

باسمه تعالی			
نام.....	اداره کل آموزش و پرورش	نوبت امتحانی : دی ماه	
نام خانوادگی.....	کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی	پایه : نهم شعبه : پژوهش	
نام پدر.....	اداره آموزش و پرورش شهرستان کنگان	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۱۰	
نام درس : علوم تجربی	دبیرستان دخترانه غیردولتی فرهیختگان	ساعت شروع : ۱۱:۳۰	
	متوسطه ی اول	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
	(مهر آموزشگاه)		
شامل ۱۱ سوال در ۲ صفحه			
نام و نام خانوادگی دبیر: فاطمه حاجیانی	نام و نام خانوادگی دبیر: فاطمه حاجیانی	نمره به عدد:	نمره به حروف:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
۱	« سوالات »		
۱	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف) در تولید پلی اتیلن (پلی تن) اتن بعنوان مونومر کاربرد دارد. ب) محلول اتیلن گلیکول دارای ذرات یونی می باشد. ج) اجزای نفت خام را براساس اختلاف نقطه جوش جداسازی می کنند. د) در ساختار سولفوریک اسید اکسیژن، هیدروژن و نیتروژن وجود دارد.		
۲	جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) سلولز، نشاسته و پنبه نمونه هایی از هستند. ب) برخی اتم ها با از دست دادن الکترون به یون مثبت تبدیل می شوند که نام دارند. ج) در هیدروکربن ها با تعداد کربن، نیروی ربایش بین مولکول ها افزایش می یابد. د) هنگامی که در بستر اقیانوس ها زمین لرزه یا آتشفشان رخ می دهد، ممکن است رخ دهد. ه) اگر هم تندی و هم جهت حرکت جسمی را بدانیم، در واقع آن را می دانیم.		
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱_ گرانروی کدام کمتر است؟ الف) C_6H_{14} ب) C_8H_{18} ج) $C_{10}H_{22}$ د) $C_{12}H_{26}$ ۲_ نقطه جوش کدام هیدروکربن کمتر است؟ الف) CH_4 ب) C_4H_{10} ج) C_8H_{18} د) $C_{20}H_{42}$		
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) دو محیط غیردریایی را برای تشکیل فسیل نام ببرید. ب) همراه نفت خام چه موادی یافت می شود؟ (۲ مورد)		
۵	عبارات زیر را تعریف کنید. الف) پیوند اشتراکی : ب) گسل : ج) قانون اول نیوتون:		

۶	وگتر با استفاده از چه شواهدی به حرکت قاره ها نسبت به یکدیگر پی برد؟ (۲ دلیل را بیان کنید)	۱
۷	شرایط لازم برای تشکیل فسیل را نام ببرید.	۱
۸	افزایش کربن دی اکسید در هوا کره موجب بروز چه مشکلاتی می شود؟ (۲ مورد)	۱
۹	راننده ای در مسیر مستقیم به سمت شرق سرعت خودروی خود را در مدت زمان ۵ ثانیه از ۱۸ کیلومتر بر ساعت به ۷۲ کیلومتر بر ساعت رسانده است. شتاب متوسط خودرو را بر حسب متر بر ثانیه به دست آورید. (نوشتن فرمول و یکا الزامی است)	۱,۲ ۵
۱۰	موتورسواری در مسیر مستقیم از شمال به جنوب فاصله ی ۴۸۰ متری را در ۶ ثانیه پیموده است. سرعت متوسط موتور را حساب کنید. (نوشتن فرمول و یکا الزامی است)	۰,۷ ۵
۱۱	شخصی با شتاب ۲۵ نیوتون بر کیلوگرم بسته ای به جرم ۴ کیلوگرم را هل میدهد. نیرویی که شخص به بسته وارد می کند، چند نیوتون است؟ (نوشتن فرمول و یکا الزامی است)	۱
	نمره آزمون کتبی : نمره عملی :	۱۵ نمره

کلید سوالات علوم تجربی پایه نهم					نوبت اول
۱_ الف) درست	ب) نادرست	ج) درست	د) نادرست	ه) سرعت لحظه ای	
۲_ الف) بسپارهای طبیعی	ب) کاتیون	ج) افزایش	د) سونامی		
۳_ ۱_ د	۲_ الف				
۴_ الف) یخچال های طبیعی، خاکسترهای آتشفشانی، صمغ گیاهان، مواد نفتی، معادن نمک	ب) گوگرد، نمک و آب				
۵_ الف) وقتی که اتم های دو نافلز کنار یکدیگر قرار می گیرند، یک اشتراک الکترونی بین آنها رخ می دهد. در این حالت اتم ها با هم ترکیب می شوند و پیوند اشتراکی تشکیل می دهند.					
ب) برخی مواقع حرکت ورقه های سنگ کره باعث شکستن سنگ های پوسته ی زمین می شود. اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جا به جا شده باشند، گسل را به وجود می آورند.					
ج) یک جسم حالت سکون یا حرکت یکنواخت روی خط راست خود را حفظ می کند مگر آنکه تحت تاثیر نیرویی مجبور به تغییر آن حالت شود.					
۶_ ۱) تشابه فسیل جانداران در قاره های مختلف ۲) انطباق حاشیه ی شرقی قاره ی آمریکای جنوبی با آفریقا ۳) تشابه سنگ شناسی در قاره های آفریقا و آمریکای جنوبی ۴) وجود آثار یخچال های قدیمی در قاره های مختلف					
۷_ قسمت های سخت مانند استخوان یا صدف، نبود عوامل تجزیه کننده مانند هوا، آب، گرما، باکتری و موجودات زنده					
۸_ گرم شدن کره ی زمین، آلودگی هوا، ذوب شدن یخ های قطبی و جا به جایی فصل ها					
۹_ = شتاب متوسط					

جزوه سیتی