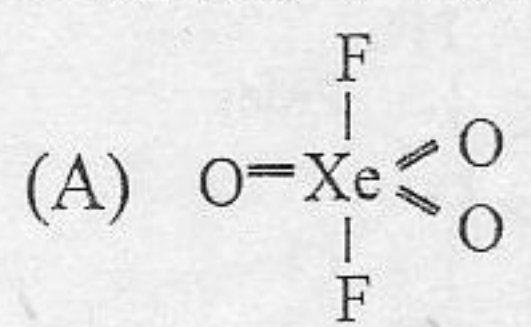
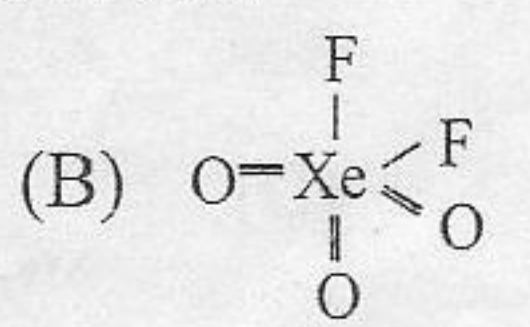
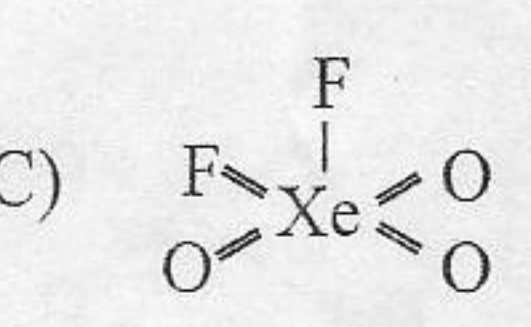
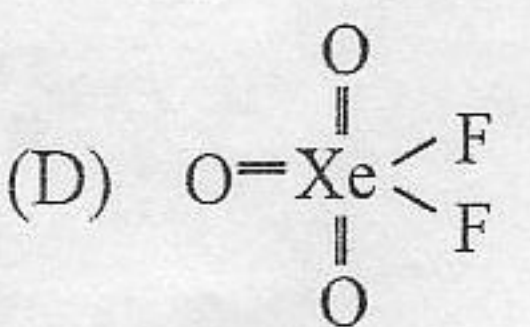


* 说明：全部答题包括填空、选择题必须答在考点下发的答题纸上，否则，一律无效。

试题名称：

无机化学

一、选择题（40 分，只有一个最佳的答案）

- $[\text{Mo}(\text{C}_5\text{H}_5)(\text{CO})_2]_2$ 中的金属键数有
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
- $\text{Ma}_3\text{b}_2\text{c}$ (a、b、c 是单基配体) 的立体异构体数目为
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- 已知 FCH_2COOH 的离解常数为 K_a ， CH_3COOH 的离解常数为 K_a' ，则
(A) $\text{p}K_a > \text{p}K_a'$ (B) $\text{p}K_a = \text{p}K_a'$ (C) $\text{p}K_a < \text{p}K_a'$ (D) 无法确定
- 已知室温下用 CCl_4 萃取 I_2 的分配系数 $D = c_{\text{I}_2(\text{CCl}_4)} / c_{\text{I}_2(\text{H}_2\text{O})}$ ， CCl_4 萃取 AtI 的分配系数 $D' = c_{\text{AtI}(\text{CCl}_4)} / c_{\text{AtI}(\text{H}_2\text{O})}$ ，则
(A) $D > D'$ (B) $D = D'$ (C) $D < D'$ (D) 无法确定
- 2004 年 2 月 2 日俄国杜布纳实验室宣布用高能 ^{48}Ca 撞击 $^{243}_{95}\text{Am}$ 靶，经过若干次 α -衰变，新元素转变为第 105 号元素 Db 的同位素。这种转变的 α -衰变的次数为
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- XeO_3F_2 分子的几何构型为
(A)  (B)  (C)  (D) 
- 对于燃料电池： $\text{Pt}, \text{C}_4\text{H}_{10}(\text{g}) | \text{ZrO}_2(\text{s}) | \text{O}_2, \text{Pt}$ ，其放电时，负极反应为
(A) $\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 4\text{e}^- \longrightarrow 4\text{OH}^-$
(B) $\text{C}_4\text{H}_{10} + 13\text{O}^{2-} - 26\text{e}^- \longrightarrow 4\text{CO}_2 + 5\text{H}_2\text{O}$
(C) $\text{C}_4\text{H}_{10} + 8\text{H}_2\text{O} - 26\text{e}^- \longrightarrow 4\text{CO}_2 + 26\text{H}^+$
(D) $13/2\text{O}_2 + 26\text{e}^- \longrightarrow 13\text{O}^{2-}$
- 简单立方晶体的空间利用率是六方最紧密堆积的空间利用率的
(A) 2 (B) 1/2 (C) $\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2}/2$
- 在 $\text{Mn}(\text{CH}_3)_2(\text{NO})_3$ 中 Mn 的氧化数为
(A) +2 (B) 0 (C) -1 (D) -2
- 下列各物种中，键角大小的顺序正确的是
(A) $\text{NO}_2^+ > \text{NO}_2^- > \text{NO}_2$ (B) $\text{NO}_2^+ > \text{NO}_2 > \text{NO}_2^-$
(C) $\text{NO}_2 > \text{NO}_2^+ > \text{NO}_2^-$ (D) $\text{NO}_2 > \text{NO}_2^- > \text{NO}_2^+$

试题名称：

无机化学

共 4 页 第 1 页