

تاریخ امتحان: دی ماه ۱۴۰۱	بسم تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان باغملک دبیرستان امام رضا (ع) متوسطه اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	سوالات امتحان درس: علوم نهم
زمان امتحان: ۶۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
نوبت امتحان: نوبت اول		شماره کلاس:

ردیف	سوالات	بارم												
۱-	در جملات زیر، اشتباه علمی وجود دارد، آن ها را اصلاح کرده و کلمه درست را بنویسید (از تغییر دادن فعل خودداری کنید). الف- اتم های فلز با گرفتن الکترون به آنیون تبدیل می شوند. ب- هر چه نیروی ربایش بین ذره های مایع بیشتر باشد، نقطه جوش پایین تر است.	۱												
۲-	در جملات زیر جاهای خالی را با توجه به کلمات داده شده کامل کنید. (هر مورد ۲۵/۰) الف- سوخت های فسیلی همگی دارای هستند. (کربن دی اکسید- کربن- اکسیژن) ب- با فرض ثابت بودن نیرو، اگر جرم جسمی را زیادتر کنیم، شتاب جسم می یابد. (کاهش- افزایش- بدون تغییر) پ- اگر سنگ های دو طرف شکستگی، جا به جا نشده باشند، به وجود می آید. (گسل- آبنماز(سونامی)- درزه) ج- به مجموع طول هایی که برای رفتن از مبدأ تا مقصد می بینید، می گویند. (بردار حابه جایی- مسافت- جا به جایی)	۱												
۳-	الف) واکنش پذیری با اکسژن در فلز مس بیشتر است یا منیزیم؟ ب) بر اساس یک رسوم قدیمی وقتی فردی می ترسد می گویند به او آب طلا دهید، به نظر شما این کار تاثیری در بهبودی فرد دارد؟ دلیل خودتان را ذکر کنید	۰,۲۵												
۴-	هر یک از عبارتهای داده شده مربوط به کدام مفهوم است؟ آنها را به هم وصل کنید. (یک کلمه اضافی است)													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون ۱</th> <th>ستون ۲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- اگر ورقه سنگ کره در زیر اقیانوس قرار گرفته باشد.</td> <td>الف) سونامی (آبنماز)</td> </tr> <tr> <td>۲- ورقه هایی که از هم دور می شوند.</td> <td>ب) ورقه اقیانوسی</td> </tr> <tr> <td>۳- در بستر اقیانوس ها، زمین لرزه یا آتشفشان رخ می دهد.</td> <td>پ) دور شونده</td> </tr> <tr> <td>۴- ورقه فرورونده و اصطکاک ایجاد شده دما افزایش یافته، سنگ ها ذوب می شوند.</td> <td>ج) رشته کوه ها</td> </tr> <tr> <td></td> <td>د) آتشفشان</td> </tr> </tbody> </table>	ستون ۱	ستون ۲	۱- اگر ورقه سنگ کره در زیر اقیانوس قرار گرفته باشد.	الف) سونامی (آبنماز)	۲- ورقه هایی که از هم دور می شوند.	ب) ورقه اقیانوسی	۳- در بستر اقیانوس ها، زمین لرزه یا آتشفشان رخ می دهد.	پ) دور شونده	۴- ورقه فرورونده و اصطکاک ایجاد شده دما افزایش یافته، سنگ ها ذوب می شوند.	ج) رشته کوه ها		د) آتشفشان	۱
ستون ۱	ستون ۲													
۱- اگر ورقه سنگ کره در زیر اقیانوس قرار گرفته باشد.	الف) سونامی (آبنماز)													
۲- ورقه هایی که از هم دور می شوند.	ب) ورقه اقیانوسی													
۳- در بستر اقیانوس ها، زمین لرزه یا آتشفشان رخ می دهد.	پ) دور شونده													
۴- ورقه فرورونده و اصطکاک ایجاد شده دما افزایش یافته، سنگ ها ذوب می شوند.	ج) رشته کوه ها													
	د) آتشفشان													

۰,۵		<p>۵- به نظر شما کدام ماده باعث روشن شدن لامپ در مدار شکل زیر می‌شود (با ذکر دلیل)</p> <p>الف) اتانول ب) محلول شکر در آب ج) آب مقطر پ) محلول نمک خوراکی در آب</p>
۰,۵		<p>۶- الف) برای جدا سازی دو مخلوط مایع از چه دستگاهی استفاده می‌شود؟ ب) دو مخلوط مایع را بر اساس چه معیاری جدا سازی می‌کنند؟</p>
۰,۵		<p>۷- به مدل اتمی بور توجه نموده و به سوالات پاسخ دهید. الف) عدد اتمی این عنصر را بنویسید. ب) کدام یک از عنصرهای منیزیم (^{12}Mg) و کلر (^{17}Cl) شبیه به این عنصر است</p>
۱		<p>۸- انواع بسیاری را نام ببرید و برای هر کدام یک مثال بنویسید.</p>
۰,۵ ۰,۲۵		<p>۹- با توجه به اتم های فلز منیزیم و اکسیژن در ترکیب منیزیم اکسید (MgO). ($^{13}Mg, O$) الف) آرایش الکترونی اتم های ^{13}Mg را رسم کنید ب) هریک از اتم های اکسیژن و منیزیم چند الکترون مبادله می‌کنند؟</p>
۰,۵		<p>۱۰- با توجه به شکل روبرو، توضیح دهید چرا تخم مرغ سالم در آب مقطر فرو می‌رود، اما با حل کردن نمک در آن، تخم مرغ روی آب شناور می‌شود؟</p>
۱	 <p>الف) $C_{20}H_{42}$ ب) $C_{12}H_{26}$ پ) C_8H_{18}</p>	<p>۱۱- با توجه به شکل ها به سوالات زیر جواب دهید. الف) کدام هیدروکربن آسان تر از لیوان می‌ریزد؟ چرا؟ ب) نقطه ی جوش کدام یک بیشتر است؟ چرا؟</p>
۱		<p>۱۲- شکل زیر خودروی مسابقه‌ای را نشان می‌دهد که سرعت آن در شروع حرکت و ۵ ثانیه پس از آن داده شده است. شتاب متوسط خودرو را بر حسب متر بر مربع ثانیه (m/s^2) حساب کنید؟ (نوشتن فرمول و یکا الزامی می‌باشد)</p> <p>سرعت در لحظه دوم = $112 km/h$ سرعت در لحظه اول = $40 km/h$</p>

۰,۵	۱۴-	دو ۴۰۰ با مانع یکی از رشته‌های المپیک دو و میدانی است. اگر دوندۀ ای مسافت ۴۰۰ متری زمین را در مدت ۵۰ ثانیه بدود. الف) تندی متوسط دوندۀ بر حسب متر بر ثانیه چقدر است؟
۰,۲۵		ب) تندی متوسط را بر حسب کیلومتر بر ساعت محاسبه کنید؟
۰,۵	۱۵-	شکل رو به رو مسیر پیموده شده توسط یک دوندۀ را نشان می‌دهد. مسافت و بردار جابجایی دوندۀ را روی شکل مشخص کنید
۱	۱۵-	قانون سوم نیوتن را تعریف کنید و یک مثال بزنید.
۰,۵	۱۶-	دانش آموز سمت چپ با نیروی $N 160$ و دانش آموز سمت راست با نیروی $N 70$ جعبه را هل می‌دهند
۰,۲۵		الف) نیروی خالص وارد بر جسم مقابل نیوتن است؟ (با محاسبه)
۰,۲۵		ب) این جسم به کدام سمت (راست یا چپ) حرکت می‌کند؟
۰,۵	۱۷-	الف) دو نمونه از کاربردهای فسیل‌ها را نام ببرید.
۰,۵		ب) دو مورد از شواهد جابجایی قاره‌ها را بنویسید
۰,۵	۱۸-	۹- در توالی رسوبی اگر در لایه D فسیل راهنمایی به سن ۲۲۰ میلیون سال و در لایه B فسیل‌هایی با سن ۱۶۰ میلیون سال وجود داشته باشند:
۰,۲۵		الف) سن تقریبی لایه C چقدر است؟
		ب) کدام قسمت نسبت به سایر لایه‌ها سن کمتری دارد؟
۰,۷۵	۱۹-	به نظر شما تنوع و تعداد فسیل‌ها در محیط‌های دریایی بیشتر است یا بیابان‌ها؟ توضیح دهید.

همیشه راهی هست که بهتر می‌توانید کاری را انجام دهید، آن را پیدا کنید. "توماس ادیسون"

موفق باشید

بردار

امضا دبیر:

نمره به حروف:

نمره به عدد:

جزوه سیپی