

شماره داوطلب:	باسمه تعالی	نام شهرستان / منطقه:
نام:	وزارت آموزش و پرورش	ساعت شروع آزمون: ۱۱ صبح
نام خانوادگی:	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۳/۹
نام پدر:	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۱	زمان: ۲۰ دقیقه
آزمایشگاه:	تعداد سوالات: ۲۱ سوال	تعداد صفحات: ۴ صفحه

ردیف	سؤالات بخش شیمی	نمره
۱	در یک ظرف حاوی محلول کات کبود، چند تکه فلز روی، آهن، مس و طلا قرار داده ایم. الف) کدام فلز نسبت به بقیه سریع تر واکنش نشان می دهد؟ ب) کدام فلز در این ظرف، اصلاً واکنشی نشان نمی دهد؟	۰/۱۵
۲	در مورد پیوند های شیمیایی، جملات زیر را کامل کنید. الف) در پیوند یونی، نافلزات با ..... الکترون به ..... تبدیل می شوند. ب) پیوند اشتراکی (کووالانسی) بین دو ..... انجام می شود. ج) محلول ترکیبات ..... رسانای الکتریکی است.	۱
۳	چه عواملی باعث افزایش کربن دی اکسید در چرخه کربن می شوند؟ دو مورد را بنویسید.	۰/۱۵
۴	با توجه به نشانه شیمیایی $^{29}_{14}\text{Si}$ مشخص کنید: الف) این عنصر در کدام ستون از جدول تناوبی عناصر قرار دارد؟ ب) در این عنصر چند مدار الکترونی وجود دارد؟ هر کدام از جملات زیر مربوط به کدام برش نفتی است؟ الف) در کدام برش، مواد حالت گازی دارند؟ ب) مواد موجود در کدام برش، بسیار کند جاری می شوند؟	۰/۱۵
۵	سؤالات بخش فیزیک	۰/۱۵
۶	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) در حرکت یکنواخت، تندی متوسط بیشتر از تبدی لحظه ای است. ب) بر اساس قانون دوم نیوتون، شتاب یا نیرو رابطه مستقیم دارد.	۰/۱۵
۷	در اهرمی بازوی محرک، دو برابر بازوی مقاوم است. اگر مقدار نیروی مقاوم ۲۰۰ نیوتون باشد، چند نیوتون نیرو لازم است تا گشتاور ساعت گرد و پاد ساعت گرد آن با هم برابر شوند؟	۷۵

ادامه سوالات در صفحه دوم

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

ردیف	ادامه سوالات بخش فیزیک	نمره
A	<p>یک بالابر هیدرولیکی بر اساس اصل پاسکال ، ماشینی را جا به جا کرده است . محاسبه کنید مقدار نیروی لازم برای این کار . بر اساس شکل زیر ، چند نیوتون است ؟</p>	۰/۷۵
	<p>اتومبیلی با سرعت غیر مجاز ۳۵ متر بر ثانیه در حال حرکت است که با فرمان پلیس مجبور به توقف می شود . اگر ۱۴ ثانیه طول بکشد تا اتومبیل متوقف شود ، محاسبه کنید شتاب این حرکت چند متر بر مربع ثانیه است ؟</p>	۰/۷۵
۱۰	<p>با توجه به شکل زیر ، مقدار نیروی عمودی سطح را محاسبه کنید .</p>	۰/۷۵
۱۱	<p>الف ( در مورد فشار ، کدام گزینه صحیح است ؟</p> <p>(۱) هر چه از سطح زمین دور تر شویم فشار هوا کمتر می شود . <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) فشار هوا در مناطق کوهستانی بیشتر از مناطق ساحلی است . <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) فشار مایعات در نقاط هم تراز یکسان نیست . <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) فشار با مساحت رابطه مستقیم دارد . <input type="checkbox"/></p> <p>ب ( به وسیله قرقره مرکی با صرف ۵۰۰ نیوتون نیرو ، یک وزنه ۲۰۰۰ نیوتونی جا به جا شده است . مزیت مکانیکی این قرقره چقدر است ؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۲ (۱)    <input type="checkbox"/> ۴ (۲)    <input type="checkbox"/> ۵ (۳)    <input type="checkbox"/> ۱/۴ (۴)</p>	۰/۵

•• ادامه سوالات در صفحه سوم ••

سوالات بخش زمین شناسی

نمره	با رسم شکلی ورقه های امتداد لغز را نشان داده و بنویسید حرکت این ورقه ها بیشتر در چه مناطقی از زمین رخ می دهد؟	۱۲
۰.۷۵		
۱	جملات زیر را کامل کنید. الف) اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جا به جا شوند ..... به وجود می آید. ب) معمولاً سن لایه های پایینی ..... از لایه ای بالایی رسوبی است. ج) ماهواره هایی که به دور زمین می چرخند نوعی ..... محسوب می شوند. د) نزدیک ترین ستاره به زمین ..... می باشد.	۱۳
۰.۷۵	در مورد فسیل کامل، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) چه شرایطی برای تشکیل این نوع فسیل لازم است؟ ب) آیا فسیل کامل، حتماً باید دارای استخوان باشد؟ ج) یک نمونه از فسیل های کامل را بنویسید.	۱۴
۰.۵	در بین سیارات زیر، سیارات سنگی را مشخص کنید. * مشتری، زحل، مریخ، اورانوس، زهره *	۱۵

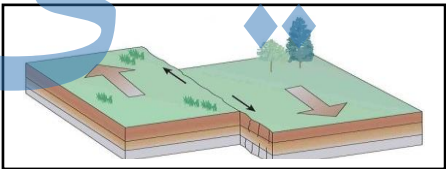
جزوه سیپی

سوالات بخش زیست شناسی

۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) قارچ ها جاندارانی تک سلولی، پروکاریوت و بیماری زا هستند. ب) جلبک ها هم می توانند شبیه گیاهان فتوسنتز کنند. ج) کمترین شباهت جانداران در تراز سلسله (فرمانرو) می باشد. د) ویروس ها را به علت کوچکی زیاد، جزء موجودات زنده قرار نمی دهند.	۱۶
	<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	
	در مورد آوند های چوبی و آبکشی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در کدام آوند، شیره خام جریان دارد؟ ب) در کدام آوند، شیره پرورده جریان دارد؟ ج) در کدام آوند مسیر حرکت مواد از ریشه به برگ ها می باشد؟ د) مجموع آوند ها را در درون برگ، چه می نامند؟	۱۷

•• ادامه سوالات در صفحه چهارم ••

نام شهرستان / منطقه:		باسمه تعالی		شماره داوطلب:		
ساعت شروع آزمون: ۱۱ صبح		وزارت آموزش و پرورش		نام:		
تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۳/۹		اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان		نام خانوادگی:		
زمان: ۷۰ دقیقه		ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۱		نام پدر:		
تعداد صفحات: ۴ صفحه		تعداد سوالات: ۲۱ سوال		درس: علوم تجربی نوبت: صبح		
آموزشگاه:						
ردیف	ادامه سوالات بخش زیست شناسی					نمره
۱۸	در جدول زیر، نام چند جانور بی مهره آمده است. از بین آن ها چهار نمونه خواسته شده را مشخص کنید.					۱
	شقایق دریایی	کنه	گرم کدو	زالو	حلزون	خرچنگ
	الف) سخت پوستان:		ب) گرم حلقوی:			
	ج) نرم تنان:		د) کیسه تنان:			
۱۹	برای هر کدام از مهره داران زیر، یک نمونه مثال بنویسید.					۱
	الف) پستاندار حفت دار:		ب) دوزیست دم دار:			
	ج) ماهی غضروفی:		د) خزندگان:			
۲۰	منطقه گنجانامه یک بوم سازگان خشکی محسوب می شود. در این بوم سازگان، یک عامل زنده و یک عامل غیر زنده موثر را بنویسید.					۰/۵
	عامل زنده:		عامل غیر زنده:			
۲۱	نقش قارچ و جلبک را در تشکیل گلسنگ توضیح دهید.					۰/۵
** موفق و سلامت باشید **						
جمع نمره: ۱۵						

راهنمای تصحیح سوالات آزمون هماهنگ استانی درس علوم تجربی		ساعت شروع : ۱۱ صبح		مدت آزمون : ۷۰ دقیقه	
پایه نهم دوره اول متوسطه		تاریخ آزمون : ۱۴۰۱ / ۳ / ۹			
نوبت : صبح		اداره سنجش آموزش و پرورش همدان		خرداد ماه ۱۴۰۱	
ردیف	راهنمای تصحیح سوالات آزمون علوم تجربی پایه نهم نوبت صبح - خرداد ماه ۱۴۰۱				
۱	الف ( روی	ب ( طلا	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)	۰/۵	
۲	الف ( به ترتیب : گرفتن - آبیون ( یون منفی ) ب ( نافلز ج ( یونی هر مورد ۰/۲۵ (نمره)				
۳	تنفس جانداران ، سوزاندن سوخت های فسیلی ، مصرف یا از بین رفتن گیاهان ( دو مورد و هر مورد ۰/۲۵ (نمره)				
۴	الف ( ستون چهارم	ب ( سه مدار	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)	۰/۵	
۵	الف ( برش اول ( بالایی )	ب ( برش آخر ( پایینی )	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)	۰/۵	
۶	الف ( نادرست	ب ( درست	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)	۰/۵	
۷	$F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2$ $F_1 \times 2X = 200 \times X \implies F_1 = 100 \text{ نیوتون (نمره ۰/۲۵)}$				
۸	$\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2} \implies \frac{F_1}{50} = \frac{1200}{1500} \implies F_1 = 400 \text{ N}$				
۹	$\text{متر بر مربع ثانیه} = \frac{\text{سرعت اولیه} - \text{سرعت ثانویه}}{\text{زمان}} = \frac{0 - 35}{14} = -2.5$				
۱۰	$F_N = W = mg = 20 \times 10 = 200 \text{ N}$				
۱۱	الف ( گزینه ۱	ب ( گزینه ۲	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)	۰/۵	
۱۲	<p>رسم شکل ورقه های امتداد لغز ( ۰/۵ نمره )</p> <p>بیشتر در بستر اقیانوس ها رخ می دهند . ( ۰/۲۵ نمره )</p> 				
۱۳	الف ( گسل	ب ( بیشتر	ج ( قمر مصنوعی	د ( خورشید	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)
۱۴	الف ( جسد جاندار به طور کامل به دور از عوامل تجزیه کننده باشد . ب ( خیر ج ( فسیل ماموت ها در یخچال ها یا حشرات در شیره گیاهان ( یک مورد کافی است ) هر قسمت ۰/۲۵ (نمره)				
۱۵	زهرة و مریخ ( هر مورد ۰/۲۵ (نمره)				
۱۶	الف ( نادرست	ب ( درست	ج ( درست	د ( نادرست	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)
۱۷	الف ( آوند چوبی	ب ( آوند آبکشی	ج ( آوند آبکشی	د ( رگبرگ	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)
۱۸	الف ( خرچنگ	ب ( زالو	ج ( حلزون	د ( شقایق دریایی	هر مورد ۰/۲۵ (نمره)
۱۹	الف ( انسان ، خرس ، گربه و ..... ( یک مورد ) ب ( سمندر ج ( کوسه ماهی ، اره ماهی ، خاویار ( یک مورد ) د ( مار ، سوسمار ، لاک پشت و .... ( یک مورد کافی است ) هر قسمت ۰/۲۵ (نمره)				
۲۰	عامل زنده : انسان ، گیاه ، مارمولک و .... عامل غیر زنده : آب ، خاک ، هوا و ... ( هر کدام یک مورد و ۰/۲۵ (نمره)				
۲۱	قارچ ها : مواد معدنی را برای فتوسنتز در اختیار جلبک ها قرار می دهند . ( ۰/۲۵ نمره ) جلبک ها : با انجام عمل فتوسنتز ، مواد غذایی را برای خود و قارچ ها تامین می کنند . ( ۰/۲۵ نمره )				
۱۵	نظر همکاران گرامی در اختصاص نمره به سایر پاسخ های صحیح، محترم می باشد.				