

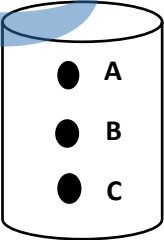
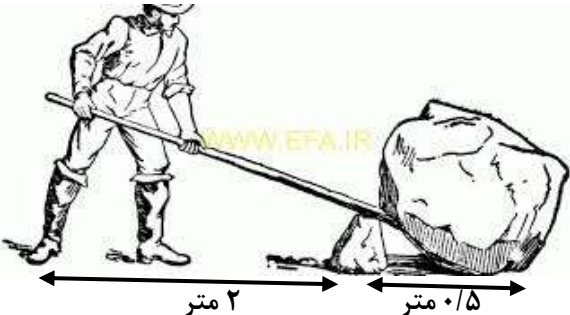
نام شهرستان / منطقه :	باسمه تعالی	شماره داوطلب :
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی :
زمان : ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰	نام پدر :
تعداد صفحات : ۴ صفحه	تعداد سوالات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


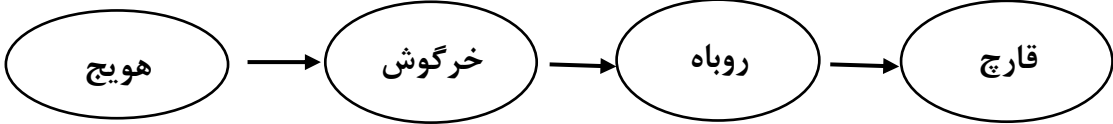
۱ (مصحح اول	۲ (مصحح دوم	۳ (تجدید نظر پس از اعتراض
نمره با عدد	نمره با عدد	نمره با عدد
نمره با حروف	نمره با حروف	نمره با حروف
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی
امضاء	امضاء	امضاء

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		درس : علوم تجربی	
تعداد صفحات : ۴ صفحه		آموزشگاه :			
سوال	سوالات بخش زمین شناسی				
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"/>				
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"/>				
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"/>				
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"/>				
۱۵	شکل زیر ، یکی از راه های تشکیل فسیل را نشان می دهد . آن را توضیح دهید . 				
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 .				
سوال	سوالات بخش زیست شناسی				
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 .				
* 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		درس : علوم تجربی	
تعداد صفحات : ۴ صفحه		تعداد سوالات : ۲۲ سوال		آموزشگاه :	
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
	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست				
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>				
					
<p>جمع نمره : ۱۵ * * * موفق و سلامت باشید * * *</p>					

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)	۰/۵
۶	<p>متر بر ثانیه $25 = 90 \div 3/6$ (هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p> <p>متر بر مربع ثانیه $2/5 = \frac{25 - 0}{10} = \frac{\text{سرعت اولیه} - \text{سرعت ثانویه}}{\text{زمان}}$ شتاب متوسط (هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p>				
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)	۰/۵
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) $F_1 \times 2 = 2000 \times 0/5 \Rightarrow F_1 = 500$ 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) (یک مورد کافی است)	ج (برای رشد بیشتر)	د (پشه ، پروانه ، زنبور و ...) (یک مورد کافی است .)	(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	د (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	ج (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۵
۱۵	همکاران بزرگوار ، نظرات صحیح و علمی شما ، کامل ترین پاسخنامه است . « موفق و تندرست باشید . »				