

نام و نام خانوادگی : نام پدر: کلاس نهم شماره دانش آموز: تعداد صفحات: ۲ صفحه (۱۸ سوال)	به نام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شاهین شهر دبیرستان استاد شهریار	امتحان درس: علوم تجربی پایه نهم تاریخ امتحان: ۹۸/۱۰/۱۰ زمان امتحان: ۷۰ دقیقه نام دبیر: آقای کاملی نمره:
---	--	---

ردیف	"یاد خدا آرام بخش دلهاست"	بارم
۱	<b>جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</b> الف- تعداد الکترونهاى لایه آخر بیانگر ..... از جدول است که عنصر در آن قرار دارد. ب- در هر پیوند اشتراکی، تعداد ..... الکترون بین دو اتم به اشتراک گذاشته می شود. ج- کربن در چرخه خود در هوا به صورت مولکول ..... است. د- اگر تندی متوسط و تندی لحظه ای با هم برابر باشند حرکت ..... است.	۱
۲	<b>جملات صحیح را با حرف (ص) و جملات غلط را با حرف (غ) مشخص کنید.</b> الف- دو جسم هنگامی می توانند به هم نیرو وارد کنند که در تماس با یکدیگر باشند. ( ) ب- آفریقا و آمریکای جنوبی جزو خشکی گندوانا محسوب می شوند. ( ) ج- از فسیل ها می توان برای تعیین محل ذخایر سوخته های فسیلی استفاده کرد. ( ) د- سرعت واکنش با اکسیژن در فلز مس، بیشتر از منیزیم است. ( )	۱
۳	<b>گزینه درست را انتخاب کنید.</b> الف- سرعت یک متحرک ۱۰ متر بر ثانیه است. سرعت این متحرک چند کیلومتر بر ساعت است؟ (۱) ۱۰۰ (۲) ۳/۶ (۳) ۳۶ (۴) ۱۰۰۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ب- ترمز کردن اتومبیل و برخورد سر نشین جلو با شیشه اتومبیل مثالی از کدام قانون نیوتون است؟ (۱) قانون اول (۲) قانون دوم (۳) قانون سوم (۴) هیچکدام <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ج- کدام اتم زیر نمی تواند در پیوند اشتراکی شرکت داشته باشد؟ (۱) سدیم (۲) کلر (۳) ید (۴) فلوئور <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> د- کدام فرایند مقدار کربن دی اکسید را در هوا افزایش نمی دهد؟ (۱) تنفس گیاهان (۲) فتوسنتز (۳) فوران آتشفشان (۴) تجزیه جسد جانداران <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱
۴	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید. الف- محلول ترکیب های مولکولی رسانای الکتریکی نیستند. ب- بر روی آب دریاچه ارومیه می توان شناور ماند.	۱
۵	با توجه به اطلاعات داده شده نام ماده مورد نظر را بنویسید. الف- برای تولید انواع رنگ ها و مواد شوینده کاربرد دارد؟ ب- در ساختمان هیدرو کلریک اسید و حشره کش ها کاربرد دارد؟ ج- لایه محافظ اطراف زمین که مانع ورود پرتو های فرا بنفش می شود؟	۰.۷۵
۶	تفسیر کنید تعداد کربن هیدروکربن $\rightarrow$ زیایش مولکولها $\uparrow$	۰.۱۵
۷	سه مورد از دلایل موافقان و گنر برای اثبات اتصال قاره ها به هم چه بود؟	۰.۷۵
۸	الف- منشا بسپارهای طبیعی و مصنوعی را بنویسید؟ ب- یک بسپار مصنوعی مثال بزنید؟	۰.۷۵

ردیف	بارم	سوال
۹	۱۷۵	با توجه به جمله های زیر مشخص کنید کدام نوع حرکت در حاشیه ورقه ها اتفاق افتاده است؟ الف- ساخته شدن پوسته جدید: ب- آتشفشان و گودال عمیق اقیانوسی : ج- زلزله های شدید و بیشتر در بستر اقیانوس ها رخ می دهد:
۱۰	۱۵	اگر برای تولید ۵۷/۶ گرم سدیم کلرید نیاز به ۲۳/۱ گرم اتم سدیم باشد به نظر شما چه مقدار کلر لازم است تا همه اتم های سدیم به نمک تبدیل شود؟
۱۱	۱	الف- دو مزیت استفاده از پلاستیک ها را بنویسید؟ ب- برای گاز اتن دو کاربرد بنویسید؟
۱۲	۱۷۵	سه ویژگی نیروهای کنش و واکنش را بنویسید؟
۱۳	۱	دو ویژگی برای هر کدام از موارد زیر بنویسید؟ الف- فسیل های راهنما: ب- سنگهای رسوبی:
۱۴	۱۵	واکنش شیمیایی زیر را تکمیل کنید. مس سولفات + سدیم هیدروکسید → .....
۱۵	۱۵	وجود ذخایر زغال سنگ در یک منطقه بیانگر چیست؟
۱۶	۱	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- مخلوطی از چند هیدروکربن که نقطه جوش نزدیک به هم دارند؟ ب- این کمیت تندی را همراه با جهت حرکت معرفی می کند؟ ج- فسیل شدن آثار و شکل برجستگی ها و اجزای سطح خارجی صدف و..... در بین رسوبات را گویند؟ د- نیروی اصطکاک بین دو جسم علاوه بر جنس به چه عامل دیگر بستگی دارد؟
دانش آموز عزیز: "در حل مسائل فرمول نویسی و نوشتن واحد اندازه گیری الزامی است". فراموش نشود.		
۱۷	۱۷۵	متحرکی روی محیط یک دایره شعاع ۲۰ متر در مدت زمان ۴ ثانیه نیم دور می چرخد و سرعت متوسط این متحرک چقدر است؟ 
۱۸	۱/۵	متحرکی از حال سکون شروع به حرکت می کند و پس از ۵ ثانیه سرعت آن به ۸۰ متر بر ثانیه می رسد. مطلوب است الف- شتاب حرکت متحرک چقدر است؟ ب- اگر جرم جسم ۵۰۰ کیلو گرم باشد. برآیند نیروهای وارد بر آن (نیروی خالص) چقدر است؟
جمع	۱۵	موفقیت شما آرزوی ماست. اک