

جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .

۱

۱. داد و ستد الکترون موجب تشکیل پیوند و تشکیل می شود.
۲. ضد یخ یا را در رادیاتور خودرو میریزند تا از یخ زدن آن در زمستان جلوگیری کند.
۳. حل شدن نمک در آب باعث می شود نقطه جوش آن یافته و نقطه انجماد آن
۴. نوع پیوند شیمیایی بین ذرات آهن اکسید از نوع می باشد.

صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید.

۱

۵. بیشتر عناصرها در طبیعت به حالت ترکیب یافت می شوند.
 ۶. اغلب نافلزات تمایل به از دست دادن الکترون دارند.
 ۷. آب مقطر رسانای خوبی برای جریان الکتریسیته نیست.
 ۸. هر اتم نیتروژن حد اکثر می تواند ۴ پیوند برقرار کند.
- درست نادرست
- درست نادرست
- درست نادرست
- درست نادرست

-۱۷۵

هر یک از عبارتهای داده شده مربوط به کدام مفهوم است.

۹. فلز خطرناک Cl

۱۰. الکترون گرفته است F^-

۱۱. تمایل دارد الکترون بگیرد Mg

Na

۱

گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۱۲. در مدار آخر عنصر ${}^{35}_{17}Cl$ چند الکترون وجود دارد؟

الف) ۵ ب) ۷ ج) ۸ د) ۱۷

۱۳. سر تیغه فلزی آهنی، مس و منیزیم با محلول کات کبود واکنش داده است در کدام گزینه ترتیب واکنش پذیری فلزات به درستی نشان داده شده است؟

الف) $Mg > Fe > Cu$ ب) $Cu > Fe > Mg$

ج) $Mg > Cu > Fe$ د) $Cu > Mg > Fe$

۱۴. کدام یک از مواد زیر پلیمر نیست؟

الف) نشاسته ب) گلوکز ج) سلولز د) پلاستیک

۱۵. مونومر سلولز چیست؟

الف) گلوکز ب) ساکارید ج) نشاسته د) قند مرکب

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۶. اولین فلز استخراج شده از سنگ معدن هستم. نام من چیست؟

-۱۵

۱۷. دو پلیمر طبیعی نام ببرید.

-۱۵

۱۸. گازی که از رسیدن پرتوهای پر انرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند چه نام دارد؟

۱۹. آلپاژ مس و قلع چه نامیده می شود؟

به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۲۰. چرا پلاستیک ها را بازگردانی می کنند؟

۲۱. به چه علت فلز مس کاربرد گسترده ای در زندگی روزمره دارد؟ (۳ مورد)

۲۲. برای هر یک از موارد زیر یک کاربرد بنویسید.

ابریشم	فسفر	کلر	پلاستیک	کربن	فلوئور	
						کاربرد

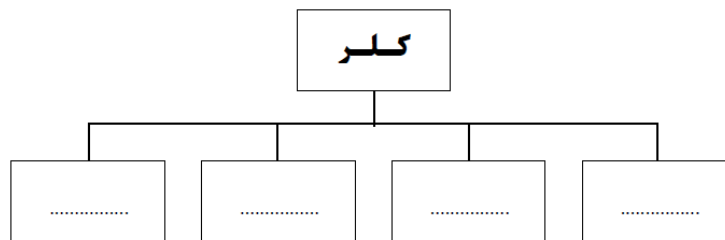
۲۳. الف) مدل اتمی بور را برای سه اتم زیر رسم کنید.



ب) با توجه به مدلهایی که رسم کرده اید خواص شیمیایی کدام اتم با بقیه کاملا متفاوت است؟

۲۴. یک شباهت و دو تفاوت بین پلیمر طبیعی و مصنوعی را بنویسید.

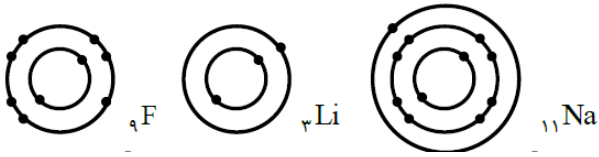
۲۵. کاربردهای عنصر کلر را داخل کادرها بنویسید.



۲۶. تفاوت و شباهت اکسیژن و اوزون را بنویسید.

۲۷. به چه علت بر روی محصولات پلاستیکی، بارکدهایی به صورت عدد حک می کنند؟

۲۳. الف)



ب) F زیرا در مدار آخر ۷ الکترون دارد اما Li و Na در مدار آخر خود فقط یک الکترون دارند.

۲۴. شباهت: هر دو درشت مولکول هستند. تفاوت: ۱-

پلیمرهای طبیعی از گیاهان و جانوران بدست می آیند
مثل پنبه در حالیکه پلی مرهای مصنوعی توسط بشر و
عمدتاً از نفت به دست می آیند ۲- پلی مرهای مصنوعی
ارزانتر هستند

۲۵. میکروب کشی- کود شیمیایی - ضد عفونی کننده استخرها

- ترکیب در نمک خوراکی

۲۶. شباهت: هر دو از عنصر اکسیژن هستند- تفاوت اوزون سه

اتمی ولی اکسیژن دو اتمی است

۲۷. برای افزایش کیفیت فرآورده های پلاستیکی

۱. یونی- یون

۲. اتیلن گلیکول

۳. افزایش - کاهش

۴. یونی

۵. درست

۶. نادرست

۷. درست

۸. نادرست

۹. Na

۱۰. F^-

۱۱. Cl

۱۲. ب

۱۳. ج

۱۴. ب

۱۵. الف

۱۶. مس

۱۷. پشم و ابریشم

۱۸. اوزون

۱۹. برنز

۲۰. زیرا پلاستیک در محیط زیست به راحتی تجزیه نمی شود و

بریا مدت طولانی در طبیعت باقی می ماند، سوزاندن آنها

نیز بخارات سمی وارد هوا می کند به همین دلیل آنها را

بازگردانی می کنند.

۲۱. به علت رسانایی زیاد الکتریکی، مقاومت در برابر خوردگی

و قابلیت مغتول شدن کاربرد گسترده ای در زندگی

روزمره دارد.

۲۲. فلوئور: جلوگیری از پوسیدگی دندان - کربن: مغز

مداد- پلاستیک: قطعات خودرو - کلر: گند زدایی آب -

فسفر: در کبریت - ابریشم: تهیه پارچه