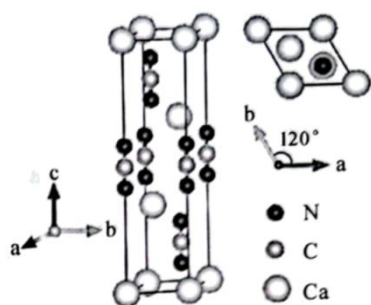


17. 氮的化合物种类繁多，应用广泛。



请回答：

(1) 基态 N 原子的价层电子排布式是\_\_\_\_\_。

(2) 与碳氢化合物类似，N、H 两元素之间也可以形成氮烷、氮烯。

①下列说法不正确的是\_\_\_\_\_。

A. 能量最低的激发态 N 原子的电子排布式： $1s^2 2s^1 2p^3 3s^1$

B. 化学键中离子键成分的百分数： $\text{Ca}_3\text{N}_2 > \text{Mg}_3\text{N}_2$

C. 最简单的氮烯分子式： $\text{N}_2\text{H}_2$

D. 氮烷中 N 原子的杂化方式都是  $\text{sp}^3$

②氮和氢形成的无环氮多烯，设分子中氮原子数为  $n$ ，双键数为  $m$ ，其分子式通式为\_\_\_\_\_。

③给出  $\text{H}^+$  的能力： $\text{NH}_3$  \_\_\_\_\_  $[\text{CuNH}_3]^{2+}$  (填“>”或“<”)，理由是\_\_\_\_\_。

(3) 某含氮化合物晶胞如图，其化学式为\_\_\_\_\_，每个阴离子团的配位数(紧邻的阳离子数)为\_\_\_\_\_。