

«باسمه تعالی»

تاریخ امتحان: ۹۶/۰۴/۱۳
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح
تعداد صفحات: ۴
تعداد سؤال: ۲۰

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره سنجش آموزش و پرورش
سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم (متوسطه اول)
درس: علوم تجربی
Sanjesh.razavi.medu.ir

نام و نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
شماره داوطلب:
نوبت: غایبین موجه خرداد ماه

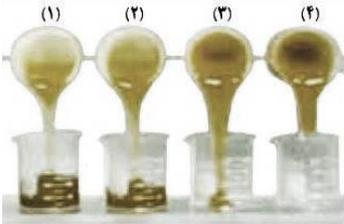
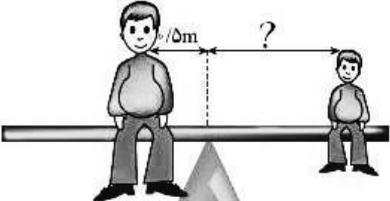
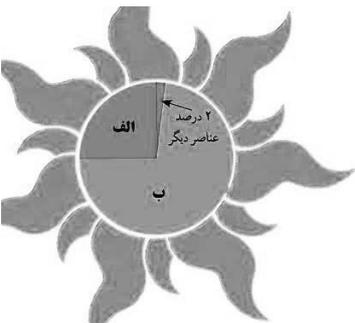
ردیف	سوال	بارم
دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما لطفا با مطالعه دقیق ۲۰ سوال زیر پاسخ مناسب را در محل های تعیین شده بنویسید.		
۱	<p>صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف- در کشاورزی برای تبدیل میوههای نارس به رسیده از گاز (اتیلن) C_2H_4 استفاده می کنند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب- اگر فقط آثار و شکل برجستگیها و اجزای سطح خارجی صدف در رسوبات بر جای بماند و تبدیل به فسیل شود قالب داخلی تشکیل می شود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ج- هنگامی که جسمی با سرعت ثابت حرکت می کند نیروهای وارد بر آن متوازن هستند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>د- قارچها و باکتریها جزء اولین حلقه‌ی زنجیره‌ی غذایی (تولید کننده) به حساب می آیند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	۱
۲	<p>گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) سدیم فلزی جامد است که با آب و اکسیژن به شدت واکنش می دهد. کدام یک از عناصر زیر خواصی مشابه فلز سدیم (Na) دارند؟ <input type="checkbox"/> ۱) منیزیم Mg <input type="checkbox"/> ۲) لیتیم Li <input type="checkbox"/> ۳) آلومینیم Al <input type="checkbox"/> ۴) مس Cu</p> <p>ب) جرم کتابی ۳۰۰ گرم است وزن این کتاب در سطح زمین چقدر است؟ <input type="checkbox"/> ۱) $3N$ <input type="checkbox"/> ۲) $30N$ <input type="checkbox"/> ۳) $300N$ <input type="checkbox"/> ۴) $0.3N$</p> <p>ج) یکی از مهمترین نواحی زلزله خیز جهان، اطراف اقیانوس آرام می باشد که علت آن است. <input type="checkbox"/> ۱) دور شدن ورقه‌های اقیانوس آرام با ورقه‌های قاره‌ای اطراف آن <input type="checkbox"/> ۲) برخورد ورقه‌های اقیانوس آرام با ورقه‌های قاره‌ای اطراف آن <input type="checkbox"/> ۳) حرکت‌های امتداد لغز بین ورقه‌ی اقیانوس آرام با ورقه‌ی قاره‌ای اطراف آن <input type="checkbox"/> ۴) دور شدن ورقه‌ی اقیانوس آرام با ورقه‌ی آمریکای شمالی</p> <p>د) کدام یک از گیاهان زیر جزو گروه بازدانگان به حساب می آید؟ <input type="checkbox"/> ۱) سرو <input type="checkbox"/> ۲) خزه <input type="checkbox"/> ۳) سرخس <input type="checkbox"/> ۴) گندم</p>	۱
۳	<p>عبارتهای زیر را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>۱- عامل بیماری ایدز (ویروس - باکتری) می باشد. این جانداران شبیه بلورند. ۲- ضد عفونی کردن آب و خاصیت میکروب کشی از کاربردهای (کلر - کربن) می باشد. ۳- هر چه مقدار نیروی وارد شده بر یک جسم بیشتر باشد، شتاب آن جسم (کمتر - بیشتر) می شود. ۴- اگر سنگ‌های دو طرف شکستگی، نسبت به هم جا به جا شده باشند (گسل - درزه) به وجود می آید.</p>	۱
۴	<p>به هر یک از سؤالات زیر پاسخ کوتاه و کامل دهید.</p> <p>شکل زیر آرایش الکترونی هر یک از ذره‌ها را در واکنش فلز سدیم با گاز کلر نشان می دهد. پس از بررسی شکل: الف) نوع پیوند بین این دو عنصر را بیان کنید. ب) کدام اتم الکترون دریافت کرده است؟</p>	۰/۵

«باسمه تعالی»

تاریخ امتحان: ۹۶/۰۴/۱۳
 مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
 ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح
 تعداد صفحات: ۴
 تعداد سؤال: ۲۰

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
 اداره سنجش آموزش و پرورش
 سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم (متوسطه اول)
 درس: علوم تجربی
 Sanjesh.razavi.medu.ir

نام و نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه:
 شماره داوطلب:
 نوبت: غایبین موجه خرداد ماه

بارم	سوال	ردیف
۰/۵	 <p>با توجه به شکل داده شده مشخص کنید: الف) کدام هیدرو کربن آسان تر جاری می شود؟ ب) دلیل خود را بیان کنید.</p>	۵
۰/۵	<p>با توجه به شکل مقابل توضیح دهید چرا امدادگر از یک نردبان بزرگ برای حرکت روی یک دریاچه یخ زده استفاده کرد؟</p> 	۶
۰/۷۵	<p>الف) گشتاور ناشی از کدام نیرو می خواهد اهرم را پادساعتگرد بچرخاند؟ ب) پسر در چه فاصله ای از تکیه گاه قرار بگیرد تا الاکلنگ به حالت تعادل برسد؟</p> 	۷
۰/۵	<p>با توجه به شکل الف) نوع حرکت ورقه ی سنگ کره را مشخص کنید. ب) این نوع حرکت بیشتر در کجا اتفاق می افتد؟</p> 	۸
۰/۲۵ ۰/۲۵	<p>الف) وجود معادن سنگ و نمک و گچ موجود در استان سمنان که در گذشته تشکیل شده اند بیانگر چه نوع آب و هوایی است؟ ب) یک ویژگی فسیل راهنما را بنویسید.</p>	۹
۱	<p>در شکل مقابل عناصر تشکیل دهنده ی خورشید را در قسمتهای خواسته شده مشخص کنید. الف) ب) وجود خورشید در زندگی ما اهمیت زیادی دارد دو مورد از اهمیت آن را بنویسید. (۱) (۲)</p> 	۱۰
	ادامه سؤالات صفحه بعد	صفحه ۲

«باسمه تعالی»

تاریخ امتحان: ۹۶/۰۴/۱۳
 مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
 ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح
 تعداد صفحات: ۴
 تعداد سؤال: ۲۰

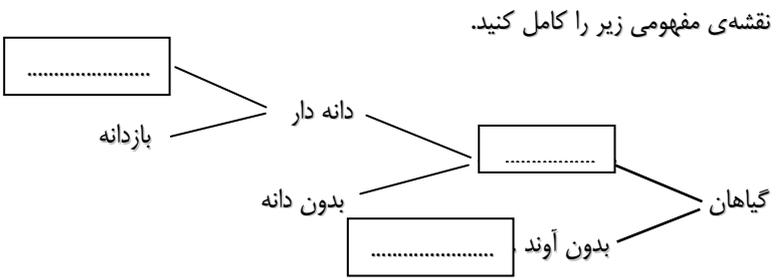
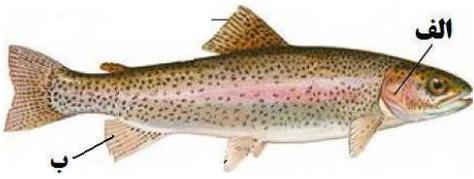
اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
 اداره سنجش آموزش و پرورش
 سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم (متوسطه اول)
 درس: علوم تجربی
 Sanjesh.razavi.medu.ir

نام و نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه:
 شماره داوطلب:
 نوبت: غایبین موجه خرداد ماه

بارم	ردیف
۰/۵	۱۱
۰/۵	۱۲
۰/۵	۱۳
۰/۷۵	۱۴
۱	۱۵
۰/۷۵	۱۶
	صفحه ۳
	ادامه سؤالات صفحه بعد

در عبارات زیر غلط علمی را مشخص کنید و درست آن را داخل پرانتز بنویسید.
 الف) نرمتان بزرگترین گروه جانوران را در روی زمین تشکیل می دهند که تقریباً در همه زیستگاه‌های روی زمین یافت می شوند.
 ب) تالاب شادگان یکی از بوم سازگان آبی است. (.....)

به هر یک از سؤالات علمی زیر پاسخ دهید.
 ۱- توضیح دهید چرا با آچار بلند تر مهره‌ی محکم را می توان آسان تر باز کرد؟
 ۲- علت حرکت ورقه‌های سنگ کره چیست؟



خداوند جانداران متنوعی در روی کره‌ی زمین خلق کرد. یک نمونه‌ی جانداران از شناخته شده ترین گروه آغازیان به شمار می آید. این آغازیان علاوه بر تولید اکسیژن غذای جانوران آبی مانند ماهی‌ها را نیز تامین می کند. امروزه دانشمندان در تلاش هستند تا از آن‌ها سوخت‌های پاک تولید کنند.
 الف) متن فوق به معرفی کدام گروه آغازیان می پردازد؟
 ب) دو نمونه از آغازیان را نام ببرید؟
 ج) از چه نظر این جانداران معرفی شده در متن شبیه گیاهان هستند؟

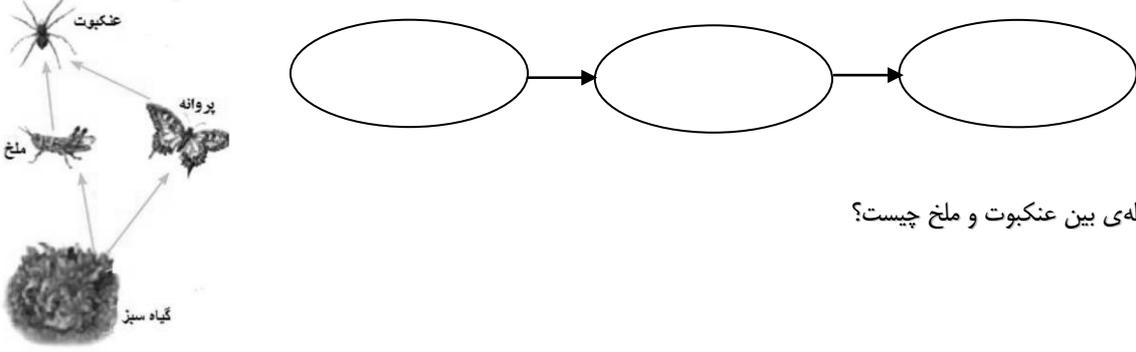
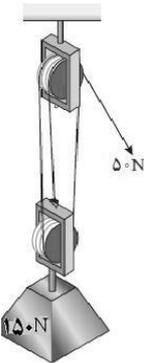
در هر یک از موارد زیر نوع روابط بین جانداران را مشخص کنید.
 الف) میگوی تمیز کننده در حال خوردن انگل های دهان مار ماهی (.....)
 ب) ماهی‌های کوچک همراه با کوسه شنا می کنند و پس مانده شکار کوسه را می خورند. (.....)
 ج) کنه در حال مکیدن خون انسان (.....)

«باسمه تعالی»

تاریخ امتحان: ۱۳/۰۴/۹۶
 مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
 ساعت شروع: ۹:۳۰ صبح
 تعداد صفحات: ۴
 تعداد سؤال: ۲۰

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
 اداره سنجش آموزش و پرورش
 سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم (متوسطه اول)
 درس: علوم تجربی
 Sanjesh.razavi.medu.ir

نام و نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه:
 شماره داوطلب:
 نوبت: غایبین موجه خرداد ماه

بارم	ردیف								
۰/۷۵	۱۷								
<p>هر یک از عبارتهای زیر ویژگی کدام گروه جانوران است؟</p> <p>(الف) پوست این جانوران با پولکهای ضخیم و سخت با صفحات استخوانی پوشیده شده است. (.....)</p> <p>(ب) بخشی از زندگی خود را در آب و بخشی از آن را در خشکی می گذرانند. (.....)</p> <p>(ج) در سطح بدن و زیر پوست این جانوران خارهایی مشاهده می شود و درون بدن آنها دستگاه گردش آب وجود دارد. (.....)</p>									
۱	۱۸								
<p>در شبکه‌ی غذایی مقابل یک زنجیره غذایی را بنویسید.</p> <p>(الف)</p>  <p>(ب) رابطه‌ی بین عنکبوت و ملخ چیست؟</p>									
۰/۷۵	۱۹								
<p>کاربرد هر یک از جانداران را مانند نمونه به هم متصل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>کرم حلقوی</td> <td>کیسه تنان</td> <td>نرم تنان</td> <td>حشرات</td> </tr> <tr> <td>تهیه موم</td> <td>نخ بخیه</td> <td>کشاورزی</td> <td>آبسنگ</td> </tr> </table>		کرم حلقوی	کیسه تنان	نرم تنان	حشرات	تهیه موم	نخ بخیه	کشاورزی	آبسنگ
کرم حلقوی	کیسه تنان	نرم تنان	حشرات						
تهیه موم	نخ بخیه	کشاورزی	آبسنگ						
۱	۲۰								
<p>(الف) مزیت مکانیکی قرقره زیر را حساب کنید.</p> <p>(ب) اگر این قرقره در مدت ۴ ثانیه ۱۲ متر بالا رود سرعت متوسط آن را بنویسید. (نوشتن فرمول الزامی است)</p> 									
<p>دانش آموزان عزیز و همکاران محترم می توانند با مراجعه به سایت مندرج در سربرگ، سوال و راهنمای تصحیح این درس را مشاهده نمایند.</p>									
صفحه ۴	موفق باشید								
جمع بارم ۱۵	جمع بارم								
نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات								
با عدد	با حروف								
با عدد	با حروف								
امضاء:	امضاء:								

تاریخ امتحان ۹۶/۰۴/۱۳		باسمه تعالی		
اداره سنجش آموزش و پرورش		راهنمای تصحیح سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (استان خراسان رضوی)		
		درس: علوم تجربی نوبت: (غایبین موجه خرداد) سال تحصیلی ۱۳۹۶		
همکار گرامی ضمن عرض سلام و خداقوت: لطفاً به مفهوم پاسخ های دانش آموزان توجه کرده و در صورت صحیح بودن، نمره منظور نمایید.				
۱	الف) ص	ب) غ	ج) ص	د) غ
۱	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵
۲	الف) گزینه ۲	ب) گزینه ۱	ج) گزینه ۲	د) گزینه ۱
۱	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵
۳	الف) و بروس (۱)	ب) کلر (۲)	ج) بیشتر (۳)	د) گسل (۴)
۱	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵	هر کدام ۰/۲۵
۴	الف) یونی	ب) کلر	هر کدام ۰/۲۵	
۰/۵	هر کدام ۰/۲۵			
۵	الف) شکل (۱)	ب) هر چه تعداد کربن ها کمتر باشد، گرانیوی هیدروکربن کمتر می شود یعنی آسان تر جاری می شود.		
۰/۵	هر کدام ۰/۲۵			
۶	افزایش سطح تماس باعث کاهش فشار در روی یخ شده، بنابراین یخ نمی شکند. هر کدام از موارد زیر خط دار ۰/۲۵ نمره			
۰/۵	هر کدام ۰/۲۵			
۷	الف) نیروی ناشی از وزن پدر ۰/۲۵	ب) $۸۰۰ \text{ N} \times ۰/۵ \text{ m} = ۲۰۰ \text{ N} \times X$		قسمت (ب) ۰/۵
۰/۷۵	هر کدام ۰/۲۵			
۸	الف) امتداد لغز	ب) بستر اقیانوس ها	هر کدام ۰/۲۵	
۰/۵	هر کدام ۰/۲۵			
۹	الف) گرم و خشک ۰/۲۵	ب) سن آن ها کم است/ فراوان هستند/ بدنشان جزء جانداران ساده است، نه پیچیده/ همه جا پیدا می شوند/ تشخیص شان آسان است. ذکر یک مورد کافی است ۰/۲۵		
۰/۵	هر کدام ۰/۲۵			
۱۰	الف) هلیوم (۱) فتوسنتز	ب) هیدروژن (۲) تولید ویتامین D	هر مورد ۰/۲۵	
۱	گزینه های: سلول های خورشیدی، بادهای خورشیدی، اشعه مادون قرمز (گرما) هم می تواند پاسخ این سؤال باشد.			
۰/۵	هر مورد ۰/۲۵			
۱۱	الف) بندپایان	ب) آبی- خشکی	هر مورد ۰/۲۵	
۰/۵	هر مورد ۰/۲۵			
۱۲	۱) زیرا در صورت یکسان بودن نیروی وارده هر چه فاصله ی نقطه اثر نیرو تا محور چرخش بیشتر باشد گشتاور بیشتر می شود و باعث می شود بیج راحت تر باز شود. هر مورد زیر خط دار ۰/۲۵			
۰/۷۵	هر مورد ۰/۲۵			
۱۳	الف) سرپوش آبششی ۰/۲۵	ب) باله ی مخرجی ۰/۲۵	هر مورد ۰/۲۵	
۰/۵	هر مورد ۰/۲۵			
۱۴				
۰/۷۵	هر مورد ۰/۲۵			
۱۵	الف) جلبک ها	ب) جلبک سبز - جلبک قهوه ای قرمز - جلبک قهوه ای طلایی (زرد)	هر مورد ۰/۲۵	
۱	کافی است	جمع قسمت (ب) ۰/۲۵	ذکر دو مورد ۰/۵	
۰/۷۵	هر مورد ۰/۲۵			

۰/۷۵	الف) همیاری ۰/۲۵	ب) همسفرگی ۰/۲۵	ج) انگلی ۰/۲۵	۱۶
۰/۷۵	الف) خزندگان	ب) دوزیستان	ج) خاریوستان هر کدام ۰/۲۵ نمره	۱۷
۱	الف)			۱۸
	یکی از دو مورد فوق صحیح می باشد ۰/۷۵ نمره			
	ب) شکار و شکارچی ۰/۲۵ نمره			
۰/۷۵	حشرات: تهیه موم	نرم تنان: تهیه نخ بخیه	کیسه تنان: آبسنگ	۱۹
	کرم های حلقوی: کشاورزی	هر مورد ۰/۲۵ نمره		
۱	الف)	$= 3 \frac{150}{50}$	۰/۲۵ نمره (ب)	۲۰
	فرمول ۰/۲۵ نمره	عدد گذاری ۰/۲۵ نمره	پاسخ ۰/۲۵ نمره	
	جمعاً ۰/۷۵ نمره			
همکاران محترم خسته نباشید				