

نام خانوادگی : نام : کلاس :	بسمه تعالی آموزش و پرورش شهرستان دبیرستان..... آزمون درس علوم تجربی پایه نهم	نام : نام خانوادگی : کلاس :
۱,۵	۱- جاهای خالی را با عبارات درست پر کنید ۱- اگر یک تکه فلز.....را روی شعله ی چراغ بگیریم به سرعت میسوزد و نور خیره کننده ای تولید میکند منیزیم-کلسیم) ۲- محلول ترکیب های.....,رسانای جریان برق هستند(یونی-مولکولی) ۳- چرخه کربن در طبیعت با تولید یا مصرف گاز.....همراه است.(اکسیژن-کربن دی اکسید) ۴- یکای اندازه گیری شتاب.....است(m/s²-m/s) ۵- به اثر متقابل بین دو جسم.....می گویند.(شتاب-نیرو) ۶- بیشترین مناطق لرزه خیز و آتشفشان ها در حاشیه.....قرار دارند.(اقیانوس اطلس-اقیانوس آرام)	
۱	۲- درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید ۱- بدن ما برای ساختن هموگلوبین به یون آهن نیاز دارد ۲- امروزه سهم بیشتری از نفت خام برای ساختن مواد جدید و سودمند استفاده می شود. ۳- به ذره ای که الکترون گرفته باشد و بار آن مثبت باشد کاتیون می گویند. ۴- یکای اصلی اندازه گیری دو کمیت جابجایی و مسافت متر است.	
۱	۳- در پرشی های زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید ۱- جرم فضاوردی ۷۰ کیلوگرم استء وزن آن در سطح کره ماه چند نیوتون است؟ (4 N/Kg = شتاب جاذبه ماه) الف) 17.5N ب) 280N ج) 175N د) 28N ۲- هنگامی که در بستر اقیانوس ها زمین لرزه یا آتشفشان رخ دهد کدامیک از پدیده های طبیعی زیر رخ خواهد داد؟ الف) گسل ب) درزه ج) سونامی د) جریان همرفتی ۳- کدامیک از ویژگی های ترکیب یونی نیست؟ الف) در حالت محلول رسانای برق است ب) در مجموع از نظر بار الکتریکی خنثی است ج) در حالت جامد رسانای جریان برق است د) شکننده است و در اثر ضربه خرد می شود ۴- کدامیک از مواد زیر پلیمر (بسپار) نیست؟ الف) پشم ب) گوشت ج) نشاسته د) هموگلوبین	
۱ / ۵	۴- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید . ۱- اجزای نفت خام را به چه روشی از هم جدا می کنند؟ (۰,۲۵) ۲- دریاچه خزر باقی مانده کدام دریای قدیمی است؟ (۰,۲۵) ۳- عنصرها را برچه اساسی طبقه بندی میکنند؟ (۰,۵) ۴- نیروی متوازن چیست؟ (۰,۵)	
۰,۵	۵- برای هر یک از مواد زیر یک کاربرد بنویسید کالر سولفوریک اسید	
۱	۶- چرخه را تعریف کنید و یک چرخه طبیعی مثال بزنید	
۱	۷- رشته کوه زاگرس چگونه به وجود آمده است؟	

۱

۹- در شکل زیر کدامیک شتاب بیشتری میگیرد؟ با استفاده از قوانین نیوتون توضیح دهید



۱

۱۰- واکنش های زیر را کامل کنید

گاز نیتروژن + گاز هیدروژن →



۰,۵

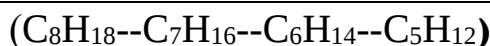
۱۱- منیزیم اکسید از ترکیب عنصر منیزیم (۱۲Mg) و عنصر اکسیژن (۸O) بدست می آید

الف) با رسم آرایش الکترونی نشان دهید کدام عنصر فلز و کدامیک نافلز است؟

ب) کدام عنصر الکترون میگیرد و کدامیک الکترون از دست می دهد

ج) ترکیب یونی حاصل را بدست آورید

۱



۱۲- در یک برش از نفت خام ترکیبات زیر بدست می آید

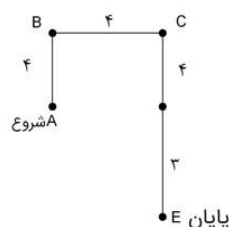
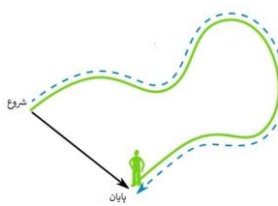
الف) کدام ترکیب نقطه جوش بالاتری نسبت به بقیه دارد؟

ب) کدام هیدروکربن آسانتر از بقیه جاری می شود؟

ج) نیروی ربایش بین مولکولی در کدام ترکیب از همه کمتر است

۰,۷۵

۱۳- مسافت و جابجایی را در شکل های زیر بدست آورید



۱

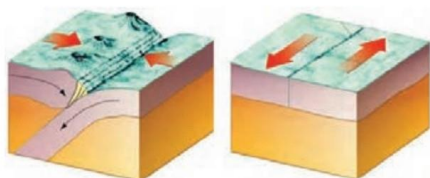
۱۴- متحرکی در مدت زمان ۱۵ دقیقه مسافت ۲۰ کیلومتری را طی میکند این متحرک ۲۴۰ کیلومتر را در چه زمانی طی میکند؟

۱

۱۵- نحوه ی اشتراک الکترون در مولکول آب H₂O را با رسم شکل بدست آورید

۰,۷۵

۱۶- نوع حرکت هر یک از ورقه های زیر را مشخص کنید



۰,۵