

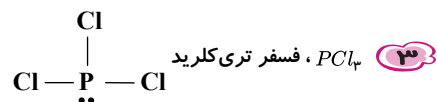
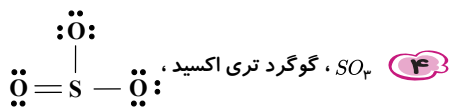
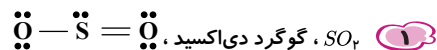
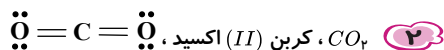
نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: سوالات شیمی دهم فصل ۲ عید ۱۴۰۲



امام مهدی عج

۱ نام و ساختار لوویس کدام مولکول درست است؟



۲ چه تعداد از موارد داده شده برای تکمیل جمله زیر مناسب است؟

«..... هواکره مربوط به لایه تروپوسفر در هواکره زمین است.»

الف) بیشترین تعداد ذرات مواد در واحد حجم

ب) کمترین دما

پ) وجود ذرات باردار

ت) بیشترین فشار

ث) بیشترین چگالی

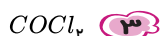
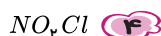
۲ (۴)

۳ (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)

۳ در ساختار کدام مولکول، تعداد جفت الکترون‌های ناپیوندی دو برابر تعداد پیوندهای اشتراکی نیست؟



۴ از گاز هلیوم برای استفاده شده و روش برای تولید این گاز در مقیاس صنعتی مناسب‌تر است.

۲ ساخت کپسول غواصی - تقطیر جزء به جزء هوای مایع

۱ برش فلزات - تقطیر جزء به جزء گازهای طبیعی

۴ جوشکاری - تقطیر جزء به جزء گازهای طبیعی

۳ پر کردن بالن‌ها - تقطیر جزء به جزء هوای مایع

۵ در واکنش اکسایش آمونیاک در مجاورت پلاتین، طبق معادله $aNH_3 + bO_2 \xrightarrow{Pt} cNO + dH_2O$ ، نسبت b به c کدام است؟

۴ ۵ به ۶

۳ ۴ به ۵

۲ ۳ به ۴

۱ ۲ به ۳

۶ مجموع ضریب‌های استوکیومتری مواد در معادله واکنش: $Na_2O_2(s) + H_2O(l) \rightarrow NaOH(aq) + O_2(g)$ ، پس از موازنه، کدام است؟

۴ ۱۱

۳ ۱۰

۲ ۹

۱ ۸

۷ با توجه به معادله روبه‌رو، پس از موازنه، کدام رابطه درست است؟



۴ $a + e = c \times b$

۳ $a \times c = e$

۲ $a + d = c + b$

۱ $a + b = d + e$

۸ پلاستیک‌های سبز، هستند که بر پایه مواد گیاهی (مانند ساخته شده و در ساختار آن‌ها، اتم وجود دارد و این نوع پلاستیک‌ها در مدت زمان تجزیه شده و به طبیعت باز می‌گردند.

۲ مواد آلی - روغن‌های گیاهی - هیدروژن - نسبتاً کوتاهی

۱ پلیمرهایی - نشاسته - کربن - کوتاه

۴ مواد آلی - نشاسته - کربن - بسیار کوتاهی

۳ پلیمرهایی - نشاسته - اکسیژن - نسبتاً کوتاهی

۹ شمار اتم‌های کلر در ۰٫۵۶ لیتر گاز کلر در شرایط STP ، برابر شمار اتم‌ها در چند گرم نئون است؟ ($Ne = 20 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

۴ ۱٫۵

۳ ۰٫۵

۲ ۲

۱ ۱



امام مهدی عج

۱۰ اگر در واکنش تجزیه ۴۰ گرم کلسیم کربنات مطابق واکنش زیر، ۷٫۹۲ گرم گاز کربن دی‌اکسید تولید شود، تفاوت جرم واکنش دهنده باقیمانده با فرآورده جامد تولیدشده برحسب گرم کدام است؟ ($Ca = 40$, $O = 16$, $C = 12$: $g \cdot mol^{-1}$)



۱۱٫۹۲

۲۲

۱۰٫۰۸

۱۰٫۸۴