

شیمی

سوال ۲۶ و ۲۷ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) • سوال ۵۰ آزمون آزمایشی جامع شماره ۱

۵۰- هیبریداسیون Xe در مولکول XeF_۴ و شکل هندسی XeF_۴ به ترتیب کدام است؟

- (۱) sp^۳ - خطی
 (۲) sp^۳d - خطی
 (۳) sp^۳d^۲ - مسطح مربع
 (۴) sp^۳ - مسطح مربع

سوال ۲۹ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) • سوال ۳۴ آزمون آزمایشی شماره ۲

۳۴- شکل هندسی کدام ترکیب زیر خطی نیست؟

- (۱) NO_۲⁺
 (۲) CO_۲
 (۳) NO_۲⁻
 (۴) HCN

سوال ۳۱ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) • سوال ۳۶ و ۳۷ آزمون آزمایشی جامع شماره ۳

۳۶- هیبرید اتم مرکزی در ملکول IF_۳ و شکل مولکولی آن کدام است؟

- (۱) sp^۳ - چهاروجهی منتظم
 (۲) sp^۳d - دوهرم با قاعده مثلثی
 (۳) sp^۳d - T شکل
 (۴) sp^۳d^۲ - مسطح مربع

۳۷- کدام گزینه نمی‌تواند چهاروجهی منتظم باشد؟

- (۱) po_۴^{۳-}
 (۲) Clo_۴⁻
 (۳) SnF_۴
 (۴) SF_۴

سوال ۳۲ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) • سوال ۳۹ آزمون آزمایشی شماره ۸

۳۹- ترتیب نقطه جوش در کدام گزینه صحیح بیان شده است؟

- (۱) F_۲ > Cl_۲ > Br_۲ > I_۲
 (۲) F_۲ > Cl_۲ > Br_۲ > F_۲
 (۳) F_۲ > Br_۲ > Cl_۲ > I_۲
 (۴) I_۲ > Br_۲ > Cl_۲ > F_۲

سوال ۳۳ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) • سوال ۴۱ آزمون آزمایشی شماره ۵

۴۱- نیروی جاذبه بین مولکولی در مولکول‌های غیر قطبی از نوع است. این نیروی جاذبه در اثر بوجود می‌آید؟

- (۱) دو قطبی - دو قطبی، وجود جفت الکترون غیر پیوندی
 (۲) لاندنی، دو قطبی لحظه‌ای
 (۳) لاندنی، جفت یونی پیوندها
 (۴) دو قطبی - دو قطبی، قطبیت پیوندها



سوال ۳۴ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) C سوال ۳۳ آزمون آزمایشی شماره ۵

۳۳- اگر چگالی گازی ۴ برابر شود، نفوذ آن

- (۱) نصف می شود
 (۲) ۴ برابر می شود
 (۳) ۲ برابر می شود
 (۴) $\frac{1}{4}$ برابر می شود

سوال ۴۱ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) C سوال ۵۱ آزمون آزمایشی جامع شماره ۲

۵۱- انحلال کدامیک از مواد زیر در آب گرمازا بوده و در جهت افزایش بی نظمی همراه است؟

- (۱) NH_3 (۲) KNO_3 (۳) NH_4Cl (۴) NaOH

سوال ۴۶ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) C سوال ۵۳ آزمون آزمایشی جامع شماره ۲

۵۳- در تعادل $A \rightleftharpoons B + C$ در دمای معین، ثابت تعادل برابر 2×10^{-4} و غلظت مولی هریک از مواد C, B در حالت تعادل برابر 0.1 می باشد. غلظت مولی A در حالت تعادل کدام است؟

- (۱) 2×10^0 (۲) 2×10^2 (۳) ۸۰ (۴) ۵۰

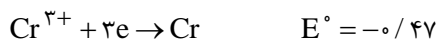
سوال ۴۸ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) C سوال ۶۰ آزمون آزمایشی جامع شماره ۳

۶۰- نرمالیه محلول پتاس با $\text{pH} = 12$ چند است؟

- (۱) 0.02 (۲) 0.01 (۳) 0.1 (۴) 0.2

سوال ۴۹ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) C سوال ۵۶ آزمون آزمایشی شماره ۸

۵۶- در سلول تشکیل شده از الکترودهای کروم و روی،



- (۱) الکتروده کروم آنداست
 (۲) الکتروده کروم کاتداست
 (۳) الکتروده کروم دارای بار منفی است
 (۴) جهت حرکت الکترون از کروم به روی است.

سوال ۵۰ (کنکور کارشناسی ارشد ۱۳۹۷) C سوال ۳۳ آزمون آزمایشی شماره ۷

۳۳- در کدامیک از حالات زیر واکنش در دمای پایین خود به خود و در دمای بالا غیر خود به خود است؟

- (۱) $\Delta S < 0, \Delta H < 0$
 (۲) $\Delta S > 0, \Delta H < 0$
 (۳) $\Delta S > 0, \Delta H > 0$
 (۴) $\Delta S < 0, \Delta H > 0$