



رنگ صفحه: جواد اهدا سر  
 رتبه کنکور: جبر و استقاه اهدا

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰/۳۰ صبح	متوسطه اول	سوالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶		پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع) خردادماه ۱۴۰۲	
اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		نام پدر:	نام و نام خانوادگی:
اداره ارزشیابی		نام کلاس:	آموزشگاه:
			شهرستان:

بارم	صفحه ۱	ردیف								
۱	<p>جاهای خالی را با انتخاب کلمه مناسب از داخل جدول، کامل کنید. (۲ کلمه اضافه است).</p> <p><b>نرم تنان - سخت بوستان - جلبک - قارچ - سرخس - خزه</b></p> <p>الف) اولین گروه از گیاهان آوند دار که دارای ساقه زیرزمینی هستند <b>سرخس</b> نام دارند.                      ب) شناخته شده ترین گروه آغازیان، <b>جلبک</b> نام دارد.                      ج) از همزیستی جلبک و <b>سرخس</b> گلسنگ به وجود می آید.                      د) از صدف <b>سرخس</b> در تهیه ابزارهای زینتی، صنایع دارویی و نخ بخیه استفاده می شود.</p>	۱								
۱	<p>شیره خام در کدام قسمت از گیاه حرکت می کند؟</p> <p>الف) آوند آبکشی <input type="checkbox"/> ب) آوند چوبی <input checked="" type="checkbox"/> ج) تار کشنده <input type="checkbox"/> د) ریشه <input type="checkbox"/></p> <p>کدام یک از جانوران زیر جزو گروه بندپایان بوده و دارای ۸ پا است؟</p> <p>الف) ملخ <input type="checkbox"/> ب) میگو <input type="checkbox"/> ج) رتیل <input checked="" type="checkbox"/> د) هشت پا <input type="checkbox"/></p> <p>کدام گروه از جانوران زیر دارای کیسه هوادار است؟</p> <p>الف) پرندگان <input checked="" type="checkbox"/> ب) خزندگان <input type="checkbox"/> ج) دوزیستان <input type="checkbox"/> د) پستانداران <input type="checkbox"/></p> <p>عوامل زنده و غیر زنده محیط و تاثیرهایی که برهم می گذارند چه نامیده می شود؟</p> <p>الف) تنوع زیستی <input type="checkbox"/> ب) بوم سازگان <input checked="" type="checkbox"/> ج) رقابت <input type="checkbox"/> د) استتار <input type="checkbox"/></p>	۲								
۱	<p>الف) در خزها به جای ریشه اجزایی به نام ریشه سا وجود دارد. <input checked="" type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>ب) مرجان ها، ساده ترین جانداران آبی هستند. <input checked="" type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> صحیح</p> <p>ج) پلاتی پوس یک پستاندار تخمگذار است. <input checked="" type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>د) اولین حلقه هر زنجیره غذایی باید یک تولید کننده باشد. <input checked="" type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p>	۳								
۰/۱۵	<p>با توجه به جدول مقابل:</p> <table border="1"> <tr> <th>نام هیدروکربن</th> <th>فرمول مولکولی</th> </tr> <tr> <td>پروپان</td> <td>C<sub>3</sub>H<sub>8</sub></td> </tr> <tr> <td>هگزان</td> <td>C<sub>6</sub>H<sub>14</sub></td> </tr> <tr> <td>ایکوزان</td> <td>C<sub>20</sub>H<sub>42</sub></td> </tr> </table> <p>الف) کدام هیدروکربن آسان تر جاری می شود؟  <b>پروپان</b> (لبنه پروپان در حالت مایع)</p> <p>ب) در برج تقطیر کدام هیدروکربن در پایین ترین برش قرار می گیرد؟  <b>ایکوزان</b></p>	نام هیدروکربن	فرمول مولکولی	پروپان	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	هگزان	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	ایکوزان	C <sub>20</sub> H <sub>42</sub>	۴
نام هیدروکربن	فرمول مولکولی									
پروپان	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>									
هگزان	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>									
ایکوزان	C <sub>20</sub> H <sub>42</sub>									
	جمع نمرات با عدد	نمره عملی								
	جمع نمرات با حروف	نمره کتبی								

سوالیات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی	متوسطه اول	ساعت شروع: ۱۰/۳۰ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع) خردادماه ۱۴۰۲	نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶
نام و نام خانوادگی:	نام کلاس:	اداره ارزشیابی	
شهرستان:	آموزشگاه:		

صفحه ۲	
۵	<p>با استفاده از یک باتری، لامپ و تیغه های کربنی یک مدار ساده ساخته و داخل یک بشر قرار می دهیم کدام ماده زیر را داخل بشر بریزیم تا لامپ روشن شود؟</p> <p>الف) آب مقطر <input type="checkbox"/> ب) محلول نمک خوراکی <input checked="" type="checkbox"/> ج) محلول شکر در آب <input type="checkbox"/> د) محلول اتانول <input type="checkbox"/></p> <p>دلیل خود را بنویسید: محلول آب یونی رسانایی دارد که باعث می شود لامپ روشن شود.</p> 
۶	<p>الف) مولکول سه اتمی اکسیژن چه نام دارد؟ آوزون</p> <p>ب) نقش این مولکول در محافظت از کره زمین چیست؟ این گاز در لایه اوزون در جو زمین قرار دارد و از تابش مضر اشعه های فرابنفش خورشید جلوگیری می کند.</p>
۷	<p>با توجه به قانون دوم نیوتن ظراحان خودروهای مسابقه ای به دو روش می توانند شتاب خودرو را افزایش دهند. این دو روش را بنویسید.</p> <p>۱) افزایش قدرت موتور خودرو ۲) کاهش جرم خودرو</p> <p><math>F=ma</math></p>
۸	<p>الف) در اثر برخورد ورقه عربستان با ورقه ایران کدام رشته کوه به وجود آمده است؟ رشته کوه زاگرس</p> <p>ب) هنگام شکستگی در پوسته زمین، گسل چگونه به وجود می آید؟ در گسل ها دو طرف سنگ، نسبت به هم جابجا شده باشند گسل را به وجود می آورند.</p>
۹	<p>بخش های مشخص شده روی شکل را نامگذاری کنید.</p> <p>الف) شاخه ..... ب) باله جلویی ..... ج) سوراخ تنفسی .....</p> 
۱۰	<p>فسیل های راهنما دارای ویژگی های خاصی هستند، دو مورد از این ویژگی ها را بنویسید.</p> <p>۱) همه جا پیدا می شوند ۲) تشخیص آسان است</p>
۱۱	<p>در علم نجوم منظور از سال نوری چیست؟ به نام واحدی که نور در مدت یک سال طی می کند، یک سال نوری گفته می شود.</p>



در علم نجوم برای بیان فواصل بین دو اجرام آسمانی استفاده می شود.

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰/۳۰ صبح	متوسطه اول	سوالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶		پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع) خردادماه ۱۴۰۲	
اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		نام پدر:	نام و نام خانوادگی:
اداره ارزشیایی		نام کلاس:	شهرستان:
صفحه ۳			

۱۲	نام من چیست؟ الف) جرمی آسمانی که تحت تاثیر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش هستم. ب) نزدیک ترین ستاره به زمین هستم و از هیدروژن و هلیوم تشکیل شده ام. ج) جرمی هستم که از خود نوری ندارم و روی مداری به دور خورشید می چرخم. د) سنگ فضایی که وارد جو زمین می شوم و بیشتر در اقیانوس ها سقوط می کنم.
----	--

۱۳	نمودار را کامل کنید.						
۰/۷۵	<table border="1"> <tr> <td>گروهی از جانداران که پروکاریوت (پیش هسته) هستند.</td> <td>به شکل لکه های زرد روی برگ گندم دیده می شوند.</td> <td>عامل بیماری ایدز و کرونا می باشد.</td> </tr> <tr> <td>الف) باکتری ها</td> <td>ب) قارچ ها</td> <td>ج) ویروس</td> </tr> </table>	گروهی از جانداران که پروکاریوت (پیش هسته) هستند.	به شکل لکه های زرد روی برگ گندم دیده می شوند.	عامل بیماری ایدز و کرونا می باشد.	الف) باکتری ها	ب) قارچ ها	ج) ویروس
گروهی از جانداران که پروکاریوت (پیش هسته) هستند.	به شکل لکه های زرد روی برگ گندم دیده می شوند.	عامل بیماری ایدز و کرونا می باشد.					
الف) باکتری ها	ب) قارچ ها	ج) ویروس					

۱۴	شماره گزینه مناسب، درستون B را جلوی عبارت های ستون A بنویسید. (یک کلمه اضافه است)												
۱	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون B</th> <th>ستون A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) گروهی از رده بندی که جانداران آن بیشترین شباهت را به هم دارند و می توانند زاده هایی شبیه به خود به وجود آورند. (.....) گونه</td> <td>(۱) مرجان</td> </tr> <tr> <td>ب) نوعی جانور دارای دستگاه گردش آب که زیر پوستش خار وجود دارد. (.....)</td> <td>(۲) لاک پشت</td> </tr> <tr> <td>ج) این جانور جزو خزندگان محسوب می شود. (.....) لاک پشت</td> <td>(۳) گونه</td> </tr> <tr> <td>د) بزرگ ترین گروه کیسه تنان. (.....)</td> <td>(۴) اسفنج</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(۵) قوتیا</td> </tr> </tbody> </table>	ستون B	ستون A	الف) گروهی از رده بندی که جانداران آن بیشترین شباهت را به هم دارند و می توانند زاده هایی شبیه به خود به وجود آورند. (.....) گونه	(۱) مرجان	ب) نوعی جانور دارای دستگاه گردش آب که زیر پوستش خار وجود دارد. (.....)	(۲) لاک پشت	ج) این جانور جزو خزندگان محسوب می شود. (.....) لاک پشت	(۳) گونه	د) بزرگ ترین گروه کیسه تنان. (.....)	(۴) اسفنج		(۵) قوتیا
ستون B	ستون A												
الف) گروهی از رده بندی که جانداران آن بیشترین شباهت را به هم دارند و می توانند زاده هایی شبیه به خود به وجود آورند. (.....) گونه	(۱) مرجان												
ب) نوعی جانور دارای دستگاه گردش آب که زیر پوستش خار وجود دارد. (.....)	(۲) لاک پشت												
ج) این جانور جزو خزندگان محسوب می شود. (.....) لاک پشت	(۳) گونه												
د) بزرگ ترین گروه کیسه تنان. (.....)	(۴) اسفنج												
	(۵) قوتیا												

۱۵	در مشاهده برشی از ساقه یک گیاه مشخص شد که آوندهای چوبی و آبکشی آن در یک حلقه منظم قرار گرفته اند.
۰/۱۵	<p>الف) این گیاه تک لپه ای است یا دو لپه ای؟ <u>دو لپه ای</u></p> <p>ب) کدام یک از برگ های مقابل مربوط به این گیاه است؟</p> <p>پاسخ: گیاه شماره (.....) <u>شماره ۱</u></p>
	 <p>شکل ۱</p>  <p>شکل ۲</p>

۱۶	علت پوست اندازی ملخ چیست؟ چون با دست اندازنده اطراف را از هم می کنند تا است بزرگ تر بدنه را خود فراهم کنند.
----	---

کنت برون است خارجی، بدون شد جانور را می گیرد.

ساعات شروع: ۱۰/۳۰ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	متوسطه اول	سوالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۲/۶		پایه نهم (دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع) خردادماه ۱۴۰۲	
اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		نام پدر:	نام و نام خانوادگی:
اداره ارزشیابی		نام کلاس:	آموزشگاه:
		شهرستان:	

صفحه ۴	
۱۷	<p>در هریک از موارد زیر، ویژگی ذکر شده چه امکانی به جانور می‌دهد؟</p> <p>الف) پوست نازک، مرطوب و بدون پولک در قورباغه بالغ. <u>برای آنته سوختن پوست و آنته آنته</u></p> <p>ب) استخوان های توخالی و محکم در پرندگان. <u>برای آنته پرندگان سوختن و پرواز کنند</u></p>
۱۸	<p>در متن زیر دو غلط علمی وجود دارد، صحیح آن ها را بنویسید (فعل جمله را تغییر ندهید).</p> <p>همسفرگی، همیاری و <u>رقابت</u> سه شکل از رابطه همزیستی هستند. در همیاری یک جاندار سود می برد، در حالی که جاندار دیگر سود نمی برد یا زبانی نمی بیند. <u>انرژی</u></p>
۱۹	<p>با توجه به فشار در مایعات، هنگام باز شدن درب بطری، فشار آب خروجی از کدام سوراخ بیشتر است؟</p> <p>الف) سوراخ شماره ۱ <input type="checkbox"/> ب) سوراخ شماره ۲ <input type="checkbox"/> ج) سوراخ شماره ۳ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>برای انتخاب خود یک دلیل علمی بنویسید. <u>زیرا در نقطه ۳ سطح آب بالاتر است از سطح آب در نقاط دیگر</u></p>
۲۰	<p>خودرویی مسافت ۲۰۰ کیلومتری بم تا کرمان را در مدت زمان ۲ ساعت طی می کند. تندی متوسط این خودرو چند کیلومتر بر ساعت است؟</p> <p><math>\frac{200 \text{ km}}{2 \text{ h}} = 100 \text{ km/h}</math></p>
۲۱	<p>جسم مقاومی را به کمک نیروی محرک ۲۰ نیوتنی در حال تعادل نگه داشته ایم، با توجه به شکل مشخص کنید جرم این جسم چند نیوتن است؟ <u>۴۰ N</u></p> <p>علت را توضیح دهید. <u>چون نیروی حاصله صرفه ۲ است، با نیروی ۲۰ نیوتن هر دو آن وزن ۴۰ نیوتن را در حال تعادل نگه داشت</u></p>
۲۲	<p>اهرم یکنواختی مطابق شکل در حال تعادل است. اگر نیروی <math>F_1</math> برابر با ۲۰ نیوتن باشد، نیروی <math>F_2</math> باید چند نیوتن باشد تا اهرم به حالت تعادل باقی بماند؟ (جرم میله اهرم ناچیز است)</p> <p>"نوشتن فرمول و راه حل الزامی است."</p> <p><math>F_2 \times 40 = 20 \times 20</math></p>

۱۵ موفقیت از آن کسانی است که با پشتکار به دنبال هدف خود بوده اند

$$\Rightarrow F_2 = \frac{20 \times 20}{40} = 10 \checkmark$$