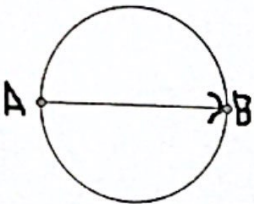


محل مهر مدرسه	سال تحصیل: ۱۴۰۱-۰۲ نیم سال: اول	آزمون درس: علوم تجربی پایه: نهم.....(الف/ب)	باسمه تعالی نام و نام خانوادگی: نام دبیر: ابوالفضل اختر
ردیف	پیامبر اکرم (ص): سلمان فارسی آبشار گوارایی است که حکمت و دانش از او تراوش می کند		
۱	"درستی یا نادرستی" عبارت های زیر را مشخص کنید الف (عنصر اوزون، مولکول سه اتمی اکسیژن می باشد. ب) اتمی که در ترکیب یونی، الکترون از دست می دهد را یون منفی (کاتیون) می نامند. ج) هیدروکربن ها از دو عنصر اکسیژن و هیدروژن ساخته شده اند. د) نیروی اصطحکاک بین دو جسم، به جنس دو جسم بستگی دارد.		
۲	دور واژه مناسب را خط بکشید الف) کدام یک علاوه بر اندازه دارای جهت نیز می باشد. (تندی متوسط / سرعت متوسط) ب) بخش عمده گاز به عنوان ماده اولیه برای تولید آمونیاک به کار می رود. (نیتروژن / گوگرد) ج) در توالی لایه های رسوبی، هر لایه از لایه پایینی خود است. (قدیمی تر / جدیدتر) د) چگالی ورقه ی قاره ای از ورقه اقیانوسی است. (کمتر / بیشتر)		
۳	جمله های زیر را با عبارات مناسب کامل کنید. الف) دسته ای از درشت مولکول ها که از زنجیرهای بلندی تشکیل شده اند که از اتصال تعداد زیادی مولکول کوچک به یکدیگر به دست می آیند را می نامند. ب) مخلوطی از چند هیدروکربن با نقطه جوش نزدیک به هم که در برج تقطیر بصورت یکجا با هم از بقیه مخلوط ها جدا می شوند را می گویند. ج) یک جسم حالت سکون یا حرکت یکنواخت روی خط راست خود را حفظ می کند مگر آن که تحت تاثیر نیرویی مجبور به تغییر آن حالت شود. به این بیان قانون می گویند. د) فسیل ها در بررسی حوادث زمین شناسی ، همانند هواپیما ، اطلاعاتی از گذشته در اختیار زمین شناسان قرار می دهند.		
۴	گزینه درست را انتخاب کنید ✓ کدام یک از حرکت های ورقه های سنگ کره، بیشتر در بستر اقیانوس ها رخ می دهد؟ الف) دورشونده ب) نزدیک شونده ج) امتداد لغز د) هیچکدام ✓ در صنعت کشاورزی از کدام ماده زیر که از مشتقات نفت خام است، برای تبدیل میوه نارس به رسیده استفاده می کنند. الف) اتیلن ب) پلی اتن ج) متان د) اتین ✓ کدام یک از یکاهای زیر مربوط به شتاب متوسط است؟ الف) متر بر ثانیه ب) متر بر مربع ثانیه ج) ثانیه بر متر د) ثانیه بر مربع متر		
۵	با توجه به بحث ترکیبات یونی و مولکولی (کوالانسی) به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) کدام یک از ترکیب ها از کنار هم قرار گرفتن یون های مثبت و منفی پدید می آید؟ (۰,۵) ب) ویژگی شکننده بودن مربوط به کدام یک از انواع ترکیبات است؟ (۰,۵) ج) چگونگی اشتراک الکترون های هیدروژن و اکسیژن را در مولکول آب با رسم شکل نشان دهید. (۱)		

۱	۶	دو ویژگی فسیل های راهنما را بیان کنید.
۱	۷	نیروی عمودی سطح را بدست آورید. • شتاب گرانش زمین را برابر با ۱۰ متر بر مربع ثانیه فرض کنید • نوشتن فرمول ها و یکاها الزامی است
۱	۸	مسافت و جابجایی را در دایره ای به شعاع ۱ متر مقایسه کنید. (عدد پی برابر با ۳) 
۱	۹	واکنش بسپارشی شدن را توضیح دهید؟
۰,۵	۱۰	اگر نیروی خالصی که به طرف شرق بر جسمی وارد می شود را دو برابر کنیم، شتاب آن جسم به کدام جهت و چند برابر می شود؟
۰,۷۵	۱۱	حرکت یکنواخت روی خط راست را توضیح دهید.
۱,۷۵		الف) نظریه زمین ساخت ورقه ای را توضیح دهید. (۰,۷۵) ب) به نظر دانشمندان علت حرکت ورقه های سازنده سنگ کره چیست؟ توضیح دهید. (۱)
۱		الف- یافتن فسیل مرجان ها در یک منطقه به چه معناست؟ (۰,۵) ب- در یک فسیل تنه درخت سیلیسی شده، شکل و جنس درخت نسبت به قبل از فسیل شدن چه تغییری کرده؟ (۰,۵)
۱۵		نمره کتبی: نمره نهایی: