

شیمی - پایه نهم

ترم ۲ جلسه ۸

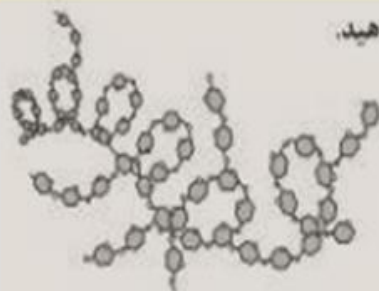
دیر: پریمشاری





✓ مرور فصل ۱ کتاب درسی
✓ حل نمونه سوال

حل نمونه سوال شیمی



۵ با توجه به شکل مقابل که ساختار یک درشت‌مولکول را نشان می‌دهد، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

الف: آیا این درشت‌مولکول در دستهٔ بسپارها قرار می‌گیرد؟ (توضیح دهید).

ب: این درشت‌مولکول طبیعی است یا مصنوعی؟ نام آن را بنویسید.

۶ الف: برای هر یک از بسپارهای طبیعی که منشأ گیاهی و جانوری دارند، ۲ مثال را ذکر کنید.

ب: علت تولید بسپارهای مصنوعی چیست؟ (۲ مورد)

۷ به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

الف: بسپارهای مصنوعی از چه ماده‌ای تهیه می‌شوند؟

ب: سه مورد از کاربردهای بسپارهای مصنوعی در زندگی را بنویسید.

پ: دلایل بازگردانی پلاستیک‌ها را بنویسید.

ت: دلیل کدگذاری پلاستیک‌ها چیست؟

حل نمونه سوال شیمی

۱ از بین دو واژه داده شده، واژه مناسب را برای کامل کردن جمله های زیر انتخاب کنید.

۱ فلز (آهن / مس) اولین فلز استخراج شده توسط بشر است و به عنوان رسانا، بیشترین کاربرد را در زندگی انسان دارد.

۲ فلزهای (آهن و مس / مس و طلا) به کندی با اکسیژن ترکیب می شوند.

۳ واکنش پذیری عنصر آهن با اکسیژن بیشتر از عنصر (منیزیم / مس) است.

۴ هوای پاک، یک مخلوط گازی و (همگن / ناهمگن) است.

۵ (اکسیژن / کربن دی اکسید) یکی از گازهای تشکیل دهنده هوا است که به صورت مولکول های سه اتمی وجود دارد.

۶ گاز (نیتروژن / اوزون) از رسیدن پرتوهای پرانرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند.

۷ عنصر اکسیژن در ساختار بسیاری از ترکیب ها مانند (آمونیاک / سولفوریک اسید) وجود دارد.

۸ با توجه به مدل اتمی بور، در مدار آخر اتم عنصر (C / O) مانند اتم عنصر ${}_{14}Si$ (شش / چهار) الکترون وجود دارد.

۹ از ترکیب های (فسفر / سیلیسیم) در ساخت کبریت و از آمونیاک در (تهیه مواد منفجره / تصفیه آب) استفاده می شود.

حل نمونه سوال شیمی

۳ به پرسش‌های زیر درباره فلزهای آهن، طلا، منیزیم و مس پاسخ دهید.

الف: از میان این چهار فلز، کدام فلز(ها) با اکسیژن ترکیب نمی‌شود؟

ب: سرعت واکنش کدام فلز(ها) با اکسیژن زیاد است؟

پ: واکنش پذیری این فلزها را با هم مقایسه کنید.

واکنش پذیری: > > >

گاز آمونیاک \rightarrow +

۴ **الف:** واکنش مقابل را کامل کنید.

ب: دو مورد از کاربردهای آمونیاک را بنویسید.

۵ در مورد هوای پاک و اجزای تشکیل‌دهنده آن به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

الف: دو جزء تشکیل‌دهنده هوای پاک که به صورت عنصر دواتمی هستند را نام ببرید.

ب: کدام گاز موجود در هوای پاک یک ترکیب است؟

پ: نام و فرمول شیمیایی یک آلاینده هوا در سطح زمین که در لایه‌های بالایی هوا مانع رسیدن پرتوهای فرابنفش به زمین می‌شود را بنویسید.

حل نمونه سوال شیمی

۶ درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارتهای نادرست را بنویسید.

۱ در جدول طبقه‌بندی عناصر، عنصرهایی که تعداد الکترون‌های لایه آخرشان مساوی است، در یک ردیف قرار می‌گیرند.

۲ سدیم، فلزی جامد، سخت و بسیار واکنش‌پذیر است.

۳ سدیم و پتاسیم در ساختار هموگلوبین خون وجود دارند.

۴ اکسیژن، فراوان‌ترین عنصر سازنده پوسته زمین و بدن انسان است.

۵ سلولز از دسته بسیارهایی است که از نفت به دست می‌آید.

۶ ابریشم، پشم و پنبه از بسیارهای طبیعی هستند.

۷ بسیارهای مصنوعی در محیط زیست به راحتی تجزیه می‌شوند.

حل نمونه سوال شیمی

۷ هر یک از عبارتهای داده شده در ستون A با یک مورد از ستون B ارتباط دارد، آن‌ها را به هم وصل کنید. (برخی از موارد ستون B اضافه هستند).

ستون B

- الف) سدیم
- ب) سیلیسیم
- پ) سلولز
- ت) کربن
- ث) آلومینیم
- ج) ید
- چ) ابریشم
- ح) آهن

ستون A

- ۱ دومیین عنصر فراوان سازنده بدن انسان است.
- ۲ بسیاری طبیعی با منشأ غیرگیاهی است.
- ۳ در تنظیم فعالیت‌های بدن نقش دارد.
- ۴ فلزی است که به راحتی با چاقو بریده می‌شود.
- ۵ دومیین عنصر فراوان پوسته زمین است.

۸ به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

۱ از میان مولکول‌های آورده شده در کادر زیر، درشت‌مولکول‌ها را مشخص کنید. (دور آن‌ها خط بکشید).

مولکول‌های سازنده روغن زیتون - سولفوریک اسید - پروتئین گوشت - آمونیاک - هموگلوبین - اوزون - نشاسته

۷ به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

الف: بسیاری از صنایع از چه ماده‌ای تهیه می‌شوند؟

ب: سه مورد از کاربردهای بسیاری از صنایع در زندگی را بنویسید.

پ: دلایل بازگردانی پلاستیک‌ها را بنویسید.

ت: دلیل کدگذاری پلاستیک‌ها چیست؟