

بسمه تعالی

دبستان:

کلاس:

نام و نام خانوادگی:

آزمون علوم تجربی نهم دوره اول متوسطه

تاریخ:

(فصل ۱ و ۲)

مدت آزمون:



www.barttar.ir

۱- پاسخ درست را با علامت مشخص کنید.

۱-۱: روش استخراج فلز مس چگونه است؟

الف: استخراج سنگ معدن آن ب: همیشه بصورت خالص در طبیعت است

ب: در بستر رودخانه ها یافت می شود ج: بصورت رگه هایی در سنگ ها یافت می شود

۲-۱: از بین چهار فلز مس ، آهن ، منیزیم و طلا کدام فعالتر است؟

الف: طلا ب: منیزیم ج: آهن د: مس

۳-۱: اتیلن گلیکول یک ترکیب مولکولی است، کدام گزینه کاربرد آن را نشان می دهد؟

الف: بعنوان کود کشاورزی ب: نوعی الکل

ج: ضد یخ و ضد جوش ج: در صنایع غذایی

۴-۱: کدام گزینه محلولش در آب رسانا است؟

الف: شکر ب: آمونیاک ج: آب آهک د: نمک

۲-۲: صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را با علامت مشخص کنید. ص غ

۱-۲: بلورهای شکر با بلور های کات کبود تفاوت دارند.

۲-۲: ترکیبات مولکولی در آب نارسانا هستند

۳-۲: همه اتم ها مدار آخرشان کامل است.

۴-۲: سدیم و لیتیم در گروه های متفاوتی قرار دارند.

۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف: دو عنصر فسفر و نا فلزی هستند که در صنعت کاربرد وسیعی دارند. (کربن - لیتیم)

ب: عنصر هایی که تعداد الکترون های مدار آخر آن ها برابر است در یک قرار می گیرند. (ردیف - ستون)

بسمه تعالی

دبستان:

کلاس:

نام و نام خانوادگی:

آزمون علوم تجربی نهم دوره اول متوسطه

تاریخ:

(فصل ۱ و ۲)

مدت آزمون:



www.barttar.ir

ج: مولکول سلولز از تعداد زیادی اتم های تشکیل شده است. (C-N O * C-H-O)
د: دو عنصر سدیم و پتاسیم در فعالیت های نقش دارند. (کلیه ها - قلب)

۴- به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.

۴-۱: منبع تهیه بسیار های طبیعی از کجاست؟

۴-۲: فلئور که مدار آخرش ۷ الکترون دارد با کدام عنصر هم گروه است؟

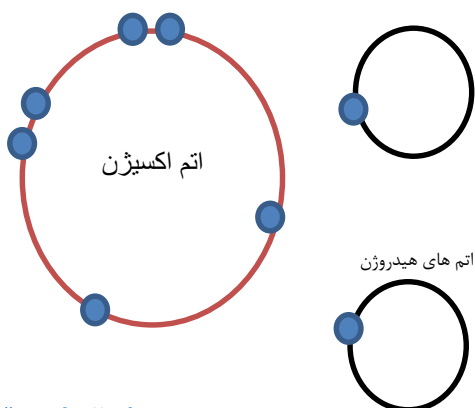
۴-۳: پیوند اشتراکی بین چه نوع اتم هایی تشکیل می شود

۴-۴: برای تشکیل یک مولکول آب ، هر اتم هیدروژن چند الکترون به اشتراک گذاشته است؟

۵- عدد اتمی عنصری ۱۷ می باشد ، برای این عنصر مدل بور را رسم کنید و سپس بگویید که برای تکمیل مدار آخر خود به چند الکترون نیاز دارد؟

۶- شکل زیر مدار آخر اکسیژن و هیدروژن را نشان می دهد این سه اتم را پس از اشتراک و تبدیل شدن به مولکول آب رسم کنید.

الکترون → ●



بسمه تعالی



www.barttar.ir

بستان:

کلاس:

ام و نام خانوادگی:

آزمون علوم تجربی نهم دوره اول متوسطه

(فصل ۱ و ۲)

تاریخ:

مدت آزمون:

۷- کلر الکترون هایش در سه مدار قرار می گیرند که مدار آخرش ۷ الکترون دارد، بگویید که با این شواهد کلر در کدام گروه قرار دارد؟ چرا؟

۸- حل شدن یک ترکیب یونی در آب، بر روی نقطه جوش آب چه تاثیری دارد؟

۹- پس از رسم مدل بور برای دو عنصر ۸۵ و ۱۲mg به سوال های زیر پاسخ دهید.

الف: جایگاه ۵ در کدام ستون جدول تناوبی می باشد؟

ب: کدام ذره با گرفتن الکترون به آنیون تبدیل می شود؟

۱۰- عدد مربوط به عبارت های ستون ب را در کنار عبارت های مربوط به آن ها در ستون الف بنویسید.

ستون الف	ستون ب
() ساختن هموگلوبین	۱- سدیم
() سلامت دندان ها	۲- ید
() تنظیم فعالیت های بدن	۳- کلر
() رشد استخوان ها	۴- فلوئور
	۵- کلسیم
	۶- آهن

بسمه تعالی

دبستان:

کلاس:

نام و نام خانوادگی:

آزمون علوم تجربی نهم دوره اول متوسطه

(فصل ۱ و ۲)

مدت آزمون:

تاریخ:



www.barttar.ir

۱۱- چرا آب مقطر رسانای جریان برق نیست؟

۱۲- چرا هر درشت مولکولی را نمی توان بسپار نامید؟

۱۳- در ترکیبات یونی چه ملاکی برای گرفتن یا دادن الکترون توسط اتم ها وجود دارد؟

۱۴- سدیم یکی از مواد مورد نیاز بدن ماست، چرا نباید در مصرف مواد دارای سدیم زیاده روی کرد؟

۱۵- با توجه به معادله زیر ، برای تولید ۱۹/۶ گرم کلرید سدیم ، چه مقدار سدیم نیاز است؟



مطلب بالا نشان دهنده ی کدام قانون مهم در کتاب علوم است ؟ توضیح دهید؟

بسمه تعالی

پاسخنامه

آزمون علوم تجربی نهم دوره اول متوسطه

(فصل ۱ و ۲)



www.barttar.ir

- ۱- الف ب ج د
- ۲- ص ص غ غ
- ۳- کربن ستون CHO قلب
- ۴- ۱-۴: گیاهان یا جانوران ۲-۴: کلر ۳-۴: اتم های نافلز ۴-۴: یکی
- ۵- برای تکمیل مدار آخر خود به یک الکترون نیاز دارد
- ۶- مراجعه به کتاب صفحه ۲۳ شکل ۹
- ۷- در مدار آخر ۷ الکترون دارد پس در ستون ۱۷ (A ۷) قرار دارد
- ۸- باعث افزایش نقطه جوش آب می شود
- ۹- الف: در ستون A ۶ (۱۶)
ب: اکسیژن
- ۱۰- ساخت هموگلوبین: ۶ سلامت دندان ها: ۴ تنظیم فعالیت های بدن: ۲ رشد استخوان ها: ۵
- ۱۱- مولکول های آب بار الکتریکی ندارند و هنگام ترکیب شدن هیدروژن و اکسیژن بین آن ها الکترونی داد و ستد نشده
- ۱۲- چون باید بصورت زنجیره ای تکرار شوند باشد.
- ۱۳- اتم های فلز تمایل به از دست دادن الکترون دارند و غیر فلز ها تمایل به الکترون گیری دارند.
- ۱۴- باعث افزایش فشار خون و بیماری های قلبی عروقی می گردد.
- ۱۵- ۷/۷ گرم چون مطابق قانون پایستگی جرم جرم واکنش دهنده ها و فر آورده باید برابر باشند .