

نام دبیر: ابراهیمی مدت امتحان: ۷۵ دقیقه طراح سوال: ابراهیمی	ماده درسی: علوم تجربی کلاس: نهم تاریخ آزمون: ۱۳۹۸/۱۰/۱ استفاده از ماشین حساب مجاز است	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ابهر دبیرستان دوره اول شهید رحمانی	نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره صندلی: محل مهر آموزشگاه
---	--	---	---

ردیف صفحه: اول بارم


۱/۲۵	۱ در سوالات زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید ۱-۱ جامد زرد رنگی است که در دهانه آتشفشان های نیمه فعال یافت می شود. ۲-۱ به ذره های دارای بار الکتریکی مثبت یا منفی گفته می شود. ۳-۱ نفت خام مخلوطی از صدها ترکیب به نام است. ۴-۱ به مجموع طول هایی که متحرک از مبدأ تا مقصد می پیماید گفته می شود. ۵-۱ نیروی اصطکاکی که مانع از شروع حرکت جسم می شود نیروی اصطکاک نامیده می شود.
------	---

۱/۲۵	۲ درست یا نادرست بودن عبارات های زیر را مشخص کنید ۱-۲ همه پلیمرها نوعی درشت مولکول هستند. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> ۲-۲ یک ترکیب یونی در مجموع بدون بار الکتریکی می باشد درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> ۳-۲ ادامه حیات جانداران به رعایت توازن در چرخه های طبیعی بستگی دارد. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> ۴-۲ هر متر بر ثانیه برابر ۳/۶ کیلومتر بر ساعت است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> ۵-۲ استرالیا در قدیم جزء قاره بزرگ لورازیا بوده است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>
------	--

۱/۲۵	۳ در سوالات زیر فقط یکی از پاسخ ها صحیح است آن را مشخص کنید. ۱-۳ کدام مورد پلیمر طبیعی نیست؟ الف) پشم <input type="checkbox"/> ب) پاستیل <input type="checkbox"/> ج) ابریشم <input type="checkbox"/> د) نشاسته <input type="checkbox"/> ۲-۳ کدام مورد به عنوان ضد یخ در رادیاتور خودرو استفاده می شود؟ الف) اتانول <input type="checkbox"/> ب) اتیلن گلیکول <input type="checkbox"/> ج) آمونیاک <input type="checkbox"/> د) اتیلن <input type="checkbox"/> ۳-۳ در کدام گزینه کربن دی اکسید مصرف می شود؟ الف) تنفس جانوران <input type="checkbox"/> ب) فتوسنتز <input type="checkbox"/> ج) تنفس گیاهان <input type="checkbox"/> د) سوزاندن سوخت های فسیلی <input type="checkbox"/> ۴-۳ تندی سنج خودرو کدام مورد را نشان می دهد؟ الف) تندی متوسط <input type="checkbox"/> ب) تندی لحظه ای <input type="checkbox"/> ج) سرعت متوسط <input type="checkbox"/> د) سرعت لحظه ای <input type="checkbox"/> افزایش کدام مورد موجب بیشتر شدن اصطکاک می شود؟ الف) جرم جسم <input type="checkbox"/> ب) ناهمواری های سطح دو جسم <input type="checkbox"/> ج) نیروی عمود بر سطح <input type="checkbox"/> د) هر سه مورد <input type="checkbox"/>
------	--

نمره با عدد	نمره با عدد	نمره تجدید نظر		
نمره با حروف	نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض:		

ردیف	ادامه سوالات آزمون علوم تجربی نهم دی ماه ۱۳۹۸	صفحه دوم	بارم
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید:		
۱-۴	این عنصر را به خمیر دندان می افزایند تا به جلوگیری از پوسیدگی دندان ها کمک کند: (.....)		۱/۲۵
۲-۴	بدن ما برای ساختن هموگلوبین به این یون نیاز دارد: (.....)		
۳-۴	به ترکیب های سازنده نفت خام گفته می شود: (.....)		
۴-۴	نیروهایی هستند که اثر یکدیگر را خنثی می کنند: (.....)		
۵-۴	نام خشکی یک پارچه قدیمی روی زمین است: (.....)		
۵	تعریف مناسبی ارائه دهید:		
۱-۵	کاتیون:		
۲-۵	چرخه:		۲
۳-۵	نیروی عمودی سطح:		
۴-۵	گسل:		
۶	مدل اتمی بور را برای عنصر منیزیم (12Mg) رسم کنید. این عنصر در کدام گروه و ردیف جدول عناصرها قرار دارد؟		۱
۷	سه مورد از ویژگی های ترکیب های یونی را بیان کنید.		۰/۷۵
۸	نحوه تشکیل مولکول متان (CH ₄) را با رسم ساختارهای اتمی نشان دهید. عدد اتمی C برابر ۶ و عدد اتمی H برابر ۱ می باشد. نوع پیوندها را مشخص کنید.		۱
۹	سه نوع حرکت ورقه های سازنده سنگ کره را نام ببرید.		
	«دانش آموزان گرامی ، به ادامه سوالات در صفحه سوم پاسخ بدهید»		

نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره صندلی:		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ابهر دبیرستان دوره اول شهیدرحمانی		نام دبیر: مدت امتحان: ۷۵ دقیقه طراح سوال: ابراهیمی	ماده درسی: علوم تجربی کلاس: نهم تاریخ آزمون: ۱۳۹۸/۱۰/ استفاده از ماشین حساب مجاز است
ردیف	صفحه سوم	بارم			
۱۰	هیدروکربن های مقابل را در نظر بگیرید: (۱) C_6H_{14} (۲) $C_{20}H_{42}$ (۳) $C_{15}H_{32}$ (۴) $C_{12}H_{26}$ الف) دمای جوش کدام هیدروکربن از بقیه بیشتر است؟ چرا؟ ب) سرعت جاری شدن کدام هیدروکربن از بقیه کمتر است؟	۱			
۱۱	چرا در صخره نوردی نباید زیر کفش ها لیز باشد اما در اسکی بازی باید زیر کفش ها بسیار لیز باشد؟	۰/۷۵			
برای پاسخ به مسائل حتما فرمول ها و یکاها را بنویسید و در صورت نیاز شکل مناسبی رسم کنید					
۱۲	دو نده ای مسیر ۴۰۰ متری مسابقه را در مدت زمان ۵۰ ثانیه طی کرده است. تندی متوسط دو نده را محاسبه کنید.	۰/۷۵			
۱۳	موتورسواری در مسیر مستقیم از حال سکون شروع به حرکت می کند و پس از ۵ ثانیه سرعت آن به ۹۰ کیلومتر بر ساعت به طرف شمال می رسد. شتاب متوسط موتورسوار را محاسبه کنید.	۱			
۱۴	مطابق شکل مقابل نیروی ۲۰ نیوتنی به جسمی به جرم ۵ کیلوگرم روی سطح بدون اصطکاک وارد می شود. شتاب حرکت جسم و جهت آن را مشخص کنید.	۱			
					
	جمع بام	۱۵			
«شاد و سرافراز باشید»					