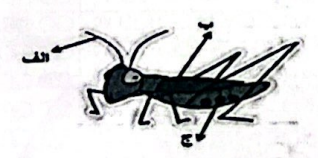


رنگ (صفحه): جواد اهرن سر
 رتبه کنکور: ج. رانشه اهرن

سوال‌های 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	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶	نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان
نام و نام خانوادگی:	نام کلاس:	شهرستان:	اداره ارزشیابی

ردیف	صفحه ۱	بارم								
۱	جاهای خالی را با انتخاب کلمه مناسب از داخل جدول، کامل کنید. (۲ کلمه اضافه است). <u>نرم تنان</u> - <u>سخت بوستان</u> - <u>جلبک</u> - <u>قارچ</u> - <u>سرخس</u> - <u>خزه</u> الف) اولین گروه از گیاهان آوند دار که دارای ساقه زیرزمینی هستند <u>سرخس</u> نام دارند. ب) شناخته شده ترین گروه آغازیان، <u>جلبک</u> نام دارد. ج) از همزیستی جلبک و <u>قارچ</u> گلشنک به وجود می آید. د) از صدف <u>نمرستان</u> در تهیه ابزارهای زینتی، صنایع دارویی و نخ بخیه استفاده می شود.	۱								
۲	شیره خام در کدام قسمت از گیاه حرکت می کند؟ الف) آوند آبکشی ☐ ب) آوند چوبی ☒ ج) تار کشنده ☐ د) ریشه ☐ کدام یک از جانوران زیر جزو گروه بندپایان بوده و دارای ۸ پا است؟ الف) ملخ ☐ ب) میگو ☐ ج) رتیل ☒ د) هشت پا ☐ کدام گروه از جانوران زیر دارای کیسه هودار است؟ الف) پرندگان ☒ ب) خزندگان ☐ ج) دوزیستان ☐ د) پستانداران ☐ عوامل زنده و غیر زنده محیط و تاثیرهایی که برهم می گذارند چه نامیده می شود؟ الف) تنوع زیستی ☐ ب) بوم سازگان ☒ ج) رقابت ☐ د) استتار ☐	۱								
۳	الف) در خزها به جای ریشه اجزایی به نام ریشه سا وجود دارد. ☒ صحیح ☐ غلط ب) مرجان ها، ساده ترین جانداران آبی هستند. ☒ صحیح ☐ غلط ج) پلاتی پوس یک پستاندار تخمگذار است. ☒ صحیح ☐ غلط د) اولین حلقه هر زنجیره غذایی باید یک تولید کننده باشد. ☒ صحیح ☐ غلط	۱								
۴	با توجه به جدول مقابل: <table border="1"> <tr> <th>نام هیدروکربن</th> <th>فرمول مولکولی</th> </tr> <tr> <td>پروپان</td> <td>C_3H_8</td> </tr> <tr> <td>هگزان</td> <td>C_6H_{14}</td> </tr> <tr> <td>ایکوزان</td> <td>$C_{20}H_{42}$</td> </tr> </table> الف) کدام هیدروکربن آسان تر جاری می شود؟ <u>پروپان</u> ب) در برج تقطیر کدام هیدروکربن در پایین ترین برش قرار می گیرد؟ <u>ایکوزان</u>	نام هیدروکربن	فرمول مولکولی	پروپان	C_3H_8	هگزان	C_6H_{14}	ایکوزان	$C_{20}H_{42}$	۰/۵
نام هیدروکربن	فرمول مولکولی									
پروپان	C_3H_8									
هگزان	C_6H_{14}									
ایکوزان	$C_{20}H_{42}$									
	نمره کتبی نمره عملی جمع نمرات با عدد جمع نمرات با حروف									

سوالات 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	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶		
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان	
شهرستان:	آموزشگاه:	نام کلاس:	اداره ارزشیابی

صفحه ۲			
۵	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؟ الف) آب مقطر ☐ ب) محلول نمک خوراکی ☒ ج) محلول شکر در آب ☐ د) محلول اتانول ☐	۰/۵	
	دلیل خود را بنویسید: محلول الکترولیت است و یون های آزاد شده در آن باعث رسانایی می شود. محلول نمک خوراکی یک محلول الکترولیت است.		
۶	الف) مولکول سه اتمی اکسیژن چه نام دارد؟ آوزون ب) نقش این مولکول در محافظت از کره زمین چیست؟ این گاز در لایه اوزون (بالای) هوا، اطراف زمین در محض در هوا، آلوده را فیلتر می کند - گاز اوزون از رسیدن پرتوهای مضر خورشید و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند و به صورت یک لایه محافظ عمل می کند.	۰/۷۵	
۷	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. (۱) افزایش قدرت موتور خودرو (۲) کاهش وزن خودرو $F=ma$	۰/۵	
۸	الف) در اثر برخورد ورقه عربستان با ورقه ایران کدام رشته کوه به وجود آمده است؟ رشته کوه زاگرس ب) هنگام شکستگی در پوسته زمین، گسل چگونه به وجود می آید؟ آرنگ ها در طول شکست، نسبت به هم جابجا شده باشند، گسل را به وجود می آرند.	۰/۵	
۹	بخش های مشخص شده روی شکل را نامگذاری کنید. الف) شاخ ب) باله جلویی ج) سوراخ تنفسی	۰/۷۵	
۱۰	فسیل های راهنما دارای ویژگی های خاصی هستند، دو مورد از این ویژگی ها را بنویسید. (۱) هم جای بدام شوند (۲) تشخیص آسان است	۰/۵	
۱۱	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.	۰/۵	

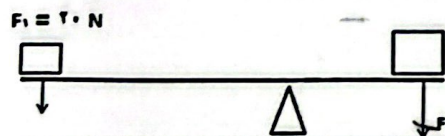
در علم نجوم برای بیان فواصل بین درازاینداص استفاده می شود.

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	
نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	نام و نام خانوادگی:
شهرستان:		نام کلاس:	آموزشگاه:
اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان		اداره ارلشیایی	

صفحه ۳		۱۲	نام من چیست؟ الف) جرمی آسمانی که تحت تاثیر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش هستم. <u>خورشید</u> ب) نزدیک ترین ستاره به زمین هستم و از هیدروژن و هلیوم تشکیل شده ام. <u>خورشید</u> ج) جرمی هستم که از خود نوری ندارم و روی مداری به دور خورشید می چرخم. <u>سیاره</u> د) سنگ فضایی که وارد جو زمین می شوم و بیشتر در اقیانوس ها سقوط می کنم. <u>کتاب سنگ</u>												
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> </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.	۱۳	نمودار را کامل کنید. <table border="1"> <tr> <td>الف) باکتری ها</td> <td>ب) قارچ</td> <td>ج) ویروس</td> </tr> </table>	الف) باکتری ها	ب) قارچ	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	ج) ویروس													
۱	شماره گزینه مناسب، درستون B را جلوی عبارت های ستون A بنویسید. (یک کلمه اضافه است) <table border="1"> <tr> <th>ستون B</th> <th>ستون A</th> </tr> <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. (.....) <u>گونه</u></td> <td>(۱) مرجان</td> </tr> <tr> <td>ب) نوعی جانور دارای دستگاه گردش آب که زیر پوستش خار وجود دارد. (.....) <u>کوکب</u></td> <td>(۲) لاک پشت</td> </tr> <tr> <td>ج) این جانور جزو خزندگان محسوب می شود. (.....) <u>لاک پشت</u></td> <td>(۳) گوجه</td> </tr> <tr> <td>د) بزرگ ترین گروه کیسه تنان. (.....)</td> <td>(۴) اسفنج</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(۵) قوچیا</td> </tr> </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. (.....) <u>گونه</u>	(۱) مرجان	ب) نوعی جانور دارای دستگاه گردش آب که زیر پوستش خار وجود دارد. (.....) <u>کوکب</u>	(۲) لاک پشت	ج) این جانور جزو خزندگان محسوب می شود. (.....) <u>لاک پشت</u>	(۳) گوجه	د) بزرگ ترین گروه کیسه تنان. (.....)	(۴) اسفنج		(۵) قوچیا	۱۴	
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. (.....) <u>گونه</u>	(۱) مرجان														
ب) نوعی جانور دارای دستگاه گردش آب که زیر پوستش خار وجود دارد. (.....) <u>کوکب</u>	(۲) لاک پشت														
ج) این جانور جزو خزندگان محسوب می شود. (.....) <u>لاک پشت</u>	(۳) گوجه														
د) بزرگ ترین گروه کیسه تنان. (.....)	(۴) اسفنج														
	(۵) قوچیا														
۰/۵	در مشاهده برشی از ساقه یک گیاه مشخص شد که آوندهای چوبی و آبکشی آن در یک حلقه منظم قرار گرفته اند. الف) این گیاه تک لپه ای است یا دو لپه ای؟ <u>دو لپه ای</u> ب) کدام یک از برگ های مقابل مربوط به این گیاه است؟ پاسخ: گیاه شماره (.....) <u>شکل ۱</u>	۱۵	  شکل ۱ شکل ۲												
۰/۵	علت پوست اندازی ملخ چیست؟ <u>چون پوست اندازنده را از راه منگنه ها است</u> <u>بزرگ تر می شود و پوست را می اندازد.</u>	۱۶													

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:	شهرستان:
اداره ارزشیابی	نام کلاس:	آموزشگاه:	

صفحه ۴			
۱۷	در هریک از موارد زیر، ویژگی ذکر شده چه امکانی به جانور می‌دهد؟ الف) پوست نازک، مرطوب و بدون پولک در قورباغه بالغ. ب) استخوان‌های توخالی و محکم در پرندگان.	۰/۵	
۱۸	در متن زیر دو غلط علمی وجود دارد، صحیح آن‌ها را بنویسید (فعل جمله را تغییر ندهید). همسفرگی، همیاری و <u>رقابت</u> سه شکل از رابطه همزیستی هستند. در همیاری یک جاندار سود می‌برد، در حالی که جاندار دیگر سود نمی‌برد یا زبانی نمی‌بیند.	۰/۵	
۱۹	با توجه به فشار در مایعات، هنگام باز شدن درب بطری، فشار آب خروجی از کدام سوراخ بیشتر است؟ الف) سوراخ شماره ۱ ☐ ب) سوراخ شماره ۲ ☐ ج) سوراخ شماره ۳ ☒ برای انتخاب خود یک دلیل علمی بنویسید.	۰/۷۵	
۲۰	خودرویی مسافت ۲۰۰ کیلومتری بم تا کرمان را در مدت زمان ۲ ساعت طی می‌کند. تندی متوسط این خودرو چند کیلومتر بر ساعت است؟	۰/۵	$\frac{200 \text{ km}}{2 \text{ h}} = 100 \text{ km/h}$
۲۱	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؟ علت را توضیح دهید. چون نیروی جاذبه 20 N است، پس نیروی 20 N به سمت بالا در حال تعادل نگه دارد.	۰/۷۵	
۲۲	اهرم یکنواختی مطابق شکل در حال تعادل است. اگر نیروی F_1 برابر با ۲۰ نیوتن باشد، نیروی F_2 باید چند نیوتن باشد تا اهرم به حالت تعادل باقی بماند؟ (جرم میله اهرم ناچیز است) "نوشتن فرمول و راه حل الزامی است."	۰/۷۵	 $F_2 \times 40 = 20 \times 60$
۱۵	موفقیت از آن کسانی است که با پشتکار به دنبال هدف خود بوده‌اند		

$$\Rightarrow F_2 = \frac{20 \times 60}{40} = 30 \checkmark$$