

بسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر
مدرسه غیردولتی خوارزمی - متوسطه اول

نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :
نام کلاس :

تاریخ امتحان : ۱۱ / ۱۰ / ۱۴۰۰
ساعت شروع : ۱۰/۳۰ صبح
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه

سؤالات امتحان داخلی درس : علوم

نام دبیر : سمیه اعتمادی ، نرجیس احمدی پایه : نهم نوبت : دی ماه ۱۴۰۰ تعداد کل سؤالات : ۱۳ صفحه ۱

ردیف	سؤال	بارم نمره
الف	۱- درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. (الف) در بیان سرعت لحظه ای یک متحرک، به دانستن جهت حرکت آن نیاز نداریم . (ب) نیروی اصطکاک جنبشی به طور محسوسی به مساحت سطح تماس دو جسم بستگی ندارد. (ج) بهترین محیط برای فسیل شدن حشرات ، مرداب می باشد . (د) عناصر Li ۳ و Mg ۱۲ در یک ستون (گروه) جدول تناوبی قرار می گیرند.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
ب	۲- گزینه مناسب را انتخاب کنید. (۱) کدام یک از فلزات زیر با اکسیژن واکنش پذیری بیشتری دارد ؟ (الف) مس □ (ب) آهن □ (ج) منیزیم □ (د) طلا □ (۲) کدام یک از مواد زیر بسیار نیست ؟ (الف) نشاسته □ (ب) سلولز □ (ج) پلاستیک □ (د) گاز آمونیاک □ (۳) موتورسواری در مسیر مستقیم از حال سکون شروع به حرکت می کند. در مدت $5S$ سرعت آن به $54 Km/h$ می رسد. شتاب متوسط موتورسوار : (الف) $10/8$ □ (ب) 3 □ (ج) صفر □ (د) 75 □ (۴) رشته کوه های زاگرس، حاصل برخورد کدام دو ورقه هستند؟ (الف) عربستان به آسیا □ (ب) استرالیا به عربستان □ (ج) آفریقا به عربستان □ (د) استرالیا به آفریقا □ (۵) وجود معادن سنگ نمک در یک منطقه ، بیانگر چه نوع آب و هوایی در گذشته بوده است ؟ (الف) گرم و مرطوب □ (ب) گرم و خشک □ (ج) معتدل و مرطوب □ (د) سرد و خشک □	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
پ	۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . (الف) در حرکت تندی متوسط و تندی لحظه ای خودرو با هم برابر است . (ب) نیروهای کنش و واکنش همواره در یکدیگرند . (ج) حرکت امتداد لغزنده ورقه های سنگ کره بیشتر در رخ می دهد . (د) در صنعت کشاورزی از گاز برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می کنند.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
ت	۴- جمله های زیر را بخوانید و زیر کلمه درست خط بکشید . (الف) فلزها با از دست دادن الکترون ، مدار آخرشان کامل شده و به یون (مثبت - منفی) تبدیل می شوند. (ب) هیدروکربن هایی که نقطه جوش نزدیک به هم دارند را نمی توان به طور کامل از هم جدا کرد و به صورت مخلوط از هم جدا می شوند که به آنها (بسیار - برش نفتی) می گویند. (ج) گاز (کربن دی اکسید - اوزون) از رسیدن پرتوهای پرنرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند. (د) یون (سدیم - آهن) در ایجاد جریان الکتریکی در مغز و اعصاب و ماهیچه های بدن به ویژه قلب نقش مهمی دارد و برای بدن ضروری است .	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

نمره ورقه	با عدد	با عدد
	با حروف	با حروف

نام و نام خانوادگی دبیر : تاریخ و امضاء نام و نام خانوادگی دبیر : تاریخ و امضاء

ردیف	نام و نام خانوادگی :	سؤال	صفحه ۲	بارم نمره										
ث		۵- عبارت ستون A با کدام یک از کلمات ستون B ارتباط دارد .												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) نخستین خشکی واحد کره ی زمین</td> <td>۱) پانتالاسا</td> </tr> <tr> <td>ب) سونامی</td> <td>۲) پانگه آ</td> </tr> <tr> <td>ج) نخستین اقیانوس زمین</td> <td>۳) آبتاز</td> </tr> <tr> <td>د) شکستگی سنگ</td> <td>۴) گسل</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	الف) نخستین خشکی واحد کره ی زمین	۱) پانتالاسا	ب) سونامی	۲) پانگه آ	ج) نخستین اقیانوس زمین	۳) آبتاز	د) شکستگی سنگ	۴) گسل		۱
A	B													
الف) نخستین خشکی واحد کره ی زمین	۱) پانتالاسا													
ب) سونامی	۲) پانگه آ													
ج) نخستین اقیانوس زمین	۳) آبتاز													
د) شکستگی سنگ	۴) گسل													
ج		۶- برای هر یک از موارد زیر یک کاربرد بنویسید. الف) کلر : ب) اتانول : ج) فسفر :		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵										
ح		۷- به سوالات زیر پاسخ دهید . ۱) در شرایط یکسان ظروف مسی زودتر زنگ می زند یا ظروف آهنی ؟ چرا ؟ ۲) دموورد از نتایج افزایش بیش از اندازه ی کربن دی اکسید در هواکره را بنویسید. ۳) یک جسم باید چگونه حرکت کند تا مسافت طی شده توسط آن با اندازه ی بردار جابه جایی اش یکسان باشد؟ ۴) داشتن چه ویژگیهایی باعث اهمیت سنگ های رسوبی در مطالعه ی تاریخچه زمین شده است ؟ ۵) در محل برخورد ورقه های اقیانوسی و قاره ای چه اتفاقی می افتد ؟ چرا ؟ ۶) زمین شناسان با مطالعه ی فسیل ها چگونه جابه جایی قاره ها را اثبات کردند؟		۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵										
خ		۸- مفاهیم زیر را تعریف کنید: الف) چرخه: ب) قانون پایستگی جرم : ج) قانون اول نیوتن :		۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵										

بسمه تعالی

تاریخ امتحان: ۱۱ / ۱۰ / ۱۴۰۰

ساعت شروع: ۱۰/۳۰ صبح

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر

مدرسه غیردولتی خوارزمی - متوسطه اول

سؤالات امتحان داخلی درس: علوم

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام کلاس:

صفحه ۳

تعداد کل سؤالات: ۱۳

نوبت: دی ماه ۱۴۰۰

پایه: نهم

نام دبیر: سمیه اعتمادی، نرجیس احمدی

ردیف	سؤال	بارم نمره
چ	۹- درون ظرف آب مقابل از کدام ماده حل کنیم تا محلول رسانا شود و لامپ روشن شود؟ الف) شکر □ ب) نمک خوراکی □ ج) اتانول □ د) ضد یخ □ دلیل خود را توضیح دهید.	۰/۵
د	۱۰- مولکول آب از دو اتم هیدروژن و یک اتم اکسیژن تشکیل شده است. الف) برای تشکیل یک مولکول آب، هر اتم هیدروژن چند الکترون به اشتراک گذاشته است؟ ب) برای تشکیل یک مولکول آب، اتم اکسیژن چند الکترون به اشتراک گذاشته است؟	۰/۵
ذ	(۱۱) از بین دو هیدروکربن $C_{20}H_{42}$ و $C_{24}H_{50}$ الف) کدام هیدروکربن نقطه جوش بیشتری دارد؟ چرا؟ ب) کدام آسان تر جاری می شود؟	۰/۷۵
ر	۱۲- طول جاده ی شهر بروجن از شهر تاریخی اصفهان ۱۲۰ Km و فاصله ی مستقیم آن ۸۰ Km است. اگر خودروبی فاصله ی بین این دو شهر را در ۷۰ min طی کند، سرعت متوسط این خودرو چند m/s است؟	۱
ز	۱۳- در شکل زیر اگر اندازه شتاب حرکت جسم 3 m/s^2 باشد، جرم جسم را محاسبه کنید؟ 	۱
	جمع نمرات	۱۵

موفقیت شما آرزوی ماست. دبیر: نرجیس احمدی، سمیه اعتمادی

نمره ورقه	با عدد	نمره تجدید نظر	با عدد
	با حروف		با حروف
نام و نام خانوادگی دبیر:		تاریخ و امضاء	
نام و نام خانوادگی دبیر:		تاریخ و امضاء	

بارم	پاسخ
۱	ردیف الف سوال ۱ (الف) غ (۰/۲۵) (ب) ص (۰/۲۵) (ج) غ (۰/۲۵) (د) غ (۰/۲۵)
۱/۲۵	ردیف ب سوال ۲- (۱) گزینه ج منیزیم (۰/۲۵) (۲) گزینه د گاز آمونیاک ... (۰/۲۵) (۳) گزینه ب ... ۳.. (۰/۲۵) (۴) گزینه الف.. عربستان به آسیا. (۰/۲۵) (۵) گزینه ب .. گرم و خشک ... (۰/۲۵)
۱	ردیف پ سوال ۳ الف- یکنواخت (۰/۲۵) ب- خلاف جهت (۰/۲۵) ج- بستر اقیانوس ها (۰/۲۵) د) اتن (۰/۲۵)
۱	ردیف ت سوال ۴ الف - مثبت (۰/۲۵) ب - برش نفتی (۰/۲۵) ج - اوزون (۰/۲۵) د - سدیم (۰/۲۵)
۱	ردیف ث سوال ۵- الف- پانگه آ (۰/۲۵) ب- آبتاز (۰/۲۵) ج- پانتالاسا (۰/۲۵) د) گسل (۰/۲۵)
۰/۷۵	ردیف ج سوال ۶- الف- صدع فونی کردن، هیدروکلریک اسید، آفت کش، میکروب کش (یک مورد کافی است). (۰/۲۵) ب- ضد عفونی کردن بیمارستان ها و لوازم پزشکی (۰/۲۵) ج) در کبریت سازی (سر چوب کبریت) (۰/۲۵)
۰/۵	ردیف ح - سوال ۷ (۱) ظروف آهنی - چون واکنش پذیری آهن با اکسیژن بیشتر است. (۲) افزایش دمای کره زمین - ذوب یخ های قطبی - بالا آمدن آب دریاها و اقیانوس ها - تغییرات فصول (دومورد کافی است)
۰/۵	(۳) متحرک روی خط راست حرکت کند (۰/۲۵) و تغییر جهت ندهد. (۰/۲۵)
۰/۵	(۴) داشتن فسیل (۰/۲۵) لایه لایه بودن سنگ های رسوبی (۰/۲۵)
۰/۷۵	(۵) ورقه ی اقیانوسی چگالی بیشتری (۰/۲۵) نسبت به ورقه ی قاره ای (۰/۲۵) دارد و به همین دلیل در هنگام برخورد آنها با یکدیگر ورقه ی اقیانوسی به زیر ورقه ی قاره ای فرو رانده می شود. (۰/۲۵)
۰/۷۵	(۶) آنها با توجه به تشابه فسیل های (۰/۲۵) موجود در سنگ های حاشیه ی غربی آفریقا و حاشیه ی شرقی آمریکای جنوبی اثبات کردند (۰/۲۵) که در ابتدا این دو قاره به هم چسبیده بودند، اما به علت حرکت ورقه های سنگ کره از هم دور شده اند. (۰/۲۵)
۰/۵	ردیف خ - سوال ۸ الف) مجموعه ای از تغییرهاست که هیچ گاه به پایان نمی رسد و بارها و بارها تکرار می شود. ب) در یک واکنش شیمیایی مجموع جرم واکنش دهنده ها با مجموع جرم فراورده ها برابر است. ج) هر گاه به جسم اول نیرویی وارد نشود و یا برآیند نیروها صفر باشد (۰/۲۵) جسم اگر ساکن باشد، ساکن باقی می ماند (۰/۲۵) و اگر حرکت یکنواخت داشته باشد به حرکت خود ادامه می دهد (۰/۲۵) مگر نیرویی آن را مجبور به تغییر وضعیت باشد.
۰/۵	ردیف چ - سوال ۹ گزینه ب - نمک خوراکی (۰/۲۵) - زیرا نمک خوراکی یک ترکیب یونی است و باعث رسانایی آب می شود (۰/۲۵)

۰/۵	ب - دو الکترون (۰/۲۵)	الف - یک الکترون (۰/۲۵)	ردیف د - سوال ۱۰
۰/۷۵	ردیف ذ سوال ۱۱ الف) $C_{24}H_{50}$ (۰/۲۵) - چون کربن و هیدروژن بیشتری دارد و نیروی ربایش آن بیشتر است. (۰/۲۵) ب) $C_{20}H_{42}$ (۰/۲۵)		
۱	$۸۰ \text{ Km} = ۸۰۰۰ \text{ m}$ (۰/۲۵) = جابه جایی $۷۰ \text{ min} = ۴۲۰۰ \text{ S}$ (۰/۲۵) = زمان $۸۰۰۰ / ۴۲۰۰ = ۱۹ / ۰۴ \text{ m/s}$ (۰/۲۵) → زمان / جابه جایی = سرعت متوسط		ردیف ر سوال ۱۲
۱	$F_T = ۳۶ - ۱۲ = ۲۴ \text{ N}$ (۰/۲۵) $F_T = ma$ (۰/۲۵) $۲۴ = ? \times ۳$ (۰/۲۵) $m = ۸ \text{ Kg}$ (۰/۲۵)		ردیف ز سوال ۱۳
۱۵ نمره	جمع نمرات		

موفق باشید: دبیر سمیه اعتمادی، نرجیس احمدی