 键角更小 (2分)

(4) $\frac{1.6 \times 10^{23}}{N_A a^2 b}$ (2分)

(5) 1:1 (2分)

23. (8分)

(1) 8 (1分) 3 (1分)

(2) > (1分) < (1分) 平面三角形 (2分)

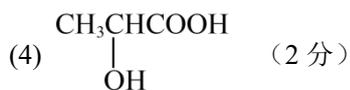
(3) Fe^{2+} 价电子 $3d^6$ 易失去一个电子达稳定状态 (2分)

24. (11分)

(1) 羟基 (1分) 羧基 (1分)

(2) $C_3H_6O_3$ (2分)

(3) 3:1:1:1 或者 1:1:1:3 (2分)



(5) abc (2分)

(6) $CH_2=CHCOOH$ (1分)

25. (9分)

(1) $C(CH_3)_2=C(CH_3)_2$ (2分) 2, 3-二甲基丁烷 (1分)  (2分)

(2) ② (1分)

(3) $CH_3CH(CH_3)CBr(CH_3)_2$ (1分)

(4) $CH_2=C(CH_3)C(CH_3)=CH_2 + Br_2 \rightarrow CH_2BrC(CH_3)=C(CH_3)CH_2Br$ (2分)