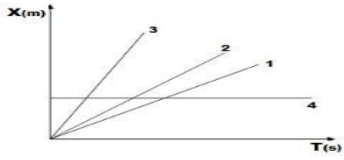
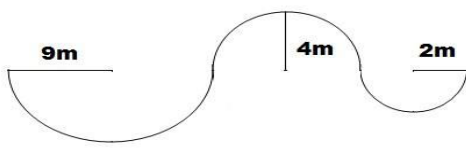
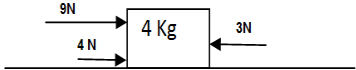


نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی		تاریخ ارزشیابی: ۱۳۹۷/۱۰/۱۱		
پایه: نهم		اداره آموزش و پرورش شهرستان بجنورد		مدت ارزشیابی: ۹۰ دقیقه		
کلاس:		دبیرستان سیزده آبان دو		تعداد صفحه: ۳		
شماره:		دی ماه ۹۷		طراح: ویدا زارعیان		
		علوم تجربی		دبیر:		
ردیف	عاقل به کار خود تکیه می کند و نادان به آرزوی خویش				امام علی (ع)	
۱	صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.					
	الف) اتم ^{12}Mg با از دست دادن یک الکترون لایه آخر خود را کامل می کند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ					
	ب) همه چرخه های طبیعی با یکدیگر ارتباط دارند و تغییری هر چند اندک در هر کدام بر فعالیتی چرخه های دیگر اثر می گذارد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ					
	ج) در حرکتی که روی یک مسیر مستقیم باتندی ثابت صورت می گیرد تندی لحظه ای و متوسط باهم برابرند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ					
	د) هرچه عمق آب در اقیانوس بیشتر باشد میزان خسارت سونامی کمتر است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ					
۲	جملات زیر را کامل کنید.					
	الف) ویژگی مواد به آنها بستگی دارد.					
	ب) نیروهای همیشه همراه هم ظاهر می شوند و هیچ یک بدون دیگری نمی تواند وجود داشته باشد.					
	ج) گسترش بستر دریای سرخ باعث حرکت ورقه ها و تشکیل رشته کوه شده است.					
	د) در هیدرو کربن ها هرچه تعداد کربن ها بیشتر باشد تمایل به جاری شدن است.					
گزینه صحیح را انتخاب کنید						
۰.۲۵	کدام ترکیب زیر از نظر نوع پیوند شیمیایی با بقیه متفاوت است؟					
	الف) آب <input type="checkbox"/> ب) اتیلن گلیکول <input type="checkbox"/> ج) سدیم کلرید <input type="checkbox"/> د) آمونیاک <input type="checkbox"/>					
۰.۲۵	کدام یک از موارد زیر در بالاترین دما از برج تقطیر جدا می شود؟					
	الف) گاز <input type="checkbox"/> ب) بنزین <input type="checkbox"/> ج) روان کننده <input type="checkbox"/> د) قیر <input type="checkbox"/>					
۰.۲۵	در بیان کدام کمیت زیر فقط بیان مقدار کافی است؟					
	الف) شتاب <input type="checkbox"/> ب) تندی <input type="checkbox"/> ج) سرعت <input type="checkbox"/> د) جابجایی <input type="checkbox"/>					
۰.۲۵	کدام بخش از سنگ کره دارای سنگ های جوانتری است؟					
	الف) بالای کوهها <input type="checkbox"/> ب) حاشیه قاره ها <input type="checkbox"/> ج) دشتهای و بیابانها <input type="checkbox"/> د) بستر اقیانوسها <input type="checkbox"/>					
به سوالات زیر پاسخ دهید						
۰.۵	عنصر F و با کدام یک از عناصر زیر هم گروه است؟ چرا؟ نیتروژن $7N$ کلر $17Cl$					
۰.۷۵	نقش هر یک از عناصر زیر را در بدن بنویسید.					
	آهن: کلسیم: سدیم:					
۱	از داخل جعبه عناصر زیر یک جفت اتم انتخاب کنید که:					
	الف) بتوانند باهم پیوند یونی برقرار کنند.					
	ب) آرایش الکترونی این اتم ها را بعد از برقراری پیوند یونی رسم کنید					
	ج) نام ترکیب ایجاد شده را بنویسید.					

۱	فرمول های شیمیایی زیر مربوط به چند هیدروکربن می باشد:	۱۰
	الف) کدام هیدروکربن نقطه جوش پایینتری دارد؟ چرا؟ ب) کدام هیدروکربن آسانتر جاری می شود؟ چرا؟	
۰.۵	در نمودار مقابل سرعت متوسط کدام متحرک بیشتر است؟ چرا؟	۱۱
		
۱	هر یک از موارد زیر با استفاده از کدام قانون نیوتن قابل توجیه است؟ الف) قاب عکسی مدت های زیادی است روی دیوار است. (.....) ب) راننده با فشار دادن پدال گاز سرعت خودرو را افزایش میدهد. (.....) ج) ماشین های مسابقه با جرم کم و موتور قوی طراحی میشوند. (.....) د) هر چه به توپ محکم تر ضربه بزنیم پاهایمان بیشتر درد می گیرد. (.....)	۱۲
۱	هر یک از موارد زیر بر اصطکاک جنبشی چه تاثیری دارد؟ الف) افزایش جرم جسم ب) کاهش مساحت سطح تماس دو جسم با هم	۱۳
۰.۷۵	موافقان و گنر برای اثبات جایابی قاره ها چه شواهدی را ارائه دادند؟ (سه مورد)	۱۴
۱	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) بزرگترین ورقه سنگ کره چه نام دارد؟ ب) زمین لرزه ها و آتشفشان ها بیشتر بر چه مناطقی منطبق است؟ ج) حرکات امتداد لغز بیشتر در چه نواحی رخ می دهد؟ د) ادامه حرکت ورقه عربستان به طرف ایران چه پیامدی دارد؟	۱۵
۰.۷۵	از راه های تشکیل فسیل به سه مورد اشاره کنید و برای هر کدام مثال بیاورید.	۱۶
در حل مسائل زیر ذکر فرمول و یکا الزامی و نمره دارد		
۱	در مسیر زیر مسافت طی شده و جا به جایی را حساب کنید.	۱۷
		

۰/۷۵	۱۸	مسافت بین دو شهر تهران و زنجان ۳۶۰ کیلومتر است. اتومبیلی ساعت ۷ صبح از زنجان حرکت می کند. اگر تندی متوسط آن در طی مسیر ۸۰ کیلومتر بر ساعت باشد چه ساعتی به تهران می رسد؟
۰.۵	۱۹	در شکل زیر مقدار شتاب را محاسبه و جهت آنرا مشخص کنید. 
۱	۲۰	اتومبیلی به جرم ۱۰۰۰ کیلوگرم در جاده افقی با سرعت ۱۰ متر بر ثانیه در حال حرکت است پس از گذشت ۱۰ ثانیه سرعت آن به ۳۰ متر بر ثانیه می رسد براینده نیروهای وارد بر اتومبیل چند نیوتن است؟
۰.۵	۲۱	جرم جسمی ۴ کیلوگرم است وزن آن در سیاره آلفا ۴۸ نیوتن می باشد شتاب گرانش را در سطح سیاره آلفا حساب کنید.

موفق و پیروز باشید

نمره کتبی	نمره عملی	جمع