

تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۱۱
 مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
 ساعت شروع: ۱۰ صبح
 تعداد صفحات: ۴
 تعداد سوال: ۱۹

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

نام:
 نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه:
 شماره‌ی داوطلب:
 نوبت: خرداد ماه ۹۸


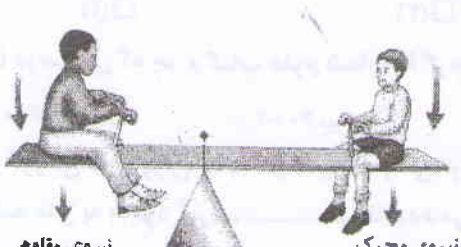
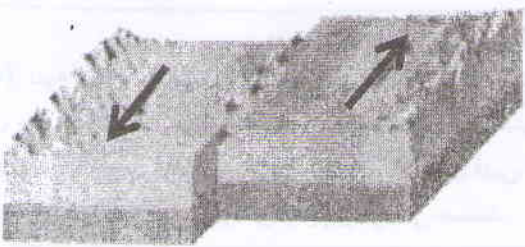
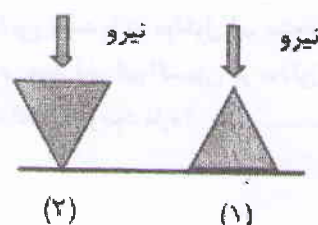
بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>عبارت های علمی زیر را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>(الف) فلزی جامد، که با آب و اکسیژن به شدت واکنش می دهد، این فلز (مس (Cu) - سدیم (Na)) نام دارد. (ب) اگر فقط آثار و شکل برجستگی ها و اجزای سطح خارجی صدف یا اسکلت جاندار در رسوبات برجای بماند و به فسیل تبدیل شود، (قالب خارجی - قالب داخلی) تشکیل می شود. (ج) سنگ های فضایی که وارد جو زمین می شوند و به سطح زمین برخورد می کنند (شخانه - شهاب) نام دارند. (د) لکه های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه های گندم، نشان دهنده ی وجود (آغازیان - قارچ ها) در این گیاهان است.</p>	۱
۱	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدامیک از مدل های زیر، بیانگر عنصری است که در اولین ستون (گروه) جدول تناوبی عناصر قرار دارد؟</p> <p>□ (۴) □ (۳) □ (۲) □ (۱)</p> <p>(ب) در صورتی که جرم کتاب علوم شما، ۶۰۰ گرم باشد، وزن آن در زمین حدوداً چند نیوتن است؟ □ ۶۰۰-۱ نیوتن □ ۶۰-۲ نیوتن □ ۶-۳ نیوتن □ ۰/۶-۴ نیوتن</p> <p>(ج) گروهی از جاذب وران که به هم شبیه اند و می توانند از طریق تولید مثل، زاده هایی شبیه خود با قابلیت زنده ماندن و تولید مثل به وجود آورند، نامیده می شوند. ۱. راسته [] ۲. خانواده ۳. گونه ۴. جنس</p> <p>(د) بسیاری از گیاهانی که امروزه روی زمین وجود دارند، گیاهان گل دار هستند. به این گیاهان می گویند. ۱. سرخس ۲. نهان دانه ۳. خزه ۴. بازدانه</p>	۲
۱	<p>صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) تنوع و تعداد فسیل ها در محیط های بیابانی نسبت به محیط های دریایی بیشتر است. صحیح □ غلط □ (ب) در سطح شیب دار می توان جسم سنگین را با نیروی بیشتر؛ اما در مسافتی طولانی تر، به سمت بالا حرکت داد. صحیح □ غلط □ (ج) از سم مارها در تهیه بعضی از داروها مثل داروهای قلبی، ضد خونریزی و سرطان استفاده می شود. صحیح □ غلط □ (د) جزایر خارک و کیش نمونه ای از جزایر مرجانی هستند. صحیح □ غلط □</p>	۳
۰/۱۵	<p>در شکل زیر، ساختار الکترونی عنصرهای هیدروژن و اکسیژن، در مولکول آب نشان داده شده است.</p> <p>(الف) نوع پیوند را در مولکول آب مشخص کنید. (ب) در مدار آخر اتم اکسیژن در مولکول آب، چند الکترون وجود دارد؟</p> <p>مدار آخر اکسیژن مدار آخر هیدروژن مدار آخر اتم در مولکول آب</p>	۴

« باسمه تعالی »

تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۱۱
 مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
 ساعت شروع: ۱۰ صبح
 تعداد صفحات: ۴
 تعداد سوال: ۱۹

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

نام:
 نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه:
 شماره‌ی داوطلب:
 نوبت: خرداد ماه ۹۸

ردیف	سؤالات	بارم
۵	<p>گاز بی‌رنگی هستیم که به طور طبیعی به وسیله برخی از میوه‌های رسیده مانند موز آزاد می‌شوم.</p> <p>الف) من چه گازی هستم؟</p> <p>ب) اگر مرا را در یک ظرف دربسته گرما دهند، با یک تغییر شیمیایی به چه ماده‌ای تبدیل می‌شوم؟</p>	۰/۵
۶	<p>راننده‌ای در یک مسیر مستقیم، سرعت خودرویی را در مدت ۵ ثانیه از ۱۸ متر بر ثانیه به ۳۸ متر بر ثانیه رسانده است. شتاب متوسط خودرو را بر حسب متر بر مربع ثانیه (m/s^2) حساب کنید. (با ذکر فرمول)</p> 	۰/۷۵
۷	<p>در شکل مقابل:</p> <p>الف) گشتاور ناشی از کدام نیرو می‌خواهد اهرم را ساعتگرد بچرخاند؟</p> <p>ب) در حالت تعادل، به نسبت اندازه‌ی نیروی مقاوم به اندازه‌ی نیروی محرک چه گفته می‌شود؟</p> <p style="text-align: center;"> $\dots\dots\dots = \frac{\text{اندازه نیروی مقاوم}}{\text{اندازه نیروی محرک}}$ </p> 	۰/۵
۸	<p>الف) با توجه به شکل مقابل، نوع حرکت ورقه‌ی سنگ‌کوه را مشخص کنید.</p> <p>ب) این نوع حرکت بیشتر در کجا رخ می‌دهد؟</p> 	۰/۵
۹	<p>هرگاه نیروی معینی را به دو سطح (۱) و (۲) وارد کنیم، فشار در کدام سطح بیشتر است؟ چرا؟</p> 	۰/۵


تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۱۱
 مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
 ساعت شروع: ۱۰ صبح
 تعداد صفحات: ۴
 تعداد سوال: ۱۹

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

نام:
 نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه:
 شماره‌ی داوطلب:
 نوبت: خرداد ماه ۹۸

بارم	سوالات	ردیف
------	--------	------

۱	در جدول زیر، مفاهیم علمی ستون (الف) را به عبارتهای مناسب آن در ستون (ب) با خط متصل کنید. (یک کلمه اضافی است)	۱۰												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>سال نوری *</td> <td>• جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است.</td> </tr> <tr> <td>اسطرلاب *</td> <td>• موقعیت ستارگان در آسمان که به شکل‌ها و صورتهای خاصی دیده می‌شوند.</td> </tr> <tr> <td>واحد نجومی *</td> <td>• ابزار نجومی که برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان و مطالعات نجومی دیگر استفاده می‌شود.</td> </tr> <tr> <td>صورتهای فلکی *</td> <td>• به فاصله‌ای که نور در مدت زمان یک سال طی می‌کند.</td> </tr> <tr> <td>قمر *</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	سال نوری *	• جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است.	اسطرلاب *	• موقعیت ستارگان در آسمان که به شکل‌ها و صورتهای خاصی دیده می‌شوند.	واحد نجومی *	• ابزار نجومی که برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان و مطالعات نجومی دیگر استفاده می‌شود.	صورتهای فلکی *	• به فاصله‌ای که نور در مدت زمان یک سال طی می‌کند.	قمر *		
الف	ب													
سال نوری *	• جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است.													
اسطرلاب *	• موقعیت ستارگان در آسمان که به شکل‌ها و صورتهای خاصی دیده می‌شوند.													
واحد نجومی *	• ابزار نجومی که برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان و مطالعات نجومی دیگر استفاده می‌شود.													
صورتهای فلکی *	• به فاصله‌ای که نور در مدت زمان یک سال طی می‌کند.													
قمر *														

۱/۵	<p>در قرقره‌ی مرکب مقابل اگر نیروی محرک 50 N و نیروی مقاوم 100 N باشد؛ هرگاه طناب توسط شخصی به اندازه 4 m کشیده شود، مطلوب است:</p> <p>(الف) کار نیروی محرک چند ژول می‌شود؟ (ذکر فرمول ضروری است)</p> <p>(ب) جابه‌جایی وزنه چقدر خواهد بود؟</p>	۱۱
		

۰/۲۵	(الف) اجرام فضایی که بین مدار مریخ و مشتری واقع شده‌اند، چه نام دارند؟	۱۲
۱	(ب) جلبک‌ها شناخته شده‌ترین گروه آغازیان‌اند. این آغازیان چه کاربردهایی می‌توانند داشته باشند؟ (۴ مورد)	
۰/۲۵	(ج) نام گیاهی را بنویسید که از آن نوعی دارو، برای بیماران قلبی تهیه می‌کنند.	

۱۳	جدول زیر بعضی تفاوت‌های دو گروه گیاهان نهاندانه (تک‌لپه‌ای‌ها و دولپه‌ای‌ها) را نشان می‌دهد. در جای خالی واژه‌ی مناسب را بنویسید.										
۱	<table border="1"> <thead> <tr> <th>گل</th> <th>برگ</th> <th>نهان‌دانگان</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تعداد گلبرگ‌ها</td> <td>رگبرگ‌ها</td> <td>تک‌لپه‌ای‌ها</td> </tr> <tr> <td>تعداد گلبرگ‌ها</td> <td>رگبرگ‌ها</td> <td>دو‌لپه‌ای‌ها</td> </tr> </tbody> </table>	گل	برگ	نهان‌دانگان	تعداد گلبرگ‌ها	رگبرگ‌ها	تک‌لپه‌ای‌ها	تعداد گلبرگ‌ها	رگبرگ‌ها	دو‌لپه‌ای‌ها	
گل	برگ	نهان‌دانگان									
تعداد گلبرگ‌ها	رگبرگ‌ها	تک‌لپه‌ای‌ها									
تعداد گلبرگ‌ها	رگبرگ‌ها	دو‌لپه‌ای‌ها									


« باسمه تعالی »

تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۱۱
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
ساعت شروع: ۱۰ صبح
تعداد صفحات: ۴
تعداد سوال: ۱۹

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

نام:
نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
شماره‌ی داوطلب:
نوبت: خرداد ماه ۹۸

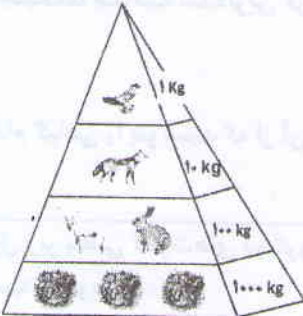
بارم	سوالات	ردیف
------	--------	------

۰/۵		<p>۱۴ تصویر مقابل مربوط به نوعی بندپا است. الف) این جانور در کدام گروه از بندپایان قرار دارد؟ ب) نام این جانور را بنویسید؟</p>
-----	---	--

۰/۷۵	<p>۱۵ هریک از عبارتهای زیر، ویژگی کدام یک از جانوران بی مهره را بیان می‌کند؟ الف) بدنی نرم و بدون حلقه دارند، بیشتر آن‌ها صدف‌دار بوده و ساکن دریا و خشکی‌اند. ب) ساده‌ترین گروه کرم‌ها که بدنی پهن با دستگاه عصبی و گوارش ساده داشته و عمدتاً انگل‌اند. ج) جانورانی دریازی که در جای خود ثابت‌اند و در پیکر آن‌ها سوراخ‌های کوچکی وجود دارد که آب از آنها وارد می‌شود.</p>	
------	---	--

۰/۷۵	  	<p>۱۶ مشخص کنید هر یک از تصاویر زیر، مربوط به کدام گروه از جانوران مهره‌دار است؟ الف)..... ب)..... ج).....</p>
------	---	--

۰/۲۵	<p>۱۷ پستاندار تخم‌گذاری که در آب به خوبی شنا می‌کند و در کنار آب، لانه می‌سازد، چه نام دارد؟</p>	
------	---	--

۰/۵		<p>۱۸ شکل مقابل، هرم ماده و انرژی را در زنجیره‌های غذایی نشان می‌دهد. دریافت خود را از شکل در یک سطر بیان کنید.</p>
-----	---	---

۰/۵	<p>۱۹ الف) گاهی رابطه‌ی همزیستی دو جاندار به تشکیل موجودی جدید می‌انجامد. گل‌سنگ چنین موجودی است که از همزیستی قارچ و جلبک تشکیل می‌شود. نقش قارچ و جلبک را در زندگی گل‌سنگ بنویسید. نقش قارچ:..... نقش جلبک:.....</p>	
۰/۵	<p>ب) نوع هریک از بوم‌سازگان را بنویسید. تالاب شادگان (.....) جنگل گلستان (.....)</p>	

دانش آموزان عزیز و همکاران محترم می‌توانند با مراجعه به سایت مندرج در سربرگ، سوال و راهنمای تصحیح این درس را مشاهده نمایند.

صفحه ۴		موفق باشید		جمع بارم ۱۵	
تصحیح و نمره گذاری	نام و نام خانوادگی	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات	نام و نام خانوادگی	مصحح / دبیر	نام و نام خانوادگی
با عدد	با حروف	با عدد	با حروف	امضاء	امضاء