

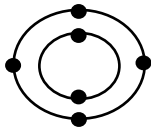
نام:	بسمه تعالی	آزمون درس: علوم تجربی
نام خانوادگی:		پایه تحصیلی: نهم
نوبت آزمون: نوبت اول (دی ماه)		
دبیر مربوطه: قربانی آذر		مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (هر کدام ۰,۲۵ نمره)</p> <p>الف) گاز از رسیدن پرتوهای پرانرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند.</p> <p>ب) را در رادیاتور خودرو می ریزند تا از یخ زدن آب در زمستان جلوگیری کند.</p> <p>پ) در چرخه کربن " کربن " به شکل تولید یا مصرف می شود. (کربن مونوکسید / کربن دی اکسید)</p> <p>ت) به تندی خودرو یا هر متحرک در هر لحظه گفته می شود.</p> <p>ث) با توجه به قانون دوم نیوتن شتاب جسم با نیروی وارد بر جسم رابطه ی دارد. (مستقیم / وارونه)</p> <p>ج) بیشترین و متنوع ترین فسیل ها در محیط های یافت میشوند.</p>	۱,۵
۲	<p>درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید. (هر کدام ۰,۲۵ نمره)</p> <p>الف) پلاستیک ها برای مدت طولانی در طبیعت باقی می ماند.</p> <p>ب) در تشکیل یک ترکیب یونی برخی اتم ها با گرفتن الکترون به کاتیون تبدیل می شوند</p> <p>پ) شتاب جاذبه در سطح زمین تقریباً ۲۰ نیوتن بر کیلوگرم است.</p> <p>ت) فسیل های راهنما در همه جا یافت می شوند و تشخیص آن آسان است.</p>	۱
۳	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. (هر کدام ۰,۵ نمره)</p> <p>الف) کدام یک از موارد زیر را به خمیر دندان اضافه می کنند تا از پوسیدگی دندان جلوگیری کند ؟</p> <p>(۱) کلر (۲) فلئور (۳) هیدروژن (۴) سدیم</p> <p>ب) کدام یک از گزینه های زیر جزء بسپار های مصنوعی محسوب می شود ؟</p> <p>(۱) گوشت (۲) پشم (۳) پلاستیک (۴) ابریشم</p> <p>پ) نقطه جوش کدام یک از هیدروکربن های زیر بیشتر است ؟</p> <p>(۱) C_2H_6 (۲) CH_4 (۳) C_9H_{20} (۴) C_5H_{12}</p> <p>ت) کدام یک از سرزمین های امروزی جزء قاره ی گندوانا بوده است ؟</p> <p>(۱) اروپا (۲) آفریقا (۳) کانادا (۴) آمریکای شمالی</p> <p>ث) رشته کوه های زاگرس حاصل برخورد ورقه ی ایران با کدام ورقه سنگ کره است ؟</p> <p>(۱) آفریقا (۲) آمریکای جنوبی (۳) اروپا (۴) عربستان</p>	۲,۵
۴	<p>به هریک از پرسش های زیر جواب کوتاه بدهید. (هر کدام ۰,۵ نمره)</p> <p>الف) چند نوع فلز پر کاربرد نام ببرید ؟</p> <p>ب) دو مورد از ویژگی فلز مس را بنویسید ؟</p> <p>پ) دو مورد از سوخت های فسیلی را نام ببرید ؟</p> <p>ت) اولین خشکی زمین و اولین اقیانوس زمین چه نامیده می شود؟</p>	۲

با توجه به مدل بور رسم شده عناصر - ستون (گروه) و ردیف (دوره) عناصر را مشخص کنید.

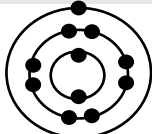
۱,۵

C ۶ (الف)



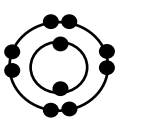
ستون: ردیف:

۱۱ Na (ب)



ستون: ردیف:

۱۰ Ne: (پ)



ستون: ردیف:

با توجه به جدول زیر تفاوت های اساسی بین پیوند یونی و اشتراکی (کووالانسی) را تکمیل کنید. (هر کدام ۰,۲۵ نمره)

	پیوند یونی
	پیوند اشتراکی
	بین دو اتم بین دو اتم
	الکترون ها : الکترون ها :


انواع حرکت ورقه های سنگ کره را به ترتیب کامل کنید. (هر کدام ۰,۲۵ نمره)

الف) دور شونده (ب) (پ)

اگر تندی متوسط متحرکی 40 m/s باشد این متحرک مسافت 400 m متر را در چه زمانی (بر حسب ثانیه) می پیماید؟
(نوشتن قسمت داده ها و فرمول الزامی است)

اگر مقدار جابه جایی یک متحرکی 220 کیلومتر باشد و این مقدار جابه جایی را در مدت 2 ساعت طی کرده باشد سرعت متوسط آن چقدر است؟ (نوشتن قسمت داده ها و فرمول الزامی است)

علی و حسین جعبه ای به جرم 20 کیلوگرم را مطابق شکل زیر هل می دهند این جعبه با چه شتابی حرکت خواهد کرد؟
(نوشتن قسمت داده ها و فرمول الزامی است)



به هریک از مفاهیم زیر جواب کامل بدهید. (هر کدام ۱ نمره)

الف) نفت خام چیست؟ و یک مورد از کاربرد نفت خام را نام ببرید؟

ب) فسیل چیست؟

پ) سونامی چیست؟

نمره امتحان کتبی به عدد (از ۱۵ نمره)	نمره امتحان کتبی به حروف (از پانزده نمره)	نمره فعالیت کلاسی (از ۵ نمره)	جمع نمرات (نهایی)

ردیف	پاسخنامه و ریزبارم سوالات آزمون نوبت اول علوم تجربی پایه نهم	بسم الله تعالی	دی ماه ۱۴۰۰
۱	پاسخ های صحیح هر عبارت به ترتیب: الف) اوزون (۰,۲۵) (ب) اتیلن گلیکول (ضدیخ) (۰,۲۵) (نمره) ت) تندى لحظه ای (۰,۲۵) (نمره) (ث) مستقیم (۰,۲۵) (نمره) پ) کربن دی اکسید (۰,۲۵) (نمره) (ج) دریایی (۰,۲۵) (نمره)		
۲	پاسخ های صحیح هر عبارت به ترتیب: الف) درست (ب) نادرست (پ) نادرست (ت) درست (هر مورد ۰,۲۵) (نمره)		
۳	پاسخ های صحیح هر عبارت به ترتیب: الف) گزینه ۲ (ب) گزینه ۳ (پ) گزینه ۳ (ت) گزینه ۲ (ث) گزینه ۴ (هر مورد ۰,۵) (نمره)		
۴	الف) طلا - مس - آهن - آلومینیوم (دو مورد کافی است) (۰,۵) (نمره) ب) رسانای جریان برق - قابلیت مفتول شدن (۰,۵) (نمره) پ) زغال سنگ - نفت خام - گاز طبیعی (۰,۵) (نمره) ت) پانگه آ (خشکی) پانتالاسا (اقیانوس) (۰,۵) (نمره)		
۵	پاسخ های صحیح هر عبارت به ترتیب: الف) ستون: ۴ ردیف: ۲ (ب) ستون: ۱ ردیف: ۳ (پ) ستون: ۸ ردیف: ۲ (هر مورد ۰,۲۵) (نمره)		
۶	پاسخ های صحیح هر عبارت به ترتیب: بین دو اتم فلز و نافلز صورت می گیرد (پیوند یونی) (۰,۲۵) (نمره) - بین دو اتم نافلز صورت می گیرد (پیوند اشتراکی) (۰,۲۵) (نمره) الکترون ها: داد و ستد انجام می دهند (پیوند یونی) (۰,۲۵) (نمره) - الکترون ها: به اشتراک گذاشته میشوند (پیوند اشتراکی) (۰,۲۵) (نمره)		
۷	پاسخ های صحیح هر عبارت به ترتیب: ب) نزدیک شونده (پ) امتداد لغز (هر مورد ۰,۲۵) (نمره)		
۸	داده ها فرمول (۰,۲۵) (نمره) تندی متوسط: 40 m/s مسافت طی شده: ۴۰۰ متر زمان: ؟ فرمول مسافت طی شده = $\frac{\text{تندی متوسط} \times \text{زمان}}$ زمان = $\frac{400}{40} = 10$ ثانیه (۰,۲۵) (نمره)		
۹	داده ها جا به جایی: ۲۲۰ کیلومتر زمان: ۲ ساعت سرعت متوسط: ؟ فرمول (۰,۲۵) (نمره) جا به جایی = $\frac{\text{سرعت متوسط} \times \text{زمان}}$ سرعت متوسط = 110 km/h (۰,۲۵) (نمره)		
۱۰	داده ها جرم: ۲۰ کیلوگرم نیروی خالص: $F_1 - F_2 = 60 - 20 = 40 \text{ N}$ شتاب: ؟ فرمول (۰,۵) (نمره) نیروی خالص = $\frac{\text{جرم جسم} \times \text{شتاب جسم}}$ شتاب جسم = 2 N/Kg (۰,۵) (نمره)		
۱۱	الف) نفت خام مایعی غلیظ و سیاه رنگ و مخلوطی از صدها ترکیب به نام هیدروکربن است (۰,۵) (نمره) در رنگ سازی - دارو سازی - کود شیمیایی و غیره کاربرد دارد (۰,۵) (نمره) ب) به آثار و بقایای اجساد جانداران قدیمی که در بین مواد و رسوبات و سنگ های رسوبی وجود دارند فسیل می گویند (۱) (نمره) پ) هنگامی که در بستر اقیانوس ها زمین لرزه یا آتشفشان رخ می دهد سونامی ایجاد می گردد (۱) (نمره)		
دیبر: آرمان قربانی آذر		جمع بارم: ۱۵	