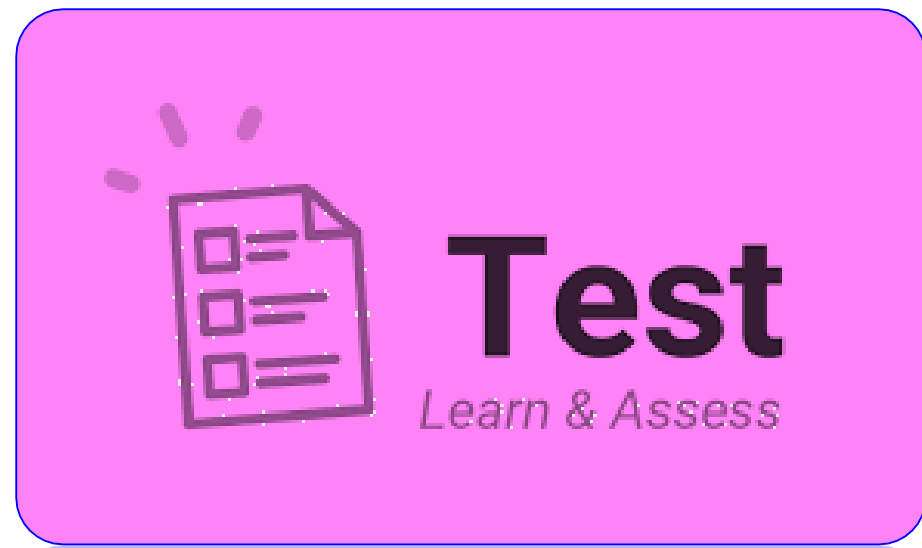




شیمی - پایه هفتم

ترم ۲ جلسه ۱۱

دیر: پریسا مشاری



✓ آمادگی آزمون پاب پاب
✓ مرور فط ب فط فصل ۴
✓ حل نمونه تست

حل تمرین هفته قبل





۴- افزایش دما سبب افزایش حجم بیشتری در کدام ماده می شود؟

- (۱) الکل
- (۲) گاز اکسیژن
- (۳) مس
- (۴) شیشه

۵- کدام یک از موارد زیر از معایب فناوری ساخت خودرو است؟

- (۱) جابه جایی سریع مسافران
- (۲) راحتی و آسایش بیشتر در گرما و سرما
- (۳) تولید گاز کربن دی اکسید
- (۴) هزینه ی کمتر و سرعت بیشتر



۷- کدام یک از موارد زیر انعطاف پذیر است؟

(۱) لیوان چوبی

(۲) لیوان آلومینیومی

(۳) لیوان سرامیکی

(۴) لیوان لاستیکی

۸- هرچه درجه سختی یک مداد باشد، مقدار کربن آن و رنگ سیاه آن است.

(۱) بیشتر - کمتر - بیشتر

(۲) کمتر - بیشتر - بیشتر

(۳) بیشتر - بیشتر - بیشتر

(۴) کمتر - کمتر - کمتر



۲۰- مهم ترین فعالیت در یادگیری علم چیست؟

- (۱) پرسیدن سوال (۲) پرسیدن سوال و یافتن جواب (۳) طراحی آزمایش (۴) کنجکاوی کردن

۲۸- کدام یک از شکل های زیر نشان دهنده یک ترکیب است؟

(۱)  (۲)  (۳)  (۴) 

آمادگی آزمون پاب پا

۸ در حالت‌های مختلف ماده «جامد، مایع و گاز» همواره اتم‌ها و مولکول‌ها در حال حرکت هستند و بین آن‌ها فاصله‌ای وجود دارد. این موضوع یک است.

(۱) اشتباه (۲) آزمایش (۳) فرضیه (۴) نظریه

۹ کدام یک از فن‌آوری‌های زیر، ضرر کمتری به محیط زیست وارد می‌کنند؟

(۱) اتومبیل (۲) هواپیما (۳) ماشین بخار (۴) بی‌سیم

۱۰ در روش علمی به بررسی دقیق پدیده‌ها با استفاده از تمام حواس چه می‌گویند؟

(۱) آزمایش (۲) نتیجه‌گیری (۳) فرضیه‌سازی (۴) مشاهده

۱۱ کدام یک از گروه‌های فن‌آوری زیر در جهت تکمیل یکدیگر قدم برداشتند؟

(۱) ساخت منشور ← ساخت آینه ← ساخت دوربین

(۲) ساخت آهن‌ربای دائم ← سیم مسی ← سیم پیچ

(۳) ساخت ماشین بخار ← ساخت ماشین گرمایی ← پالایشگاه

(۴) ساخت آهن‌ربای موقتی ← ساخت آهن‌ربای دائم ← ساخت پنکه

آمادگی آزمون پاب پا

۱ ذره‌های سازنده (اتم یا مولکول) کدام ماده، با بقیه متفاوت است؟

الف: گاز کلر ب: گوگرد ج: متان د: مس

۲ نسبت مجموع تعداد الکترون‌ها در یک مولکول کربن دی‌اکسید به نوع اتم‌های سازنده مولکول آب کدام است؟

الف: ۷ ب: ۱۰ ج: ۱۱ د: ۱۲

آمادگی آزمون پاب پا

۵ اگر درون هسته یک اتم ۵۲ ذره و در فضای اطراف هسته، ۲۴ ذره وجود داشته باشد، اختلاف تعداد نوترون‌ها و الکترون‌ها در این اتم کدام است؟

الف: ۲

ب: ۴

ج: ۶

د: ۱۰

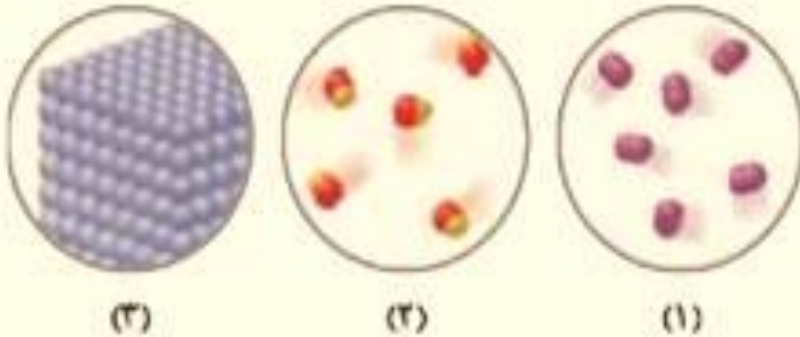
۶ با توجه به شکل زیر که ساختار اتمی سه ماده را نشان می‌دهد، کدام گزینه نا درست است؟

الف: ماده (۱) می‌تواند گاز کلر باشد.

ب: ماده (۲) مانند متان از دو نوع اتم تشکیل شده است.

ج: شکل، نشان‌دهنده ساختار اتمی دو عنصر نافلزی و یک ترکیب است.

د: واحد سازنده دو ماده (۱) و (۲) مولکول‌های دواتمی هستند.



۷ اگر به ۲۰۰ گرم از مواد زیر، مقدار گرمای یکسانی داده شود، کدام ماده بیشترین تغییر حجم را خواهد داشت؟

الف: پلاستیک

ب: مس

ج: آلومینیم

د: شیشه

۸ با دما، مانند فشار، حجم اشغال شده توسط گاز، می یابد.

الف: کاهش - کاهش - کاهش

ب: افزایش - افزایش - کاهش

ج: افزایش - کاهش - کاهش

د: کاهش - افزایش - کاهش

۹ از میان عبارتهای زیر، کدام موارد درست اند؟

۱- در اثر رسیدن گرمای یکسان، مقدار افزایش حجم جامدات نسبت به مایعات بیشتر است.

۲- با تغییرات فیزیکی مواد، فاصله بین مولکولهای سازنده آنها تغییر می کند.

۳- گازها شکل معینی نداشته ولی حجم معینی دارند.

۴- در فرایند میعان، انرژی مولکولها کاهش و جنبش آنها کم تر می شود.

الف: ۱ و ۳

ب: ۲ و ۴

ج: ۲ و ۳

د: ۱ و ۴

۱۰ خاصیت تراکم پذیری گازها به علت

الف: قوی بودن جاذبه و ربایش بین ذرات گاز است.

ب: کم بودن انرژی جنبشی ذرات سازنده گاز است.

ج: فاصله زیاد بین ذرات گاز است.

د: گزینه های (الف) و (ج)

آمادگی آزمون پاب پا

۷ کدام گزینه نادرست است؟

الف: کربن باعث افزایش سختی آهن می شود.
 ب: سیمان را از ماسه تهیه می کنند.
 ج: برای افزایش سختی مغز مداد به آن خاک رس اضافه می کنند.
 د: در ساخت بناهای خشتی، از آهک برای افزایش استحکام بناها، استفاده می کردند.

۸ کدام ماده سخت تر است؟

الف: ناخن ب: چوب پنبه ج: شیشه د: صابون

۹ کدام گزینه مقایسه حجم، جرم های مساوی از سه ماده آب، هوا و چوب را به درستی نشان می دهد؟

الف: چوب > هوا > آب ب: هوا > چوب > آب ج: چوب > آب > هوا د: آب > چوب > هوا

آمادگی آزمون پاب پا

۹ کدام مورد عناصر موجود در «استیل» یا فولاد زنگ نزن و فولاد به ترتیب صحیح است؟

- (۱) آهن، کروم، کربن - آهن، کربن
(۲) آهن، نیکل، کروم - مس، کربن
(۳) آهن، نیکل، کروم - آهن، کربن
(۴) نیکل، کروم، آهن - نیکل، کربن

۱۰ کدام خصوصیات زیر بیشتر به مس شباهت دارد؟

- (۱) رسانای گرما - چکش خوار - نرم
(۲) براق - شکننده - رسانا
(۳) رسانا - نعطاف پذیر - شکننده
(۴) براق - چکش خوار - سخت

۱۱ در یک آزمایش چند ماده را انتخاب کردند و هر کدام را بر روی مواد دیگر کشیدند. به نظر شما چه ویژگی از ماده را مورد بررسی قرار داده‌اند؟

- (۱) استحکام (۲) مقاومت (۳) سختی (۴) نعطاف پذیری

۱۲ در بین فلزات، کدام فلز قابلیت ورقه شدن بیشتری دارد؟

- (۱) آلومینیم (۲) نقره (۳) طلا (۴) قلع

آمادگی آزمون پاب پا

۱۱ سوپر	۱۱ آب	۱۱ بیرون	۱۱ جیوه	
۷ کدام گزینه نادرست است؟	۱) اتم عنصر داریم	۲) اتم ترکیب داریم	۳) مولکول ترکیب داریم	۴) مولکول عنصر داریم
۸ فضای خالی بین ذرات کدام ماده بیشتر است؟	۱) بخار آب	۲) لکل	۳) آب جوش	۴) جیوه
۹ یک کیلوگرم از کدام ماده زیر حجم بیشتری دارد؟	۱) نشه	۲) چوب	۳) اکسیژن	۴) آب
۱۰ وقتی ماده‌ای را گرم می‌کنیم کدام مورد ممکن نیست رخ دهد؟	۱) ذوب	۲) انبساط	۳) میعان	۴) تبخیر

کدام جمله صحیح می‌باشد؟

۱۴

- ۱) گاز اکسیژن از یک اتم اکسیژن تشکیل شده است.
- ۲) گاز متان از یک اتم نیتروژن و چهار اتم کربن تشکیل شده است.
- ۳) گاز کربن دی‌اکسید از یک اتم کربن و دو اتم اکسیژن تشکیل شده است.
- ۴) گاز کربن مونوکسید از دو اتم کربن و یک اتم اکسیژن تشکیل شده است.

کدام جمله درست است؟

۱۵

- ۱) تعداد پروتون‌ها در عناصر مختلف برابر نیست.
- ۲) سیالات شکل معینی ندارند.
- ۳) سیالات گازی همیشه در تمام ظرف پخش می‌شوند.
- ۴) مولکول فلزات، بیشترین مولکول‌ها در طبیعت هستند.

کدام جمله درست است؟

۱۶

- ۱) تبساط جامدها از گازها بیشتر است.
- ۲) جامدهای غیر فلزی تبساط کمتری نسبت به مایعات دارند.
- ۳) تبساط مس کمتر از آهن است.
- ۴) در اثر گرما تبساط کش لاستیکی بیشتر از فلزات است.