

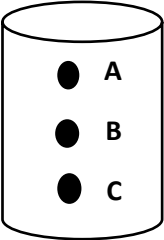
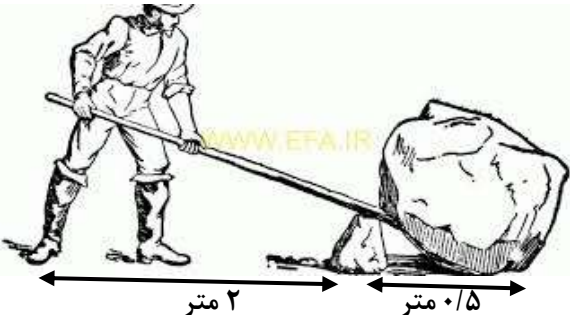
نام شهرستان / منطقه :	باسمه تعالی	شماره داوطلب :
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی :
زمان : ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰	نام پدر :
تعداد صفحات : ۴ صفحه	تعداد سوالات : ۲۲ سوال	آموزشگاه :
درس : علوم تجربی		

سوال	سوالات بخش شیمی	نمره
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف ( منیزیم رسانایی زیادی دارد و بسیار کند با اکسیژن ترکیب می شود . ب ( تعداد الکترون های عناصر هر ستون از جدول عناصر با هم برابر است . ج ( فلزات با از دست دادن الکترون به کاتیون تبدیل می شوند .	۰/۷۵
۲	برای هر کدام از عنصرهای زیر ، یک کاربرد بنویسید . نیتروژن : فلوئور :	۰/۵
۳	اتم های مواد به دو شکل کووالانسی و یونی در کنار هم قرار گرفته و ترکیبات مختلف را می سازند . هر کدام از ویژگی های زیر ، مربوط به کدام یک از این پیوند ها می باشد ؟ الف ( پیوندی بین دو عنصر نافلز است . ب ( محلول ترکیبات این پیوند ، رسانای الکتریکی است . ج ( در این پیوند ، الکترون ها بین دو ماده به اشتراک گذاشته می شوند .	۰/۷۵
۴	اجزای تشکیل دهنده نفت خام در برش های مختلفی در برج تقطیر از هم جدا می شوند . برای اجزای برش اول ، دو ویژگی بنویسید .	۰/۵
۵	مصرف یا تولید کربن دی اکسید ، دو عامل مهم در ایجاد چرخه کربن محسوب می شوند . بر این اساس ، جملات زیر را کامل کنید . الف ( گیاهان در عمل فتوسنتز با ..... کربن دی اکسید در این چرخه نقش دارند . ب ( با سوزاندن سوخت های فسیلی و ..... کربن دی اکسید ، توازن این چرخه به هم می خورد .	۰/۵

\*\* ادامه سوالات در صفحه دوم \*\*


۱) مصحح اول	۲) مصحح دوم	۳) تجدید نظر پس از اعتراض
نمره با عدد	نمره با عدد	نمره با عدد
نمره با حروف	نمره با حروف	نمره با حروف
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی
امضاء	امضاء	امضاء

نام شهرستان / منطقه :	باسمه تعالی	شماره داوطلب :
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی :
زمان : ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰	نام پدر :
تعداد صفحات : ۴ صفحه	تعداد سوالات : ۲۲ سوال	آموزشگاه :
درس : علوم تجربی		


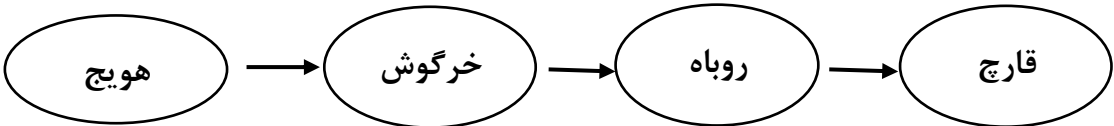
سوال	سوالات بخش فیزیک	نمره
۶	اتومبیلی می تواند در یک مسیر مستقیم و در مدت ۱۰ ثانیه بعد از شروع حرکت ، سرعت خود را به ۹۰ کیلومتر بر ساعت برساند . شتاب متوسط این اتومبیل را محاسبه کنید .	۱
۷	متن زیر ، در مورد قانون دوم نیوتون می باشد . آن را کامل کنید . بر اساس این قانون ، هر گاه بر جسم ، نیروی ..... وارد شود ، جسم بر اثر آن نیرو ، شتاب می گیرد که این شتاب با نیرو رابطه ..... و با ..... آن جسم رابطه معکوس دارد .	۰/۷۵
۸	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف ) همیشه نیروی کنش بیشتر از نیروی واکنش است . ب ) اگر مساحت جسم دو برابر شود فشار حاصل از آن هم دو برابر می شود . ج ) فشار هوا در مناطق کوهستانی کمتر از فشار در سطح زمین است .	۰/۷۵
۹	فشار در مایعات به ارتفاع مایع بستگی دارد . فرض کنید شکل زیر ، پر از آب است و سه سوراخ A و B و C در آن وجود دارد . الف ) فشار آب در کدام نقطه از بقیه بیشتر است ؟ ب ) فشار آب در کدام نقطه از بقیه کمتر است ؟	۰/۵
		
۱۰	مطابق شکل زیر ، علی می خواهد با دیلم ، یک سنگ بزرگ ۲۰۰ کیلوگرمی را جا به جا کند . مقدار نیرویی را که او برای این کار باید صرف کند ، محاسبه کنید .	۱
		

\*\* ادامه سوالات در صفحه سوم \*\*

نام شهرستان / منطقه :	باسمه تعالی	شماره داوطلب :
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی :
زمان : ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰	نام پدر :
تعداد صفحات : ۴ صفحه	تعداد سوالات : ۲۲ سوال	آموزشگاه :
درس : علوم تجربی		

سوال	سوالات بخش زمین شناسی	نمره
۱۱	هرگاه سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جا به جا شوند ، کدام پدیده ایجاد می شود ؟ الف ( گسل <input type="checkbox"/> ب ( درزه <input type="checkbox"/> ج ( چین خوردگی <input type="checkbox"/> د ( سونامی <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۲	علت حرکت ورقه های سنگ کره چیست ؟ الف ( سنگین بودن سنگ کره <input type="checkbox"/> ب ( ایجاد جریان همرفتی بین اجزای سست کره <input type="checkbox"/> ج ( چرخش کره زمین به دور خورشید <input type="checkbox"/> د ( چگالی زیاد سست کره نسبت به سنگ کره <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۳	قدیمی ترین خشکی زمین چه نام داشته است ؟ الف ( پانتالاسا <input type="checkbox"/> ب ( لورازیا <input type="checkbox"/> ج ( گندوانا <input type="checkbox"/> د ( پانگه آ <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۴	کدام یک از جملات زیر ، صحیح است ؟ الف ( چگالی ورقه اقیانوسی کمتر از ورقه قاره ای است . <input type="checkbox"/> ب ( بر اثر برخورد ورقه ها با هم ، ورقه قاره ای به زیر ورقه اقیانوسی می رود . <input type="checkbox"/> ج ( ورقه های امتداد لغز ، بیشتر قاره ای هستند . <input type="checkbox"/> د ( بیشتر آتشفشان ها در حاشیه ورقه ها اتفاق می افتند . <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۵	شکل زیر ، یکی از راه های تشکیل فسیل را نشان می دهد . آن را توضیح دهید . 	۱
۱۶	هر کدام از توضیحات زیر ، مربوط به کدام یک از اجرام آسمانی می باشد ؟ الف ( این سیاره ها اندازه های کوچکی دارند و به خورشید نزدیکند . ب ( جرم آسمانی است که تحت تاثیر نیروی گرانش ، به دور سیاره می چرخد . ج ( سنگ هایی فضایی در مدار بین مریخ و مشتری هستند . د ( مجموعه ای از ستارگان هستند که به عنوان تقویم استفاده می شده اند .	۱
سوال	سوالات بخش زیست شناسی	نمره
۱۷	جملات زیر را با استفاده از کلمات مناسب ، کامل کنید . الف ( در بین هفت تراز اصلی جانداران ، بیشترین شباهت در ..... دیده می شود . ب ( در بین پنج سلسله جانداران ، تنها ..... پروکاریوت هستند . ج ( جلبک ها گروهی از ..... هستند که می توانند فتوسنتز کنند . د ( چون ویروس ها ..... ندارند آن ها را در هیچ گروهی از موجودات زنده قرار نمی دهند .	۱

\* \* ادامه سوالات در صفحه چهارم \* \*

نام شهرستان / منطقه :		باسمه تعالی		شماره داوطلب :	
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح		وزارت آموزش و پرورش		نام :	
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳		اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان		نام خانوادگی :	
زمان : ۶۰ دقیقه		ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰		نام پدر :	
تعداد صفحات : ۴ صفحه		تعداد سوالات : ۲۲ سوال		آموزشگاه :	
تعداد سوالات : ۲۲ سوال		درس : علوم تجربی			
سوال	ادامه سوالات بخش زیست شناسی				نمره
۱۸	<p>با توجه به شکل زیر ، به سوالات داده شده پاسخ دهید .</p> <p>الف ( نوع رگبرگ ها : .....</p> <p>ب ( چگونگی قرار گرفتن آوند ها در ساقه : .....</p> <p>ج ( دانه این گیاه چند قسمتی است ؟ .....</p>				۰/۷۵
۱۹	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف ( آوند چوبی با حمل شیره پرورده به فتوسنتز کمک می کند .</p> <p>ب ( تمامی پستانداران غده های شیری دارند و بچه زا هستند .</p> <p>ج ( در رابطه همسفرگی ، هر دو جاندار از یکدیگر سود می برند .</p> <p>د ( در هرم ماده و انرژی ، مقدار انرژی از پائین به بالا کاهش می یابد .</p>				۱
	<p><input type="checkbox"/> درست      <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست      <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست      <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> درست      <input type="checkbox"/> نادرست</p>				
۲۰	<p>با توجه به شکل زیر ، به سوالات داده شده پاسخ دهید .</p> <p>الف ( این جانور بی مهره است یا مهره دار ؟</p> <p>ب ( علت فراوانی این جاندار چیست ؟</p> <p>ج ( علت پوست اندازی آن چیست ؟</p> <p>د ( جانور دیگری هم نوع آن مثال بنویسید .</p>				۱
					
۲۱	<p>قورباغه نوعی دوزیست است که ابتدا در آب زندگی می کند و بعد از بلوغ ، خشکی زی می شود . سه نمونه دیگر از تغییراتی را که در هنگام بلوغ در قورباغه ایجاد می شود را بنویسید .</p>				۰/۷۵
۲۲	<p>شکل زیر ، یک زنجیره غذایی را نشان می دهد . تولید کننده و تجزیه کننده آن را مشخص کنید .</p>				۰/۵
	<p>تولید کننده : ..... تجزیه کننده : .....</p>				
					

جمع نمره : ۱۵

\* موفق و سلامت باشید \*

همکاران گرامی و دانش آموزان عزیز می توانند سؤال و راهنمای تصحیح این درس را ۳ ساعت پس از آزمون از طریق آدرس <http://sanjesh-hamedansch.medu.ir> دریافت نمایند.

راهنمای تصحیح سوالات آزمون هماهنگ استانی درس علوم تجربی		ساعت شروع : ۱۰/۳۰ صبح		مدت آزمون : ۶۰ دقیقه	
پایه نهم دوره اول متوسطه			تاریخ آزمون : ۳ / ۳ / ۱۴۰۰		
خرداد ماه ۱۴۰۰			اداره سنجش آموزش و پرورش همدان		
سوال	راهنمای تصحیح				
۱	الف ( نادرست )	ب ( نادرست )	ج ( درست )	د ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )	۰/۷۵
۲	نیترژن : تولید آمونیاک ، تولید مواد منفجره ، تولید کود شیمیایی ، یخ سازی ( یک مورد کافی است ) فلوئور : ساخت خمیر دندان ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )				
۳	الف ( کووالانسی )	ب ( یونی )	ج ( کووالانسی )	د ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )	۰/۷۵
۴	نقطه جوش کمتری دارند ، تعداد کربن کمتری دارند ، غلظت کمتری دارند ، نیروی ربایش در آن ها کم است ، رقیق هستند ، چگالی کمی دارند و حالت گازی دارند . ( دو مورد کافی است ) ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )				
۵	الف ( مصرف )	ب ( تولید )	ج ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )	د ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )	۰/۷۵
۶	متر بر ثانیه $25 = 90 \div 3/6$ ( هر مورد ۰/۲۵ نمره ) متر بر مربع ثانیه $2/5 = \frac{25 - 0}{10} = \frac{\text{سرعت اولیه} - \text{سرعت ثانویه}}{\text{زمان}}$ شتاب متوسط ۰/۲۵ نمره      ۰/۲۵ نمره      ۰/۲۵ نمره				
۷	به ترتیب : خالص ، مستقیم ، جرم ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )				
۸	الف ( نادرست )	ب ( نادرست )	ج ( درست )	د ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )	۰/۷۵
۹	الف ( C )	ب ( A )	ج ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )	د ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )	۰/۷۵
۱۰	نیوتون $2000 = 200 \times 10$ ( هر مورد ۰/۲۵ نمره ) $F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2$ ( هر مورد ۰/۲۵ نمره ) $F_1 \times 2 = 2000 \times 0/5 \implies F_1 = 500$ نیوتون ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )				
۱۱	الف ( ۱۱ )	ب ( ۱۲ )	ج ( ۱۳ )	د ( ۱۴ )	( هر مورد ۰/۲۵ نمره )
۱۵	بر اثر نفوذ آب به داخل رسوبات و حل شدن بخش هایی از جسد جاندار ( هر مورد ۰/۲۵ نمره ) مواد معدنی مانند سیلیس یا آهک ( هر مورد ۰/۲۵ نمره ) جایگزین مواد موجود در جسد جاندار شده ( هر مورد ۰/۲۵ نمره ) و پس از مدتی فسیل جاندار با مواد جایگزین شده تشکیل می شود . ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )				
۱۶	الف ( درونی ( سنگی ) )	ب ( قمر )	ج ( سیارک )	د ( صورت فلکی )	( هر مورد ۰/۲۵ نمره )
۱۷	الف ( گونه )	ب ( باکتری ها )	ج ( آغازیان )	د ( ساختار سلولی )	( هر مورد ۰/۲۵ نمره )
۱۸	الف ( غیر موازی ( منشعب ) )	ب ( منظم ( در یک حلقه ) )	ج ( دو قسمتی )	د ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )	۰/۷۵
۱۹	الف ( نادرست )	ب ( نادرست )	ج ( نادرست )	د ( درست )	( هر مورد ۰/۲۵ نمره )
۲۰	الف ( بی مهره )	ب ( خوردن غذا های مختلف یا سازگاری با همه محیط ها )	ج ( برای رشد بیشتر )	د ( پشه ، پروانه ، زنبور و ... )	( هر مورد ۰/۲۵ نمره )
۲۱	آبشش ها از بین رفته و به شش تبدیل می شود . دم آن ها از بین می رود . تغذیه آن ها از حشرات انجام می شود . تنفس پوستی هم انجام می دهند . ( سه مورد کافی است ) ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )				
۲۲	تولید کننده : هویج      تجزیه کننده : قارچ ( هر مورد ۰/۲۵ نمره )				
۱۵	همکاران بزرگوار ، نظرات صحیح و علمی شما ، کامل ترین پاسخنامه است . « موفق و تندرست باشید. »				