

۱- جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب کامل کنید. (۱)

- الف) در کشور ما سنگ معدن مس را از معدن واقع در استان کرمان استخراج می کنند..
- ب) برای این که مربای کدو حلوائی ترد شود آن را قبل از پختن برای مدتی در قرار می دهند .
- پ) هنگامی که سرعت یک متحرک در حال تغییر باشد می گوئیم حرکتش دارای است.
- ت) عامل اصلی حرکت ورقه های سنگ کره در نرم کره است .

۲- در هریک از عبارت های زیر واژه نادرست را مشخص کرده و درست آن را داخل پرانتز بنویسید. (۲)

- الف) فسفر عنصری نافلزی است که در تهیه مغز مداد به کار می رود. ()
- ب) همیشه مسافت پیموده شده توسط یک متحرک از جابجایی آن کم تر است. ()
- پ) اگر سنگ های دوطرف شکستگی ها نسبت به هم جابجا شوند درزه را به وجود می آورند. ()
- ت) اگر نیروی خالص ۸۰N جسم ۴۰Kg را جابجا کند شتاب جسم m/s^2 ۳/۵ می شود. ()

۳- گزینه صحیح را انتخاب کنید؟(نمره ۱)

واکنش پذیری کدام یک از فلزات زیر بیشتر است؟

- الف) طلا (ب) مس (ج) سدیم (د) منیزیم

کدام یک از ترکیبات زیر کوالانسی می باشد؟

- الف) پتاسیم یدید (ب) سرب نیترات (ج) اتانول (د) سدیم کلرید

در مولکولی با ۲ اتم کربن و ۶ اتم هیدروژن چند پیوند کوالانسی وجود دارد؟

- الف) ۱ پیوند (ب) ۳ پیوند (ج) ۵ پیوند (د) ۷ پیوند

کدام مورد نشانگر مفهوم تغییرات سرعت در واحد زمان است؟

- الف) جابجایی (ب) سرعت (ج) شتاب (د) نیرو

۴- به سوالات زیر جواب کوتاه مناسب بنویسید؟ (نمره ۲)

مخلوطی از چند هیدروکربن که نقطه جوش نزدیک به هم دارند
گازی که برای رسیدن میوه ها بکار می رود و از موز و گوجه فرنگی ترشح می شود.....
رشته کوهی که بر اثر برخورد ورقه عربستان با ایران به وجود آمده است
نیروی اصطکاکی که به جسم در حال حرکت وارد می شود.....
تمایل یک جسم برای حفظ وضعیت اولیه خود را می گویند.
شکلی از عنصر اکسیژن که به عنوان لایه محافظ زمین در برابر اشعه فرابنفش خورشید است.
خشکی یکپارچه اولیه که ۲۰۰ میلیون سال پیش وجود داشت.
از ویژگی های فسیل های راهنما می باشد

۵- به سوالات زیر پاسخ دهید. (۲)

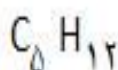
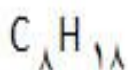
الف: یک ویژگی مهم ترکیبات یونی را بنویسید؟

ب: با توجه به نماد شیمیایی سدیم ($^{23}_{11}\text{Na}$) و لیتیم (^7_3Li) توضیح دهید چرا این دو عنصر در یک گروه قرار می گیرند؟

پ: فرضیه گسترش بستر اقیانوس ها را بنویسید.

ت: از کاربرد های گاز نیتروژن دو مورد را بنویسید.

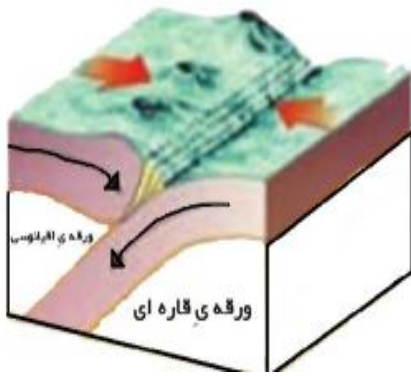
۶- نقطه جوش و گرانروی را در ترکیبات زیر با هم مقایسه کنید؟ (۱.۵)



نقطه جوش:

گرانروی:

۷- شکل مقابل برخورد ورقه های سنگ کره را نشان می دهد (۵/۰)



الف) آیا در شکل مقابل اشکالی وجود دارد؟

ب) دلیل پاسخ خود را بنویسید.

۹- جدول مقایسه ای زیر را کامل کنید (نمره ۱)

نوع ورقه	چگالی	سن
اقیانوسی		کم
قاره ای	کم	

۱۰- تفاوت ترکیب مولکولی و ترکیب یونی چیست ؟ دو مورد (۱)

۱۱- شکل روبرو مسیر پیموده شده توسط یک دوندۀ را نشان می دهد، مسافت و بردار جابجایی دوندۀ را روی شکل مشخص نمایید.

(نمره ۱)



۱۲- متحرکی در مدت ۲ دقیقه سرعت خود را از ۲۰ متر بر ثانیه به ۲۶۰ متر بر ثانیه رسانده است، شتاب متوسط این متحرک چند متر بر مجذور ثانیه است. (نوشتن فرمول الزامی است). (نمره ۱)

۱۳- جسمی توسط یک نیروی ۲۰ نیوتونی به حرکت درآمده و به شتاب ۲ نیوتون بر کیلوگرم می رسد، جرم این جسم را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است). (نمره ۱)

عظمت زندگی در علم نیست بلکه در عمل است.

با آرزوی موفقیت - خدایی