

امام علی (ع): جوینده دانش را عزت دنیا و رستگاری آخرت است.

ردیف	سؤالات	نارم
۱	<p>در عبارت‌های زیر، با انتخاب کلمه‌ی مناسب از داخل جدول، جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p style="text-align: center;">خشامت - چوبی - بیشتر - ردیف - چگالی - کمتر - ستون - آبگش</p> <p>(الف) در طبقه بندی عناصر، معمولاً عناصری که تعداد الکترون مدار آخر آن‌ها برابر است، در یک قرار می‌گیرند. (ب) ورقه‌ی افیانونوسی..... بیشتری نسبت به ورقه فارمادی دارد، بنابراین هنگام برخورد، به زیر ورقه فارمادی فرو رانده می‌شود. (ج) فشار هوا در مناطق کوهستانی از فشار هوا در مناطق ساحلی، است. (د) موادی که در برهما ساخته می‌شوند، همراه با آب وارد آوند‌های می‌شوند. این مواد مایع را، شیره پرورده می‌نامند.</p>	۱
۲	<p>در هر یک از سوالات زیر، گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) ذره‌های سازنده کدام ترکیب، یون‌های مثبت و منفی است؟ (۱) اتانول <input type="checkbox"/> (۲) آمونیاک <input type="checkbox"/> (۳) سدیم کلرید <input type="checkbox"/> (۴) اتیلن گلیکول <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) علت زمین لرزه‌هایی که در جنوب و جنوب غرب کشور ایجاد می‌شود، برخورد صفحه عربستان با صفحه ایران است. در محل برخورد این دو ورقه چه پدیده‌های دیگری ایجاد می‌گردد؟ (۱) ابتاز (سونامی) - تشکیل پوسته جدید <input type="checkbox"/> (۲) رشته کوه - تشکیل پوسته جدید <input type="checkbox"/> (۳) رشته کوه - چین خوردگی <input type="checkbox"/> (۴) گسترش بستر دریای سرخ - رشته کوه <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) اگر مطابق شکل هر یک از دانش آموزان با نیروی ۶۰ نیوتنی، جسم را به طرف راست هل دهند، در این صورت (با صرف نظر از اصطکاک بین جسم و زمین) مقدار نیروی خالص چند نیوتن خواهد شد؟ (۱) ۱۲۰ <input type="checkbox"/> (۲) ۶۰ <input type="checkbox"/> (۳) صفر <input type="checkbox"/> (۴) ۱۲ <input type="checkbox"/></p> <p>(د) شکل مقابل، جانور پستانداری به نام پلاتی پوس را نشان می‌دهد، در کدام گزینه به ویژگی‌های این جانور، اشاره نشده است؟ (۱) این جانور به خوبی در آب شنا می‌کند. <input type="checkbox"/> (۲) نوزاد این جانور پس از خروج از تخم، از شیر مادر تغذیه می‌کند. <input type="checkbox"/> (۳) این جانور، نوعی پستاندار تخمگذار است. <input type="checkbox"/> (۴) نوزاد این جانور، بصورت نارس متولد می‌شود. <input type="checkbox"/></p>	۱
۳	<p>صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارت‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(الف) از ترکیبات گوگرد، می‌توان در تهیه رنگ استفاده کرد. (ب) چرخ دستی (فرغون) ماشینی است که با افزایش نیرو به ما کمک می‌کند. (ج) ویروس ابجد در کلنول‌های قرمز تکثیر می‌شود و سیستم ایمنی بدن را تضعیف می‌کند. (د) کمربند اصلی سیارکی در فاصله بین مدار دو سیاره مشتری و زحل واقع شده است.</p>	۱





نام:
نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
شماره داوطلب:
توبت: خرداد ۱۴۰۰

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

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۱۱
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
ساعت شروع: ۱۰ صبح
تعداد صفحات: ۴
تعداد سؤال: ۱۹

امام علی (ع): جوینده دانش را عزت دنیا و رستگاری آخرت است.
















ردیف	سوالات	نمره				
۴	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف- پیوند بین اتم های هیدروژن و اکسیژن در مولکول آب از چه نوعی است؟</p>  <p>ب- ماده ای با فرمول شیمیایی C_2H_4 و ساختمان مقابل را در نظر بگیرید:</p> <ul style="list-style-type: none"> • نام این ماده چیست؟ • یک کاربرد آن را در صنعت کشاورزی بنویسید.  <p>ج- کدام یک از ترکیب های C_5H_{12} و C_4H_{10} فقط جوش بالائری دارد؟ چرا؟</p>	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵				
۵	<p>اتومیلی از حال سکون به حرکت درمی آید و در مدت ۲۰۵ سهرت آن به $25\frac{m}{s}$ (در جهت شرق) می رسد. شتاب متوسط این اتومیل چند متر بر مربع ثانیه خواهد بود؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است).</p> 	۰/۲۵				
۶	<p>جدول زیر، در مورد راههای تشکیل فسفیل است. مقایسه ستون (الف) را به عبارت های مناسب آن در ستون (ب) متصل کنید. (توجه: یک مفهوم اضافی است.)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ستون (الف)</th> <th>ستون (ب)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • قالب خارجی • جانشین شدن • فسفیل آتاری • فسفیل کامل </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • فسفیل تنه درخت سیلیسی شده • فسفیل حشره به دام افتاده در صیغ گیاهان • فسفیل مربوط به رد پای یک جانور </td> </tr> </tbody> </table>	ستون (الف)	ستون (ب)	<ul style="list-style-type: none"> • قالب خارجی • جانشین شدن • فسفیل آتاری • فسفیل کامل 	<ul style="list-style-type: none"> • فسفیل تنه درخت سیلیسی شده • فسفیل حشره به دام افتاده در صیغ گیاهان • فسفیل مربوط به رد پای یک جانور 	۰/۲۵
ستون (الف)	ستون (ب)					
<ul style="list-style-type: none"> • قالب خارجی • جانشین شدن • فسفیل آتاری • فسفیل کامل 	<ul style="list-style-type: none"> • فسفیل تنه درخت سیلیسی شده • فسفیل حشره به دام افتاده در صیغ گیاهان • فسفیل مربوط به رد پای یک جانور 					
۷	<p>به اختصار توضیح دهید چرا در کف کفش بازیکنان فوتبال، تعدادی گُل میخ وجود دارد (کفش میخ دار)؟</p> 	۰/۵				
۸	<p>شکل مقابل یکی از عوامل موثر بر فشار مایعات را نشان می دهد.</p> <p>الف: در کدام یک از ظرف ها، خروج آب بدرستی نشان داده شده است؟ (.....)</p> <p>ب: علت انتخاب خود را بنویسید؟</p> 	۰/۵				

نام:
نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
شماره داوطلب:
توبت: خرداد ۱۴۰۰

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

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۱۱
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
ساعت شروع: ۱۰ صبح
تعداد صفحات: ۴
تعداد سوال: ۱۹

امام علی (ع): جوینده دانش را عزت دنیا و رستگاری آخرت است.


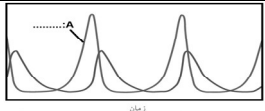
ردیف	سوالات	نمره										
۹	<p>شکل مقابل نشان می‌دهد می‌توانیم با ترکیبی از قرقره ها و طناب، به کمک یک نیروی کوچک (۵۰ نیوتنی) جسم سنگینی (۱۵۰ نیوتنی) را جابه‌جا کنیم. با توجه به شکل، جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>اندازه نیروی محرک</th> <th>اندازه نیروی مقاوم</th> <th>مزیت مکانیکی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	اندازه نیروی محرک	اندازه نیروی مقاوم	مزیت مکانیکی	۰/۷۵				
اندازه نیروی محرک	اندازه نیروی مقاوم	مزیت مکانیکی										
.....										
۱۰	<p>در شکل مقابل با صرف نظر از وزن اجاره، اگر فاصله دست تا مهره ۴۰ سانتی‌متر و نیرویی که دست به آچار وارد می‌کند ۵۰ نیوتن باشد، اندازه گشتاور نیروی وارد بر مهره، چند نیوتن متر است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)</p>	۰/۷۵										
۱۱	<p>بر اساس آنچه در مورد نجوم آموخته‌اید، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) شکل مقابل چه وسیله‌ای را نشان می‌دهد؟ یکی از کاربردهای این وسیله را بنویسید. نام وسیله: کاربرد: ب) به فاصله‌ی زمین تا خورشید که معادل یکصد و پنجاه میلیون کیلومتر است، چه می‌گویند؟ (.....) ج) از نظر دانشمندان یک جرم آسمانی باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد تا بتوان به آن سیاره گفت؟ (دو مورد) ۱- ۲-</p>	۱/۲۵										
۱۲	<p>متن زیر را با دقت بخوانید و به سوالات مربوطه پاسخ دهید:</p> <p>خانوند جانداران متشومی در روی کره زمین خلق کرده است. یک گروه از این جانداران، شکل‌های گوناگونی دارند و در همه جا یافت می‌شوند، به طوری که نمونه‌هایی از آنها، در چشمه‌های آب داغ، دریاچه‌های نمک و بیخ‌های قطبی زندگی می‌کنند. برخی از آن‌ها نیز، برای پاکسازی محیط زیست، تولید گیاهان مقاوم به آفت و تولید دارو استفاده می‌شوند.</p> <p>الف- متن بالا کدام سلسله از موجودات زنده را معرفی می‌کند؟ ب- اعضای این سلسله از موجودات هو هسته‌ای (پروکاریوت) اند یا پیش‌هسته‌ای (پروکاریوت)؟ جلیبک‌ها شناخته شده‌ترین گروه آغازیان هستند. دو مورد از فواید آنها را بنویسید. ۱- ۲-</p>	۰/۵										
۱۳	<p>بر اساس آنچه در مورد گیاهان آموخته‌اید، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف: رشته‌های ظریف روی ریشه که در جذب آب و املاح نقش دارند چه نام دارند؟ ب: در جدول زیر برخی از ویژگی‌های گیاهان نهان دانه مشاهده می‌شود، مشخص کنید کدام یک مربوط به گیاهان تک لپه و کدام یک مربوط به گیاهان دو لپه است؟</p>	۰/۵										
۱۴	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>دو لپه</td> <td>آوندهای ساقه در چند حلقه</td> <td>آوندهای ساقه در یک حلقه</td> <td>تک لپه</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>						دو لپه	آوندهای ساقه در چند حلقه	آوندهای ساقه در یک حلقه	تک لپه	۰/۷۵
												
دو لپه	آوندهای ساقه در چند حلقه	آوندهای ساقه در یک حلقه	تک لپه								

نام:
نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
شماره داوطلب:
توبت: خرداد ۱۴۰۰

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

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۱۱
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
ساعت شروع: ۱۰ صبح
تعداد صفحات: ۴
تعداد سوال: ۱۹

امام علی (ع): جوینده دانش را عزت دنیا و رستگاری آخرت است.

ردیف	سؤالات	نمره															
۱۵	<p>با توجه به طبقه بندی پندایان به چهار گروه حشرات، عنکبوتیان، سخت پوستان و هزارپایان، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) چرا به این گروه از جانوران، پندایان می گویند؟</p> <p>ب) کفشدوزک، در کدام یک از این چهار گروه طبقه بندی می شود؟</p> <p>ج) یک مورد از فواید حشرات را بنویسید.</p>	۰/۷۵															
																	
۱۶	<p>عبارت زیر، ویژگی کدام گروه از جانوران بی مهره را بیان می کند؟</p> <p>جانورانی که درون بدن آنها دستگاه گردش آب، کار دستگاه های گردش خون، تنفس و دفع را انجام می دهد. (.....)</p>	۰/۲۵															
۱۷	<p>جدول زیر را برای گروهی از مهره داران، کامل نماید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>مهره دار</th> <th>پوشش بدن</th> <th>مثال</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف:</td> <td>پوستی نازک و مرطوب</td> <td>وزغ</td> </tr> <tr> <td>ب: خزندگان</td> <td>.....</td> <td>لاک پشت</td> </tr> <tr> <td>پرنندگان</td> <td>پوشیده از پر</td> <td>ج:</td> </tr> <tr> <td>پستانداران</td> <td>د:</td> <td>حفاش</td> </tr> </tbody> </table>	مهره دار	پوشش بدن	مثال	الف:	پوستی نازک و مرطوب	وزغ	ب: خزندگان	لاک پشت	پرنندگان	پوشیده از پر	ج:	پستانداران	د:	حفاش	۱
مهره دار	پوشش بدن	مثال															
الف:	پوستی نازک و مرطوب	وزغ															
ب: خزندگان	لاک پشت															
پرنندگان	پوشیده از پر	ج:															
پستانداران	د:	حفاش															
۱۸	<p>متن زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید. (یک کلمه اضافه است)</p> <p>فتوتستز - مواد معدنی - مواد آلی</p> <p>" گاهی از همزیستی دو جاندار، موجود جدیدی بوجود می آید، گلستنگ چنین موجودی است که از همزیستی قارچ و جلبک تشکیل می شود. قارچ را برای جلبک فراهم می کند و جلبک با، کربوهیدرات های مورد نیاز خود و قارچ را تامین می کند."</p>	۰/۵															
۱۹	<p>در نمودار مقابل، تغییرات جمعیت شکار و شکارچی در یک محدوده زمانی نشان داده شده است.</p> <p>الف: نمودار ۸، مربوط به جمعیت شکار است یا شکارچی؟</p> <p>ب: نمودار را در یک جمله تفسیر کنید.</p> <p>ج: در رابطه شکار و شکارچی، برخی مواقع، شکار یا صید در جایی فرار می گیرد که تشخیص آن از زمینه دشوار باشد تا از دیدگاه شکارچی مخفی بماند، به این سازوکاری که جانور شکار به کار می برد، چه می گویند؟</p>	۱															
																	
صنعه ۴	موفق باشید	جمع نمره															
دانش آموزان عزیز و همکاران محترم می توانند با مراجعه به سایت مندرج در سربرگ، سوال و راهنمای تصحیح این درس را مشاهده نمایند.																	

نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	تصحیح و نمره گذاری
	یا عدد		یا عدد
	یا حروف		یا حروف
امضاء:		امضاء:	