

نمونه سوالات امتحانات نهایی سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
۲۶ نمونه سوال از استان های مختلف

بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

سئوالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی

دانش آموزان پایه نهم

خرداد ماه ۱۴۰۰ نوبت: صبح

تعداد کل سؤالات: ۲۱ تعداد کل صفحه: ۳

نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ شماره کلاس: _____

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸ ساعت شروع: ۱۱ صبح مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

ردیف: یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سئوالات را در همین برگه بنویسید

۱. درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را مشخص کنید

الف) هر چه عمق آب دریا بیشتر باشد، سرعت و انرژی آبناز (سونامی) نیز بیشتر می شود. ص غ

ب) فشار هوا در مناطق کوهستانی بیشتر از فشار در مناطق ساحلی است. ص غ

ج) هزارپایان گروهی از بندپایان هستند که نسبت به بقیه فراوان ترند. ص غ

۲. جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.

الف) به فاصله زمین تا خورشید که معادل ۱۵۰ میلیون کیلومتر است، یک می گویند.

ب) در چرخه کربن، کربن به صورت تولید یا مصرف می شود.

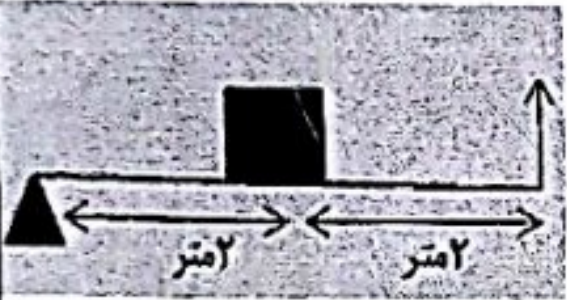
ج) شیره پرورده در برگ گیاهان ساخته می شود و توسط به سایر نقاط منتقل می شود.

۳. گزینه درست را از بین گزینه ها انتخاب کنید.

الف) در کدام دسته بندی، تعداد جانداران بیشتری وجود دارد؟

۱) شاخه ۲) رده ۳) راسته ۴) گونه

ب) با توجه به شکل مقابل مزیت مکانیکی اهرم چند است.



۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۴ ۴) ۲

ج) کدام سرزمین امروزی بخشی از لورازیا بوده است؟

۱) استرالیا ۲) اروپا ۳) هندوستان ۴) آمریکای جنوبی

د) مجموعه ای از ستارگان و گازها و گرد و غبار که تحت تاثیر نیروی گرانش کنار هم جمع شده اند را چه می نامند؟

۱) سحابی ۲) کهکشان ۳) منظومه شمسی ۴) صورت فلکی

۴. با توجه به جدول زیر موارد ستون الف را به ستون ب وصل کنید. (یک مورد اضافی است)

الف	ب
الف) تک سلولی های پروکاریوت (پیش هسته ای)	ویروس
ب) این گروه از جانداران نقشی مهمی در تولید اکسیژن جانداران آبی دارند	باکتری
ج) لکه های زرد روی برگ های گندم و سیاه شدن خوشه ها نشانه وجود آن است.	قارچ
	جلبک

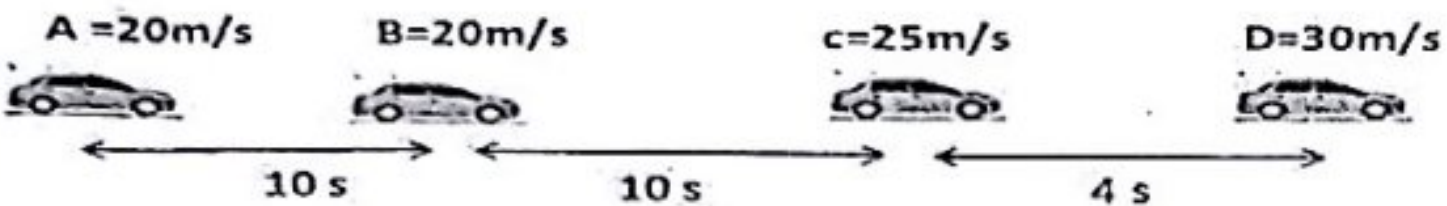
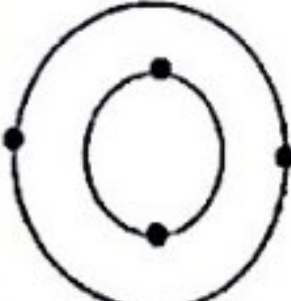
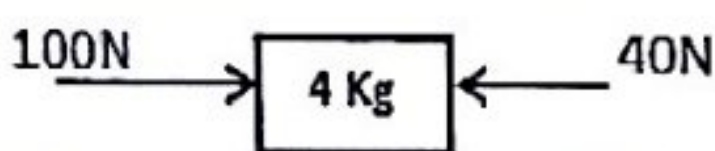
۵. با توجه به جدول زیر کدام هیدروکربن در جای خالی قرار می گیرد.

$C_{10}H_{22}$ C_7H_{16} C_4H_{10}

نقطه جوش	هیدروکربن
۱۷۴	
۱۲۵	C_8H_{18}

جمع نمره این صفحه ۳/۷۵ ادامه ی سئوالات در صفحه ی دوم

نام:	بسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	ساعت شروع: ۱۱ صبح
نام پدر:	سئوالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
شماره کلاس:	دانش آموزان پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۳
	خرداد ماه ۱۴۰۰ نوبت: صبح	تعداد کل سئوالات: ۲۱

ردیف	یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سئوالات را در همین برگه بنویسید	نمره
۶	در شکل زیر سرعت یک خودرو در بازه های زمانی متفاوت را نشان می دهد. با توجه به آن به سئوالات پاسخ دهید.  <p>الف) در کدام بازه زمانی خودرو بیشترین شتاب را داشت؟ (CD-BC-AB) ب) در کدام بازه زمانی حرکت یکنواخت بوده است؟ (CD-BC-AB)</p>	۰/۵
۷	با توجه به مدل اتمی اتم سدیم ^{11}Na و اتم فلورین ^9F ، کاتیون و آنیون سازنده سدیم فلورید NaF را مشخص کنید؟	۰/۵
۸	چرا دریاها محیط مناسب تری برای تشکیل فسیل می باشند؟ دو مورد	۰/۵
۹	عنصر با مدل اتمی روبه رو:  <p>الف) در کدام گروه قرار دارد؟ ب) مدل اتمی یک عنصر هم گروه آن را رسم کنید؟</p>	۰/۵
۱۰	با توجه به شکل زیر شتاب حرکت جسم را حساب کنید. 	۰/۵
۱۱	اسب و الاغ با شباهت هایی که با هم دارند ولی در یک گونه قرار نمی گیرند. دو جاندار باید چه ویژگی هایی داشته باشند تا در یک گونه قرار بگیرند؟ دو مورد	۰/۵
۱۲	به نظر شما برای آنکه آب پشت سدها سریعتر تخلیه شود بهتر است دریچه خروجی آب را در پایین بدنه سد بزنیم یا در بالای آن؟ چرا؟	۰/۵
۱۳	چرا حشرات پوست اندازی می کنند؟	۰/۵
۱۴	نقش دستگاه آب در بدن خارپوستان را بنویسید. سه مورد	۰/۷۵
۱۵	از همزیستی قارچ و جلبک موجودی به نام گلسنگ تشکیل می شود. الف) نقش قارچ در این همزیستی چیست؟ ب) یک مورد از اهمیت گلسنگ را بنویسید؟	۰/۵
۵/۲۵	جمع نمره این صفحه	۵/۲۵
	ادامه ی سئوالات در صفحه ی سوم	

نام:	بسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	ساعت شروع: ۱۱ صبح
نام پدر:	سنوالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
شماره کلاس:	دانش آموزان پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۳
	خرداد ماه ۱۴۰۰	تعداد کل سوالات: ۲۱
	نوبت: صبح	

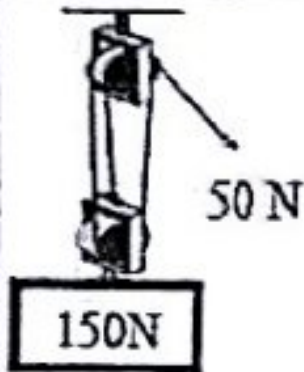
ردیف	یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سنوالات را در همین برگه بنویسید	نمره
------	--	------

۱۶	با توجه به زنجیره غذایی زیر به سوالات پاسخ دهید. الف) نقش گندم در این زنجیره غذایی چیست؟ ب) اگر در یک سال به طور ناگهانی تعداد مارها کاهش یابد چه تغییراتی در این زنجیره غذایی رخ می دهد؟ دو مورد	۰/۷۵
----	---	------

۱۷	مفاهیم زیر که مربوط به علم نجوم است را تعریف کنید. الف) سیاره (دو ویژگی) ب) آلودگی نوری	۱
----	---	---

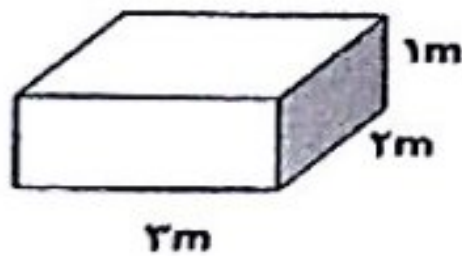
۱۸	هر یک از اندام های زیر چه اهمیتی برای جانور مربوطه دارد. (یک مورد) الف) وجود جفت در پستانداران ب) وجود پولک های ضخیم و استخوانی در خزندگان ج) کیسه های هوادار در پرندگان	۱/۵
----	---	-----

۱۹	با توجه به شکل اگر طناب توسط شخصی ۳ متر کشیده شود جابه جایی وزنه را حساب کنید.	۱
----	--	---



۲۰	نقش هر یک از قسمت های زیر در انتقال آب و مواد معدنی در گیاه را توضیح دهید. الف) تارهای کشنده: ب) روزنه های برگ	۱
----	--	---

۲۱	قطعه ای به وزن ۱۲۰۰۰۰ نیوتون را مطابق شکل روی سطح افقی صافی قرار داده ایم. کمترین فشار وارد شده از طرف قطعه به سطح میز را حساب کنید.	۰/۷۵
----	--	------



۱۵	مجموع نمرات	موفق باشید
----	-------------	------------

نمره کتبی:	نمره آزمون عملکردی:	جمع نمرات با عدد و حروف:
------------	---------------------	--------------------------

نام و نام خانوادگی دبیر	امضا
-------------------------	------

سؤالات امتحان هماهنگ شهر تهران درس: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰/۳۰ صبح	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	صفحه ۱ از ۳
پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰		

ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p>جمله‌های زیر را با استفاده از کلمه‌های مناسب داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) تفاوت بین سرعت و تندی در است. (جهت حرکت - مقدار سرعت)</p> <p>ب) شکل پاهای پرندگان نشان دهنده پرنده است. (نوع زندگی - محل زندگی)</p> <p>ج) فشار هوا در مناطق کوهستانی از فشار هوا در مناطق ساحلی است. (بیشتر - کمتر)</p> <p>د) در اثر برخورد ورقه عربستان با ورقه ایران، به وجود می‌آید. (رشته کوه البرز - رشته کوه زاگرس)</p>	۱
۲	<p>گزینه‌ی درست را با علامت (X) مشخص کنید.</p> <p>A - کدام یک از جانوران زیر پستاندار جفت‌دار نیستند؟</p> <p>الف) ببر - خرس <input type="checkbox"/> ب) کفتار - گوزن <input type="checkbox"/> ج) گرگ - شیر <input type="checkbox"/> د) نوک اردکی - کانگورو <input type="checkbox"/></p> <p>B - یک متحرک ۵ کیلوگرمی با شتاب $1/2$ N/kg حرکت می‌کند. نیروی خالص وارد بر متحرک چقدر است؟</p> <p>الف) 60 N <input type="checkbox"/> ب) 6 N <input type="checkbox"/> ج) 0.24 N <input type="checkbox"/> د) $2/4$ N <input type="checkbox"/></p> <p>C - افزایش کربن دی‌اکسید در هوا کدام مشکل را ایجاد نمی‌کند؟</p> <p>الف) گرم شدن زمین <input type="checkbox"/> ب) آلودگی هوا <input type="checkbox"/></p> <p>ج) سرد شدن زمین <input type="checkbox"/> د) ذوب شدن یخ‌های قطبی <input type="checkbox"/></p> <p>D - کدام دسته از مواد زیر درشت مولکول (بسیار) هستند؟</p> <p>الف) هموگلوبین و گاز آمونیاک <input type="checkbox"/> ب) گاز آمونیاک و سولفوریک اسید <input type="checkbox"/></p> <p>ج) هموگلوبین و مولکول چربی <input type="checkbox"/> د) سولفوریک اسید و مولکول چربی <input type="checkbox"/></p>	۲
۳	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) فاصله‌ای که نور در مدت زمان یک سال طی می‌کند، چه نام دارد؟</p> <p>ب) علت حرکت ورقه‌های سنگ کره چیست؟</p> <p>ج) اگر متحرکی روی مسیری غیرمستقیم با تندی ثابت حرکت کند، آن حرکت را چه می‌نامند؟</p> <p>د) در اولین حلقه زنجیره غذایی کدام جانداران قرار می‌گیرند؟</p>	۲
۴	<p>در هر یک از جمله‌های زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را مشخص کرده و سپس کلمه‌ی درست را داخل پرانتز بنویسید.</p> <p>(از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید.)</p> <p>الف) عوامل زنده و غیر زنده دریاچه‌ها و تاثیرهایی که بر هم می‌گذارند، سامانه‌ای به نام بوم سازگان خشکی را می‌سازند. (.....)</p> <p>ب) فسیل‌ها، آثار و بقایای اجساد جانداران قدیمی هستند که در بین مواد، رسوبات و سنگ‌های دگرگونی پوسته زمین وجود دارند. (.....)</p>	۱


مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰/۳۰ صبح	سوالات امتحان هماهنگ شهر تهران درس: علوم تجربی
صفحه ۲ از ۳	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	نام و نام خانوادگی:
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران		پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰

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

۰/۷۵	هر یک از جمله‌های ستون الف را به مفاهیم مربوط به آن در ستون ب متصل کنید. (یک کلمه اضافی است).	۵
	<p>الف</p> <p>الف) ورقه سنگ کره که در زیر اقیانوس قرار دارد. <input type="radio"/></p> <p>ب) کل مسیر طی شده بین شروع تا پایان حرکت <input type="radio"/></p> <p>ج) سبب افزایش کارایی شش در جذب اکسیژن می‌شود. <input type="radio"/></p>	
	<p>ب</p> <p>۱- مسافت <input type="radio"/></p> <p>۲- جابه‌جایی <input type="radio"/></p> <p>۳- ورقه اقیانوسی <input type="radio"/></p> <p>۴- کیسه‌های هوایی <input type="radio"/></p>	

۱	جدول طبقه‌بندی بندپایان را با کلمات «لویا - دولپه - ذرت - تک لپه» کامل کنید.	۶									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>تعداد لپه</th> <th>برگ</th> <th>مثال</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>..... (۳)</td> <td>رگبرگ‌های موازی</td> <td>..... (۱)</td> </tr> <tr> <td>..... (۴)</td> <td>رگبرگ‌های منشعب</td> <td>..... (۲)</td> </tr> </tbody> </table>	تعداد لپه	برگ	مثال (۳)	رگبرگ‌های موازی (۱) (۴)	رگبرگ‌های منشعب (۲)	
تعداد لپه	برگ	مثال									
..... (۳)	رگبرگ‌های موازی (۱)									
..... (۴)	رگبرگ‌های منشعب (۲)									

۰/۱۵	نقشه مفهومی زیر را با کلمه‌های «لیسه - استخراج مروارید» کامل کنید.	۷
	<pre> graph LR A[نرم تنان] --- B[..... (۱)] A --- C[صدف دو کفه‌ای] B --- D[آفات گیاهی] C --- E[..... (۲)] </pre>	

۱	 <p>الف) باکتری‌ها هو هسته‌ای هستند یا پیش هسته‌ای؟</p> <p>ب) باکتری‌های زیر را با توجه به شکل نام گذاری کنید.</p> <p>..... (۱)</p> <p>..... (۲)</p> <p>..... (۳)</p>	۸
---	--	---

۰/۱۵	کمربند اصلی سیارک‌ها بین کدام سیارات قرار دارد؟	۹
------	---	---

سؤالات امتحان هماهنگ شهر تهران درس: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰/۳۰ صبح	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	صفحه ۳ از ۳
پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰		اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

ردیف	سؤالات	بارم
۱۰	چرا بیشتر فسیل‌ها در دریاها و اقیانوس‌ها تشکیل شده‌اند؟	۰/۱۵
۱۱	گاز اوزون چگونه به صورت یک لایه‌ی محافظ زمین عمل می‌کند؟	۰/۱۵
۱۲	منظور از یون منفی (آنیون) چیست؟	۰/۱۵
۱۳	آب مقطر رسانای جریان الکتریکی است یا محلول کلرید سدیم؟ (با ذکر دلیل)	۰/۱۵
۱۴	دو کار یاخته‌های رشته‌دار که در دیواره بدن اسفنج‌ها وجود دارند را بنویسید. (۱) (۲)	۰/۱۵
۱۵	کدام هیدروکربن به سختی جاری می‌شود؟ چرا؟ 	۰/۱۵
۱۶	الف) واحد اندازه‌گیری وزن چیست؟ ب) وزن جسم را با چه وسیله‌ای اندازه‌گیری می‌کنند؟	۰/۱۵
۱۷	توجه: در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و یکای اندازه‌گیری الزامی است. یک ماشین با نیروی ۴۸ نیوتن، جسمی به وزن ۱۴۴ نیوتن را جابجا می‌کند. مزیت مکانیکی ماشین چقدر است؟	۱
۱۸	شخصی با وزن ۷۲۰ نیوتن، سطح جفت کفش‌هایش 240 cm^2 است. فشار وارد شده از طرف این شخص به زمین چند نیوتن بر سانتی‌متر مربع است؟	۰/۷۵

نمره کتبی (برگه)	با حروف: با عدد:	نمره عملی	با حروف: با عدد:	جمع:	نام و نام خانوادگی مصحح: امضا:
---------------------	---------------------	--------------	---------------------	------	-----------------------------------

۱۵	جمع کل	«موفق باشید»
----	--------	--------------

باسمه تعالی

سؤالات امتحان هماهنگ استانی درس «علوم تجربی»		نام آموزشگاه:		پایه: نهم	
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
شماره داوطلب:		نوبت امتحانی: خرداد ماه ۱۴۰۰		تعداد صفحه: ۳	
<p>متم علم رببری</p> <p>سال ۱۴۰۰ (تولید، پشتیبانی ها و مانع زدایی ها)</p> <p>وزارت آموزش و پرورش</p> <p>اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی</p> <p>اداره سنجش</p>					
ردیف					
متن سؤالات صفحه یک					
نمره					
۱	<p>جملات صحیح و غلط را با علامت (ص) و (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) بیشتر گیاهان آوند ندارند. ()</p> <p>ب) فشار مایع در نقاط هم تراز یکسان است. ()</p> <p>ج) جلبک ها از شناخته شده ترین گروه گیاهان هستند. ()</p> <p>د) در همیاری هر دو جاندار زیان می بینند. ()</p>				
۱	<p>هر یک از عبارات زیر را با کلمه مناسب داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) مزیت مکانیکی قرقه ثابت می باشد. (یک - دو)</p> <p>ب) مواد مغذی هویج در ذخیره می شود. (ساقه - ریشه)</p> <p>ج) هنگامی که سرعت یک متحرک در حال تغییر باشد می گوئیم حرکتش است. (شتابدار - یکنواخت)</p> <p>د) شیر پرورده مقدار زیادی دارد. (مواد معدنی - کربوهیدرات)</p>				
۱	<p>در جملات زیر جواب صحیح را با علامت (x) مشخص کنید.</p> <p>الف) این گروه از گیاهان آوند دارند، ولی دانه تولید نمی کنند.</p> <p>۱) خزه ها <input type="radio"/> ۲) بازدانگان <input type="radio"/> ۳) سرخس ها <input type="radio"/> ۴) نهان دانگان <input type="radio"/></p> <p>ب) این گروه از جانداران ساختار یاخته ای (سلولی) ندارند و در خارج از بدن موجودات زنده تکثیر نمی شوند؟</p> <p>۱) قارچ ها <input type="radio"/> ۲) باکتری ها <input type="radio"/> ۳) جلبک ها <input type="radio"/> ۴) ویروس ها <input type="radio"/></p> <p>ج) گروهی از جانداران که دیواره یاخته ای داشته و در اطراف ماده وراثتی خود، پوششی ندارند.</p> <p>۱) باکتری ها <input type="radio"/> ۲) گیاهان <input type="radio"/> ۳) ویروس ها <input type="radio"/> ۴) جلبک ها <input type="radio"/></p> <p>د) بیشتر مفید هستند و دارای انواع تک یاخته ای و پریاخته ای می باشند.</p> <p>۱) آغازیان <input type="radio"/> ۲) قارچ ها <input type="radio"/> ۳) باکتری ها <input type="radio"/> ۴) ویروس ها <input type="radio"/></p>				
۱	<p>با توجه به ویژگی های بی مهره ها، عبارت های ستون A را به جاندار مربوط در ستون B وصل کنید. (در ستون B یک مورد اضافه است)</p> <p>A</p> <p>الف) این جانوران دریازی در جای خود ثابت اند و در بدن خود هیچ دستگاهی ندارند.</p> <p>ب) این گروه از جانداران دارای بدنی نرم و بدون حلقه هستند و بیشتر آنها صدف دارند.</p> <p>ج) بزرگترین گروه جانوران را در روی زمین تشکیل می دهند و تقریباً در همه جا یافت می شوند.</p> <p>د) این گروه از جانداران همگی دریازی اند و در درون بدن آنها، دستگاه گردش آبی وجود دارد.</p> <p>B</p> <p>۱- بندپایان</p> <p>۲- اسفنج ها</p> <p>۳- نرم تنان</p> <p>۴- عنکبوتیان</p> <p>۵- خارپوستان</p>				
ادامه سؤالات در صفحه دوم					

سؤالات امتحان هماهنگ استانی درس علوم تجربی		نام آموزشگاه:		پایه: نهم		
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان:		مدت امتحان:		
شماره داوطلب:		نوبت امتحانی: خرداد ماه ۱۴۰۰		تعداد صفحه: ۳		
ردیف		سؤالات صفحه دوم				نمره
۵	از دلایل کاربرد گسترده ی فلز مس در زندگی امروزی <u>دو مورد</u> بنویسید.				.۱۵	
۶	از کاربرد های سولفوریک اسید <u>دو مورد</u> نام ببرید.				.۱۵	
۷	از پیامد های حرکت ورقه های سنگ کره <u>دو مورد</u> ذکر کنید.				.۱۵	
۸	<p>شکل زیر مدار آخر اتم ها را در مولکول آب نشان می دهد، با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) در مولکول آب اتم اکسیژن و هیدروژن با چه نوع، پیوندی کنار هم قرار گرفته اند؟</p> <p>ب) برای تشکیل یک مولکول آب، هر اتم <u>هیدروژن</u> چند الکترون به اشتراک گذاشته است؟</p>				.۱۵	
۹	افزایش کربن دی اکسید در هوا کره سبب ایجاد چه مشکلاتی می شود؟ (<u>دو مورد</u> ذکر شود)				.۱۵	
۱۰	ترکیب $C_{17}H_{36}$ نقطه جوش بالاتری از ترکیب $C_{12}H_{26}$ دارد، دلیل آن را بنویسید.				.۱۵	
۱۱	در دریاچه ارومیه به راحتی می توان شناور ماند و حتی روی آب، روزنامه خواند، دلیل آن را در <u>یک</u> جمله بنویسید.				.۱۵	
۱۲	هنگام برخورد ورقه اقیانوسی با ورقه قاره ای، ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره ای فرو رانده می شود. دلیل آن چیست؟				.۱۵	
۱۳	<p>الف) تعداد و تنوع فسیل ها در محیط های دریایی بیشتر است یا بیابان ها؟</p> <p>ب) احتمال وجود فسیل در کدام نوع از سنگ ها بیشتر است؟</p> <p>ج) از ویژگی های فسیل های راهنما <u>دو مورد</u> بنویسید.</p>				۱	




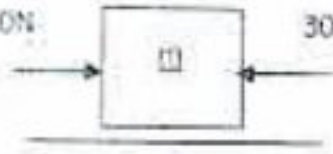
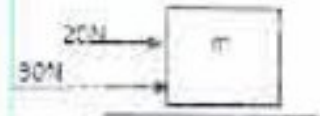
ادامه سوالات در صفحه سوم

سؤالات امتحان هماهنگ استانی درس علوم تجربی		نام آموزشگاه:		نام و نام خانوادگی:	
پایه: نهم		سال ۱۴۰۰ «تولید، پشتیبانی ها و مانع زدایی ها»		شماره داوطلب:	
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸		وزارت آموزش و پرورش	
تعداد صفحه: ۳		نوبت امتحانی: خرداد ماه ۱۴۰۰		اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی	
				اداره سنجش	
سؤالات صفحه سوم					
ردیف	نمره	سؤالات			
۱۴	۱	هرگاه بریک جسم نیروی خالصی وارد شود، جسم تحت تاثیر آن نیرو شتاب می گیرد، قانون دوم نیوتون را در این رابطه بنویسید.			
۱۵	۰.۷۵	با آچار دسته بلند می توان مهره محکم را آسان تر باز کرد یا آچار دسته کوتاه؟ دلیل خود را بنویسید.			
۱۶	۱	الف) منظور از قمر در منظومه شمسی چیست؟ ب) قمر زمین را نام ببرید.			
۱۷	۱	در مورد مهره داران به این سؤالات پاسخ دهید. الف) قورباغه به کدام گروه از مهره داران تعلق دارد؟ ب) در کدام گروه از مهره داران پوست با پولک های سخت و ضخیم یا صفحات استخوانی پوشیده شده است؟ ج) کدام ویژگی ها پرندگان را برای پرواز کردن در آسمان سازگار کرده است؟ (یک مورد) د) کانگورو از نظر پرورش جنین در کدام گروه از پستانداران قرار می گیرد؟			
۱۸	۰.۷۵	جانداران تولید کننده در یک زنجیره غذایی را تعریف کنید.			
دانش آموزان عزیز در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و راه حل الزامی بوده و نمره دارد.					
۱۹	۰.۷۵	وزن یک مکعب 3600 نیوتن است. اگر این مکعب با سطح 6 متر مربع روی میز قرار بگیرد، فشار وارد شده بر سطح میز چند پاسکال است؟			
۲۰	۰.۷۵	موتور سواری مسافت $64+$ متر را در مدت زمان 8 ثانیه طی می کند. تندی متوسط موتور سوار چند متر بر ثانیه است؟			
توجه: دانش آموزان عادی به سوال «۲۱» پاسخ ندهید، روشندان (ناپایان) عزیز به جای سوال «۸» به سوال «۲۱» پاسخ دهید.					
۲۱	۰.۵	نوع پیوند را در مولکول اکسیژن و ذرات سازنده نمک خوراکی مشخص کنید.			
۱۵	جمع بارم	«سربلند و پیروز باشید»			

نمره کتبی:	نمره عملی:	جمع نمره:	نام و نام خانوادگی مصحح:
			امضاء تاریخ: ۱۴۰۰/۰۳/.....

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۳/۱۷	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	سوالات امتحان هماهنگ درس: علوم پایه نهم دوره متوسطه اول
ساعت شروع: ۱۱:	تعداد کل صفحات سوال: ۴ صفحه	نوبت امتحانی: خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	دبیرستان: <u>فولاد</u>	نام و نام خانوادگی: شماره کارت:

دانش آموزان گرامی سلام، این آزمون به تفکیک فصل و از آموخته‌های شما در طی سال تحصیلی می‌باشد، پس با اطمینان و با دقت بسیار سوالات را مطالعه کنید و سپس به آن‌ها پاسخ دهید.

نمره	ردیف	«سوالات»
۰/۲۵ ۰/۲۵	الف	فصل اول: مواد و نقش آن‌ها در زندگی ۱- کدام الیاف از نظر منشاء با بقیه متفاوت است؟ الف) ابریشم <input type="checkbox"/> ب) پنبه <input type="checkbox"/> ج) پلاستیک <input type="checkbox"/> د) سلولز <input type="checkbox"/> ۲- چتری که زمین را از پرتوهای زیاتبار خورشید حفظ می‌کند؟ <input type="checkbox"/> اوزون <input type="checkbox"/> نیتروژن <input type="checkbox"/>
۰/۱۵	ب	فصل دوم: رفتار اتم‌ها با یکدیگر ۳- کدام یک از محلول‌های زیر باعث روشن شدن لامپ می‌شوند؟ دلیل خود را بنویسید.  الف) محلول نمک خوراکی  ب) محلول شکر
۰/۲۵ ۰/۲۵	پ	فصل سوم: به دنبال محیطی بهتر برای زندگی ۴- سه ظرف حاوی هیدروکربن‌های ($C_{12}H_{26}$ - $C_{17}H_{36}$ - $C_{20}H_{42}$) است. کدام هیدروکربن آسان تر جاری می‌شود؟ نقطه جوش کدام یک بیشتر است؟
۰/۲۵ ۰/۲۵	ت	فصل چهارم: حرکت چیست؟ ۵- عقربه‌ی تندی سنج یک خودرو کدام یک از کمیت‌های زیر را نشان می‌دهد؟ الف) تندی لحظه‌ای <input type="checkbox"/> ب) تندی متوسط <input type="checkbox"/> ج) سرعت لحظه‌ای <input type="checkbox"/> د) سرعت متوسط <input type="checkbox"/> ۶) در شکل روبرو متحرک از نقطه O شروع به حرکت می‌کند. وبه نقطه A و بعد B و در نهایت به C می‌رسد؛ جابجایی متحرک را با یک خط جهت دار نشان دهید. 
۰/۱۵	ث	فصل پنجم: نیرو ۷- در هر یک از شکل‌های زیر برآیند نیروها را بدست آورید. برآیند الف  برآیند ب 
جمع بارم / ۲/۵		ادامه سوالات در صفحه ۲
نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۳/۱۷	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	سوالات امتحان هماهنگ درس: علوم پایه نهم دوره متوسطه اول
ساعت شروع: ۱۱	تعداد کل صفحات سوال: ۴ صفحه	نوبت امتحانی: خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	دبیرستان: <u> </u>	نام و نام خانوادگی: <u> </u> شماره کارت: <u> </u>
دانش آموزان گرامی سلام، این آزمون به تفکیک فصل و از آموخته‌های شما در طی سال تحصیلی می‌باشد. پس با اطمینان و با دقت بسیار سوالات را مطالعه کنید و سپس به آن‌ها پاسخ دهید.		

ردیف	«سوالات»	نمره
ج	فصل ششم: زمین ساخت ورقه‌ای ۸- صحیح یا غلط بودن گزینه‌های زیر را مشخص کنید. الف) به دلیل اختلافات دما و چگالی بین قسمت‌های بالا و پایین سست کره پدیده همرفت ایجاد می‌شود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ب) در هنگام برخورد ورقه‌ها، ورقه قاره‌ای به علت داشتن چگالی بیشتر به زیر ورقه اقیانوسی فرو می‌رود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۰/۲۵ ۰/۲۵
	فصل هفتم: آثاری از گذشته زمین ۹- در هر سوال جای خالی را با کلمات داخل پرانتز کامل کنید. الف) شرایط لازم برای تشکیل فسیل در محیط‌های بیشتر است. (دریایی - بیابانی) ب) فسیل راهنما به جانداران با ساختمان بدن تعلق دارند. (ساده - پیچیده)	۰/۲۵ ۰/۲۵
ح	فصل هشتم: فشار ۱۰- مسأله زیر را حل کنید؛ نوشتن (فرمول و یکا) فراموش نشود. الف) قطعه‌ای به وزن 12000 N را مطابق شکل روی سطحی قرار داده ایم، فشار وارد شده از طرف قطعه به سطح چقدر است؟ ب) اگر این مکعب را از وجه کوچکتر روی سطح قرار دهیم فشار وارد شده بر سطح می‌شود. (کمتر- بیشتر)	۰/۲۵ ۰/۲۵
	فصل نهم: ماشین‌ها ۱۱- اگر از آچار بلندتری استفاده گردد، آیا مهره را آسانتر می‌توان باز کرد؟ چرا؟ ۱۲- در قرقره مرکب زیر طناب متصل به قرقره‌ی مرکب است. الف) مزیت مکانیکی قرقره را در حالت تعادل حساب کنید. ب) اگر جرم وزنه برابر 900 کیلوگرم باشد چه نیروی محرکی برای جابجا کردن آن نیاز است؟	۰/۱۵ ۰/۱۵
ادامه سوالات در صفحه ۳		جمع بارم/۳/۷۵



سوالیات امتحان هماهنگ درس : علوم پایه نهم دوره متوسطه اول	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱۷
نوبت امتحانی : خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰	تعداد کل صفحات سوال : ۴ صفحه	ساعت شروع : ۱۱:
نام و نام خانوادگی :	شماره کارت :	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه

دانش آموزان گرامی سلام، این آزمون به تفکیک فصل و از آموخته‌های شما در طی سال تحصیلی می‌باشد، پس با اطمینان و با دقت بسیار سوالات را مطالعه کنید و سپس به آن‌ها پاسخ دهید.

ردیف	«سوالات»	نمره
	فصل دهم : نگاهی به فضا	
د	۱۳- به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) ترکیب اصلی خورشید از چه عناصری تشکیل شده است ؟ ب) بسیاری از سیارات منظومه شمسی دارای یک یا چند قمر هستند؛ منظور از قمر چیست ؟ ج) موقعیت استقرار ستارگان آسمان صورت های فلکی را بوجود آورده است؛ انسان ها در گذشته وامروز ، از صورت های فلکی چه استفاده هایی می کنند؟	۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵
	فصل یازدهم: گوناگونی جانداران	
ذ	۱۴- من کیستم ؟ الف) ماده ای که در دیواره سلولی بعضی از آغازیان وجود دارد و از آن در شیشه سازی می توان استفاده کرد. ب) در خارج از سلول زنده هیچ گونه فعالیت حیاتی ندارم و شبیه بلور هستم و تکثیر نمی شوم. ج) غذای جانوران آبی را تأمین می کنم وامروزه دانشمندان در تلاش اند تا از من سوخت های پاک تولید کنند.	۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵
	فصل دوازدهم: دنیای گیاهان	
ر	۱۵- نقشه مفهومی زیر را کامل کنید. نوع آوند	۱/۲۵
	فصل سیزدهم: جانوران بی مهره	
ز	۱۶- هر یک از عبارت های زیر ویژگی کدام گروه از جانوران بی مهره را بیان می کند. الف) بزرگترین گروه جانوران که تقریباً همه زیست گاه ها یافت می شوند (.....). ب) جانورانی با بدن خاردار که درون بدن آن ها دستگاه گردش آب وجود دارد (.....). ج) بدن این جانوران شبیه کیسه است که بازو هایی به آن متصل است (.....). د) در پیکر آن ها سوراخ هایی وجود دارد که آب از آن ها وارد شده و از سوراخ بزرگ بالایی خارج می شود (.....).	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
	ادامه سوالات در صفحه ۴	جمع بارم / ۵/۲۵
نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی و امضای مصحح :		

تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۱۷	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	سوالات امتحان هماهنگ درس : علوم پایه نهم دوره متوسطه اول
ساعت شروع : ۱۱	تعداد کل صفحات سوال : ۴ صفحه	نوبت امتحانی : خرداد سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه	دبیرستان : <u> </u>	شماره کارت :

نام و نام خانوادگی :

دانش آموزان گرامی سلام، این آزمون به تفکیک فصل و از آموخته‌های شما در طی سال تحصیلی می‌باشد، پس با اطمینان و با دقت بسیار سوالات را مطالعه کنید و سپس به آن‌ها پاسخ دهید.

ردیف	«سوالات»	نمره										
	(۱۷) یک مورد از فواید و یک مورد از زیان های حشرات را بیان کنید.	۰/۵										
۱	فصل چهاردهم: جانداران مهره دار											
	(۱۸) هر یک از مواردی که در ستون (الف) آمده، به کدام یک از موارد ستون (ب) مربوط می‌شود به هم وصل کنید.											
	<table border="1"><thead><tr><th>الف</th><th>ب</th></tr></thead><tbody><tr><td>با داشتن پوستی نازک و مرطوب تنفس پوستی دارند</td><td>کروکودیل</td></tr><tr><td>یا تغذیه حشرات و موش ها در تنظیم جمعیت آن‌ها مؤثرند</td><td>قوریغنه بالغ</td></tr><tr><td>چشم‌های آن‌ها روی سر و سوراخ های بینی روی پوزه‌ای دراز قرار دارند</td><td>مارها</td></tr><tr><td>ساختار دستگاه داخلی آن‌ها پیچیدگی بیشتری نسبت به سایر مهره داران دارد</td><td>پستانداران</td></tr></tbody></table>	الف	ب	با داشتن پوستی نازک و مرطوب تنفس پوستی دارند	کروکودیل	یا تغذیه حشرات و موش ها در تنظیم جمعیت آن‌ها مؤثرند	قوریغنه بالغ	چشم‌های آن‌ها روی سر و سوراخ های بینی روی پوزه‌ای دراز قرار دارند	مارها	ساختار دستگاه داخلی آن‌ها پیچیدگی بیشتری نسبت به سایر مهره داران دارد	پستانداران	۰/۵
الف	ب											
با داشتن پوستی نازک و مرطوب تنفس پوستی دارند	کروکودیل											
یا تغذیه حشرات و موش ها در تنظیم جمعیت آن‌ها مؤثرند	قوریغنه بالغ											
چشم‌های آن‌ها روی سر و سوراخ های بینی روی پوزه‌ای دراز قرار دارند	مارها											
ساختار دستگاه داخلی آن‌ها پیچیدگی بیشتری نسبت به سایر مهره داران دارد	پستانداران											
	(۱۹) دو ویژگی پرندگان که باعث شده است بتوانند پرواز کنند را نام ببرید.	۰/۵										
س	فصل پانزدهم : باهم زیستن											
	(۲۰) با دقت به شبکه غذایی مقابل توجه کنید. الف) در این شبکه چند زنجیره غذایی وجود دارد ؟ ب) در این شبکه یک جاندار مصرف کننده گیاه خوار نام ببرید.	۰/۵										
	<pre>graph LR; G[گیاه] --> H[انسان]; G --> F[گرمگ]; G --> P[پرنده کوچک]; G --> R[زویه]; G --> S[سگبویک]; F --> P; R --> S;</pre>	۰/۵										
	۲۱- جانوران برای تأمین نیازهای خود با یکدیگر به رقابت می‌پردازند. الف) رقابت معمولاً برای تأمین چه نیازهایی می‌باشد؟ (۲ مورد) ب) چه موقع میان دو جاندار رقابت ایجاد می‌شود؟	۰/۵										
	دانشتن کافی نیست، باید به دانسته‌های خود عمل کنید.											
	« موفقیت شما آرزوی قلبی ماست »	جمع بارم ۳/۵										
	صفحه آخر											

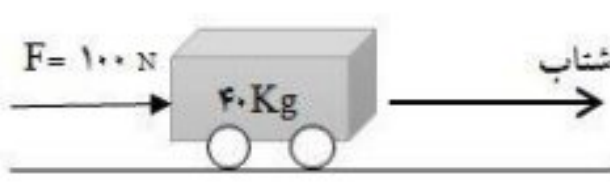
نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی و امضای مصحح :

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		ساعت امتحان: ۹ صبح	
				ساعات در ۳ صفحه	
				نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	

ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰
نمره	دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما با یاد و توکل به خدا با آرامش کامل لطفاً با مطالعه دقیق سؤالات، پاسخ مناسب را در محل های تعیین شده بنویسید.

۱	<p>جملات زیر را به کمک کلمات داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) زنبور با داشتن ۶ پا در گروه قرار دارد. (عنکبوتیان ، حشرات)</p> <p>ب) اتم ها در ترکیب منیزیم اکسید با پیوند به هم متصل شده اند. (یونی، اشتراکی)</p>
---	---

۲	<p>جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر برآیند نیروهای وارد بر جسم صفر باشد، نیروهای وارد بر جسم متوازن اند. ()</p> <p>ب) ظروف مسی زودتر از ظروف آهنی زنگ می زنند. ()</p> <p>ج) در زنجیره غذایی ، تولیدکننده از مواد معدنی ، موادآلی می سازد. ()</p>
---	---

۳	<p>صحیح ترین گزینه را انتخاب کنید.</p> <p>* در ساختار مولکول گاز متان (CH_4) اتم کربن ، چه تعداد الکترون به اشتراک گذاشته است ؟ الف) ۴ <input type="checkbox"/> ب) ۵ <input type="checkbox"/> ج) ۲ <input type="checkbox"/> د) ۸ <input type="checkbox"/></p> <p>* کدام فلز زیر فعال تر و با آب و اکسیژن به شدت واکنش می دهد ؟ الف) آلومینیم <input type="checkbox"/> ب) آهن <input type="checkbox"/> ج) مس <input type="checkbox"/> د) سدیم <input type="checkbox"/></p> <p>* جانداران در کدام سطح رده بندی زیر شباهت های بیش تری دارند؟ الف) شاخه <input type="checkbox"/> ب) گونه <input type="checkbox"/> ج) راسته <input type="checkbox"/> د) تیره <input type="checkbox"/></p> <p>* با توجه به شکل مقابل، اندازه شتابی که گاری پیدا می کند چند نیوتن بر کیلو گرم است؟ الف) ۴۰۰ <input type="checkbox"/> ب) ۲/۵ <input type="checkbox"/> ج) ۰/۲۵ <input type="checkbox"/> د) ۰/۴ <input type="checkbox"/></p> 
---	--

۴	<p>هر یک از ویژگی های سمت چپ، مربوط به کدام گروه از بی مهره ها در سمت راست است؟ (به هم وصل کنید).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>دارای دستگاه گردش آب و ستاره دریایی نمونه معروف آنهاست.</p> <p>بزرگترین گروه جانوران که تقریباً در همه زیستگاه ها یافت می شوند</p> <p>مرجان ها بزرگترین گروه این جانوران هستند که اسکلتی آهکی دارند.</p> <p>بدنی نرم و بدون حلقه دارند که در اغلب آنها از صدف پوشیده شده است .</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>بندپایان</p> <p>خارپوستان</p> <p>نرم تنان</p> <p>کیسه تنان</p> </div> </div>
---	--

۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .</p> <p>الف) دو ویژگی مهم برای یک سیاره بنویسید. ۱- ۲-</p> <p>ب) دو مورد از فواید اقتصادی نرم تنان را بیان کنید.</p> <p>۱- ۲-</p> <p>ج) بهترین محیط تشکیل فسیل، کدام محیط است؟(ذکر یک دلیل کافی است)</p>
---	---

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
				ساعات امتحان: ۹ صبح	
				سوالات در ۳ صفحه	

ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰	نمره
------	---	------

۶	<p>در یک برج تقطیر :</p> <p>الف) برش های نفتی بر چه اساسی از هم جدا می شوند؟</p> <p>ب) تعداد اتم های کربن در مولکول های برش های بالایی بیشتر است یا برش های پایینی؟</p>	۰/۵
۷	<p>شکل مقابل:</p> <p>الف) کدام نوع از حرکات ورقه های سنگ کره زمین را نشان می دهد؟</p> <p>ب) در این نوع حرکت، بیشتر چه پدیده ای رخ می دهد؟</p>	۰/۵
۸	<p>اگر بگوییم خودرویی هم اکنون با تندی 60 km/h به طرف جنوب در حال حرکت است، به نظر شما تندی لحظه ای آن را مشخص کرده ایم یا سرعت لحظه ای آن را؟ چرا؟</p>	۰/۵
۹	<p>شکل مقابل یک برگ درخت چنار می باشد:</p> <p>الف) باتوجه به شکل برگ، درخت چنار تک لپه ای است یا دو لپه ای؟</p> <p>دلیل خود را بنویسید.</p> <p>ب) در مورد درخت چنار با ارتفاع زیاد، چه عواملی بر حرکت رو به بالای آب از ریشه به سوی این برگ ها موثر است؟ (دو مورد)</p> <p>۱- ۲-</p>	۱/۵
۱۰	<p>الف) دو مورد از ا عناصر تشکیل دهنده ترکیب اصلی خورشید را بنویسید؟ ۱- ۲-</p> <p>ب) وجود خورشید در زندگی ما اهمیت زیادی دارد. دو مورد از آنها را بیان کنید.</p> <p>۱- ۲-</p>	۱
۱۱	<p>در مورد پرندگان ، به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو مورد از ویژگی های آنها، برای اینکه بتوانند پرواز کنند را بنویسید.</p> <p>۱- ۲-</p> <p>ب) چه عاملی سبب افزایش کارایی شش در جذب اکسیژن برای آنها می شود؟</p> <p>ج) نقش پرندگان در زندگی ما چیست؟ (دو مورد)</p> <p>۱- ۲-</p>	۱/۵
۱۲	<p>در رابطه همزیستی بین قارچ و جلبک :</p> <p>الف) قارچ چه نقشی برای جلبک دارد؟</p> <p>ب) نقش جلبک در این رابطه همزیستی چیست؟</p> <p>ج) موجود جدیدی که از این همزیستی تشکیل می شود چه نام دارد؟</p>	۱/۲۵


ادامه سوالات در صفحه بعد

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:	اداره سنجش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸
نام آموزشگاه:	مدیریت آموزش و پرورش	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
		ساعات امتحان: ۹ صبح
		سوالات در ۳ صفحه


ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰	نمره
------	---	------

الف) دانشمندان این باکتری ها را بر چه اساسی گروه بندی می کنند ؟


ب) براین اساس چه نام هایی به آنها می دهند؟ در زیر هر شکل یادداشت کنید.



.....



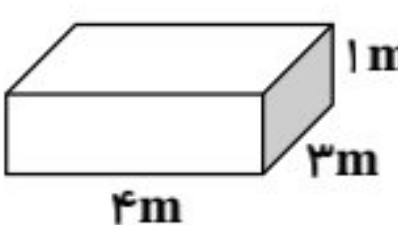
.....



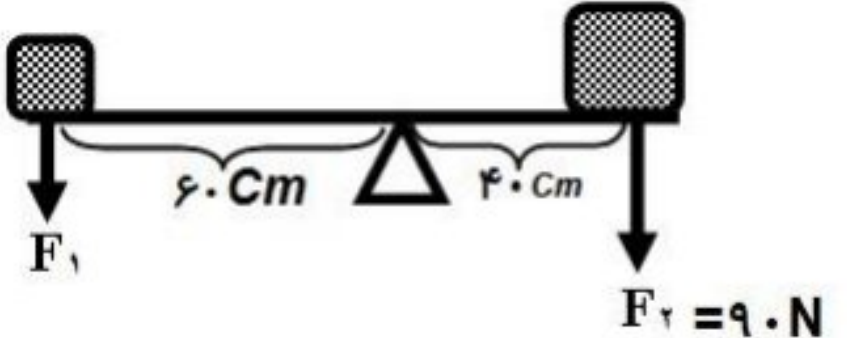
.....

(نوشتن واحد و فرمول ها در مسائل الزامی است)

۱ مکعب مستطیلی به وزن ۱۲۰۰ نیوتن و ابعاد ۱×۳×۴ متر ، بر روی سطح زمین قرار دارد. فشاری که این مکعب این حالت (روی سطح بزرگ) می تواند بر روی سطح زمین وارد کند چند پاسکال است؟



۱۵ اهرم یکنواختی مطابق شکل در حال تعادل است . چنانچه نیروی F_2 برابر ۹۰ N باشد ، نیروی F_1 چند نیوتن است؟ (جرم میله اهرم ناچیز است)

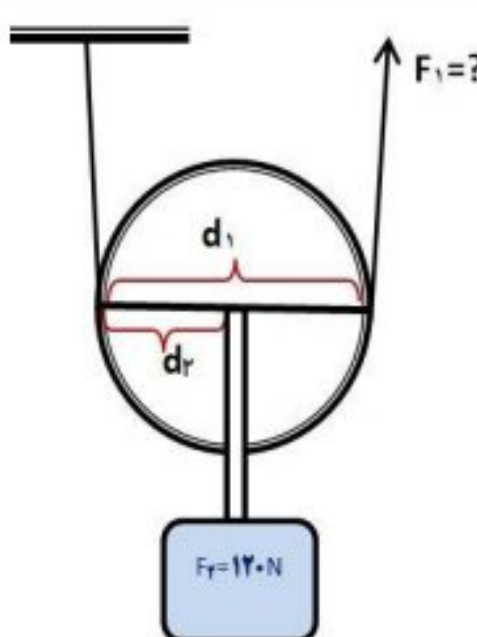


۱۶ **شکل مقابل:**

الف) چه نوع قرقره ای را نشان می دهد؟

ب) یک مورد از کاربرد این قرقره را نام ببرید.

ج) وزنه (F_2) ۱۲۰ نیوتنی با چه نیرویی به بالا برده می شود؟



موفق و پیروز باشید

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱۷	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور		اداره سنجش و بایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir	
(دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه ۱۴۰۰			

ردیف	تذکره: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره
۱	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید. (در هر سؤال فقط یک گزینه صحیح است.)</p> <p>(A) کدام عنصر در ساختار H_2SO_4 (سولفوریک اسید) نیست؟ الف) گوگرد <input type="checkbox"/> ب) اکسیژن <input type="checkbox"/> ج) کربن <input type="checkbox"/> د) هیدروژن <input type="checkbox"/></p> <p>(B) ترکیب اصلی خورشید در حال حاضر، از چه عناصری تشکیل شده است؟ الف) هیدروژن و اکسیژن <input type="checkbox"/> ب) هیدروژن و نیتروژن <input type="checkbox"/> ج) هلیوم و هیدروژن <input type="checkbox"/> د) هلیوم و نیتروژن <input type="checkbox"/></p> <p>(C) شرایط تشکیل فسیل در کدامیک از محیط‌های زیر مناسب‌تر است؟ الف) دریاها و اقیانوس‌ها <input type="checkbox"/> ب) بیابان‌ها <input type="checkbox"/> ج) مناطق کوهستانی <input type="checkbox"/> د) معادن نمک <input type="checkbox"/></p> <p>(D) بزرگترین ورقه سنگ کره چه نام دارد؟ الف) استرالیا <input type="checkbox"/> ب) آمریکای جنوبی <input type="checkbox"/> ج) اقیانوس آرام <input type="checkbox"/> د) اقیانوس هند <input type="checkbox"/></p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) فلز سدیم با مولکول‌های گاز زرد رنگ و سمی واکنش داده و سدیم کلرید یا نمک طعام ایجاد می‌شود. ب) دو فرایند مهم انتقال انرژی و در بوم‌سازگان اتفاق می‌افتد. ج) بر اثر سوختن سوخت‌های فسیلی، مقادیر زیادی گاز به هوا کره وارد می‌شود. د) غذای قورباغه بالغ بیشتر از است.</p>	۱
۳	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) آوندهای چوبی، آب و مواد معدنی را از ریشه به اندام‌های دیگر می‌برند. ب) سلولز یک بسپار طبیعی است. ج) ویروس ایدز در گویچه‌های قرمز تکثیر می‌شود و آن‌ها را از بین می‌برد. د) بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان، عروس دریایی می‌باشد.</p>	۱

«ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم»

نمره با عدد			
←			
نمره با حروف			
←			
نام و نام خانوادگی	تصحیح دبیر مربوط	تجدید نظر در صورت اعتراض	مصحح سوم در صورت مغایرت
وامضای دبیر ←			

توجه: برخی از موارد تغلف در ارزشیابی دوره اول متوسطه عبارتند از:
 الف) همراه داشتن کتاب، جزوه، یادداشت، تلفن همراه و مانند آن اگرچه به موضوع امتحان مربوط نباشد و مورد استفاده قرار نگرفته باشد.
 ب) استفاده از کتاب، جزوه و وسایل دیگر برای پاسخگویی به سؤالات امتحانی، استفاده از اطلاعات دیگران به هر نحو یا دادن اطلاعات درسی خود به دیگران اعم از اینکه در جلسه امتحان یا در هنگام تصحیح ورقه یا بعد از آن معلوم گردد.
 پ) فرستادن شخص دیگری به جای خود به جلسه امتحان و همچنین شخصی که ورقه امتحانی اش توسط فرد دیگری نوشته شده باشد.
 ت) اخلاف در نظم حوزه یا جلسه امتحانی به هر نحو.

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱۷	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه ۱۴۰۰		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir	
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.		
۴	واژه های زیر را تعریف کنید. الف) گونه: ب) قانون اول نیوتون:		
۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱- کدام جاندار از همزیستی قارچ و جلبک تشکیل می شود؟ ۲- گیاهانی که دانه تولید می کنند اما گل نمی دهند، چه نام دارند؟ ۳- امروزه دانشمندان تلاش می کنند از کدام گروه از جانوران سوخت های پاک تولید کنند؟ ۴- یکای شتاب جاذبه را بنویسید. ۵- آیا محلول پتاسیم پرمنگنات در آب رسانای جریان الکتریسیته است؟ ۶- اگر بر جسمی چند نیرو به طور هم زمان اثر کند و این نیرو ها اثر یکدیگر را خنثی کنند، نیرو های وارد بر جسم را اصطلاحاً چه می گوئیم؟ ۷- یک مورد از پدیده های حاصل از حرکت ورقه های سنگ کره را نام ببرید.		
۶	در مورد سیارات به سؤالات زیر پاسخ دهید. ۱- منظور از سیاره چیست؟ ۲- مشتری جزء سیاره های سنگی است یا گازی؟		
۷	در زنجیره غذایی روبه رو: → مار → خرگوش → گیاه سومین مصرف کننده دومین مصرف کننده اولین مصرف کننده الف) به اولین حلقه زنجیره غذایی چه می گویند؟ ب) در زنجیره غذایی فوق سومین مصرف کننده چه جانوری می تواند باشد؟		
۸	در مورد نرم تنان به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نقش صدف در اکثر نرم تنان چیست؟ ب) یک نرم تن نام ببرید که به عنوان آفت گیاهان به شمار می رود. ج) از کاربردهای نرم تنان در صنعت بهداشتی- دارویی، یک مورد بیان کنید.		
«ادامه ی سؤالات در صفحه ی سوم»			



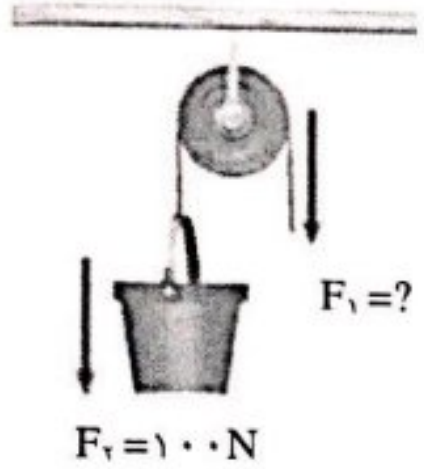

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه			
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱۷	تعداد صفحات : ۴			
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه ۱۴۰۰		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir				
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.					
۹	<p>با کلمات داخل پرانتز جدول زیر را کامل کنید. (یک کلمه اضافی است) (پرنندگان، کروکودیل ها، لاک پشت ها، مارها)</p> <table border="1"> <tr> <td>الف) با تغذیه از حشرات و موش ها در تنظیم جمعیت آن ها نقش دارند.</td> </tr> <tr> <td>ب) شکل پاهای آن ها نشان دهنده محل زندگی آن ها است.</td> </tr> <tr> <td>ج) چشم های آن ها روی سر و سوراخ های بینی روی پوزه ای دراز قرار دارند.</td> </tr> </table>			الف) با تغذیه از حشرات و موش ها در تنظیم جمعیت آن ها نقش دارند.	ب) شکل پاهای آن ها نشان دهنده محل زندگی آن ها است.	ج) چشم های آن ها روی سر و سوراخ های بینی روی پوزه ای دراز قرار دارند.
الف) با تغذیه از حشرات و موش ها در تنظیم جمعیت آن ها نقش دارند.						
ب) شکل پاهای آن ها نشان دهنده محل زندگی آن ها است.						
ج) چشم های آن ها روی سر و سوراخ های بینی روی پوزه ای دراز قرار دارند.						
۱۰	<p>شکل زیر ساختار الکترونی اتم های هیدروژن و اکسیژن را در مولکول آب نشان می دهد.</p> <p>الف) برای تشکیل یک مولکول آب، هر اتم هیدروژن چند الکترون به اشتراک می گذارد؟ ب) در ترکیب فوق بین هیدروژن و اکسیژن چه نوع پیوندی وجود دارد؟</p>					
۱۱	<p>شکل روبرو مدل اتمی عنصر لیتیم Li و سدیم Na را نشان می دهد.</p> <p>الف) ویژگی مشترک این دو عنصر چیست؟ ب) یک تفاوت بین این دو اتم را بیان کنید.</p>					
۱۲	<p>الف) شکل مقابل به کدام گروه از گیاهان تعلق دارد؟ ب) لکه های قهوه ای پشت برگ این گیاهان چیست؟</p>					
۱۳	<p>در مورد ترکیبات نفت خام (هیدروکربن ها) به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) ساده ترین هیدروکربن چه نام دارد؟ ب) در برج تقطیر، اجزای نفت خام را بر چه اساسی از هم جدا می کنند؟ ج) در صنعت کشاورزی، از گاز اتن (C_2H_2)، که از نفت خام جدا می شود برای انجام چه کاری استفاده می کنند؟</p>					

«ادامه ی سؤالات در صفحه ی چهارم»

(صفحه ی ۳ از ۴)

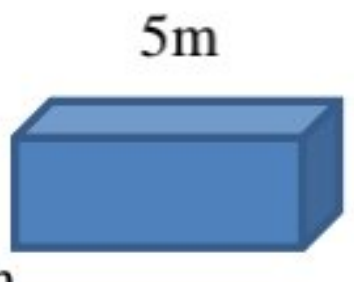
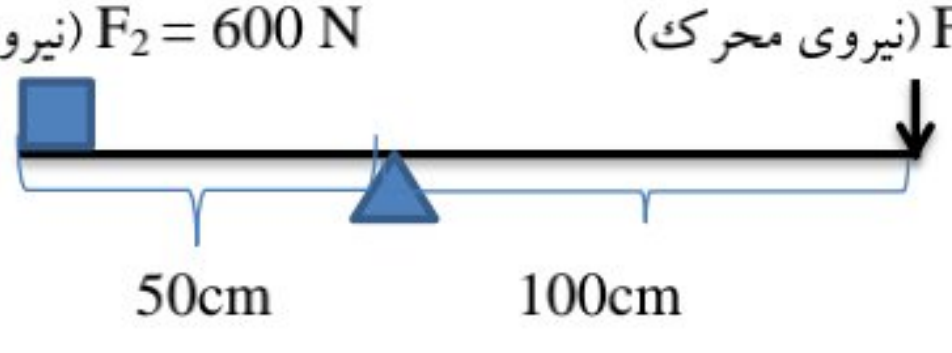
باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی		پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :		شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱۷	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز Sanjesh-alborz.medu.ir		
(دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه ۱۴۰۰				
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.			
نمره				
۱۴	با توجه به شکل فرق درزه و گسل را بنویسید.			
۱۵	الف) با توجه به شکل نحوه تشکیل فسیل کامل را در این روش توضیح دهید. ب) یک مورد از ویژگی فسیل های راهنما را بیان کنید.			
۱۶	الف) شکل روبرو چه نوع قرقره ای را نشان می دهد؟ ب) مزیت آن چند است؟ ج) با وارد کردن چه مقدار نیروی محرک (F_1) می توانیم سطل ۱۰۰ نیوتونی را بالا بکشیم؟			
۱۷	موتور سواری در مسیر مستقیم از حالت سکون شروع به حرکت می کند و پس از ۵ ثانیه با سرعت ۵۴ کیلومتر بر ساعت به طرف شمال شرق می رسد. شتاب متوسط این موتور سوار چقدر است؟ (نوشتن فرمول الزامی)			
۱۸	الف) بیشترین فشاری که مکعبی به ابعاد ۱ و ۲ و ۴ متر به وزن ۸۰ نیوتن می تواند به مساحت کف خود وارد کند چند نیوتن بر متر مربع است؟			
۱۵	جمع نمرات	« موفق باشید »		

نام آموزشگاه:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	وزارت آموزش و پرورش
نام کلاس:	ساعت شروع امتحان: ۹:۳۰ صبح	اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان ایلام
شماره داوطلب:	تعداد صفحه: ۳	سوالات هماهنگ استانی پایه نهم خرداد ۱۴۰۰
نام:	تعداد کل سؤالات: ۱۷	شهرستان/منطقه:
نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی: ۷۰ دقیقه	نام درس: علوم تجربی - روزانه، راه دور، داوطلبان آزاد

بارم	شرح سؤالات	ردیف
۱	<p>صحیح یا غلط بودن عبارتهای زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) در بین فلزات، واکنش پذیری طلا از همه بیشتر است.</p> <p>ب) از کلیدهای شناسایی دوراهی برای شناسایی جانداران استفاده می شود.</p> <p>ج) میزان کربوهیدرات در شیرهای پرورده بیشتر از شیرهای خام است.</p> <p>د) مزیت مکانیکی یک ماشین، نسبت نیروی محرک به نیروی مقاوم است.</p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p>	۱
۱	<p>گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>الف) کدام ترکیب دمای جوش بالاتری دارد؟</p> <p>□ C₅H₁₂ (۱) □ C₁₀H₂₂ (۲) □ C₂₄H₅₀ (۳) □ C₁₆H₃₄ (۴)</p> <p>ب) کدام ماده‌ی زیر یک ترکیب یونی محسوب نمی شود؟</p> <p>□ NaCl (۱) □ NH₄ (۲) □ NaF (۳) □ MgO (۴)</p> <p>ج) دانشمندان، علت حرکت ورقه‌های سنگ کره را می دانند.</p> <p>□ (۱) جریان همرفتی □ (۲) اختلاف دما و چگالی □ (۳) نرم و خمیری بودن □ (۴) موارد ۱ و ۲</p> <p>د) اولین گروه از گیاهان آونددار با ساقه‌ی زیرزمینی کدامند؟</p> <p>□ (۱) بازدانگان □ (۲) خزها □ (۳) نهان دانگان □ (۴) سرخسها</p>	۲
۱	<p>در عبارتهای زیر، جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید:</p> <p>الف) اگر سنگ‌های دو طرف شکستگی در پوسته‌ی زمین، نسبت به هم جا به جا نشده باشند، به وجود می آید.</p> <p>ب) برخی از اتم‌ها با گرفتن الکترون به تبدیل می شوند.</p> <p>ج) عوامل زنده و غیر زنده‌ی محیط و تأثیرهایی که بر هم می گذارند، سیستمی به نام می سازند.</p> <p>د) اتم اکسیژن در مدار آخر الکترون دارد.</p>	۳
۱	<p>هر یک از جملات زیر را به عبارت مناسب با آن در روبه‌رو وصل کنید:</p> <p>الف) کنترل جمعیت حشرات و موش‌ها، با خوردن آن‌ها.</p> <p>ب) قرار گرفتن چشم‌ها روی سر، و سوراخ بینی روی پوزه، سبب می شود در آب شنا کند و دیده نشود. پلاتی پوس</p> <p>ج) پستاندار تخم گذاری است که در آب به خوبی شنا می کند . کروکودیل</p> <p>د) در پرندگان، سبب افزایش کارایی شش در جذب اکسیژن می شود. مارها</p>	۴

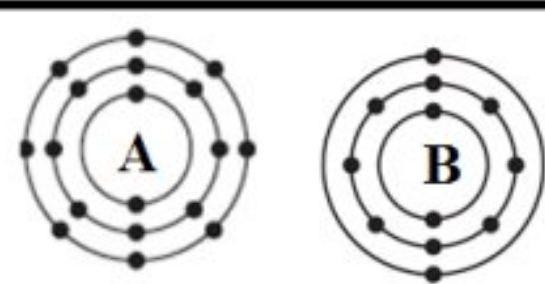
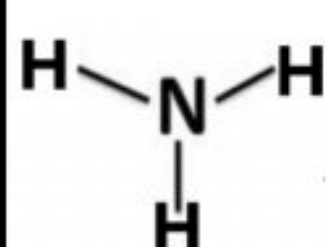
نام آموزشگاه:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	وزارت آموزش و پرورش
نام کلاس:	ساعت شروع امتحان: ۹:۳۰ صبح	اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان ایلام
شماره داوطلب:	تعداد صفحه: ۳	ارزشیابی تحصیلی هماهنگ استانی پایه نهم خرداد ۱۴۰۰
نام:	تعداد کل سؤالات: ۱۷	شهرستان / منطقه:
نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی: ۷۰ دقیقه	نام درس: علوم تجربی - روزانه، راه دور، داوطلبان آزاد


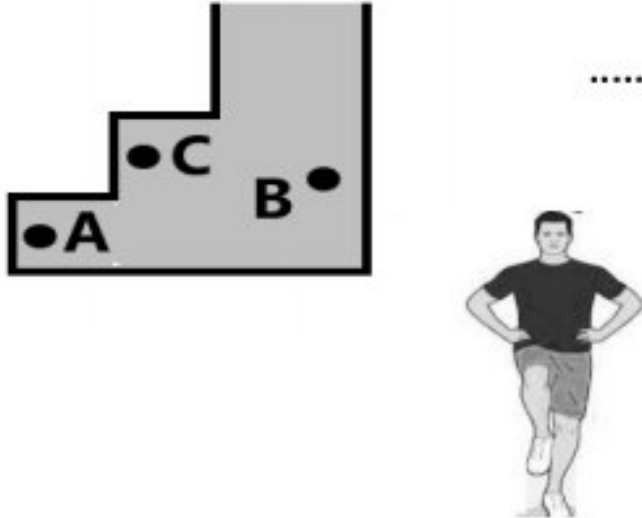
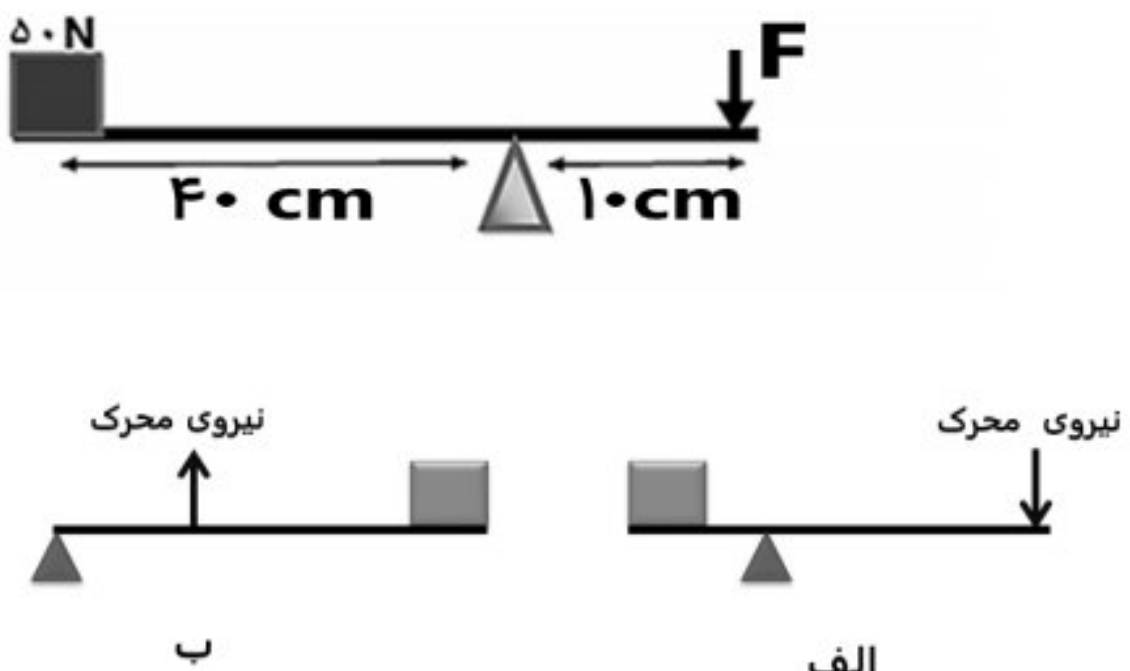
	<p>به سؤالات زیر به صورت کوتاه پاسخ دهید:</p> <p>الف) تندی یک خودرو در امتداد یک مسیر مستقیم تغییر نکرده، و تندی متوسط و تندی لحظه‌ای آن با هم برابر است. این خودرو چه نوع حرکتی دارد؟</p> <p>ب) در صنعت کشاورزی، از چه گازی برای تبدیل میوه‌ی نارس به رسیده استفاده می‌شود؟</p> <p>ج) تیر (عطارد) و ناهید (زهره) جزء کدام دسته از سیارات هستند؟</p> <p>د) به گروهی از جانداران که به هم شبیه هستند، و می‌توانند از طریق تولید مثل، زاده‌هایی شبیه خود با قابلیت زنده ماندن و تولید مثل به وجود آورند چه می‌گویند؟</p> <p>ه) داشتن رگبرگ‌های موازی از ویژگی‌های کدام گروه از گیاهان نهان‌دانه است؟</p> <p>و) انتقال فشار توسط روغن ترمز به پیستون (هنگام ترمز کردن) بیان‌گر کدام اصل فیزیکی است؟</p>	۵
۰/۵		
۰/۲۵		
۰/۵		
۰/۵		
۰/۲۵		
۰/۲۵		
۰/۵	ویژگی‌های فسیل راهنما را بنویسید:	۶
۰/۲۵		
۰/۲۵	احمد در بازی با آهن‌رباها، دو تیغه‌ی آهن‌ربایی را روی چهارچرخه قرار داد. قطب S آهن‌ربای روی یک چهارچرخه را به قطب N آهن‌ربای روی چهارچرخه‌ی دیگر نزدیک کرد. چهارچرخه‌ها به سرعت به هم نزدیک شدند. به نظر شما دلیل این نزدیک شدن چیست؟	۷
۰/۲۵		
۰/۲۵	این حرکت چهارچرخه‌ها، شما را به یاد کدام قانون نیوتن می‌اندازد؟	
۰/۷۵	فشار ایجاد شده توسط مکعب مستطیل زیر، بر سطح تماس با زمین چند پاسکال است؟ (نوشتن فرمول الزامی است).	۸
	 <p>وزن = 450 N</p>	
۱/۲۵	جسمی ۶۰۰ نیوتنی، مطابق شکل زیر بر روی یک میله (اهرم) قرار دارد. در طرف مقابل، باید نیروی محرک چند نیوتن باشد تا تعادل برقرار شود؟ (نوشتن فرمول الزامی است)	۹
	 <p>$F_2 = 600 \text{ N}$ (نیروی مقاوم)</p> <p>F_1 (نیروی محرک)</p> <p>50cm 100cm</p>	
۱	توضیح دهید چرا در قدیم، از صورت‌های فلکی به عنوان تقویم استفاده می‌کردند؟	۱۰

نام آموزشگاه: نام کلاس: شماره داوطلب: نام: نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱ ساعت شروع امتحان: ۹:۳۰ صبح تعداد صفحه: ۳ تعداد کل سؤالات: ۱۷ زمان پاسخگویی: ۷۰ دقیقه	وزارت آموزش و پرورش اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان ایلام ارزشیابی تحصیلی هماهنگ استانی پایه نهم خرداد ۱۴۰۰ شهرستان / منطقه: نام درس: علوم تجربی - روزانه، راه دور، داوطلبان آزاد
--	---	--

۰/۲۵ ۰/۵	الف) جلبک‌ها جزء کدام سلسله از جان‌داران می‌باشند؟ ب) دو مورد از کاربردهای (نقش‌های) آن‌ها را بیان کنید:	۱۱								
۰/۷۵	جدول زیر در مورد بازدانگان است. آن را با علائم $\sqrt{\quad}$ (داشتن) یا \times (نداشتن) کامل کنید:	۱۲								
	<table border="1"> <tr> <td>آوند</td> <td>دانه‌های بال‌دار</td> <td>گل</td> <td></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>بازدانگان</td> </tr> </table>	آوند	دانه‌های بال‌دار	گل		بازدانگان	
آوند	دانه‌های بال‌دار	گل								
.....	بازدانگان							
۰/۵ ۰/۲۵	در مورد نرم‌تنان به این سؤالات پاسخ دهید: الف) دو مورد از کاربرد آن‌ها در زندگی را بنویسید: ب) یک جان‌دار نام ببرید که جزء گروه نرم‌تنان باشد:	۱۳								
۰/۷۵	جان‌داران زیر جزء کدام گروه از بی‌مهره‌ها می‌باشند؟ سکه شنی (.....) خرخاکی (.....) ملخ (.....)	۱۴								
۰/۵	داشتن چه ویژگی‌هایی در قورباغه باعث تنفس پوستی آن می‌شود؟ (ذکر دو مورد)	۱۵								
۰/۷۵	نوع رابطه‌ی غذایی را در بین جان‌داران زیر مشخص کنید: الف) کنه در حال مکیدن خون انسان. (.....) ب) گل‌سنگ. (.....) ج) ماهی‌های کوچک همراه با کوسه شنا می‌کنند و پس مانده‌ی شکار کوسه را می‌خورند. (.....)	۱۶								
۰/۵	به نظر شما، در جانورانی که شکار می‌شوند، چه ویژگی‌هایی وجود دارد که سبب می‌شود کمتر توسط شکارچی شکار شوند؟ (ذکر دو مورد)	۱۷								
۱۵	موفق و پاینده باشید	جمع								

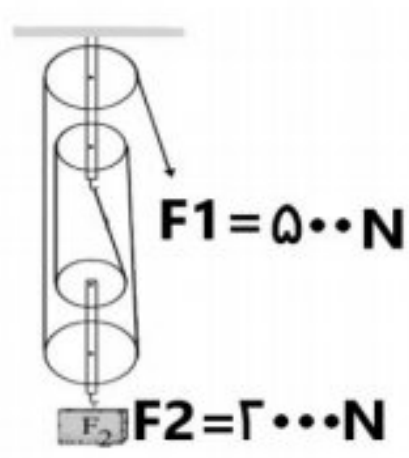
۱- تجدید نظر پس از اعتراض با عدد با حروف نمره:	۱- مصحح اول: با عدد با حروف نمره:
نام و نام خانوادگی: امضاء	نام و نام خانوادگی: امضاء

سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: علوم تجربی		ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴	
نام و نام خانوادگی:		شعبه:	دوره تحصیلی: متوسطه اول	پایه تحصیلی: نهم	
نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر		
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان و داوطلبان آزاد استان بوشهر - نوبت خردادماه ۱۴۰۰					
ردیف	سئوالات (دانش آموزان عزیز به قسمت های مختلف سئوالات دقت کنید.)				
بارم	صفحه: ۱				
۱	<p>در هر یک از موارد زیر پاسخ درست را با علامت x مشخص کنید.</p> <p>(A) کدام یک از ترکیبات زیر نقطه جوش کمتری دارد؟</p> <p>الف - $C_{10}H_{22}$ ب - C_6H_{14} ج - $C_{30}H_{62}$ د - $C_{12}H_{26}$</p> <p>(B) خودرویی مسافت ۲۷۰ کیلومتری بوشهر تا شیراز را در مدت ۳ ساعت طی می کند. تندی متوسط خودرو چقدر است؟</p> <p>الف - 810 km/h ب - 90 km/h به سمت شیراز ج - 90 km/h د - 25 m/s به سمت شیراز</p> <p>(C) در چرخ دنده ای چرخ دنده بزرگ ۲۴ دنده و چرخ دنده کوچک ۶ دنده دارد. اگر چرخ دنده ی کوچک در هر ثانیه ۸ دور بچرخد چرخ دنده بزرگ در همین مدت چند دور خواهد چرخید؟</p> <p>الف - ۴ دور ب - ۳۲ دور ج - ۶ دور د - ۲ دور</p> <p>(D) کدام جانور در پاکسازی طبیعت و جلوگیری از انتشار آلودگی و بیماری در محیط زیست نقش دارد؟</p> <p>الف - پلنگ ب - کفتار ج - سگ د - خرس</p>				
۲	<p>جاهای خالی در جملات زیر را با کلمات داده شده تکمیل کنید. (۲ کلمه اضافی است).</p> <p>الف - در خورشید به طور مداوم عنصر هیدروژن به تبدیل می شود.</p> <p>ب - شیره پرورده در گیاهان مقدار زیادی دارد.</p> <p>ج - گیاهان (تولید کنندگان)، را به مواد آلی تبدیل می کنند.</p> <p>د - گازی بی رنگ که به طور طبیعی از برخی میوه های رسیده مانند موز آزاد می شود نام دارد.</p>				
۱	<p>متان - اتیلن - مواد معدنی</p> <p>کربوهیدرات - پروتئین - هلیم</p>				
۳	<p>الف - با توجه به مدل اتمی دو عنصر A و B به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱- کدام عنصر تمایلی به شرکت در واکنش ندارد؟ (B - A)</p> <p>۲- کدام عنصر با عنصر ^{10}Ne در یک ستون از جدول عناصر قرار دارد؟ (B - A)</p> <p>ب- با توجه به شکل مقابل که مدل ساختمانی آمونیاک است، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱- پیوند بین عناصر آن از چه نوعی است؟ (یونی - اشتراکی)</p> <p>۲- یکی از کاربردهای آمونیاک را در صنعت و یا زندگی بنویسید. (.....)</p>				
۱	<p>  </p> <p>  </p>				
ادامه سئوالات صفحه دوم					

سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: علوم تجربی		ساعت شروع: ۱۰ صبح مدت امتحان: ۲۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴
نام و نام خانوادگی:		دوره تحصیلی: متوسطه اول پایه تحصیلی: نهم تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان و داوطلبان آزاد		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر
استان بوشهر - نوبت خردادماه ۱۴۰۰		
ردیف	سئوالات (دانش آموزان عزیز به قسمت های مختلف سئوالات دقت کنید.)	صفحه: ۲ بارم
۴	الف- در اثر برخورد چکش به میخ هر دو حرکت می کنند شتاب حرکت کدام <u>بیشتر</u> است؟ (چکش - میخ) چرا؟ زیرا: ب- شخصی مطابق شکل مقابل از نقطه ی B حرکت کرده و پس از پیمودن نصفی از محیط دایره به نقطه ی مقابل خود (نقطه C) می رسد. (شعاع دایره = ۳ متر است.) بردار جابه جایی آن را روی شکل رسم کرده و مقدار این جابه جایی را تعیین کنید.	
۵	الف- دو محیط نام ببرید که در آن بدن جانداران بطور کامل به فسیل تبدیل می شود؟ ب- ۱- بزرگترین ورقه ی سنگ کره چه نام دارد؟ ب- ۲- چگالی ورقه ی اقیانوسی بیشتر است یا ورقه قاره ای؟	
۶	الف- ظرف مقابل پر از آب است. فشار آب در کدام نقطه <u>بیشتر</u> است؟ ب- اگر شخصی که در حالت عادی روی زمین ایستاده یکی از پاهای خود را بلند کند و روی یک پا بایستد فشار وارد بر سطح زیرین پای او نسبت به حالت قبل بیشتر می شود یا کمتر؟چرا؟ زیرا: ج- اگر بادکنکی را پایین کوهی باد کنیم و به بالای کوه ببریم اندازه بادکنک <u>بزرگتر</u> می شود یا <u>کوچکتر</u> ؟ (دمای هوا را ثابت در نظر بگیرید.)	
۷	الف- در شکل زیر مقدار نیروی <u>F</u> چقدر باشد تا اهرم در حال تعادل قرار گیرد؟ (جرم اهرم ناچیز است.) (با ذکر رابطه و راه حل) ب- کدام یک از اهرم های مقابل مزیت مکانیکی <u>کمتری</u> نسبت به دیگری دارد؟ (.....)	
ادامه سئوالات صفحه سوم		

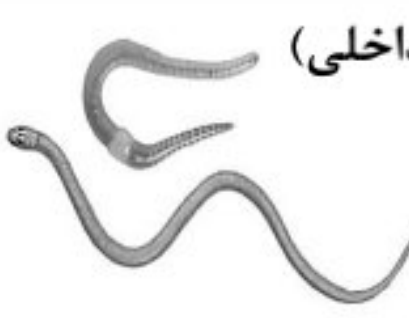
سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۲۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۴
نام و نام خانوادگی:	شعبه:	دوره تحصیلی: متوسطه اول	پایه تحصیلی: نهم
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر		

ردیف	سئوالات (دانش آموزان عزیز به قسمت های مختلف سئوالات دقت کنید.)	صفحه: ۳	بارم
------	--	---------	------

۸	<p>به سئوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .</p> <p>الف - مزیت مکانیکی قرقره مرکب مقابل چند است؟</p> <p>ب - رژیم غذایی خرس از چه نوعی می باشد؟</p> <p>ج - بالابرهاى هیدرولیکی بر چه اساسی کار می کنند؟</p> <p>د - آوندهای چوبی و آبکش در چه قسمتی از برگ قرار دارند؟</p>		۱
---	---	---	---

۹	در جدول زیر برای هر یک از موضوعات ستون A کلمه ای مرتبط در ستون B پیدا کرده و شماره آن را بنویسید.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>(B)</th> <th>ویژگی (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- سیارک</td> <td>الف - جهت یابی در شب (.....)</td> </tr> <tr> <td>۲- اورانوس</td> <td>ب - سیاره ای از جنس گاز (.....)</td> </tr> <tr> <td>۳- زهره</td> <td>ج - اجرام بین مریخ و مشتری (.....)</td> </tr> <tr> <td>۴- منظومه شمسی</td> <td>د - ابر عظیم و چرخانی از گردوغبار (.....)</td> </tr> <tr> <td>۵- شهاب سنگ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۶- سحابی خورشیدی</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۷- صورت فلکی</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۸- کهکشان</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	(B)	ویژگی (A)	۱- سیارک	الف - جهت یابی در شب (.....)	۲- اورانوس	ب - سیاره ای از جنس گاز (.....)	۳- زهره	ج - اجرام بین مریخ و مشتری (.....)	۴- منظومه شمسی	د - ابر عظیم و چرخانی از گردوغبار (.....)	۵- شهاب سنگ		۶- سحابی خورشیدی		۷- صورت فلکی		۸- کهکشان		<p>توجه: پاسخ را در بین همه کلمات ستون B پیدا کنید.</p>	۱
(B)	ویژگی (A)																					
۱- سیارک	الف - جهت یابی در شب (.....)																					
۲- اورانوس	ب - سیاره ای از جنس گاز (.....)																					
۳- زهره	ج - اجرام بین مریخ و مشتری (.....)																					
۴- منظومه شمسی	د - ابر عظیم و چرخانی از گردوغبار (.....)																					
۵- شهاب سنگ																						
۶- سحابی خورشیدی																						
۷- صورت فلکی																						
۸- کهکشان																						

۱۰	در هر یک از جملات زیر روی کلمه ی نادرست خط بکشید تا جمله ای درست از نظر علمی ایجاد شود.	<p>الف - ویروس ساختار یاخته ای $\frac{\text{دارد}}{\text{ندارد}}$.</p> <p>ب - مخمر جاننداری است که به سلسله $\frac{\text{آغازیان}}{\text{قارچ ها}}$ تعلق دارد .</p> <p>ج - باکتری ها را بر اساس $\frac{\text{شکل}}{\text{رنگ}}$ به سه گروه طبقه بندی می کنند .</p> <p>د - در گروه بندی جانداران تعداد جانداران رده از راسته $\frac{\text{کمتر}}{\text{بیشتر}}$ است .</p>	۱
----	---	--	---

۱۱	<p>الف - برای گروه بندی مار و کرم کدام معیار مناسب تر است؟ (صفات ظاهری - ساختار داخلی)</p> <p>ب - مارها و کرم (کرم خاکی) در کدام مورد با هم تفاوت دارند؟ (سلسله - شاخه)</p> <p>ج - برای هر یک از موارد زیر یک جانور مثال بزنید .</p> <p>۱- از کیسه تنان متحرک (.....)</p> <p>۲- از نرم تنان بدون صدف (.....)</p>		۱
----	--	---	---

ادامه سئوالات صفحه چهارم			
--------------------------	--	--	--

سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: علوم تجربی		ساعت شروع: ۱۰ صبح		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه		تعداد صفحه: ۴		
نام و نام خانوادگی:		شعبه:		دوره تحصیلی: متوسطه اول		پایه تحصیلی: نهم		
نام و نام خانوادگی:		شعبه:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱				
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان و داوطلبان آزاد		استان بوشهر - نوبت خردادماه ۱۴۰۰		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی اداره کل آموزش و پرورش		استان بوشهر		
ردیف	سئوالات (دانش آموزان عزیز به قسمت های مختلف سئوالات دقت کنید.)							بارم
۱۲	در هر ردیف از ستون B یک ویژگی نادرست نوشته شده که با مورد ستون A همخوانی ندارد دور آن ویژگی خط بکشید.							۴
	A		ویژگی (B) دور ویژگی نادرست خط بکشید.					
	سرخس	بدون دانه - آوند دار - هاگدان روی برگ - دارای ساقه زیر زمینی						
	کاج	دانه دار - تک لپه ای - آونددار - بدون میوه - دانه در مخروط ماده						
	گندم	دانه درون میوه - آونددار - دو لپه ای - تعداد گلبرگ ها مضربی از ۳						
	تار کشنده	دیواره نازک - چند یاخته ای - بسیار طویل - رشته های ظریف روی ریشه						
۱۳	در جدول زیر هر ویژگی در ستون A مربوط به کدام جاندار در ستون B است؟ دور آن خط بکشید.							۱
	ویژگی جاندار (A)		نام جاندار (B)					
	از بندپایان و دارای ۸ پا		ملخ میگو رتیل هشت پا					
	از سخت پوستان و خشکی زی		خرچنگ خرخاکی ملخ لاک پشت					
	آبزی و ساده ترین جانور		مرجان مورچه باکتری اسفنج					
	دارای دستگاه گردش آب و خارپوست		توتیا هشت پا اسفنج شقایق دریایی					
۱۴	هر یک از توضیحات زیر را به شکل جانوری که آن ویژگی را دارد وصل کنید. یا شماره ی آن را کنار جانور بنویسید.							۱
	۱- جمعیت موش ها و حشرات را تنظیم می کند.							
	۲- تنفس پوستی دارد.							
	۳- دارای کیسه هوادار است.							
	۴- نوزاد آن نارس متولد می شود.							
۱۵	الف- یک بوم سازگان آبی - خشکی مثال بزنید.							۱
	ب- رابطه بین باکتری های مفید و باکتری های مضر روده ی انسان چیست؟ (همزیستی - انگلی - رقابت - همیاری)							
	ج- زنجیره غذایی مقابل را با کلمات زیر کامل کنید. عقاب → → → (قورباغه بالغ - گیاه سبز - مار - نوزاد قورباغه) (دو کلمه اضافی است.)							
شاد باشید و سربلند.		نام و نام خانوادگی مصحح:						
نمره کتبی: + نمره عملی: = جمع نمرات		امضاء ۱۴۰۰/۳/.....						

نام و نام خانوادگی دانش آموز :		اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	
شماره کارت :		سؤالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان، داوطلبان آزاد	
نام آموزشگاه :		پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۰	
تعداد صفحات : ۳	شماره صفحه : ۱	ساعت شروع امتحان : ۹ صبح	مدت زمان امتحان : ۷۵ دقیقه
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۰۳/۰۸		مهر آموزشگاه	
۴۹۳۵		امتحان درس : علوم تجربی	

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

نام مصحح :	نمره با عدد :	نام مصحح تجدید نظر :	نمره تجدید نظر با عدد :
تاریخ و امضا :	نمره با حروف :	تاریخ و امضا :	نمره تجدید نظر با حروف :

ردیف	سؤالات	بارم
۱	هر یک از جمله های زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید. (۱) شکستگی های پوسته ی زمین به دو دسته ی درزه و تقسیم می شوند. (گسل - چین خوردگی) (۲) ساده ترین شکل آهرم، آلاکلنگ است که در وسط میله ی آن، یک قرار دارد. (تکیه گاه - نیروی محرک) (۳) به تندی خودرو یا متحرک در هر لحظه گفته می شود. (سرعت لحظه ای - تندی لحظه ای) (۴) نمونه ای کروکودیل که در ایران وجود دارد است. (سوسمار - تمساح)	۱
۲	جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. (۱) در شرایط یکسان، ظروف مسی زودتر از ظروف آهنی زنگ می زنند. (.....) (۲) امروزه اثری از دریای تتیس بر روی زمین باقی نمانده است. (.....) (۳) در گروه بندی جانداران باکتری ها را در گروه جانداران هو هسته ای قرار می دهند. (.....) (۴) تجزیه کنندگان اصلی در یک بوم سازگان باکتری ها و قارچ ها هستند. (.....)	۱
۳	در هر یک از سؤالات زیر گزینه ی درست را مشخص نمایید. (۱) کدام یک از درشت مولکول های زیر گیاهی است؟ الف) گوشت <input type="checkbox"/> ب) پشم <input type="checkbox"/> ج) ابریشم <input type="checkbox"/> د) سلولز <input type="checkbox"/> (۲) هر چه از سطح زمین بالاتر برویم، فشار هوا چه تغییری می کند؟ الف) تغییری نمی کند <input type="checkbox"/> ب) کم می شود <input type="checkbox"/> ج) زیاد می شود <input type="checkbox"/> د) ابتدا کم و سپس زیاد می شود <input type="checkbox"/> (۳) اگر ورقه ی سنگ کره در زیر اقیانوس قرار گرفته باشد به آن ورقه ی می گویند؟ الف) اقیانوسی <input type="checkbox"/> ب) قاره ای <input type="checkbox"/> ج) رسوبی <input type="checkbox"/> د) آذرین <input type="checkbox"/> (۴) رابطه ی بین زنبور و گیاه گل دار، از کدام نوع رابطه ی همزیستی است؟ الف) همسفرگی <input type="checkbox"/> ب) همیاری <input type="checkbox"/> ج) انگلی <input type="checkbox"/> د) شکار و شکارچی <input type="checkbox"/>	۱
۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟ (۱) گاز بی رنگی که به طور طبیعی از موز رسیده آزاد می شود، چه نام دارد؟ (۲) بالابر هیدرولیکی بر اساس کدام اصل فیزیک کار می کند؟ (۳) اثر چرخاندگی نیرو چه نام دارد؟ (۴) در قدیم برای تعیین زاویه ی ارتفاع ستارگان از این وسیله استفاده می کردند؟ (۵) در اثر برخورد ورقه ی عربستان با ورقه ی ایران کدام رشته کوه به وجود آمده است؟ (۶) کانگورو از نظر پرورش جنین جزو کدام گروه از پستانداران محسوب می شود؟	۱/۵
۵	در هر یک از جمله های زیر، یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص کرده و سپس کلمه درست را بنویسید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید). (۱) در پالایشگاه های نفت، اجزای نفت خام را بر اساس اختلاف چگالی از هم جدا می کنند. (۲) به برداری که نقطه ی شروع حرکت را به نقطه پایان حرکت وصل می کند بردار مسافت گفته می شود.	۰/۵

ادامه سؤالات در صفحه دوم...

مهر آموزشگاه		اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران		نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
		سؤالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان، داوطلبان آزاد		شماره کارت :	
امتحان درس : علوم تجربی		پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۰		نام آموزشگاه :	
۴۹۳۵	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	مدت زمان امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع امتحان: ۹ صبح	شماره صفحه: ۲	تعداد صفحات: ۳

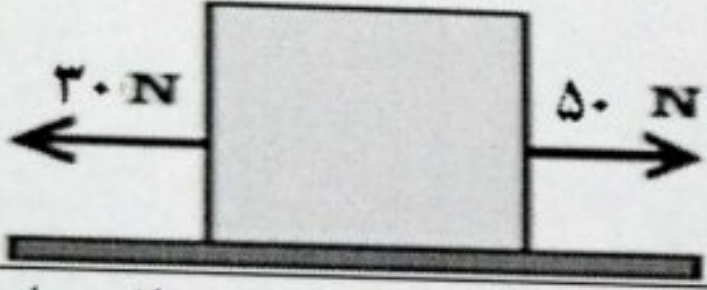
تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۰/۵	۶	کدام یک از ترکیبات زیر پیوند اشتراکی و کدام پیوند یونی دارد؟ (الف) پتاسیم پرمنگنات (.....) (ب) متان (.....)										
۰/۵	۷	هیدرو کربن ها از چه عناصری ساخته شده اند؟										
۰/۷۵	۸	هر کدام از موارد مرتبط در ستون (الف) و (ب) را به هم وصل کنید (یک مورد در ستون (ب) اضافی است)										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون (الف)</th> <th>ستون (ب)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- دم صورت فلکی ذب اصغر است .</td> <td>* خورشید</td> </tr> <tr> <td>۲- نزدیک ترین ستاره به زمین است .</td> <td>* عطارد</td> </tr> <tr> <td>۳- جنس این سیاره از سنگ و فلز است .</td> <td>* مشتری</td> </tr> <tr> <td></td> <td>* ستاره ی قطبی</td> </tr> </tbody> </table>	ستون (الف)	ستون (ب)	۱- دم صورت فلکی ذب اصغر است .	* خورشید	۲- نزدیک ترین ستاره به زمین است .	* عطارد	۳- جنس این سیاره از سنگ و فلز است .	* مشتری		* ستاره ی قطبی
ستون (الف)	ستون (ب)											
۱- دم صورت فلکی ذب اصغر است .	* خورشید											
۲- نزدیک ترین ستاره به زمین است .	* عطارد											
۳- جنس این سیاره از سنگ و فلز است .	* مشتری											
	* ستاره ی قطبی											
۰/۵	۹	دو مورد از محیط های غیردریایی که برخی از فسیل ها در آن جا تشکیل می شوند را نام ببرید؟										
۰/۵	۱۰	یک جسم باید چگونه حرکت کند تا مسافت طی شده توسط آن با بردار جابه جایی اش یکسان باشد؟										
۰/۵	۱۱	با توجه به شکل مقابل به سؤالات پاسخ دهید؟ (الف) کدام جسم فشار کمتری به سطح زیرین خود وارد می کند؟ (ب) دلیل انتخاب خود را بنویسید؟										
۰/۵	۱۲	در چه مکان های در طبیعت عنصر گوگرد یافت می شود؟										
۰/۷۵	۱۳	درباره ی ویروس ایدز به سؤالات زیر پاسخ دهید: (الف) ساختار یاخته ای آن ها چگونه است؟ (ب) در خارج از بدن ما به چه چیزی شبیه هستند؟ (ج) شباهت ویروس ها با موجودات زنده در کدام ویژگی آن هاست؟										
۰/۵	۱۴	قانون اول نیوتن را بیان کنید.										
۱	۱۵	هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید؟ (الف) تارکشنده: (ب) فسیل:										
۰/۵	۱۶	مواد مغذی در هر کدام از گیاهان زیر در چه اندامی ذخیره شده است؟ (الف) هویج (.....) (ب) کاکتوس (.....)										
۱	۱۷	جانوران زیر را با توجه به توضیحات داده شده در جای خالی قرار دهید. (نرم تنان - عنکبوتیان - سخت پوستان - مرجان - سکه شنی)										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>موج شکن</th> <th>استخراج مروارید</th> <th>پوست اندازی</th> <th>توانایی تنیدن تار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	موج شکن	استخراج مروارید	پوست اندازی	توانایی تنیدن تار		
موج شکن	استخراج مروارید	پوست اندازی	توانایی تنیدن تار									
.....									

ادامه سؤالات در صفحه دوم...

مهر آموزشگاه		اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران		حالت: دانش آموز:	
امتحان درس: علوم تجربی		سوالات ارزشیابی هماهنگ دانش آموزان، داوطلبان آزاد		تعداد صفحات: ۳	
۴۹۳۵	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	مدت زمان امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع امتحان: ۹ صبح	شماره صفحه: ۳	

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۰/۵	۱۸	دو مورد از ویژگی هایی که سبب تنفس پوستی در قورباغه ی بالغ می شود را نام ببرید .
۰/۵	۱۹	برای ترکیب های یونی دو ویژگی بیان کنید ؟
۰/۵	۲۰	در هرم ماده و انرژی : الف) در حدود چند درصد ماده و انرژی از یک تراز به تراز بعدی منتقل می شود؟ ب) کدام جاندار می تواند در تراز سوم این هرم قرار بگیرد ؟ (بز - گندم - شیر - جلبک) در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و واحد الزامی است و نمره دارد .
۰/۵	۲۱	به جسمی ۱۰ کیلوگرمی مطابق شکل نیرو وارد می شود . مقدار شتابی که در این جسم ایجاد می شود را به دست آورید؟ 
۰/۵	۲۲	برای جابجا کردن یک قطعه سنگ ۱۰۰۰ نیوتونی ، از ماشینی با مزیت مکانیکی ۴ استفاده کرده ایم . مقدار نیروی لازم برای جابجا کردن سنگ را محاسبه کنید .
۱۵		جمع بارم پیروز و سربلند باشید

نام خانوادگی:	نام: « باسمه تعالی »
نام آموزشگاه:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
شماره داوطلب:	اداره سنجش آموزش و پرورش
نوبت: خرداد ۱۴۰۰	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.

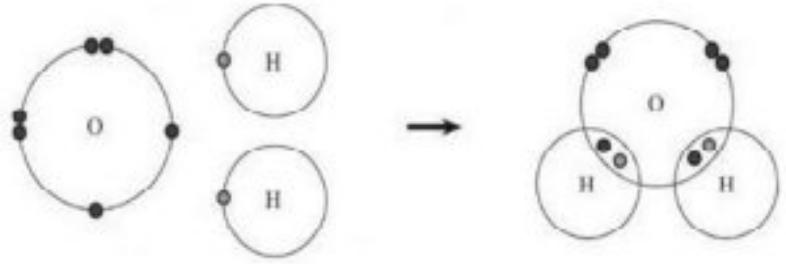
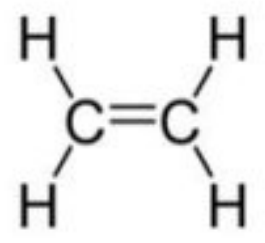
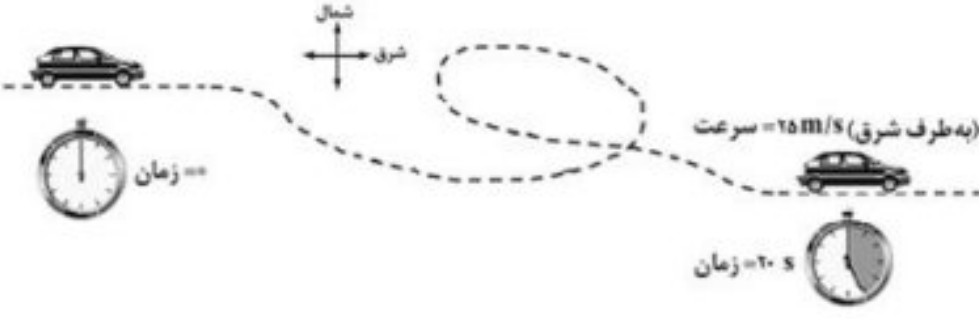

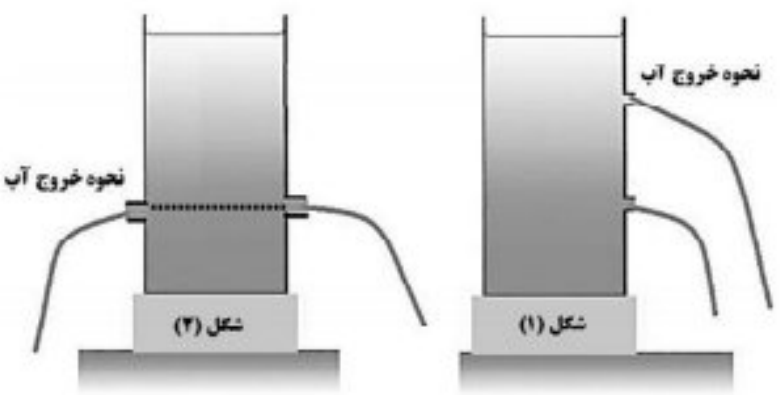
ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>در عبارت‌های زیر، با انتخاب کلمه‌ی مناسب از داخل جدول، جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;"> ضخامت - چوبی - بیشتر - ردیف - چگالی - کمتر - ستون - آبکش </p> <p>الف) در طبقه بندی عناصر، معمولا عناصری که تعداد الکترون مدار آخر اتم آنها برابر است، در یک قرار می‌گیرند.</p> <p>ب) ورقه‌ی اقیانوسی بیشتری نسبت به ورقه قاره‌ای دارد، بنابراین هنگام برخورد، به زیر ورقه قاره‌ای فرو رانده می‌شود.</p> <p>ج) فشار هوا در مناطق کوهستانی از فشار هوا در مناطق ساحلی، است.</p> <p>د) موادی که در برگها 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؟ <input type="checkbox"/> اتانول <input type="checkbox"/> آمونیاک <input type="checkbox"/> سدیم کلرید <input type="checkbox"/> اتیلن گلیکول</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؟ <input type="checkbox"/> آبتاز (سونامی) - تشکیل پوسته جدید <input type="checkbox"/> رشته کوه - تشکیل پوسته جدید <input type="checkbox"/> رشته کوه - چین خوردگی <input type="checkbox"/> گسترش بستر دریای سرخ - رشته کوه</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؟ <input type="checkbox"/> ۱۲۰ <input type="checkbox"/> ۶۰ <input type="checkbox"/> صفر <input type="checkbox"/> ۱۲</p> <p>د) شکل مقابل، جانور پستانداری به نام پلاتی پوس را نشان می‌دهد، در کدام گزینه به ویژگی‌های این جانور، اشاره نشده است؟ <input type="checkbox"/> این جانور به خوبی در آب شنا می‌کند. <input type="checkbox"/> نوزاد این جانور پس از خروج از تخم، از شیر مادر تغذیه می‌کند. <input type="checkbox"/> این جانور، نوعی پستاندار تخمگذار است. <input type="checkbox"/> نوزاد این جانور، بصورت نارس متولد می‌شود.</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. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب) چرخ دستی (فرغون) ماشینی است که با افزایش نیرو به ما کمک می‌کند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ج) ویروس ایدز در گلبول‌های قرمز تکثیر می‌شود و سیستم ایمنی بدن را تضعیف می‌کند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>د) کمربند اصلی سیارکی در فاصله بین مدار دو سیاره مشتری و زحل واقع شده است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	۱

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

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

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

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

بارم	سؤالات	ردیف				
۰/۲۵	<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> 	۴				
۰/۱۵	<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. 	۰/۱۵				
۰/۱۵	<p>ج- کدام یک از ترکیب های C_6H_{14} و $C_{10}H_{20}$ نقطه جوش بالاتری دارد؟ چرا؟</p>	۰/۱۵				
۰/۷۵	<p>اتومبیلی از حال سکون به حرکت درمی آید و در مدت ۲۰s سرعت آن به $25 \frac{m}{s}$ (در جهت شرق) می رسد، شتاب متوسط این اتومبیل چند متر بر مربع ثانیه خواهد بود؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است.)</p> 	۵				
۰/۷۵	<p>جدول زیر، در مورد راههای تشکیل فسیل است، مفاهیم ستون (الف) را به عبارت های مناسب آن در ستون (ب) متصل کنید. (توجه: یک مفهوم اضافی است.)</p> <table border="1" data-bbox="409 1825 1711 2136"> <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 فسیل آثاری فسیل کامل </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> فسیل تنه درخت سیلیسی شده فسیل حشره به دام افتاده در صمغ گیاهان فسیل مربوط به ردپای یک جانور </td> </tr> </tbody> </table>	ستون (الف)	ستون (ب)	<ul style="list-style-type: none"> قالب خارجی جانشین شدن فسیل آثاری فسیل کامل 	<ul style="list-style-type: none"> فسیل تنه درخت سیلیسی شده فسیل حشره به دام افتاده در صمغ گیاهان فسیل مربوط به ردپای یک جانور 	۶
ستون (الف)	ستون (ب)					
<ul style="list-style-type: none"> قالب خارجی جانشین شدن فسیل آثاری فسیل کامل 	<ul style="list-style-type: none"> فسیل تنه درخت سیلیسی شده فسیل حشره به دام افتاده در صمغ گیاهان فسیل مربوط به ردپای یک جانور 					
۰/۱۵	<p>به اختصار توضیح دهید چرا در کف کفش بازیکنان فوتبال، تعدادی گل میخ وجود دارد (کفش میخ دار)؟</p> 	۷				
۰/۱۵	<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> 	۸				

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

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

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

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

بارم	سؤالات	ردیف										
۰/۷۵	 <p>شکل مقابل نشان می‌دهد می‌توانیم با ترکیبی از قرقره‌ها 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" data-bbox="798 652 1722 845"> <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	۹				
اندازه نیروی محرک	اندازه نیروی مقاوم	مزیت مکانیکی										
.....										
۰/۷۵	 <p>در شکل مقابل با صرف نظر از وزن آچار، 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>	۱۰										
۱/۲۵	 <p>بر اساس آنچه در مورد نجوم آموخته‌اید، به سؤالات 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>	۱۱										
۰/۵	<p>متن زیر را با دقت بخوانید و به سؤالات مربوطه پاسخ دهید:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>خداوند جانداران متنوعی 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 یخ‌های قطبی زندگی می‌کنند. برخی از آنها نیز، برای پاکسازی محیط زیست، تولید گیاهان مقاوم به آفت و تولید دارو استفاده می‌شوند.</p> </div> <p>الف- متن بالا کدام سلسله از موجودات زنده را معرفی می‌کند؟ ب- اعضای این سلسله از موجودات هو هسته‌ای (یوکاریوت) اند یا پیش هسته‌ای (پروکاریوت)؟</p>	۱۲										
۰/۵	<p>جلبک‌ها شناخته شده‌ترین گروه آغازیان هستند. دو مورد از فواید آنها را بنویسید. ۱- ۲-</p>	۱۳										
۰/۲۵	<p>بر اساس آنچه در مورد گیاهان آموخته‌اید، به سؤالات 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>	۱۴										
۰/۷۵	<table border="1" data-bbox="325 2478 1795 2775"> <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>.....</td> <td>تک لپه</td> </tr> </tbody> </table>						دو لپه	آوندهای ساقه در چند حلقه	آوندهای ساقه در یک حلقه	تک لپه	
												
دو لپه	آوندهای ساقه در چند حلقه	آوندهای ساقه در یک حلقه	تک لپه								

نام:
نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
شماره داوطلب:
نوبت: 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	بارم
------	--------	------

۱۵	<p>با توجه به طبقه بندی بندپایان به چهار گروه حشرات، عنکبوتیان، سخت پوستان و هزارپایان، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) چرا به این گروه از جانوران، بندپایان 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
----	---	------

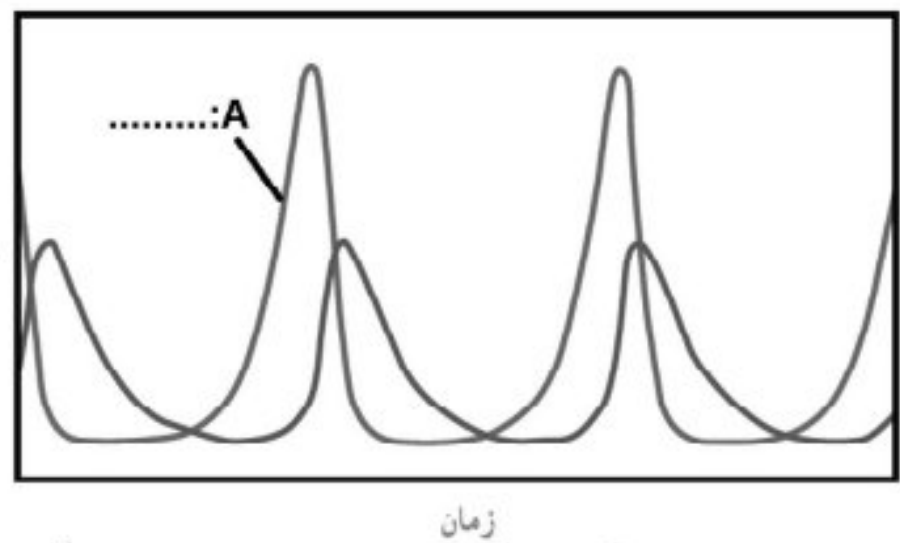


۱۶	<p>عبارت زیر، ویژگی کدام گروه از جانوران بی مهره را بیان می کند؟ جانورانی که درون بدن آنها دستگاه گردش آب، کار دستگاه های گردش خون، تنفس و دفع را انجام می دهد. (.....)</p>	۰/۲۵
----	---	------

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>خزندگان</td> <td>ب:</td> <td>لاک پشت</td> </tr> <tr> <td>پرندهگان</td> <td>پوشیده از پر</td> <td>ج:</td> </tr> <tr> <td>پستانداران</td> <td>د:</td> <td>خفاش</td> </tr> </tbody> </table>	مهره دار	پوشش بدن	مثال	الف:	پوستی نازک و مرطوب	وزغ	خزندگان	ب:	لاک پشت	پرندهگان	پوشیده از پر	ج:	پستانداران	د:	خفاش	۱
مهره دار	پوشش بدن	مثال															
الف:	پوستی نازک و مرطوب	وزغ															
خزندگان	ب:	لاک پشت															
پرندهگان	پوشیده از پر	ج:															
پستانداران	د:	خفاش															

۱۸	<p>متن زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید. (یک کلمه اضافه است)</p> <p>فتوستنز - مواد معدنی - مواد آلی</p> <p>" گاهی از همزیستی دو جاندار، موجود جدیدی بوجود می آید، گلسنگ 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 A 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 قرار 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
----	---	---



صفحه ۴	موفق باشید	جمع بارم ۱۵
--------	------------	-------------

دانش آموزان عزیز و همکاران محترم می توانند با مراجعه به سایت مندرج در سربرگ، سؤال 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
	با عدد		با عدد
	با حروف		با حروف
امضاء:		امضاء:	

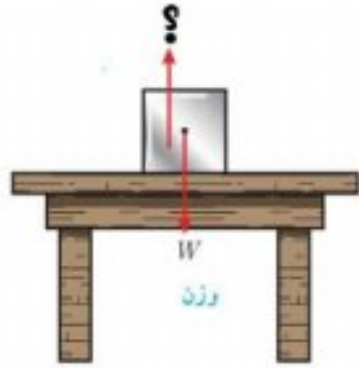
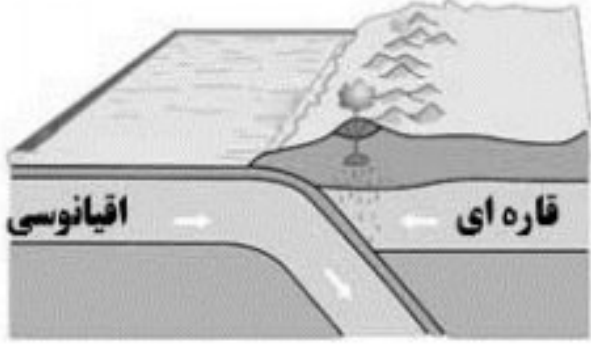
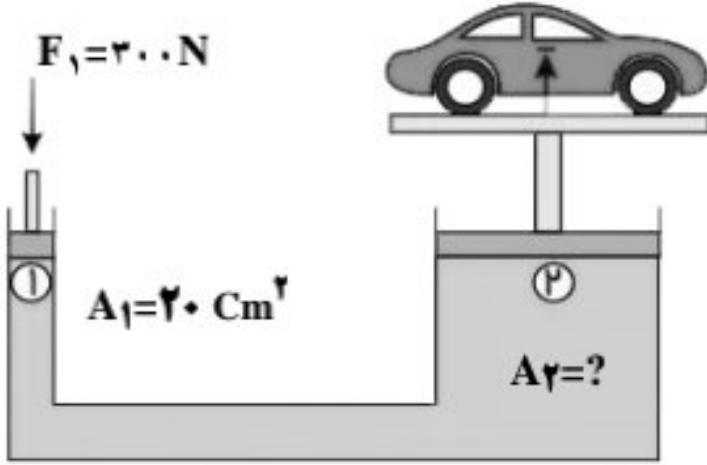
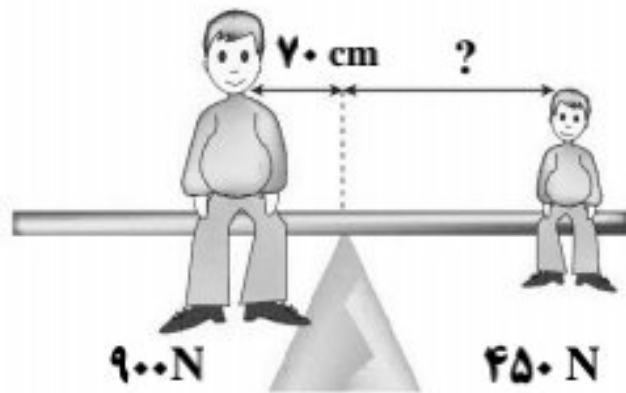
محل مهر آموزشگاه:		باسمه تعالی	
شماره داوطلبی:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۷	نام و نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:	سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم	ساعت برگزاری: ۱۰:۳۰	نام آموزشگاه:
شهرستان/منطقه:	نام درس: علوم تجربی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	شهرستان/منطقه:
	نوبت: خرداد - صبح	تعداد صفحه: ۳	
ردیف	بارم		
۱	۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>۱- کدام یک از مولکولهای زیر نوعی بسیار محسوب می شود؟ الف) H_2SO_4 (ب) CH_2 (ج) $C_6H_{12}O_6$ (د) H_2O</p> <p>۲- مواد مغذی در گیاه کاکتوس در چه اندامی ذخیره می شود؟ الف) ساقه (ب) ریشه (ج) برگ (د) ساقه زیر زمینی</p> <p>۳- کدام پدیده زمین شناسی پیامد تمام حرکت های ورقه سنگ کره می باشد؟ الف) کوهزایی (ب) زلزله (ج) تشکیل گسل (د) تشکیل درزه</p> <p>۴- شناخته ترین گروه آغازیان کدام گروه هستند؟ الف) قارچ ها (ب) باکتریها (ج) ویروسها (د) جلبکها</p>	
۲	۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>- در علم نجوم برای بیان فواصل خیلی دور از واحدی به نام استفاده می شود. (سال نوری - واحد نجومی)</p> <p>- وقتی دو نافلز در کنار یکدیگر قرار می گیرند بین این دو اتم پیوندی به نام تشکیل می شود. (یونی - اشتراکی)</p> <p>- گاز به عنوان ماده اولیه تولید آمونیاک است. (کلر - نیتروژن)</p> <p>- حل شدن در آب رسانایی الکتریکی آب را افزایش می دهد. (نمک خوراکی - شکر)</p>	
۳	۱	<p>الف - جداسازی اجزای نفت در برج تقطیر بر چه اساسی انجام می شود؟</p> <p>ب - یک تفاوت در برش نفتی اول و برش نفتی آخر در برج تقطیر را بنویسید؟</p>	
۴	۱	<p>موتور سیکلتی مسیر مستقیم ۳۰۰ متری را در مدت ۵ ثانیه رو به سمت شرق می پیماید. سرعت متوسط موتور سیکلت را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول الزامی است)</p> <p style="text-align: center;">۳۰۰ متر</p> 	
۵	۱	<p>جعبه ای به جرم ۱۰ کیلوگرم روی میزی قرار دارد. وزن جسم و نیروی عمود بر سطح چند نیوتن است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)</p> 	
۶	۰/۵	<p>وگنر دانشمندی بود که معتقد بود در گذشته قاره ها به هم متصل بودند و سپس نسبت به هم جابجا شده اند و برای نظریه خود شواهدی بیان کرد. یک مورد از شواهد وگنر را بنویسید</p>	

باسمه تعالی		محل مهر آموزشگاه:				
شماره داوطلبی:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۷				
نام و نام خانوادگی:	سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم	ساعت برگزاری: ۱۰:۳۰				
نام آموزشگاه:	نام درس: علوم تجربی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه				
شهرستان منطقه:	نوبت: خرداد - صبح	تعداد صفحه: ۳				
ردیف	بارم					
۷	۱	فسیلها بیشتر در محیطهای دریایی تشکیل می شوند یا بیابانی؟ دو دلیل بیاورید.				
۸	۱	چرا در ته کفش بازیکنان فوتبال تعدادی گل میخ وجود دارد؟				
۹	۱	کمیت های خواسته شده را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) نوع کمک: مثال: اندازه نیروی محرک:				
۱۰	۰/۵	هر یک از توضیحات زیر مربوط به کدام اجرام آسمانی می باشد؟ الف- ۹۰ درصد این اجرام بین مدار مریخ و مشتری واقع شده است. ب- نزدیک ترین سیاره به خورشید است.				
۱۱	۰/۵	چه ویژگی از وپروسها آن ها را شبیه موجود زنده می کند؟				
۱۲	۰/۵	جدول زیر کامل کنید.				
		<table border="1"> <tr> <td>گیاه آوند دار بدون دانه</td> <td>حمل شیره خام</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	گیاه آوند دار بدون دانه	حمل شیره خام		
گیاه آوند دار بدون دانه	حمل شیره خام					
۱۳	۱	الف- چرا بند پایان پوست اندازی می کنند؟ ب- یکی از اهمیت های حشرات در زندگی انسانها چیست؟				


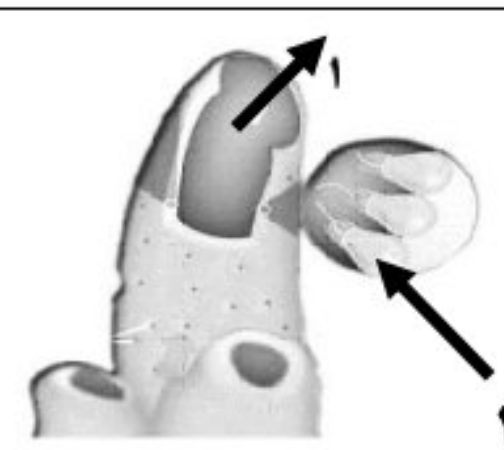
باسمه تعالی		محل مهر آموزشگاه:
شماره داوطلبی:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۷
نام و نام خانوادگی:	سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم	ساعت برگزاری: ۱۰:۳۰
نام آموزشگاه:	نام درس: علوم تجربی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
شهرستان منطقه:	نوبت: خرداد - صبح	تعداد صفحه: ۳
ردیف	بارم	
۱۴	۱	الف- یک تفاوت نوزاد قورباغه و قورباغه بالغ را بنویسید. ب- سنجاب چه نقشی در حفظ جنگلهای بلوط زاگرس دارد؟
۱۵	۰/۵	بعضی از مصرف کنندگان در بوم سازگان نقش تجزیه کنندگی را دارند. تجزیه کنندگان انرژی مورد نیاز خود را چگونه تامین می کنند؟
۱۶	۰/۵	جانداران هنگامی با هم رقابت می کنند که نیازهای خود را از منابع مشترکی تامین می کنند. جانداران برای چه نیازهایی با هم رقابت می کنند؟ (دو مورد)
	۱۵	بارم
		موفق باشید

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی نوبت دوم پایه نهم در ۸:۳۰ صبح خرداد ماه، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

بارم سوال	بارم تصحیح	سوال
۰/۵	۰/۵	<p>۱ می دانید که آهن با اکسیژن به کندی واکنش می دهد؛ در حالی که اگر یک تکه نوار منیزیم را روی شعله ی چراغ بگیریید به سرعت می سوزد و نیز ظروف مسی دیرتر از ظروف آهنی زنگ می زنند.</p> <p>الف- با توجه به میزان واکنش پذیری عناصر داده شده در متن بالا، در جاهای خالی فلز مناسب (مس - منیزیم) را قرار دهید:</p> <p>میزان واکنش پذیری: > آهن ></p> <p>ب- دو علت کاربرد گسترده فلز مس در زندگی امروز را بنویسید.</p>
۰/۲۵	۰/۲۵	<p>۲ از واکنش فلز سدیم (Na) با گاز فلوئور (F_2)، سدیم فلوئورید به دست می آید (NaF).</p> <p>الف- پیوند بین دو عنصر در این ترکیب، از چه نوعی (یونی- اشتراکی) است؟</p> <p>ب- یک ویژگی این ترکیب را بنویسید.</p> <p>پ- این ترکیب در مجموع خنثی است. به چه دلیل؟</p>
۰/۵	۰/۵	<p>۳ شکل زیر، طرح ساده ای از چرخه ی کربن را نشان می دهد،</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">کربن ذخیره شده در آب، خاک و سوخت های فسیلی</div> <div style="text-align: center;"> <p>.....-۱</p> <p>→</p> <p>.....-۲</p> <p>←</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">کربن ذخیره شده در هواکره</div> </div> <p>الف- موارد ۱ و ۲، چه فرایندهایی را نشان می دهند؟</p> <p>ب- دو مورد از نتایج افزایش کربن دی اکسید در هواکره را نام ببرید.</p>
۱		<p>۴ خودروی زیر، در حال حرکت است. در کدام بازه ی زمانی، شتاب این خودرو صفر است؟ چرا؟</p> <p>الف- بازه زمانی A تا B <input type="checkbox"/> ب- بازه زمانی C تا B <input type="checkbox"/> پ- بازه زمانی C تا D <input type="checkbox"/> ت- بازه زمانی A تا C <input type="checkbox"/></p> <div style="text-align: center;"> <p>۲۰m/s ۵۰m/s ۵۰m/s ۲۰m/s</p> <p>A ← ۵s → B ← ۲s → C ← ۳s → D</p> </div>

بارم سوال	بارم تصحیح	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی نوبت دوم پایه نهم در ۸:۳۰ صبح خرداد ماه، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰
۰/۵		<p>۵ در جمله زیر، یک غلط علمی وجود دارد. آن را مشخص و تصحیح کنید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید)</p> <p>هرگاه بر جسم، نیروی خالصی وارد شود، جسم تحت تأثیر آن نیرو، شتاب می گیرد که این شتاب، نسبت عکس با نیروی وارد بر جسم دارد و در همان جهت نیرو است و با جرم جسم، نسبت وارون دارد.</p> <p>کلمه غلط: کلمه صحیح:</p>
۰/۲۵	۰/۲۵	<p>۶ در شکل مقابل، وزن جعبه ۱۰ نیوتون می باشد.</p> <p>الف- نیروی رو به بالا چه نام دارد؟ ب- مقدار این نیرو چند نیوتون است؟</p> 
۰/۷۵		<p>۷ در شکل روبرو، علت فرورانش ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره ای چیست؟</p> 
۱		<p>۸ شکل مقابل یک بالابر هیدرولیکی را نشان می دهد. مقدار A_2 بر حسب cm^2 را محاسبه کنید.</p> <p>$F_1 = 300 \text{ N}$ $F_2 = 1200 \text{ N}$ $A_1 = 20 \text{ cm}^2$ $A_2 = ?$</p> 
۱		<p>۹ پدر و پسر روی الاکلنگی نشسته اند. اگر فاصله پدر از تکیه گاه، ۷۰ سانتی متر باشد، فاصله پسر از تکیه گاه چند سانتی متر باشد تا الاکلنگ در حال تعادل قرار بگیرد؟</p> 
۱	۰/۷۵	<p>۱۰ اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>قالب خارجی:</p> <p>سال نوری:</p>

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی نوبت دوم پایه نهم در ۸:۳۰ صبح خرداد ماه، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

بارم سوال	بارم تصحیح		<p>۱۱ هر یک از گزینه های ستون الف را به عبارت مناسب از ستون ب، متصل نمایید. (یک کلمه اضافه است)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #f4a460;"> <th style="width: 50%; text-align: center;">الف</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"> ۱- سیاره سنگی در منظومه شمسی ۲- شکستگی پوسته زمین که در آن سنگ های دوطرف شکستگی، نسبت به هم جابه جا نشده باشند. </td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • درزه • مریخ • مشتری </td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	۱- سیاره سنگی در منظومه شمسی ۲- شکستگی پوسته زمین که در آن سنگ های دوطرف شکستگی، نسبت به هم جابه جا نشده باشند.	<ul style="list-style-type: none"> • درزه • مریخ • مشتری
الف	ب						
۱- سیاره سنگی در منظومه شمسی ۲- شکستگی پوسته زمین که در آن سنگ های دوطرف شکستگی، نسبت به هم جابه جا نشده باشند.	<ul style="list-style-type: none"> • درزه • مریخ • مشتری 						
۰/۵	۰/۵		<p>۱۲ با توجه به جای قمری خانگی در گروه جانوران، در جاهای خالی کلمه ی علمی مناسب بنویسید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>راسته</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px auto;"></div> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>جنس</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px auto;"></div> </div> </div>				
۰/۲۵	۰/۲۵		<p>۱۳ با توجه به سلسله باکتری ها، به سوالات زیر، پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف- این جانداران در کدام گروه ساختار یاخته ای (هوهسته ای - پیش هسته ای)، قرار می گیرند؟</p> <p>ب- باکتری ها را بر چه اساسی، گروه بندی می کنند؟</p>				
۰/۷۵	۰/۷۵		<p>۱۴ نمودار نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.</p> <pre> graph LR A[گیاهان آوند دار] --- B[دانه دار] A --- C[بدون دانه] B --- D[.....] B --- E[نهان دانه] D --- F[مثال: سرو] D --- G[مثال:] C --- H[مثال:] </pre>				
۰/۲۵	۰/۲۵		<p>۱۵ با توجه به مفهوم هر عبارت، کلمه ی مناسب را انتخاب و در جای خالی بنویسید.</p> <p>الف- رشته های ظریفی روی ریشه، که آب و مواد معدنی محلول، می توانند از دیواره نازک آن عبور کرده و وارد ریشه شوند،..... نام دارند. (روزنه-تار کشنده-هاگدان)</p> <p>ب- پلاتی پوس از نظر چگونگی پرورش جنین و نوزاد، در گروه پستانداران..... قرار می گیرد. (کیسه دار-جفت دار-تخم گذار)</p>				
۰/۵	۰/۵		<p>۱۶ شکل روبرو، ساختمان بدن یک اسفنج را نشان می دهد.</p> <p>قسمت های مورد نظر را نام گذاری کنید.</p> <p>۱-..... ۲-.....</p> <div style="text-align: center;">  </div>				

باسمه تعالی

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۰ / ۳ / ۸
مدت ارزشیابی: ۸۵ دقیقه
نام آموزشگاه:
شماره صفحه: ۴

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان
اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان
مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان

نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
شماره:

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی نوبت دوم پایه نهم در ۸:۳۰ صبح خرداد ماه، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

بارم سوال	بارم تصحیح	۱۷	جدول زیر را کامل کنید.
۰/۵		نام گروه بندپایان	تعداد پا
		حشرات
		۱۰
		مثال	پروانه
		خرخاکی	

۰/۲۵	۱۸	شکل روبرو، هرم ماده و انرژی را نشان می دهد. کمترین مقدار انرژی، مربوط به کدام تراز است؟

۰/۵	۱۹	خداوند در قرآن در سوره ی ملک، آیه ۱۹ می فرماید: أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ ۚ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ ۗ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ «آیا پرندگانی را که بال گشوده یا بال فراهم کشیده بر فراز سرشان در پروازند، ندیده‌اند؟ آنها را جز خدای رحمان کسی در هوا نگاه نتواند داشت اوست که به همه چیز بیناست»
۰/۲۵		بلبل خرما، از پرندگان بومی استان خوزستان است. محل زیست آن، اغلب باغات و نخلستان‌ها و جاهای پر درخت است. مهم ترین وعده غذایی این پرنده، خرما می باشد و به همین دلیل نام این پرنده را بلبل خرما نامیده اند.
۰/۲۵		الف- دو ویژگی که سبب می شوند، پرندگان، بتوانند پرواز کنند، را بنویسید.
۰/۲۵		ب- چه ساختاری در کنار شش های پرندگان، سبب افزایش کارایی آن ها در جذب اکسیژن می شود؟
۰/۲۵		پ- رابطه بین چند بلبل خرما، برای تغذیه از خرماهای یک درخت، از کدام نوع روابط بین جانداران (همزیستی- شکار و شکارچی- رقابت) است؟ چرا؟



موفق باشید.

تصحیح سوم	نمره به عدد	نمره به حروف	تصحیح دوم	نمره به عدد	نمره به حروف	تصحیح اول	نمره به عدد	نمره به حروف
کسی			کسی			کسی		
علی			علی			علی		
جمع			جمع			جمع		

نام و نام خانوادگی دبیر / امضاء

نام و نام خانوادگی دبیر / امضاء

نام و نام خانوادگی دبیر / امضاء

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	زمان آغاز ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان ۷۰ دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ درس علوم تجربی	پایه نهم	تاریخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	صفحه ۳ سوال ۴۱
دانش آموز و داوطلب آزاد هماهنگ استانی در خرداد ماه ۱۴۰۰		اداره سنجش آموزش و پرورش استان سمنان	

ردیف	فصل اول - مواد و نقش آن ها در زندگی - ۱ نمره	بارم
۱	کدام عنصر زیر در ساختار نوک مداد به کار رفته است؟ ۱- فسفر <input type="checkbox"/> ۲- کربن <input type="checkbox"/> ۳- نیتروژن <input type="checkbox"/> ۴- سیلیسیم <input type="checkbox"/>	۰,۲۵
۲	H_2SO_4 فرمول شیمیایی کدام ماده است؟ یک کاربرد برای این ماده بیان کنید. نام ماده: کاربرد:	۰,۵
۳	عنصری که در تولید مواد منفجره، یخ سازی و آمونیاک کاربرد دارد، چیست؟	۰,۲۵
ردیف	فصل دوم - رفتار اتم ها با یکدیگر - ۱ نمره	بارم
۴	کدام گزینه زیر رسانای جریان الکتریکی است؟ ۱- آب مقطر <input type="checkbox"/> ۲- محلول نمک خوراکی <input type="checkbox"/> ۳- محلول شکر در آب <input type="checkbox"/> ۴- محلول اتانول <input type="checkbox"/>	۰,۲۵
۵	فرمول ساختاری مقابل مربوط به کدام ماده است؟ و پیوند بین ذرات این ماده از کدام نوع است؟ نام ماده: کاربرد:	۰,۵
۶	از محلول کدام ماده برای سرد شدن مربای کدو حلوایی استفاده می شود؟	۰,۲۵
ردیف	فصل سوم - به دنبال محیطی بهتر برای زندگی - ۱ نمره	بارم
۷	کدام یک از گزینه های زیر، در چرخه طبیعی کربن وجود [ندارد]؟ ۱- تنفس جانداران <input type="checkbox"/> ۲- فتوسنتز <input type="checkbox"/> ۳- فساد و تجزیه موجودات زنده <input type="checkbox"/> ۴- سوزاندن سوخت های فسیلی <input type="checkbox"/>	۰,۲۵
۸	برش نفتی چیست؟	۰,۷۵
ردیف	فصل چهارم - حرکت چیست؟ - ۱ نمره	بارم
۹	متحرکی در مدت ۳ ثانیه، مسافتی ۱۵ متری را می پیماید، در این صورت تندی متوسط آن چند متر بر ثانیه است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)	۰,۷۵
۱۰	دو چرخه سواری دور میدانی دایره ای شکل به شعاع ۱۰ متر، سه دور کامل می زند. جابجایی انجام شده چقدر است؟ (نکته ۱: در صورت نیاز عدد پی را ۳ در نظر بگیرید و نکته ۲: فقط جواب را بنویسید، نوشتن فرمول و راه حل نمره ندارد)	۰,۲۵
		
ردیف	فصل پنجم - نیرو - ۱ نمره	بارم
۱۱	در کدام گزینه نیروها متوازن [نیست]؟ ۱- وقتی از روی سکوی بلند در استخر شیرجه می زنیم <input type="checkbox"/> ۲- وقتی خودرویی با سرعت ثابت ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت در حرکت است <input type="checkbox"/> ۳- وقتی چتر باز به آرامی به زمین نزدیک می شود <input type="checkbox"/> ۴- وقتی در اتاق بسته است و آن را با تمام نیرو هل می دهیم اما باز نمی شود <input type="checkbox"/>	۰,۲۵
اینجا صفحه ی یک است و ادامه سوالات در صفحه ۲ می باشد. در کادر زیر چیزی ننویسید		
جمع نمره کتبی به عدد:		نام و نام خانوادگی مصحح:
جمع نمره کتبی به حروف:		امضای مصحح:

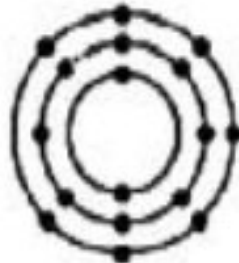
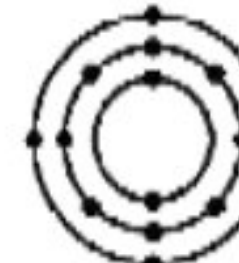
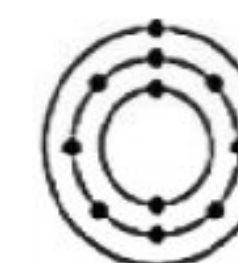
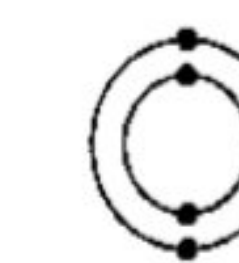
۱۲	موتور یک وانت نیروی پیشران ۲۰۰۰ نیوتنی تولید می کند ، اگر جرم وانت ۱۰۰۰ کیلوگرم باشد ، شتاب حاصل از این نیرو چقدر است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)	۰,۷۵
ردیف	فصل ششم - زمین ساخت ورقه ای - ۱ نمره	بارم
۱۳	ورقه اقیانوسی چگالی بیشتری نسبت به ورقه قاره ای دارد به همین دلیل در هنگام برخورد آنها با یکدیگر ، ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره ای فرو رانده می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۰,۲۵
۱۴	دریای سرخ حاصل کدام نوع حرکت ورقه های سنگ کره است؟	۰,۲۵
۱۵	از شواهد جابجایی قاره ها دو مورد را بنویسید.	۰,۵
ردیف	فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین - ۱ نمره	بارم
۱۶	در کدام گزینه بدن جاندار به طور کامل حفظ می شود؟ ۱- مواد نفتی <input type="checkbox"/> ۲- معادن نمک <input type="checkbox"/> ۳- صمغ گیاهان <input type="checkbox"/> ۴- خاکسترهای آتش فشانی <input type="checkbox"/>	۰,۲۵
۱۷	فسیلی از شکل مغز یک ببر دندان شیری داریم ، این فسیل قالب داخلی است یا خارجی؟	۰,۲۵
۱۸	در فسیل شدن به روش جانشینی بدون اینکه تغییری در شکل ظاهری قسمت های سخت جاندار داده شود ، ترکیب شیمیایی مواد تشکیل دهنده عوض می شود. این مواد معدنی معمولاً از ترکیبات و است.	۰,۵
ردیف	فصل هشتم - فشار و آثار آن - ۱ نمره	بارم
۱۹	هر چه از سطح زمین بالاتر می رویم ، فشار هوا می شود. \leftarrow (کمتر یا بیشتر)	۰,۲۵
۲۰	یک جعبه به شکل مکعب که هر ضلع آن ۱ متر است با وزن ۳۰۰ نیوتنی روی سطح زمین قرار دارد ، فشاری که از مکعب به سطح زمین وارد می شود چند پاسکال است؟ <input type="checkbox"/> ۱- ۳۰۰ <input type="checkbox"/> ۲- ۳۰۰۰ <input type="checkbox"/> ۳- ۳۰۰۰۰۰ <input type="checkbox"/> ۴- ۱۵۰	۰,۲۵
۲۱	چرا پایه یک پارچه برای ساختن دیوارها ساختمان روی زمین نرم مناسب تر است؟	۰,۵
ردیف	فصل نهم - ماشین ها - ۱ نمره	بارم
۲۲	در کدام گزینه مزیت مکانیکی کمتر از یک است؟ ۱-  <input type="checkbox"/> ۲-  <input type="checkbox"/> ۳-  <input type="checkbox"/> ۴-  <input type="checkbox"/>	۰,۲۵
۲۳	اگر وزنه روی خط کش ۴ نیوتن و فاصله آن از دست ما ۲۵ سانتی متر باشد ، گشتاور حاصل از این وزنه چند نیوتن متر است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است) 	۰,۷۵
ردیف	فصل دهم - نگاهی به فضا - ۱ نمره	بارم
۲۴	کدام گزینه از موانع رصد آسمان شب ، در شهر های بزرگ [نیست] ؟ ۱- هوای ابری <input type="checkbox"/> ۲- آلودگی نوری <input type="checkbox"/> ۳- آلودگی هوا <input type="checkbox"/> ۴- زاویه افق <input type="checkbox"/>	۰,۲۵
۲۵	بیشتر حجم خورشید از کدام عنصر تشکیل شده است ؟	۰,۲۵
۲۶	چه عاملی سبب شده ستارگان ، گازها ، گردوغبار و فضای بین ستاره ای در کنار هم جمع شوند و یک کهکشان را بسازند؟	۰,۵
ردیف	فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - ۱ نمره	بارم
۲۷	امروزه دانشمندان در تلاش اند تا از کدام جانداران سوخت های پاک تولید کنند؟ این جانداران از کدام سلسله محسوب می شوند؟	۰,۵
اینجا صفحه ی ۲ است و ادامه سوالات در صفحه ۳ می باشد.		


نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	زمان آغاز ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان ۷۰ دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ درس علوم تجربی		پایه نهم	تاریخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	صفحه ۳ سوال ۴۱
دانش آموز و داوطلب آزاد هماهنگ استانی در خرداد ماه ۱۴۰۰			اداره سنجش آموزش و پرورش استان سمنان	
۲۸	عبارت زیر معرفی نوعی جاندار است ، مشخص کنید این جاندار از کدام سلسله است؟ (لکه های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه های گندم، نشان دهنده وجود این جاندار در گیاهان است.)	۰,۲۵		
۲۹	گروهی از جانداران 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، چه نامیده می شوند؟	۰,۲۵		
ردیف	فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - ۱ نمره			
۳۰	از شیره موجود در یکی از آوند های گیاه انگور برای آزمایش ، نمونه گرفتیم و در این شیره مقدار زیادی کربوهیدرات مشاهده کردیم ، بنابراین آوندی که این شیره را منتقل می کند از کدام نوع است؟	۰,۲۵		
۳۱	گیاهی که آوند دارد اما دانه ندارد و به روش هاگزیایی از طریق هاگدان های قهوه ای پشت برگ هایش تولید مثل می کند ، چه نام دارد؟	۰,۲۵		
۳۲	دو مورد از ویژگی های گیاهان تک لپه را بنویسید.	۰,۵		
ردیف	فصل سیزدهم - جانوران بی مهره - ۱ نمره			
۳۳	کدام گزینه از کیسه تنان است؟ ۱-مرجان ها <input type="checkbox"/> ۲-ستاره دریایی <input type="checkbox"/> ۳-اسفنج ها <input type="checkbox"/> ۴-هشت پا <input type="checkbox"/>	۰,۲۵		
۳۴	دو مورد از کاربرد های نرم تنان در زندگی ما را بنویسید.	۰,۵		
۳۵	عقرب ها از کدام گروه بند پایان محسوب می شوند؟	۰,۲۵		
ردیف	فصل چهاردهم - جانوران مهره دار - ۱ نمره			
۳۶	لاک پشت در کدام رده جانوران قرار می گیرد؟ ۱-خزندگان <input type="checkbox"/> ۲-سخت پوستان <input type="checkbox"/> ۳-دوزیستان <input type="checkbox"/> ۴-کیسه تنان <input type="checkbox"/>	۰,۲۵		
۳۷	کدام ویژگی ها باعث می شود که کروکودیل ها بدون اینکه دیده شوند، در آب شنا کنند؟	۰,۵		
۳۸	اندامی که در رحم ایجاد می شود و مواد غذایی و اکسیژن را از خون مادر می گیرد و به رگ های خونی بند ناف می دهد ، چه نام دارد؟	۰,۲۵		
ردیف	فصل پانزدهم - باهم زیستن - ۱ نمره			
۳۹	بین زنبور و گیاه گل دار چه نوع رابطه همزیستی وجود دارد؟	۰,۲۵		
۴۰	پوست آفتاب پرست ، توانایی تغییر رنگ و تطبیق با رنگ محیط را دارد. این ویژگی که برای در آمان ماندن از دید شکارچی و نزدیک شدن به حشرات برای شکار آنها به آفتاب پرست کمک می کند ، چه نام دارد؟	۰,۲۵		
۴۱	انواعی از و که انرژی مورد نیاز خود را از بقایای جانداران دیگر به دست می آورند ، تجزیه کنندگان نامیده می شوند.	۰,۵		
اینجا صفحه ی ۳ و آخرین صفحه آزمون است				
برای همه شما آینده سازان ایران اسلامی آرزوی موفقیت و سلامتی داریم.				

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱ ساعت شروع: ۱۰:۳۰ مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه سوالات هماهنگ استانی پایه نهم	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان قم اداره آموزش و پرورش ناحیه / منطقه..... درس: علوم تجربی	نام: @Gam1392bartar Samadi pour نام خانوادگی: نام آموزشگاه: شماره دانش آموز: نام کلاس:
بارم	تعداد ۲۳ سؤال در ۴ صفحه	

سوالات شیمی

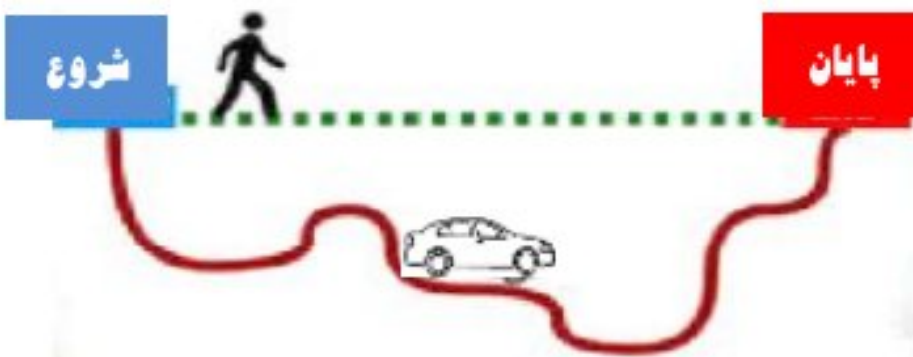

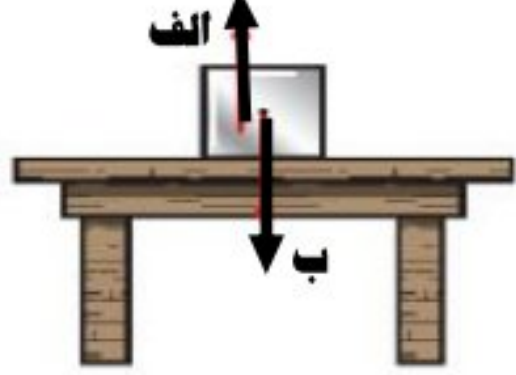
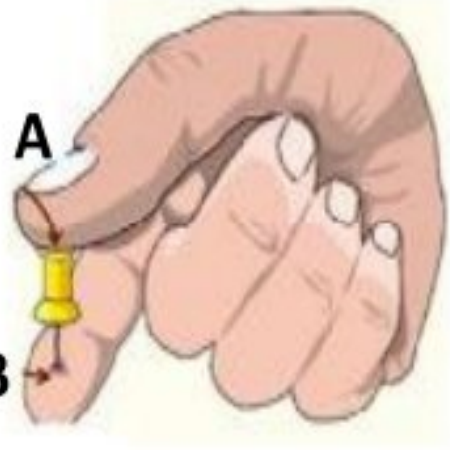
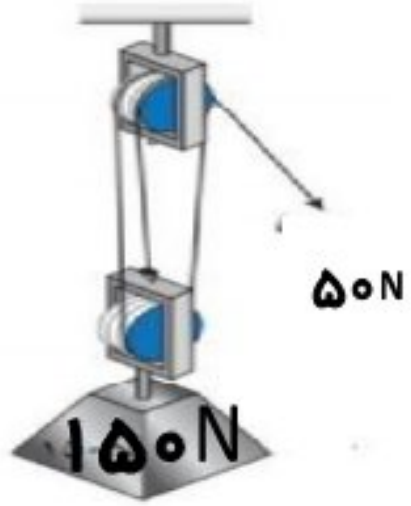
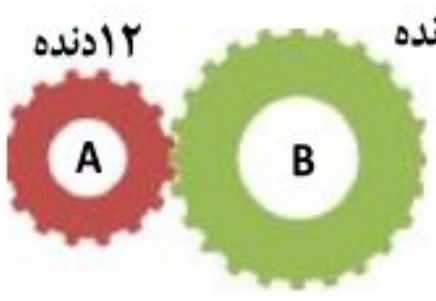
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص نمایید.</p> <p>الف) گوگرد جامد زرد رنگی است که در تهیه سولفوریک اسید به کار می رود.</p> <p>ب) پلی اتن، فراورده ای است که طی یک تغییر فیزیکی از اتن به دست می آید.</p> <p>ج) ابریشم و گوشت نمونه هایی از بسپارهای طبیعی هستند.</p> <p>د) پیوند اشتراکی بین یک فلز و یک نافلز تشکیل می شود.</p>	۱
<input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> نادرست	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> درست	

۰/۷۵	<p>گزینه مناسب را انتخاب نمایید.</p> <p>۱) کدام یک از مدل های زیر، بیانگر عنصری است که در <u>ستون ششم</u> جدول تناوبی قرار دارد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> د- </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> ج- </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> ب- </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> الف- </div> </div> <p>۲) عنصر ^{13}Al با کدام یک از عناصر زیر می تواند پیوند یونی برقرار کند؟</p> <p>الف- ^{12}Mg ب- ^{11}Na ج- 3Li د- ^{17}Cl</p> <p>۳) در صنعت کشاورزی از کدام گاز بدست آمده از نفت خام، برای رسیدن میوه های نارس استفاده می کنند؟</p> <p>الف- متان ب- بوتان ج- اتن د- اتان</p>	۲
------	--	---

۰/۷۵	<p>با استفاده از یک باتری، لامپ و تیغه های کربنی که درون یک بشر قرار می دهیم، یک مدار الکتریکی می سازیم. کدام مورد زیر را در بشر بریزیم تا لامپ روشن شود؟</p> <p>الف) آب خالص ب) آب نمک</p> <p>دلیل خود را بنویسید.</p>	۳
		

۰/۵	<p>با توجه به جدول مقابل:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>فرمول مولکولی</th> <th>نام هیدروکربن</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C_2H_6</td> <td>اتان</td> </tr> <tr> <td>C_8H_{18}</td> <td>اوکتان</td> </tr> <tr> <td>$C_{20}H_{42}$</td> <td>ایکوزان</td> </tr> </tbody> </table> <p>الف) کدام هیدروکربن آسانتر جاری می شود؟</p> <p>ب) کدام هیدروکربن از برش بالاتری در برج تقطیر بدست می آید؟</p>	فرمول مولکولی	نام هیدروکربن	C_2H_6	اتان	C_8H_{18}	اوکتان	$C_{20}H_{42}$	ایکوزان	۴
فرمول مولکولی	نام هیدروکربن									
C_2H_6	اتان									
C_8H_{18}	اوکتان									
$C_{20}H_{42}$	ایکوزان									

سوالات فیزیک

<p>۰/۵</p>		<p>در شکل مقابل دو مسیر متفاوت برای حرکت را می بینید. الف- در کدام مسیر مقدار جابجایی با مسافت برابر است؟ <input type="checkbox"/> مسیر حرکت شخص <input type="checkbox"/> مسیر حرکت خودرو ب- دلیل خود را بنویسید.</p>	<p>۵</p>
<p>۰/۵</p>		<p>رکورد دوی ۱۰۰ متر مردان ایران ، ۱۰ ثانیه و در اختیار حسن تفتیان است که در سال ۱۳۹۷ به نام خود ثبت کرده است. تندی متوسط این قهرمان ایرانی را حساب کنید. (در حل این سوال ، نوشتن راه حل و جواب الزامی است). راهنمایی : زمان / مسافت = تندی متوسط</p>	<p>۶</p>
<p>۰/۵</p>		<p>خودروهای مسابقه طبق قانون دوم نیوتون به گونه ای طراحی می شوند که دارای موتورهای قوی باشند تا نیروی زیادی بین خودرو و جاده ایجاد کنند، همچنین آنها را سبک طراحی می کنند . طراحان از دو راه، شتاب این خودروها را زیاد می کنند. آن دو را بنویسید. ۱- ۲-</p>	<p>۷</p>
<p>۰/۵</p>		<p>با توجه به شکل مقابل : هریک از فلش ها چه نیرویی را نشان می دهد؟ الف : ب :</p>	<p>۸</p>
<p>۰/۷۵</p>		<p>فرض کنید مطابق شکل پونزی را بین انگشتان خود گرفته اید و به آن نیرو وارد می کنید. الف - به کدام انگشت شما فشار بیشتری وارد می شود؟ A یا B ؟ ب- دلیل خود را بنویسید.</p>	<p>۹</p>
<p>۰/۷۵</p>		<p>شکل مقابل نوعی قرقره مرکب را نشان می دهد . در این قرقره برای بالا بردن جسم ۱۵۰ نیوتونی، به نیروی محرک ۵۰ نیوتون نیاز است. مزیت مکانیکی این قرقره را حساب کنید. (در حل این سوال، نوشتن فرمول و راه حل و جواب الزامی است).</p>	<p>۱۰</p>
<p>۰/۵</p>		<p>در شکل روبرو : اگر چرخ دنده ی بزرگ یک دور بچرخد ، الف) چرخ دنده ی کوچک چند دور میزند ؟ ب) سرعت چرخش کدام چرخ دنده بیشتر است ؟</p>	<p>۱۱</p>






تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱ ساعت شروع: ۱۰:۳۰ مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه سوالات هماهنگ استانی پایه نهم	<p style="text-align: center;">تعالی</p> <p style="text-align: center;">وزارت آموزش و پرورش</p> <p style="text-align: center;">اداره کل آموزش و پرورش استان قم</p> <p style="text-align: center;">اداره آموزش و پرورش ناحیه / منطقه.....</p> <p style="text-align: center;">درس: علوم تجربی</p>	<p>نام:</p> <p>نام خانوادگی:</p> <p>نام آموزشگاه:</p> <p>شماره دانش آموز:</p> <p>نام کلاس:</p>
بارم	تعداد ۲۳ سؤال در ۴ صفحه	ردیف

سوالات زمین شناسی و نجوم

۱	<p>با توجه به جعبه لغات داده شده، جملات زیر را تکمیل کنید. (یک کلمه اضافی است.)</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">گسل - جریان های همرفتی - سونامی - پانگه آ - زاگرس</p> <p>الف) حدود ۲۰۰ میلیون سال پیش، در سطح کره زمین یک خشکی واحد و بزرگی به نام وجود داشته است. ب) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را سست کره می دانند. ج) در اثر برخورد ورقه عربستان با ورقه ایران، رشته کوه به وجود آمده است. د) اگر سنگ های دو طرف شکستگی، نسبت به هم جابه جا شده باشند، را به وجود می آورند.</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>سه محیط <u>غیردریایی</u> مناسب برای تشکیل فسیل را نام ببرید؟</p> <p>۱- ۲- ۳-</p>	۱۳
۰/۷۵	<p>من کیستم؟</p> <p>الف) جرمی آسمانی هستم که تحت تأثیر نیروی گرانش، به دور یک سیاره در گردش هستم. ب) سنگ های فضایی هستیم که در ناحیه ای کمر بند مانند، بین مدار مریخ و مشتری واقع شده ایم. ج) نزدیک ترین ستاره به شما هستیم و ترکیب اصلی من در حال حاضر از هیدروژن و هلیوم تشکیل شده است.</p>	۱۴
۰/۵	<p>امکان رویت ستاره ها در شب، در بعضی از مناطق کشورمان به خوبی وجود ندارد. دو دلیل برای این مطلب بنویسید.</p> <p>۱- ۲-</p>	۱۵

سوالات زیست شناسی

۱	<p>در جدول زیر، کلمه های ستون (ب) را در جلوی عبارت مناسب آن در ستون (الف) بنویسید. (یک کلمه اضافه است.)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">الف</th> <th style="width: 50%;">ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- این گروه از جانداران پروکاریوت (پیش هسته ای) هستند. (.....)</td> <td>جلبک ها</td> </tr> <tr> <td>۲- شناخته ترین گروه آغازیان هستند که اکسیژن تولید می کنند. (.....)</td> <td>قارچ ها</td> </tr> <tr> <td>۳- به شکل لکه های زرد رنگ، روی برگ گندم دیده می شود. (.....)</td> <td>باکتری ها</td> </tr> <tr> <td>۴- عامل بیماری ایدز و کرونا می باشد. (.....)</td> <td>ویروس</td> </tr> <tr> <td></td> <td>گیاهان</td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	۱- این گروه از جانداران پروکاریوت (پیش هسته ای) هستند. (.....)	جلبک ها	۲- شناخته ترین گروه آغازیان هستند که اکسیژن تولید می کنند. (.....)	قارچ ها	۳- به شکل لکه های زرد رنگ، روی برگ گندم دیده می شود. (.....)	باکتری ها	۴- عامل بیماری ایدز و کرونا می باشد. (.....)	ویروس		گیاهان	۱۶
الف	ب													
۱- این گروه از جانداران پروکاریوت (پیش هسته ای) هستند. (.....)	جلبک ها													
۲- شناخته ترین گروه آغازیان هستند که اکسیژن تولید می کنند. (.....)	قارچ ها													
۳- به شکل لکه های زرد رنگ، روی برگ گندم دیده می شود. (.....)	باکتری ها													
۴- عامل بیماری ایدز و کرونا می باشد. (.....)	ویروس													
	گیاهان													
۰/۵	<p>متن زیر را بخوانید و به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>این گیاهان اولین گروه از گیاهان آونددار و دارای ساقه زیرزمینی اند. گاهی، پشت برگ های این گیاه برآمدگی هایی به رنگ نارنجی یا قهوه ای دیده می شود. هر یک از این برآمدگی ها مجموعه ای از تعدادی هاگدان است که در آنها هاگ تشکیل می شود. هاگ ها با قرار گرفتن در جای مرطوب، رشد و گیاه جدیدی ایجاد می کنند.</p> <p>الف- متن بالا به کدام گروه از گیاهان اشاره دارد؟ ب- هاگدان این گیاه در کجای آن است؟</p>	۱۷												

۰/۵	 <p>لوبیا</p>	 <p>ذرت</p>	<p>با توجه به شکل برگ دو گیاه لوبیا و ذرت : الف) کدام گیاه تک لپه است؟ ب) تعداد گلبرگ گل های کدام گیاه، مضرب ۴ یا ۵ است؟</p>	۱۸						
۰/۷۵			<p>با توجه به شکل مقابل : الف) جانور مقابل متعلق به کدام گروه از بندپایان است ؟ ب) تعداد پای حرکتی این جاندار چقدر است؟ ج) یک مورد از آسیب های این گروه از جانوران در محیط زیست را بنویسید ؟</p>	۱۹						
۰/۵			<p>دو مورد از فایده مارها برای آدمیان را بنویسید. ۱- ۲-</p>	۲۰						
۰/۷۵			<p>پستانداران بر اساس «چگونگی پرورش جنین و نوزاد» در سه گروه قرار می گیرند. با توجه به این مطلب، نقشه مفهومی را کامل کنید.</p>	۲۱						
۰/۵			۲۲							
۰/۵	<p>در متن زیر دو غلط علمی وجود دارد. بعد از پیدا کردن غلط ها، زیر کلمه مورد نظر خط کشیده و در بالای آن، کلمه صحیح را بنویسید. (فعل جمله را تغییر ندهید.)</p> <p>« همسفرگی، همیاری و رقابت، سه شکل از رابطه همزیستی اند. در همیاری یک جاندار سود می برد؛ در حالی که جاندار دیگر سود نمی برد یا زیانی نمی بیند. در رابطه انگلی، میزبان زیان می بیند؛ ولی جاندار دیگری که درون یا روی بدن میزبان زندگی می کند و انگل نامیده می شود، سود می برد . »</p>		۲۳							
۱۵	جمع بارم	موفق و سربلند باشید.	صفحه ی چهارم							
<p>۳- (در صورت مغایرت نمره های موارد ۱ و ۲) با عدد با حروف</p> <table border="1" data-bbox="210 2418 693 2522"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> <p>نام و نام خانوادگی تایید کننده: امضاء</p>				<p>۲- رسیدگی به اعتراضات با عدد با حروف</p> <table border="1" data-bbox="840 2418 1323 2522"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> <p>نام و نام خانوادگی تجدیدنظر کننده: امضاء</p>				<p>۱- تصحیح با عدد با حروف</p> <table border="1" data-bbox="1428 2418 1911 2522"> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> <p>نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء</p>		

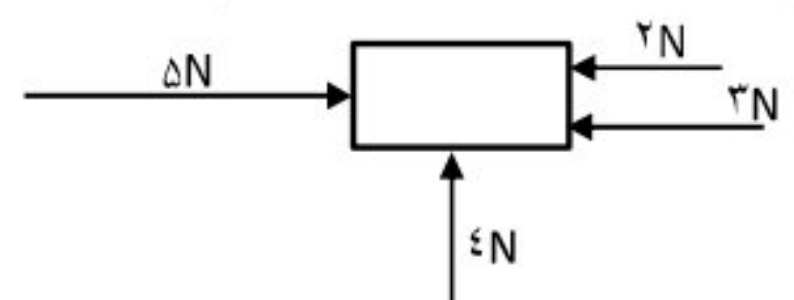
Scanned with CamScanner


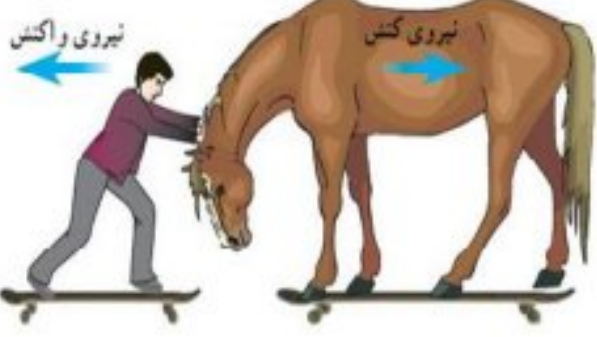
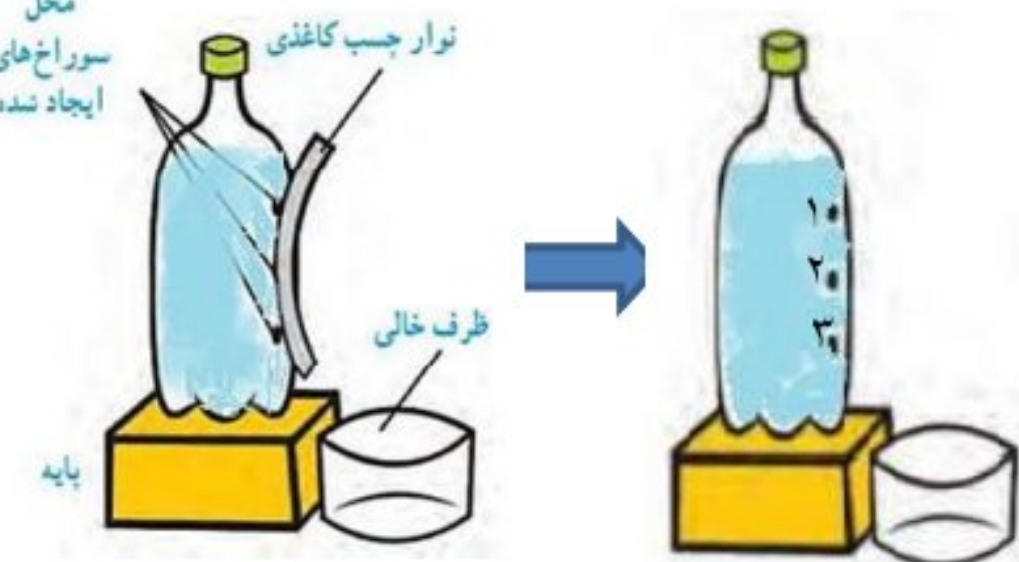
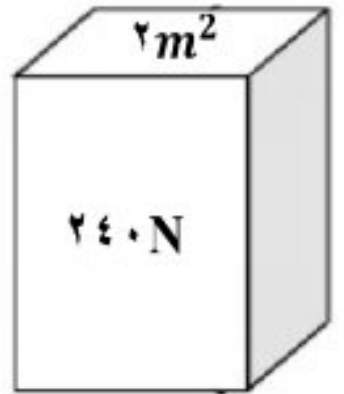

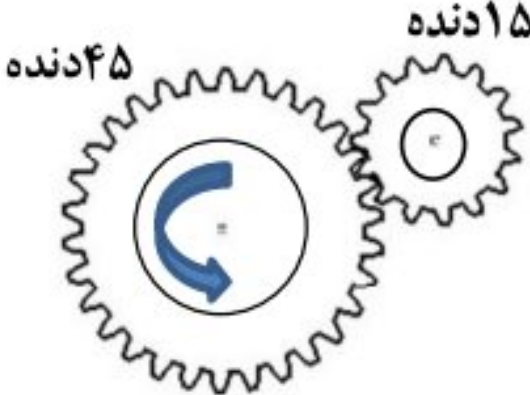
<p>تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱ ساعت شروع: ۱۵ مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه</p> <p>سوالات هماهنگ استانی پایه نهم</p>	<p style="text-align: center;">بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ</p> <p>وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان قم اداره آموزش و پرورش ناحیه / منطقه..... درس: علوم تجربی</p>	<p>نام:</p> <p>نام خانوادگی:</p> <p>نام آموزشگاه:</p> <p>شماره دانش آموز:</p> <p>نام کلاس:</p>
بارم	تعداد ۲۶ سؤال در ۴ صفحه	ردیف

سوالات شیمی

۰/۷۵	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص نمایید.</p> <p>(الف) گاز اوزون از رسیدن پرتوهای پرانرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ب) اتم های نافلز تمایل دارند با از دست دادن الکترون به آنیون تبدیل شوند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ج) در کشاورزی از گاز اتن برای تبدیل میوه های نارس به میوه های رسیده استفاده می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۱
۰/۵	<p>با توجه به کلمات آمده در انتهای هر جمله، جملات زیر را کامل کنید.</p> <p>(الف) بخش عمده ی گاز نیتروژن به عنوان ماده اولیه برای تولید به کار می رود. (اتانول - آمونیاک)</p> <p>(ب) در برج تقطیر موجود در پالایشگاههای نفت، نقطه ی جوش بالاترین برش از بقیه است. (کمتر - بیشتر)</p>	۲
۰/۵	<p>شکل های روبرو مدل های اتمی بور برای عناصر اکسیژن (8O) و گوگرد (16S) را نشان می دهد.</p> <p>چرا این دو اتم در یک ستون از جدول تناوبی قرار می گیرند؟</p>	۳
۰/۷۵	<p>شکل مقابل ساختار الکترونی اتم های هیدروژن و اکسیژن را در مولکول آب نشان می دهد:</p> <p>(الف) برای تشکیل یک مولکول آب، هر اتم اکسیژن چند الکترون به اشتراک گذاشته است؟</p> <p>(ب) در مدار آخر اتم اکسیژن در مولکول آب چند الکترون وجود دارد؟</p> <p>(ج) در هر مولکول آب، چند پیوند اشتراکی وجود دارد؟</p>	۴
۰/۵	<p>(الف) از بین دو هیدرو کربن مقابل، کدام مورد آسانتر جاری می شود؟</p> <p>(ب) دلیل خود را بنویسید</p> <p><input type="checkbox"/> $C_{20}H_{42}$ <input type="checkbox"/> $C_{30}H_{62}$</p>	۵

سوالات فیزیک

۰/۵	<p>گزینه مناسب را انتخاب نمایید.</p> <p>(۱) دونده ای مسافت ۱۰۰ متری مسابقه را در زمان ۴ ثانیه طی می کند. بنابراین دونده ۲۵ متر بر ثانیه است.</p> <p>(الف) سرعت لحظه ای <input type="checkbox"/> (ب) تندی متوسط <input type="checkbox"/> (ج) سرعت متوسط <input type="checkbox"/> (د) شتاب <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) در شکل زیر نیروی خالص چند نیوتون است؟</p> <p>(الف) ۴ <input type="checkbox"/> (ب) ۵ <input type="checkbox"/> (ج) ۱۰ <input type="checkbox"/> (د) ۱۴ <input type="checkbox"/></p> 	۶
-----	---	---

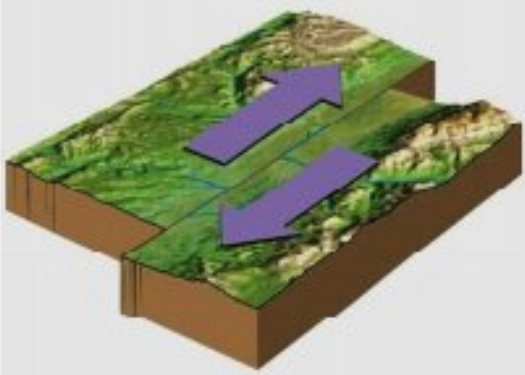
<p>۰/۵</p>	<p>شکل روبرو مسیر پیموده شده توسط دوندۀ ای از نقطه A تا B را نشان می دهد. مسافت و بردار جابه جایی دوندۀ را روی شکل مشخص کنید.</p> 	<p>۷</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>با توجه به شکل مقابل : الف) اندازه ی نیروهای کنش و واکنش را با هم مقایسه کنید ؟ $(< = >)$ نیروی کنش <input type="checkbox"/> نیروی واکنش ب) کدام یک شتاب بیشتری می گیرد ؟ (اسب یا پسر) چرا ؟</p> 	<p>۸</p>
<p>۰/۵</p>	<p>با توجه به آزمایش کتاب و شکل مقابل، بعد از باز کردن درپوش بطری و برداشتن نوار چسب کاغذی : الف- آب از کدام سوراخ با فشار بیشتری خارج می شود؟ ب- دلیل خود را بنویسید.</p> 	<p>۹</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>وزن مکعب مستطیلی ۲۴۰ نیوتون است، اگر مساحت سطح زیر آن ۲ متر مربع باشد، چه فشاری از طرف مکعب به سطح زیر آن وارد می شود؟ (در حل مساله نوشتن فرمول و عددگذاری و جواب نمره دارد.)</p> 	<p>۱۰</p>
<p>۰/۵</p>	<p>شکل مقابل نوعی ماشین ساده را نشان می دهد. الف) نام این ماشین ساده چیست؟ ب) برای بالا بردن وزنه ۸۰۰ نیوتونی، به چه نیروی محرکی نیاز داریم؟</p> 	<p>۱۱</p>
<p>۰/۵</p>	<p>در شکل مقابل : الف) اگر چرخ دنده ورودی (بزرگ) یک دور بگردد، چرخ دنده کوچک چند دور می گردد؟ ب) جهت گردش چرخ دنده ورودی چگونه است؟ (ساعتگرد یا پادساعتگرد)</p> 	<p>۱۲</p>


<p>تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱ ساعت شروع: ۱۵ مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه</p> <p>سوالات هماهنگ استانی پایه نهم</p>	<p style="text-align: center;">بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ</p> <p>وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان قم اداره آموزش و پرورش ناحیه / منطقه..... درس: علوم تجربی</p>	<p>نام:</p> <p>نام خانوادگی:</p> <p>نام آموزشگاه:</p> <p>شماره دانش آموز:</p> <p>نام کلاس:</p>
بارم	تعداد ۲۶ سؤال در ۴ صفحه	ردیف

سوالات نجوم و زمین شناسی

۱	<p>در جدول زیر، کلمه های ستون (ب) را در جلوی عبارت مناسب آن در ستون (الف) بنویسید. (یک کلمه اضافه است).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 80%;">ستون (الف)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ستون (ب)</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">سیارک ها</td> <td>۱- اجرام آسمانی که تحت تاثیر نیروی جاذبه به دور سیاره می چرخند.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">صورت فلکی</td> <td>۲- مجموعه ای از سنگ های فضایی که بر روی کمربندی بین دو سیاره مریخ و مشتری قرار دارند.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">اسطرلاب</td> <td>۳- منجمان ایرانی در قدیم از این وسیله برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان استفاده می نمودند.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">واحد نجومی</td> <td>۴- به فاصله حدود یکصد و پنجاه میلیون کیلومتری بین زمین و خورشید می گویند.....</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">قمر</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		ستون (الف)	ستون (ب)		سیارک ها	۱- اجرام آسمانی که تحت تاثیر نیروی جاذبه به دور سیاره می چرخند.	صورت فلکی	۲- مجموعه ای از سنگ های فضایی که بر روی کمربندی بین دو سیاره مریخ و مشتری قرار دارند.	اسطرلاب	۳- منجمان ایرانی در قدیم از این وسیله برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان استفاده می نمودند.	واحد نجومی	۴- به فاصله حدود یکصد و پنجاه میلیون کیلومتری بین زمین و خورشید می گویند.....	قمر		۱۳
	ستون (الف)															
ستون (ب)																
سیارک ها	۱- اجرام آسمانی که تحت تاثیر نیروی جاذبه به دور سیاره می چرخند.															
صورت فلکی	۲- مجموعه ای از سنگ های فضایی که بر روی کمربندی بین دو سیاره مریخ و مشتری قرار دارند.															
اسطرلاب	۳- منجمان ایرانی در قدیم از این وسیله برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان استفاده می نمودند.															
واحد نجومی	۴- به فاصله حدود یکصد و پنجاه میلیون کیلومتری بین زمین و خورشید می گویند.....															
قمر																

+ / ۵	<p>موافقان و گنر با استفاده از چه شواهدی اثبات کردند که قاره ها در گذشته به هم متصل بوده و سپس نسبت به هم جابه جا شده اند؟ (دو مورد بنویسید.)</p> <p>۱- ۲-</p>	۱۴
-------	---	----

+ / ۵	<p>شکل مقابل شکستگی قسمتی از پوسته زمین را نشان می دهد.</p> <p>الف) این نوع شکستگی چه نام دارد؟ درزه <input type="checkbox"/> گسل <input type="checkbox"/></p> <p>ب) برای پاسخ خود دلیل بنویسید.</p> 	۱۵
-------	--	----

+ / ۵	<p>از بین دو جانور زنبور و ماهی، کدام یک احتمال بیشتری دارد به فسیل تبدیل شود؟ چرا؟</p> 	۱۶
-------	---	----

+ / ۵	<p>فسیل های راهنما برای بررسی حوادث گذشته زمین مناسبند. دو نمونه از ویژگی های این فسیل ها را بنویسید.</p> <p>۱- ۲-</p>	۱۷
-------	--	----

سوالات مباحث زیست شناسی

۱	<p>متن زیر را بخوانید و به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>گروهی از جانداران در سلول خود، پوششی در اطراف ماده وراثتی نداشته و در نتیجه هسته مشخصی ندارند. امروزه از آنها در پاک سازی محیط زیست استفاده می شود. بسیاری از آنها در دستگاه گوارش ما زندگی می کنند.</p> <p>الف) متن بالا کدام گروه از جانداران را معرفی می کند؟</p> <p>ب) این گروه از جانداران یوکاریوت (هسته ای) هستند یا پروکاریوت (پیش هسته ای)؟</p> <p>پ) امروزه از این جانداران چه استفاده هایی می شود؟ (دو مورد)</p>	۱۸
---	---	----

+ / 5	<p>در متن زیر دو کلمه به عمد غلط نوشته شده است. زیر آن خط کشیده و در بالای آن، کلمه صحیح را بنویسید. (فعل جمله تغییر نکند.)</p> <p>«بافت آوندی که دارای آوندهای چوبی و آبکشی است، در سراسر پیکر گیاه وجود دارد. آوندهای چوبی، آب و مواد معدنی را از برگ به اندام های دیگر می برند؛ در حالی که آوندهای آبکشی شیره خام ساخته شده در اندام های فتوسنتز کننده را به سراسر گیاه می برند.»</p>	۱۹
+ / 5	<p>شکل مقابل برگ یک گیاه را نشان می دهد.</p> <p>الف) این گیاه تک لپه است یا دولپه ؟</p> <p>ب) قرارگیری آوندهای چوب آبکش در این گیاه چگونه است؟</p>	۲۰
+ / 5	<p>من کدام بی مهره هستم؟</p> <p>الف) درون بدن من دستگاه گردش آبی وجود دارد که کار دستگاه های گردش خون، تنفس و دفع را انجام می دهد.....</p> <p>ب) از بدن من مروارید استخراج شده و نخ بخیه و کلسیم قابل جذب تهیه می شود.....</p>	۲۱
+ / 5	<p>به چه دلیل بندپایانی مثل ملخ پوست اندازی می کنند؟</p>	۲۲
+ / 5	<p>تفاوت نوزاد قورباغه با قورباغهی بالغ را از نظر نوع تنفس بنویسید ؟</p>	۲۳
+ / 5	<p>پرندهگان برای این که بتوانند پرواز کنند، ویژگی هایی دارند. دو مورد از این ویژگی ها را بنویسید.</p> <p>۱- ۲-.....</p>	۲۴
+ / 5	<p>نوع هر یک از بوم سازگان های زیر را بنویسید .</p> <p>الف) تالاب شادگان :</p> <p>ب) جنگل گلستان :</p>	۲۵
+ / 5	<p>نمودارمقابل مربوط به سه شکل از رابطه همزیستی است. آن را کامل کنید.</p> <pre> graph TD A[همزیستی] --- B[] A --- C[همسفرگی] A --- D[] B --- E[گنه و انسان] C --- F[ماهی کوچک و کوسه] D --- G[قارچ و جلبک] style B fill:#add8e6,stroke:#333,stroke-width:1px style D fill:#add8e6,stroke:#333,stroke-width:1px style E fill:#add8e6,stroke:#333,stroke-width:1px style F fill:#add8e6,stroke:#333,stroke-width:1px style G fill:#add8e6,stroke:#333,stroke-width:1px </pre>	۲۶
۱۵	<p>صفحه ی چهارم موفق و سربلند باشید.</p> <p>جمع بارم</p>	
<p>۳- (در صورت مغایرت نمره های موارد ۱ و ۲) با عدد با حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی تایید کننده:</p> <p>امضاء</p>	<p>۲- رسیدگی به اعتراضات با عدد با حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی تجدیدنظر کننده:</p> <p>امضاء</p>	<p>۱- تصحیح با عدد با حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح:</p> <p>امضاء</p>

نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
شماره کلاس:

بسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
سئوالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی
دانش آموزان مدارس روزانه، بزرگسال، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد
پایه نهم خرداد ماه ۱۴۰۰ نوبت: عصر

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸
ساعت شروع: ۱۴:۳۰
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
تعداد کل سوالات: ۲۲
تعداد کل صفحه: ۳

ردیف	یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سئوالات را در همین برگه بنویسید	نمره												
۱	<p>* درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را مشخص کنید</p> <p>الف) از پوسته سیلیسی برخی از آغازیان در صنعت شیشه سازی استفاده می شود. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>ب) صورت های فلکی همیشه به صورت ثابت در آسمان دیده می شوند. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>ج) اولین حلقه هر زنجیره غذایی مصرف کننده ها هستند. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p>	۰/۷۵												
۲	<p>* جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) نوعی..... بین انگشتان پا رشد می کند و باعث زخم و پوسته شدن آن می شود.</p> <p>ب) عوامل زنده و غیر زنده در یک محیط و تاثیراتی که بر هم می گذارند، سامانه ای به نام..... می سازند.</p> <p>ج) برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان با زمین از وسیله ای به نام..... استفاده می شود.</p>	۰/۷۵												
۳	<p>* گزینه درست را از بین گزینه ها انتخاب کنید.</p> <p>الف) در شکل روبه رو اگر چرخ دنده ورودی (A) یک دور بچرخد، چرخ دنده خروجی (B) چند دور می زند.</p> <p>ب) رابطه همزیستی کدام جانداران از نوع همیاری است؟</p> <p>۱) خرگوش و گرگ <input type="radio"/> ۲) کنه و انسان <input type="radio"/> ۳) پشه و انسان <input type="radio"/> ۴) گلنگ <input type="radio"/></p>	۰/۷۵												
۴	<p>با توجه به جدول زیر موارد ستون الف را به ستون ب وصل کنید. (دو مورد اضافی است)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) انتقال شیره خام در گیاه</td> <td>پوستک</td> </tr> <tr> <td>ب) جذب آب و مواد معدنی در ریشه</td> <td>آوند چوبی</td> </tr> <tr> <td>ج) محل خروج بخار آب از گیاه</td> <td>آوند آبکش</td> </tr> <tr> <td></td> <td>تارکشنده</td> </tr> <tr> <td></td> <td>روزنه</td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	الف) انتقال شیره خام در گیاه	پوستک	ب) جذب آب و مواد معدنی در ریشه	آوند چوبی	ج) محل خروج بخار آب از گیاه	آوند آبکش		تارکشنده		روزنه	۰/۷۵
الف	ب													
الف) انتقال شیره خام در گیاه	پوستک													
ب) جذب آب و مواد معدنی در ریشه	آوند چوبی													
ج) محل خروج بخار آب از گیاه	آوند آبکش													
	تارکشنده													
	روزنه													
۵	<p>شکل مقابل مدل اتم فسفر را نشان می دهد.</p> <p>الف) این اتم در کدام گروه از جدول تناوبی قرار دارد.</p> <p>ب) یک کاربرد این عنصر بنویسید.</p>	۰/۵												
۶	منظور از حرکت یکنواخت چیست؟	۰/۵												
۷	<p>با توجه به شکل زیر اگر شتاب حرکت جسم ۵ نیوتن بر کیلوگرم باشد، جرم جسم را حساب کنید.</p>	۰/۵												
۴/۵	جمع نمره این صفحه	۴/۵												
« ادامه ی سئوالات در صفحه ی دوم »														

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸

ساعت شروع: ۱۴:۳۰

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

تعداد کل صفحه: ۳

بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

سئوالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی

دانش آموزان مدارس روزانه، بزرگسال، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد

پایه نهم خرداد ماه ۱۴۰۰ نوبت: عصر

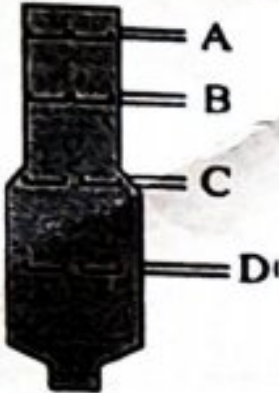

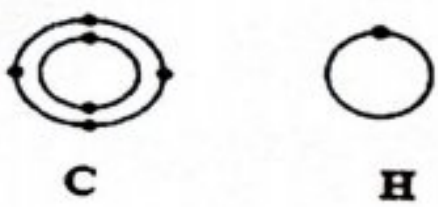


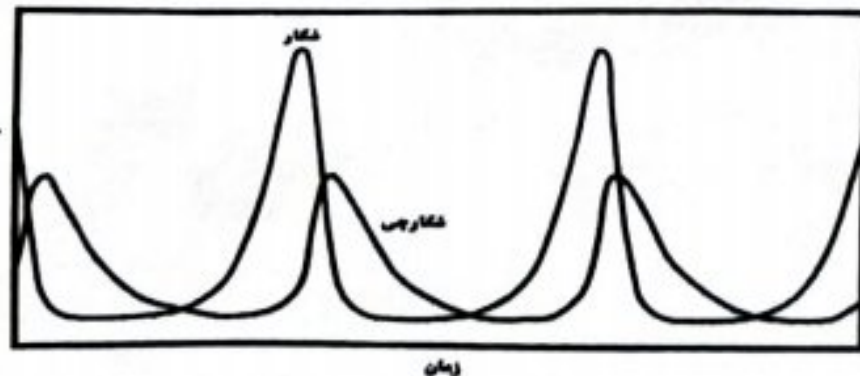
نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

شماره کلاس:

یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سئوالات را در همین برگه بنویسید

نمره	ردیف	سؤال
۰/۵	۸	 <p>شکل مقابل یک برج تقطیر را نشان می دهد الف) نقطه جوش کدام برش از بقیه کمتر است؟ ب) کدام برش راحت تر جاری می شود؟</p>
۰/۵	۹	 <p>شکل زیر بخشی از حرکت ورقه های سنگ کره را نشان می دهد. الف) نوع حرکت ورقه ها را مشخص کنید؟ ب) این حرکت در چه مکان هایی دیده می شود؟</p>
۰/۵	۱۰	 <p>شکل مقابل مدل اتمی کربن و هیدروژن را نشان می دهد. با توجه به شکل به سئوالات زیر پاسخ دهید. الف) در مولکول متان نوع پیوند بین این دو اتم از چه نوعی است؟ ب) پس از تشکیل مولکول متان (CH₄) اتم کربن در لایه آخر خود چند الکترون خواهد داشت؟</p>
۰/۵	۱۱	<p>امکان تشکیل فسیل از کدام یک از جانوران زیر با گذشت زمان بیشتر است. چرا؟ دو مورد</p> 
۰/۵	۱۲	<p>قورباغه ها بخشی از عمر خود را در آب و بخشی را در خشکی می گذرانند. دو مورد از تفاوت این دو مرحله زندگی بنویسید؟</p>
۰/۵	۱۳	<p>دو مورد از اهمیت نرم تنان را بنویسید.</p>
۰/۵	۱۴	<p>چه ویژگی از پرندگان باعث شده است تا آن ها بتوانند مدت طولانی پرواز کنند. دو مورد</p>
۰/۵	۱۵	 <p>با توجه به شکل چرا مهندسین سد سازی قسمت های پایین سد را با ضخامت بیشتری نسبت به قسمت های بالای سد می سازند.</p>
۰/۵	۱۶	 <p>نمودار مقابل رابطه بین جمعیت یک شکارچی و شکار را در یک منطقه نشان می دهد، آن را تفسیر کنید</p>
۴/۵		<p>جمع نمره این صفحه</p> <p>« ادامه ی سئوالات در صفحه ی سوم »</p>

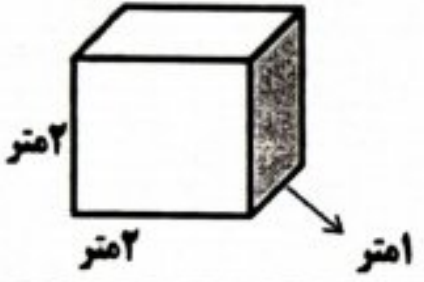
نام:	بسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	ساعت شروع: ۱۴:۳۰
نام پدر:	سئوالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس علوم تجربی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
شماره کلاس:	دانش آموزان مدارس روزانه، بزرگسال، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد	تعداد کل صفحات: ۳
	پایه نهم خرداد ماه ۱۴۰۰ نوبت: عصر	تعداد کل سوالات: ۲۲

ردیف	یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سئوالات را در همین برگه بنویسید	نمره
------	--	------

۱۷	برشی از ساقه یک گیاه را زیر میکروسکوپ گذاشتیم و مشاهده می شود که آوند های چوبی و آبکشی در یک حلقه منظم قرار دارند. الف) این گیاه تک لپه است یا دو لپه؟ ب) کدام برگ مربوط به این گیاه است؟ ج) این گیاه مربوط به کدام گروه از گیاهان است. بازدانگان یا نهاندانگان	۰/۷۵
----	--	------



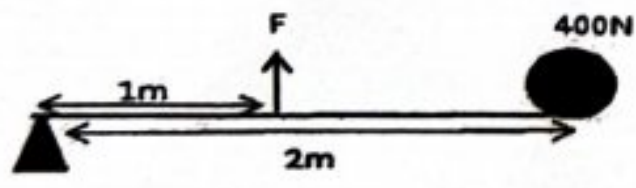
۱۸	یک مکعب مستطیل به وزن ۶۰۰ نیوتن مطابق شکل روی زمین قرار دارد. بیش ترین فشاری که این مکعب به سطح زیرین خود وارد می کند چند پاسکال است؟	۰/۷۵
----	---	------



۱۹	با توجه به سیارات (عطارد- زمین- مشتری) به سئوالات پاسخ دهید. الف) کدام یک سیاره گازی است؟ ب) چرا امکان حیات در عطارد وجود ندارد؟ ج) اگر فاصله زمین تا مشتری ۶۰۰ میلیون کیلومتر باشد، این فاصله چند واحد نجومی است؟	۰/۷۵
----	---	------

۲۰	در مورد باکتری ها به سئوالات زیر پاسخ دهید. الف) این گروه ها از جانوران بر چه اساسی طبقه بندی می کنند؟ ب) دو مورد از اهمیت باکتری ها را بنویسید. ج) چرا به این گروه پروکاریوت (پیش هسته ای) می گویند؟	۱
----	--	---

۲۱	اهرم مقابل در تعادل است. با صرف نظر از جرم میله و اصطکاک، الف) اندازه نیروی F را حساب کنید. ب) مزیت مکانیکی این اهرم را حساب کنید.	۱/۲۵
----	--	------



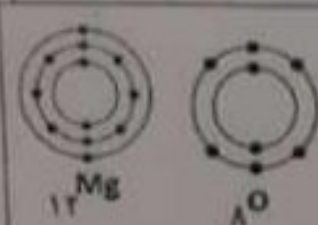
۲۲	اهمیت هر یک از موارد زیر را بنویسید. الف) پوست اندازی حشرات: ب) وجود پاخه های رشته دار در اسفنج: ج) خوردن لاشه جانوران توسط کفتار و شغال:	۱/۵
----	--	-----

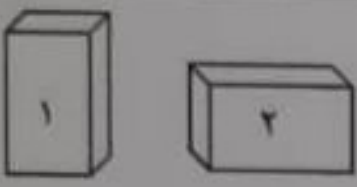
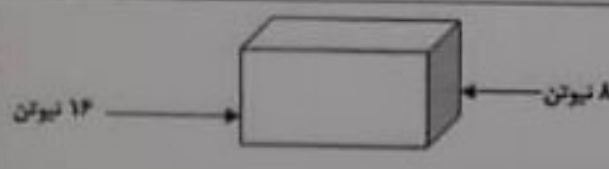
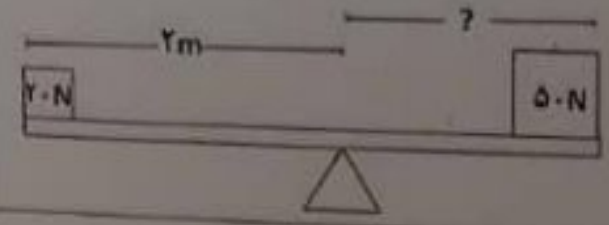
مجموع نمرات	موفق باشید	۱۵
-------------	------------	----

نمره کتبی:	نمره آزمون عملکردی:	جمع نمرات با عدد و حروف:
------------	---------------------	--------------------------

نام و نام خانوادگی دبیر	امضا
-------------------------	------

نام و نام خانوادگی :		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی		نام درس : علوم تجربی		
نام پسر :		مدیریت اداره آموزش و پرورش		تاریخ : ۱۴۰۰/۰۳/۸		
نام آموزشگاه :		اداره سنجش		وقت لازم : ۸۰ دقیقه		
کلاس :		هماهنگ استانی پایه نهم		ساعت شروع : ۱۱		
ردیف :		نوبت : خرداد - صبح		بارم		
ردیف		دانش آموزان گرامی سوالات در ۳ صفحه و شامل ۲۰ سوال می باشد .				صفحه ۱
**** سوالات زمین شناسی و زیست ****						
۰/۷۵	۱	الف- کدام یک سیاره گازی است؟ <input type="checkbox"/> ۱- زمین <input type="checkbox"/> ۲- مشتری <input type="checkbox"/> ۳- تیر <input type="checkbox"/> ۴- ناهید ب- کدام گزینه از ویژگی های فسیل راهنما نیست؟ ۱- در همه جا یافت می شود <input type="checkbox"/> ۲- تشخیص آن آسان است <input type="checkbox"/> ۳- نمونه های فراوان دارد <input type="checkbox"/> ۴- به جانداران پیچیده تعلق دارد ج- با برخورد ورقه عربستان و ایران- کدام بدیده زمین شناسی رخ می دهد؟ ۱- تشکیل رشته کوه <input type="checkbox"/> ۲- جابه جایی قاره ها <input type="checkbox"/> ۳- وقوع آتش فشان <input type="checkbox"/> ۴- گسترش بستر اقیانوس آرام <input type="checkbox"/>				
۰/۱۵	۲	هریک از تصاویر زیر، کدام یک از شواهد و گنر را برای جابجایی قاره ها نشان می دهد؟  الف-  ب-				
۱/۲۵	۳	پاسخ کوتاه بدهید الف- شکستگی سنگ کره که سنگ های دو طرف نسبت به هم جابجا شده باشند، چه می نامند؟ ب- تنوع و تعداد فسیلها در محیطهای دریایی بیشتر است یا بیابانها؟ ج - نزدیکترین ستاره به زمین است: د- بیشترین عنصر سازنده خورشید است: ه- صورت فلکی دب اکبر و دب اصغر را در تصویر مقابل ملاحظه می کنید، معروف ترین ستاره در این دو صورت فلکی چه نام دارد؟ 				
۰/۱۵	۴	از بین « کرم و مار ». اگر قرار باشد فسیل تشکیل شود، برای کدام جانور شرایط تشکیل فسیل مناسبتر است ؟ چرا؟				
۱	۵	با نوشتن کلمه مناسب جملات زیر را کامل نمایید. الف- آب و مواد محلول از دیواره عبور می کنند و وارد ریشه می شوند. ب- دریاچه زریوار نمونه ای از بوم سازگان است ج- کانگورو از پستانداران است. د- جزایری مثل خارک و کیش از تجمع اسکلت به وجود آمده است.				
نمره با عدد :		نمره با حروف :		نام و نام خانوادگی مصحح :		
				تاریخ :		
				امضاء :		

نام و نام خانوادگی:		نام درس: علوم تجربی									
نام پدر:		تاریخ: ۱۴۰۰/۰۳/۸									
نام آموزشگاه:		وقت لازم: ۸۰ دقیقه									
کلاس:		پایه: نهم									
ردیف:		نوبت: خرداد - صبح									
ردیف	موضوع	بارم	مجموعه کتب درسی و منابع دیگر								
۶	دانش آموزان گرمی سوالات در ۳ صفحه و شامل ۲۰ سوال می باشد. جایگاه موجودات زیر را در یک زنجیره غذایی مرتب کنید. (پونه، گنجشک و مایع)	۰/۷۵ → →								
۷	در هر مورد بررسی اطلاعاتی که از سلسله های مختلف جانداران دارید، نام جاندارانی که ویژگی آن آمده را بنویسید. الف- جاندارانی تک سلولی که غذای هسته ندارند و بیشتر مفید هستند. ب- شناخته شده ترین گروه از آغازیان اند. این آغازیان بجز تولید اکسیژن، غذای جانوران آبی را نیز تأمین می کنند.	۰/۱۵									
۸	هر کدام از جانوران زیر به کدام گروه (نرم تنان، خاریوستان، بندپایان) تعلق دارد؟ الف- ستاره دریایی ب- دوکغای ج- عنکبوت	۰/۷۵									
۹	با در نظر گرفتن ویژگی های بازدانگان، نهان دانگان و سرخس ها، هر یک از خصوصیات زیر به کدام یک از آنها مربوط است؟ الف- دانه محصور درون میوه ب- تولیدمثل با هاگ ج- تولید دانه بدون داشتن گل	۰/۷۵									
۱۰	الف- چه تغییراتی در ساختار بدن خزندگان بوجود آمده که آنها را قادر به زیستن در خشکی نموده است؟ ب- خزندگان قدیمی که بزرگترین گروه مهره داران روی زمین را تشکیل می دادند، چه نام دارند؟	۰/۷۵									
۱۱	کدام ویژگی ویروس ها موجب شده است تا ویروس ها شبیه جانداران باشند؟	۰/۱۵									
**** سوالات شیمی و فیزیک ****											
۱۲	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص نمایید. الف- سدیم عنصری است که با آب به شدت واکنش می دهد. () ب- در چرخه کربن مقدار کربن دی اکسید ثابت می ماند. () ج- فسفر در تهیه خمیر دندان استفاده می شود. () د- آب جز ترکیبات یونی است. ()	۱									
۱۳	در جدول زیر نام هر عنصر را به کاربرد مربوط به آن در ستون مقابل متصل کنید. (یکی از عناصرها اضافه است)	۰/۱۵	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنصر</th> <th>کاربرد عنصر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• کلسیم</td> <td>○ تولید آمونیاک</td> </tr> <tr> <td>• گوگرد</td> <td>○ ضدعفونی کردن آب</td> </tr> <tr> <td>• نیتروژن</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	عنصر	کاربرد عنصر	• کلسیم	○ تولید آمونیاک	• گوگرد	○ ضدعفونی کردن آب	• نیتروژن	
عنصر	کاربرد عنصر										
• کلسیم	○ تولید آمونیاک										
• گوگرد	○ ضدعفونی کردن آب										
• نیتروژن											
۱۴	مدل اتمی بور برای اتم های منیزیم و اکسیژن در تصویر مقابل رسم شده است با توجه به آن به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- برای تشکیل پیوند بین این دو اتم کدام یک از آنها الکترون از دست می دهد؟ ب- هر اتم اکسیژن نیاز به تبادل چند الکترون دارد تا پیوند تشکیل شود؟ ج- پیوندی شیمیایی که بین آنها بوجود می آید، چه نام دارد؟	۰/۷۵									

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی مدیریت اداره آموزش و پرورش اداره سنجن هماهنگ استانی پایه نهم	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:			تاریخ: ۱۴۰۰/۰۳/۸
نام آموزشگاه:		پایه: نهم	ساعت شروع: ۱۱
کلاس:		نوبت: خرداد - صبح	
ردیف:			
ردیف	دانش آموزان گرامی سوالات در ۳ صفحه و شامل ۲۰ سوال می باشد.	صفحه ۲	بارم
۱۵	از بین هیدروکربن های CH_4 , C_2H_4 , $C_{18}H_{38}$ و $C_{10}H_{22}$ به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- نقطه جوش کدام یک کمتر است؟ ب- کدام یک سخت تر از ظرف خود خارج خواهد شد؟ ج- کدام یک گاز بی رنگی است که به طور طبیعی به وسیله برخی از میوه های رسیده مانند گوجه فرنگی و موز آزاد می شود؟		۰/۷۵
۱۶	الف- به برداری که نقطه شروع حرکت را به نقطه پایان حرکت وصل می کند، بردار گفته می شود. ب- طبق قانون دوم نیوتن، هر گاه بر جسم نیروی خالصی وارد شود، جسم تحت تأثیر آن نیرو می گیرد. ج- با افزایش عمق مایع، فشار مایع می شود. د- اثر چرخندگی نیرو را می گوئیم.		۱
۱۷	می خواهیم مکعبی را روی سطح میز قرار دهیم به طوری که کمترین فشار را به سطح زیرین خود وارد کند. شما کدام یک از حالت های زیر را انتخاب می کنید؟ چرا؟ 		۰/۷۵
۱۸	الف- در شکل روبرو برای آن که نیروهای وارد بر جسم متوازن باشد به چه مقدار نیرو و در چه جهتی نیاز است؟ جهت و اندازه ی آن نیرو را روی شکل مشخص کنید.  ب- با وجود نیرویی که شما رسم کردید جسم ساکن می ماند، کدام یک از قوانین سه گانه نیوتن به علت ساکن ماندن جسم در صورت متوازن بودن نیروها مربوط می شود؟		۰/۷۵
۱۹	متحرکی در مدت ۵ ثانیه پس از شروع حرکت، سرعتش را به ۱۰ متر بر ثانیه افزایش می دهد. شتاب حرکت آن را بدست آورید. (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)		۰/۷۵
۲۰	برای برقراری تعادل فاصله مجهول چقدر باید باشد تا تعادل حفظ شود؟ (راه حل الزامی است). 		۰/۷۵

« موفق و پیروز باشید »

نام شهرستان / منطقه :	باسمه تعالی	شماره داوطلب :
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی :
زمان : ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰	نام پدر :
تعداد صفحات : ۴ صفحه	تعداد سوالات : ۲۲ سوال	آموزشگاه :
	درس : علوم تجربی	

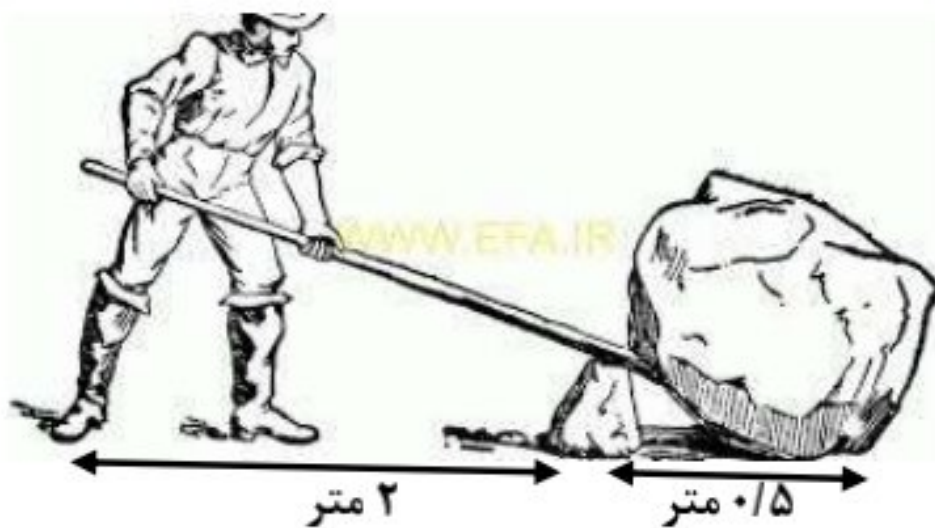
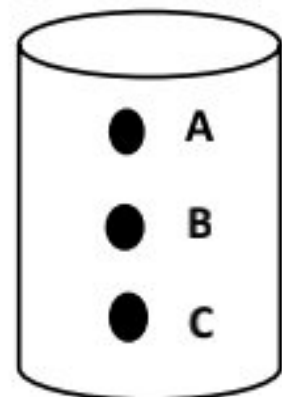
سوال	سوالات بخش شیمی	نمره
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف) منیزیم رسانایی زیادی دارد و بسیار کند با اکسیژن ترکیب می شود . ب) تعداد الکترون های عناصر هر ستون از جدول عناصر با هم برابر است . ج) فلزات با از دست دادن الکترون به کاتیون تبدیل می شوند .	۰/۷۵
۲	برای هر کدام از عنصرهای زیر ، یک کاربرد بنویسید . نیتروژن : فلوئور :	۰/۱۵
۳	اتم های مواد به دو شکل کووالانسی و یونی در کنار هم قرار گرفته و ترکیبات مختلف را می سازند . هر کدام از ویژگی های زیر ، مربوط به کدام یک از این پیوند ها می باشد ؟ الف) پیوندی بین دو عنصر نافلز است . ب) محلول ترکیبات این پیوند ، رسانای الکتریکی است . ج) در این پیوند ، الکترون ها بین دو ماده به اشتراک گذاشته می شوند .	۰/۷۵
۴	اجزای تشکیل دهنده نفت خام در برش های مختلفی در برج تقطیر از هم جدا می شوند . برای اجزای برش اول ، دو ویژگی بنویسید .	۰/۱۵
۵	مصرف یا تولید کربن دی اکسید ، دو عامل مهم در ایجاد چرخه کربن محسوب می شوند . بر این اساس ، جملات زیر را کامل کنید . الف) گیاهان در عمل فتوسنتز با کربن دی اکسید در این چرخه نقش دارند . ب) با سوزاندن سوخت های فسیلی و کربن دی اکسید ، توازن این چرخه به هم می خورد .	۰/۱۵

** ادامه سوالات در صفحه دوم **

۱) مصحح اول	۲) مصحح دوم	۳) تجدید نظر پس از اعتراض
نمره با عدد	نمره با عدد	نمره با عدد
نمره با حروف	نمره با حروف	نمره با حروف
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی
امضاء	امضاء	امضاء


نام شهرستان / منطقه :	باسمه تعالی	شماره داوطلب :
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی :
زمان : ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰	نام پدر :
تعداد صفحات : ۴ صفحه	تعداد سوالات : ۲۲ سوال	آموزشگاه :
درس : علوم تجربی		

سوال	سوالات بخش فیزیک	نمره
۶	اتومبیلی می تواند در یک مسیر مستقیم و در مدت ۱۰ ثانیه بعد از شروع حرکت ، سرعت خود را به ۹۰ کیلومتر بر ساعت برساند . شتاب متوسط این اتومبیل را محاسبه کنید .	۱
۷	متن زیر ، در مورد قانون دوم نیوتون می باشد . آن را کامل کنید . بر اساس این قانون ، هر گاه بر جسم ، نیروی وارد شود ، جسم بر اثر آن نیرو ، شتاب می گیرد که این شتاب با نیرو رابطه و با آن جسم رابطه معکوس دارد .	۰/۷۵
۸	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف) همیشه نیروی کنش بیشتر از نیروی واکنش است . ب) اگر مساحت جسم دو برابر شود فشار حاصل از آن هم دو برابر می شود . ج) فشار هوا در مناطق کوهستانی کمتر از فشار در سطح زمین است .	۰/۷۵
۹	فشار در مایعات به ارتفاع مایع بستگی دارد . فرض کنید شکل زیر ، پر از آب است و سه سوراخ A و B و C در آن وجود دارد . الف) فشار آب در کدام نقطه از بقیه بیشتر است ؟ ب) فشار آب در کدام نقطه از بقیه کمتر است ؟	۰/۵
۱۰	مطابق شکل زیر ، علی می خواهد با دیلم ، یک سنگ بزرگ ۲۰۰ کیلوگرمی را جا به جا کند . مقدار نیرویی را که او برای این کار باید صرف کند ، محاسبه کنید .	۱



** ادامه سوالات در صفحه سوم **

نام شهرستان / منطقه :	باسمه تعالی	شماره داوطلب :
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی :
زمان : ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰	نام پدر :
تعداد صفحات : ۴ صفحه	تعداد سوالات : ۲۲ سوال	آموزشگاه :
درس : علوم تجربی		

سوال	سؤالات بخش زمین شناسی	نمره
۱۱	هرگاه سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جا به جا شوند ، کدام پدیده ایجاد می شود ؟ الف (گسل <input type="checkbox"/> ب (درزه <input type="checkbox"/> ج (چین خوردگی <input type="checkbox"/> د (سونامی <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۲	علت حرکت ورقه های سنگ کره چیست ؟ الف (سنگین بودن سنگ کره <input type="checkbox"/> ب (ایجاد جریان همرفتی بین اجزای سست کره <input type="checkbox"/> ج (چرخش کره زمین به دور خورشید <input type="checkbox"/> د (چگالی زیاد سست کره نسبت به سنگ کره <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۳	قدیمی ترین خشکی زمین چه نام داشته است ؟ الف (پانتالاسا <input type="checkbox"/> ب (لورازیا <input type="checkbox"/> ج (گندوانا <input type="checkbox"/> د (پانگه آ <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۴	کدام یک از جملات زیر ، صحیح است ؟ الف (چگالی ورقه اقیانوسی کمتر از ورقه قاره ای است . <input type="checkbox"/> ب (بر اثر برخورد ورقه ها با هم ، ورقه قاره ای به زیر ورقه اقیانوسی می رود . <input type="checkbox"/> ج (ورقه های امتداد لغز ، بیشتر قاره ای هستند . <input type="checkbox"/> د (بیشتر آتشفشان ها در حاشیه ورقه ها اتفاق می افتند . <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۵	شکل زیر ، یکی از راه های تشکیل فسیل را نشان می دهد . آن را توضیح دهید . 	۱
۱۶	هر کدام از توضیحات زیر ، مربوط به کدام یک از اجرام آسمانی می باشد ؟ الف (این سیاره ها اندازه های کوچکی دارند و به خورشید نزدیکند ب (جرم آسمانی است که تحت تاثیر نیروی گرانش ، به دور سیاره می چرخد ج (سنگ هایی فضایی در مدار بین مریخ و مشتری هستند د (مجموعه ای از ستارگان هستند که به عنوان تقویم استفاده می شده اند	۱
سوال	سؤالات بخش زیست شناسی	نمره
۱۷	جملات زیر را با استفاده از کلمات مناسب ، کامل کنید . الف (در بین هفت تراز اصلی جانداران ، بیشترین شباهت در دیده می شود . ب (در بین پنج سلسله جانداران ، تنها پروکاریوت هستند . ج (جلبک ها گروهی از هستند که می توانند فتوسنتز کنند . د (چون ویروس ها ندارند آن ها را در هیچ گروهی از موجودات زنده قرار نمی دهند .	۱

** ادامه سوالات در صفحه چهارم **

نام شهرستان / منطقه :	باسمه تعالی	شماره داوطلب :
ساعت شروع آزمون : ۱۰/۳۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام :
تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۳/۳	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی :
زمان : ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۰	نام پدر :
تعداد صفحات : ۴ صفحه	تعداد سوالات : ۲۲ سوال	آموزشگاه :
	درس : علوم تجربی	

سوال	ادامه سوالات بخش زیست شناسی	نمره
۱۸	<p>با توجه به شکل زیر ، به سوالات داده شده پاسخ دهید .</p> <p>الف (نوع رگبرگ ها :</p> <p>ب (چگونگی قرار گرفتن آوند ها در ساقه :</p> <p>ج (دانه این گیاه چند قسمتی است ؟</p>	۰/۷۵
۱۹	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف (آوند چوبی با حمل شیره پرورده به فتوسنتز کمک می کند .</p> <p>ب (تمامی پستانداران غده های شیری دارند و بچه زا هستند .</p> <p>ج (در رابطه همسفرگی ، هر دو جاندار از یکدیگر سود می برند .</p> <p>د (در هرم ماده و انرژی ، مقدار انرژی از پائین به بالا کاهش می یابد .</p>	۱
۲۰	<p>با توجه به شکل زیر ، به سوالات داده شده پاسخ دهید .</p> <p>الف (این جانور بی مهره است یا مهره دار ؟</p> <p>ب (علت فراوانی این جاندار چیست ؟</p> <p>ج (علت پوست اندازی آن چیست ؟</p> <p>د (جانور دیگری هم نوع آن مثال بزنید .</p>	۱
۲۱	<p>قورباغه نوعی دوزیست است که ابتدا در آب زندگی می کند و بعد از بلوغ ، خشکی زی می شود . سه نمونه دیگر از تغییراتی را که در هنگام بلوغ در قورباغه ایجاد می شود را بنویسید .</p>	۰/۷۵
۲۲	<p>شکل زیر ، یک زنجیره غذایی را نشان می دهد . تولید کننده و تجزیه کننده آن را مشخص کنید .</p> <p>قارچ → روباه → خرگوش → هویج</p> <p>تولید کننده : تجزیه کننده :</p>	۰/۱۵

جمع نمره : ۱۵

*** موفق و سلامت باشید ***

همکاران گرامی و دانش آموزان عزیز می توانند سوال و راهنمای تصحیح این درس را ۳ ساعت پس از آزمون از طریق آدرس <http://sanjesh-hamedansch.medu.ir> دریافت نمایند.

ساعات شروع: ۱۰:۳۰	پایه نهم	موضوع: علوم تجربی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۰/۰۳/۰۱	نام آموزشگاه:	نام پدر:
آدرس: کل آموزش و پرورش استان تهران - تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۰	www.tmu.ac.ir	نشانی سوال: وزارت بهداشت و آموزش عالی - تهران - پلاک ۱۳۰

ردیف: ۱
سوالات: صحیح (ص) یا غلط (غ) بودن هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید.

الف) ترکیب های یونی در مجموع، از نظر بار الکتریکی خنثی هستند.
ب) اگر سرعت حرکت یک متحرک در طی مسیرش تغییر کند، حرکت آن از نوع شتابدار است.
ج) هر پاسکال، هم ارز با یک نیوتون بر سانتی متر مربع است.
د) کمربند لرزه خیز اطراف اقیانوس آرام، حاصل برخورد ورقه ی اقیانوسی آرام با ورقه های قاره ای اطراف آن است.

۱ ص غ
 ص غ
 ص غ
 ص غ

ردیف: ۲
سوالات: در هر سوال، جواب صحیح را با علامت X مشخص کنید.

الف) کدام یک از عنصرهای زیر، بیانگر عنصری است که در دومین ستون (گروه) از جدول تناوبی عناصر قرار دارد؟

۱ (۱) (۲) (۳) (۴)


ب) در صنعت، چرخ دنده ها چه کاربردهایی دارند؟
۱) برای تغییر سرعت چرخش در خودروها
۲) تغییر گشتاور نیرو
۳) تغییر جهت نیرو
۴) همه موارد

ج) کدام یک از سیارات زیر با برجیس در یک گروه قرار می گیرد؟
۱) عطارد ۲) نپتون ۳) زهره ۴) بهرام

د) کدام هیدروکربن زیر نقطه جوش بالاتری نسبت به سایر هیدروکربن ها دارد؟
۱) C_3H_8 ۲) C_5H_{12} ۳) C_6H_{14} ۴) C_9H_{20}

ردیف: ۳
سوالات: هر یک از عبارات زیر را با توجه به کلمات مناسب داخل پرانتز کامل کنید.

الف) گلسنگ موجودی است که از همزیستی بین نوعی قارچ و ایجاد می شود. (جلبک، باکتری)
ب) گاز آمونیاک از ترکیب گاز هیدروژن با گاز به دست می آید. (اکسیژن، نیتروژن)
ج) اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابه جا نشده باشند نام دارد. (گسل، درزه)
د) در شکل مقابل، دانش آموز سمت چپ با نیروی ۹۵ نیوتون و دانش آموز سمت راست با نیروی ۴۵ نیوتون جسم را هل می دهند. مقدار نیروی خالصی که بر جسم وارد می شود، است؟ (۵۰ نیوتون - ۱۴۰ نیوتون)

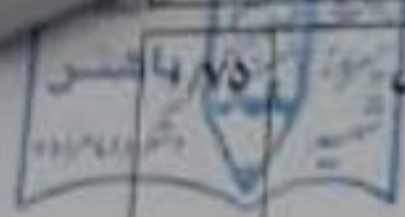


ردیف: ۴
سوالات: برای هر یک از موارد زیر یک کاربرد بنویسید.

فلونور	ففر
کاربرد	

۰/۵

سؤالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی	پایه نهم	ساعت شروع: ۱۰:۳۰	مدت
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	نام آموزشگاه:	تاریخ امتحان: ۱۳۰۰/۰۳/۰۱
نشانی آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۲۰۰، صفحه: ۱۲۰۰، http://chb.medu.ac.ir		نوع آزمون: آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری	



هریک از عبارات‌های داده شده در ستون الف، مربوط به کدام مفهوم در ستون ب است (آن‌ها را به هم وصل کنید. یک کلمه در ستون ب اضافی است.)

الف	ب
<ul style="list-style-type: none"> • به عنوان ضد بیخ، درون رادیاتور خودروها ریخته می‌شود. • در واکنش‌های شیمیایی، تمایل به از دست دادن الکترون دارند. • برای ضد عفونی کردن بیمارستانها و لوازم پزشکی به کار می‌رود. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ فلزات ○ نافلزات ○ اتیلن گلیکول ○ اتانول

۰/۷۵



با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید.
 الف) در برج تقطیر به هر یک از این مخلوط‌های هیدروکربنی جدا شده، چه می‌گویند؟
 ب) در برج تقطیر هر چه از پایین برج به بالا می‌رویم، جرم مولکولها چه تغییری می‌کند؟
 ج) در برج تقطیر هر چه از بالای برج به پایین می‌رویم، نیروی ربایش بین مولکول‌ها چه تغییری می‌کند؟

۶

۰/۷۵



مطابق شکل یک هواپیما با سرعت ثابت در ارتفاع معینی در حال پرواز است.
 مشخص کنید هر فلش کدام نیرو را نشان می‌دهد؟
 (۱) نیروی
 (۲) نیروی
 (۳) نیروی

۷

۰/۵



موافقان و گنر با استفاده از شواهدی اثبات کردند که قاره‌ها در گذشته به هم متصل بوده‌اند. دو مورد از این شواهد را بنویسید.

۸

۱

چهار مورد از محیط‌های غیر دریایی را نام ببرید که امکان تشکیل فسیل در آنها وجود دارد.

۹

۰/۷۵

هریک از عبارات‌های زیر تعریف کدام مفهوم علمی است؟
 الف) مجموعه‌ای عظیم از ستارگان، گازها، گردوغبار و فضای بین ستاره‌ای که تحت تأثیر نیروی جاذبه گرانشی متقابل، در کنار هم، جمع شده‌اند.....
 ب) به فاصله‌ی یکصد و پنجاه میلیون کیلومتری بین زمین و خورشید گفته می‌شود.....
 ج) جرمی آسمانی است که تحت تأثیر نیروی گرانش، به دور یک سیاره می‌گردد.....

۱۰

ساعات شروع : ۱۰:۴۰	پایه نهم	سوالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱	نام آموزشگاه:	نام پدر:
اداره کل آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری - اداره سنجش	http://sco.medu.ir	نقش آموزان بر پایه وزارت آموزش عالی از سال ۱۳۰۰ تا ۱۳۰۰ صفحه

زیست شناسان جانداران را بر اساس شباهت ها و تفاوت هایشان در ۵ گروه اصلی (سلسله) قرار داده اند. هر کدام از جانداران زیر به کدام سلسله مربوط می شود؟



.....۱۱ ۱۲۱۲ ۱۳۱۳ ۱۴۱۴ ۱۵۱۵

به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.

- الف) انتقال آب و مواد مغذی در بسیاری از گیاهان، از طریق کدام بافت انجام می شود؟
 ب) رشته های ظریف روی ریشه که دیواره نازک دارند و در جذب آب و املاح نقش دارند چه نام دارند؟
 ج) کدام گروه از گیاهان ظاهری شبیه به شاخه دارند و گاهی پشت برگ های آنها، برآمدگی هایی به رنگ نارنجی یا قهوه ای دیده می شود؟
 د) کدام گروه از گیاهان، فراوان ترین و گوناگون ترین گیاهان روی زمین هستند؟

جدول زیر را کامل کنید.

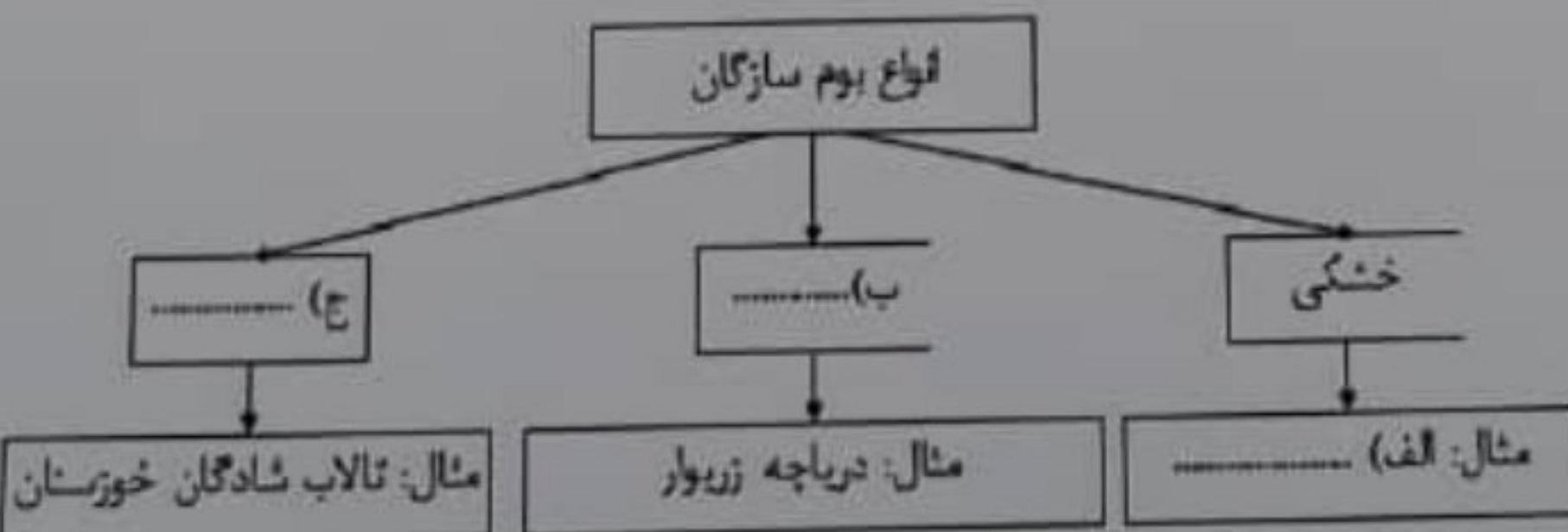
نام جاندار	سکه شنی	عروس دریایی	خرخاکی	حلزون
گروهی که جانور به آن تعلق دارد	(الف) _____	(ب) _____	(پ) _____	(ت) _____

پرندگان برای اینکه بتوانند پرواز کنند باید ویژگی هایی داشته باشند. دو مورد از آنها را بنویسید.



در مورد این جانور به سوالات زیر پاسخ دهید.
 الف) این جانور جزء کدام گروه از مهره داران است؟
 ب) نوزاد این جانور پس از به دنیا آمدن، از چه تغذیه می کند؟

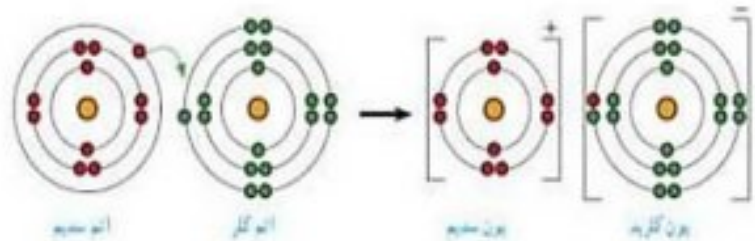
موارد خواسته شده را کامل کنید.



نام:	باسمه تعالی	شماره کارت (داوطلبان آزاد):
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:	تعداد صفحات: 4	نام آموزشگاه:
تعداد سوالات: 22	وقت: 75 دقیقه	تاریخ امتحان: 1400/03/04
نوبت: خردادماه	ساعت شروع: 15 عصر	پایه: نهم دوره اول متوسطه

صفحه اول

بارم		<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>
1	<p>1- درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) زمانی که متحرک در مسیر مستقیم حرکت کند، اندازه‌ی مسافت پیموده شده با جابه جایی برابر است. (✓) (×)</p> <p>ب) آب خالص رسانای جریان الکتریسیته است. (✓) (×)</p> <p>ج) ظروف مسی زودتر از ظروف آهنی زنگ می‌زند. (✓) (×)</p> <p>د) جزایر خارک و کیش نمونه‌هایی از جزایر مرجانی (آب‌سنگ) هستند. (✓) (×)</p>	<p>1-نمره تصحیح اول</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح اول</p> <p>امضا</p>
1	<p>2- جملات زیر را با کلمات علمی مناسب، کامل کنید.</p> <p>الف) به فاصله‌ای که نور در مدت زمان یک سال طی می‌کند، می‌گویند.</p> <p>ب) دسته‌ای از درشت مولکول‌ها، که واحدهای تکرارشونده دارند و ممکن است طبیعی یا مصنوعی باشند گویند.</p> <p>ج) شیره پرورده در برگ گیاهان ساخته شده و توسط آوند به سراسر گیاه منتقل می‌شود.</p> <p>د) طبق قانون سوم نیوتن نیروهای کنش و واکنش، هم نوع، هم زمان، خلاف جهت هم و هستند.</p>	<p>2-نمره تصحیح دوم</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح دوم</p> <p>امضا</p>
1	<p>3- در میان جملات زیر گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(A) کمر بند اصلی سیارکی در فاصله‌ی بین کدام دو سیاره واقع شده است؟</p> <p>الف- زمین و مریخ <input type="checkbox"/> ب- مریخ و مشتری <input type="checkbox"/> ج- عطارد و زهره <input type="checkbox"/> د- مشتری و زحل <input type="checkbox"/></p> <p>(B) شباهت بین اعضای جانوران از گونه به سمت سلسله و تعداد نمونه‌ها در هر سطح می‌شود.</p> <p>الف- بیشتر - کمتر <input type="checkbox"/> ب- کمتر - کمتر <input type="checkbox"/> ج- کمتر - بیشتر <input type="checkbox"/> د- بیشتر - بیشتر <input type="checkbox"/></p> <p>(C) گازی که از نفت خام جدا می‌شود و برای تبدیل میوه‌های نارس به رسیده استفاده می‌شود؟</p> <p>الف- اتن <input type="checkbox"/> ب- اتان <input type="checkbox"/> ج- پلی اتن <input type="checkbox"/> د- متان <input type="checkbox"/></p> <p>(D) مهمترین عامل حرکت ورقه‌های سنگ کره‌ی زمین چیست؟</p> <p>الف- نیروی گرانش زمین <input type="checkbox"/> ب- زمین لرزه <input type="checkbox"/> ج- چین خوردگی <input type="checkbox"/> د- جریان همرفتی <input type="checkbox"/></p>	<p>3-نمره تصحیح سوم</p> <p>در صورت مغایرت موارد 1 و 2</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح سوم</p> <p>امضا</p>
0/5	<p>4- از میان دو عنصر ^{11}Na ، ^{12}Mg از لحاظ خواص شیمیایی کدامیک تشابه بیشتری به عنصر بریلیم با عدد اتمی 4Be دارد؟</p> <p>دلیل انتخاب:</p>	<p>نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراض</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p>
0/75	<p>5- سدیم کلرید از واکنش فلز سدیم با گاز کلر بدست می‌آید، با توجه به آرایش الکترونی و پس از تغییر شیمیایی هر یک از آنها پاسخ دهید.</p> <p>الف) از واکنش اتم سدیم با گاز کلر چه نوع ترکیبی به وجود می‌آید؟</p> <p>ب) کدام اتم با از دست دادن الکترون، به ذره‌ای با مدار آخر 8 الکترونی تبدیل می‌شود؟</p> <p>ج) نماد شیمیایی یون کلرید را بنویسید.</p>	<p>نام و نام خانوادگی تجدیدنظرکننده</p> <p>امضا</p>



نام:	باسمه تعالی	شماره کارت (داوطلبان آزاد):
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:	تعداد صفحات: 4 (اداره سنجش)	نام آموزشگاه:
	تعداد سوالات: 22 وقت: 75 دقیقه تاریخ امتحان: 1400/03/04 نوبت: خردادماه ساعت شروع: 15 عصر پایه: نهم دوره اول متوسطه	

صفحه دوم

0/5		6- با توجه به هیدروکربن ها زیر: در کدام ظرف گلوله سریعتر به کف ظرف می رسد؟ دلیل انتخاب:
0/5		7- مطابق شکل: دو جسم مکعبی شکل A و B با جرم های یکسان روی سطحی صاف قرار دارند. کدام جسم شتاب بیشتری دارد؟ دلیل را بنویسید.
0/75		8- براساس شکل روبرو: الف) کدام نوع حرکت ورقه های سنگ کره است؟ ب) یک پدیده حاصل از این حرکت را بنویسید. ج) این پدیده شبیه گسل است یا درزه؟
0/5		9- فسیل ها در محیط های دریایی بیشتر تشکیل می شوند یا در بیابان ها؟ برای انتخاب خود یک دلیل بیاورید.
0/5		10- جسمی را مطابق شکل بین دو انگشت قرار می دهیم و به آن فشار وارد می کنیم. مقدار فشار در نقطه (1) بیشتر است از (2)؟ دلیل را بنویسید.
0/5		11- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید الف- اجرامی که تحت تاثیر نیروی گرانش سیاره به دور آن می چرخند، چه نام دارند؟ (.....) ب- امروزه در شهرهای بزرگ به دلیل نور زیاد امکان دیدن آسمان و ستارگان وجود ندارد به این پدیده چه می گویند؟ (.....)
0/5		12- در یک گردش علمی دانش آموزان پایه ی نهم آثار و بقایایی از موجودات زنده و قدیمی پیدا کردند. الف- این آثار بین کدام گروه از سنگها یافت می شود؟ ب- آثار موجود بیشتر از چه قسمت هایی از بدن جانوران تشکیل شده است؟ (یک مورد)
0/75		13- (شقایق از گیاهانی است که در مزارع می روید و دارای ریشه راست با گل های قرمز رنگ و 5 کاسبرگ است که زود می افتد و تعداد گلبرگ های آن گیاه 4 عدد است.) الف- دانه ی این گیاه یک قسمتی است یا دو قسمتی؟ ب- رگبرگ های آن موازی اند یا منشعب؟ ج- در کاکتوس مواد مغذی در آن ذخیره می شود. (ریشه ، ساقه)

نام:

باسمه تعالی

شماره کارت (داوطلبان آزاد):

نام خانوادگی:

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان

نام درس: علوم تجربی

نام پدر:

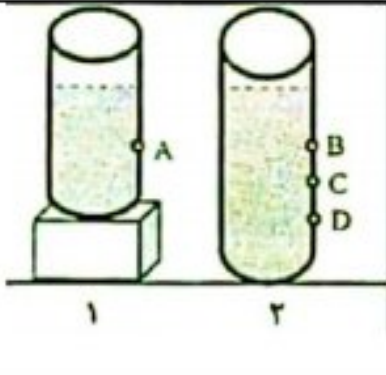
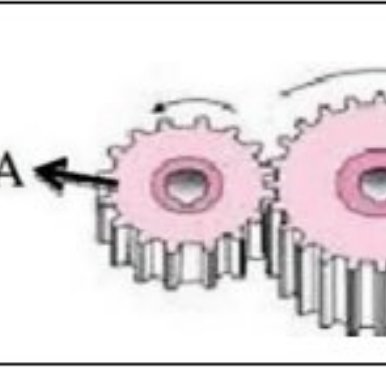

تعداد صفحه: 4

(اداره سنجش)

نام آموزشگاه:

تعداد سوالات: 22 وقت: 75 دقیقه تاریخ امتحان: 1400/03/04 نوبت: خردادماه ساعت شروع: 15 عصر پایه: نهم دوره اول متوسطه

صفحه سوم

0/5		<p>14- با توجه به شکل فشار آب خروجی از سوراخ A در ظرف شماره (1) با فشار آب خروجی کدام سوراخ در ظرف شماره (2) برابر است؟</p> <p>دلیل انتخاب:</p>
0/75		<p>15- بیشتر از یک سال است که مردم جهان درگیر بیماری کرونا هستند که عامل آن نوعی ویروس است.</p> <p>الف) چرا ویروس ها را موجودات بی جان می دانند؟</p> <p>ب) چه ویژگی آنها را شبیه جانداران کرده است؟</p> <p>ج) کدام ویروس با از بین بردن گلبول های سفید سیستم ایمنی بدن را ضعیف می کند؟ (1 مورد)</p>
1		<p>16- الف) پلاتی پوس و خفاش از پستانداران هستند. دو خصوصیت مشترک این پستانداران را بنویسید.</p> <p>ب) چرا غازهای وحشی برای مدت طولانی می توانند در ارتفاعات بالا پرواز کنند؟</p>
0/5		<p>17- با توجه به چرخ دنده های مقابل:</p> <p>الف) سرعت چرخش کدام دنده بیشتر است؟</p> <p>ب) جهت حرکت چرخ دنده بزرگ ساعتگرد است یا پادساعتگرد؟</p>
0/75		<p>18- هر کدام از عبارات زیر ویژگی های کدام گروه از بی مهره ها است؟</p> <p>الف) ساده ترین بی مهره هاست که محل زیست انواعی از جلبک ها و جانداران کوچک دریازی است. (.....)</p> <p>ب) جانورانی با بدن خاردار، که درون بدن آنها دستگاه گردش آب دارند. (.....)</p> <p>ج) بزرگترین گروه جانوران روی زمین که در همه زیستگاهها یافت می شوند. (.....)</p>
0/75		<p>19- زنجیره غذایی زیر را با توجه به موجودات مقابل زیر کنید.</p> <p>(گنجشک ، گیاه یونجه ، عقاب ، کفشدوزک)</p> <p>ب) نقش گیاه یونجه در این رابطه غذایی چیست؟</p>
0/5		<p>20- با توجه به موارد زیر نوع رابطه همزیستی جانوران زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) ماهی های کوچکی که همراه کوسه ماهی شنا می کنند و پس مانده ی شکار کوسه را می خورند. (.....)</p> <p>ب) کنه ای که به بدن انسان چسبیده و خونش را می مکد. (.....)</p>



شماره کارت (داوطلبان آزاد): نام درس: علوم تجربی نام آموزشگاه:	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان (اداره سنجش)	نام: _____ نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ تعداد صفحات: 4 تعداد سوالات: 22 وقت: 75 دقیقه تاریخ امتحان: 1400/03/04 نوبت: خردادماه ساعت شروع: 15 عصر پایه: نهم دوره اول متوسطه
---	---	--

صفحه چهارم

0/75	<p style="text-align: center;">مسائل زیر را حل کنید. (نوشتن فرمول و واحد الزامی است)</p> <p>21- خودرویی با تندی 120 کیلومتر بر ساعت مسافت 480 کیلومتری بین دو شهر را طی می کند. خودرو این مسافت را در چند ساعت طی می کند؟</p>
0/75	<p>22- با توجه به قانون گشتاور نیرو، فاصله نیروی محرک تا تکیه‌گاه چقدر باشد تا اهرم به حالت تعادل قرار گیرد؟ (R نیروی مقاوم، E نیروی محرک)</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div>
15	<p style="text-align: center;">موفق باشید</p> <p style="text-align: left;">جمع بارم</p>

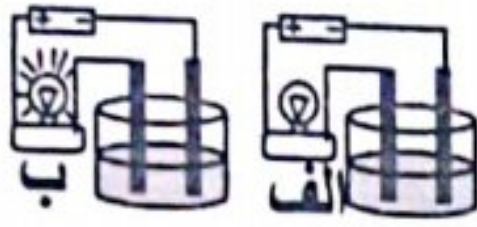
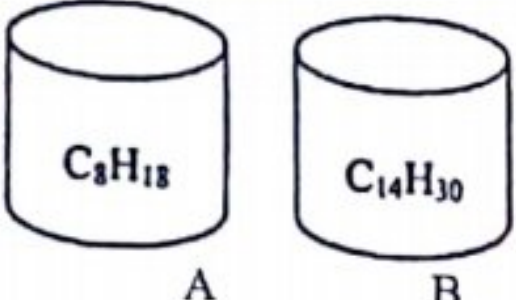


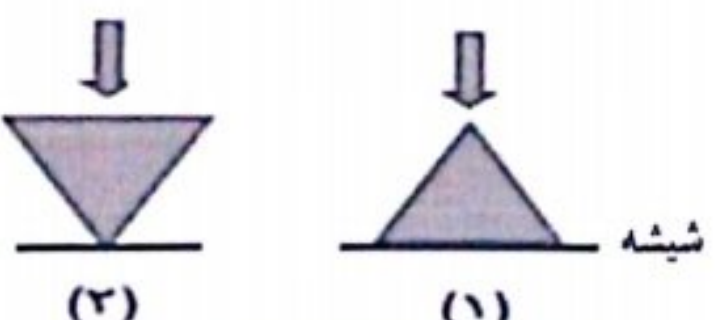
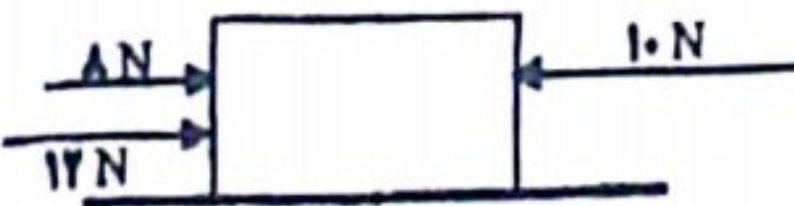
نام:	باسمه تعالی	شماره کارت (داوطلبان آزاد):
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:	(اداره سنجش)	نام آموزشگاه:
تعداد صفحات: ۴	تعداد سوالات: ۲۲	وقت: ۷۵ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۴ نوبت: خردادماه ساعت شروع: ۱۰ صبح پایه: نهم (دوره اول متوسطه)		

صفحه اول

بارم	سوال	پاسخ
۱	<p>۱- درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) ترکیبات یونی در حالت جامد رسانای جریان الکتریسیته هستند. (✓) (×)</p> <p>ب) در کشاورزی از گاز اتن برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شود. (✓) (×)</p> <p>ج) ستاره قطبی دم صورت فلکی دب اصغر است که جهت شمال را نشان می دهد. (✓) (×)</p> <p>د) اگر آثار سطح داخلی بدن جانداران روی رسوبات ثبت و سپس سخت شود قالب خارجی تشکیل می شود. (✓) (×)</p>	<p>۱-نمره تصحیح اول</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح اول</p> <p>امضا</p>
۱	<p>۲- جملات زیر را با کلمات علمی مناسب، کامل کنید.</p> <p>الف) تنوع و تعداد فسیلها در محیط های دریایی از خشکی هاست.</p> <p>ب) بیشتر اتمها تمایل دارند با انجام واکنشهای شیمیایی به ذراتی تبدیل شوند که در مدار آخر خود.....الکترون داشته باشند.</p> <p>ج) در بازدانگان، دانه ها درمخروط های ماده ایجاد می شود.</p> <p>د)عنصر مهمی در هوا است که در تولید آمونیاک نقش دارد.</p>	<p>۲-نمره تصحیح دوم</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح دوم</p> <p>امضا</p>
۱	<p>۳- در میان جملات زیر گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>A) شیره پرورده در گیاهان دارای مقدار زیادی است.</p> <p>الف- پروتئین <input type="checkbox"/> ب- کربوهیدرات <input type="checkbox"/> ج- چربی <input type="checkbox"/> د- ویتامین <input type="checkbox"/></p> <p>B) موقعیت یک دستگاه GPS توسط چند ماهواره مشخص می شود؟</p> <p>الف- سه <input type="checkbox"/> ب- یک <input type="checkbox"/> ج- چهار <input type="checkbox"/> د- دو <input type="checkbox"/></p> <p>C) آن چه عقربه کیلومتر شمار خودرو نمایش می دهد است.</p> <p>الف- شتاب <input type="checkbox"/> ب- سرعت لحظه ای <input type="checkbox"/> ج- تندی لحظه ای <input type="checkbox"/> د- سرعت متوسط <input type="checkbox"/></p> <p>D) گروهی از جانوران شبیه به هم که می توانند با هم آمیزش کنند و زاده هایی شبیه به خود تولید کنند، چه نام دارند؟</p> <p>الف- خانواده <input type="checkbox"/> ب- راسته <input type="checkbox"/> ج- رده <input type="checkbox"/> د- گونه <input type="checkbox"/></p>	<p>۳-نمره تصحیح سوم</p> <p>در صورت مغایرت موارد ۲و۱</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح سوم</p> <p>امضا</p>
۰/۵	<p>۴- در ظرف روبرو مقدار مساوی کات کبود (سولفات مس) ریخته ایم:</p> <p>الف) با توجه به واکنش پذیری فلزات اگر روی را در ظرف شماره (۱) قرار دهیم، در ظرف شماره دوم کدام فلز قرار می گیرد که نسبت به آن کندتر با کات کبود واکنش می دهد؟</p> <p>ب) کدام فلز با سرعت بالاتری از همه با کات کبود واکنش می دهد؟</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p style="text-align: center;">منیزیم آلومنیوم روی آهن مس</p> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>↑ الزایش واکنش پذیری</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>۱</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>۲</p>  </div> </div> </div>	<p>نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراض</p> <p>عدد</p> <p>حروف</p> <p>نام و نام خانوادگی</p> <p>تجدیدنظرکننده</p> <p>امضا</p>

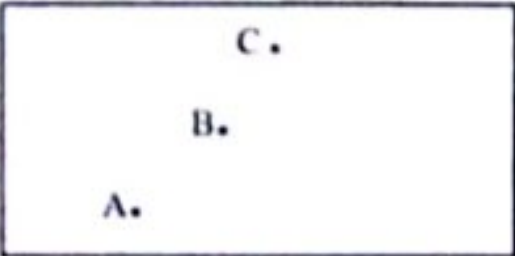

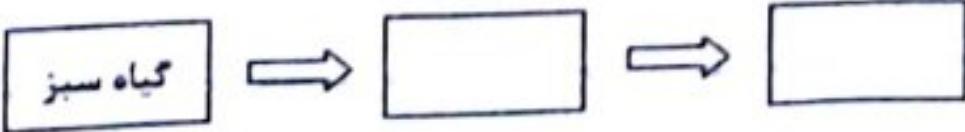
نام: _____
 نام خانوادگی: _____
 نام پدر: _____
 باسمة تعالی
 اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان
 (اداره سنجش)
 تعداد صفحات: ۴
 تعداد سوالات: ۲۲ وقت: ۷۵ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۴ نوبت: خردادماه ساعت شروع: ۰۸ صبح پایه: نهم (دوره اول متوسطه)
 شماره کارت (داوطلبان آزاد): _____
 نام درس: علوم تجربی
 نام آموزشگاه: _____

صفحه دوم

۰/۵	<p>۵- در دو لیوان مقداری محلول ریخته ایم با قرار دادن لیوان در مسیر مدار مشاهده کردیم که لامپ مدار ب روشن شد: الف) از دو ماده ی (پتاسیم پر منگنات و شکر) کدامیک در ظرف مدار ب قرار دارد؟ ب) نوع پیوند بین اتمهای موجود در ماده ی ب چیست؟</p> 
۰/۵	<p>۶- درون ظرف های زیر حجم های یکسانی از دو هیدرو کربن مختلف وجود دارد: الف) کدامیک دمای جوش بالاتری دارد؟ ب) کدامیک آسانتر جاری می شود؟</p> 
۰/۵	<p>۷- در شکل بر جسم ساکن روی میز دو نیرو وارد می شود: الف- نام نیروی وارد شده از طرف سطح میز بر جسم رو به بالا چیست؟ ب- عکس العمل (واکنش) این نیرو به کجا وارد می شود؟</p> 
۱	<p>۸- پدیده زیر در اثر کدام حرکت ورقه های سنگ گره ایجاد شده است؟ الف- تشکیل رشته کوه های زاگرس (.....) ب- تشکیل پوسته جدید اقیانوسی (.....)</p>
۰/۵	<p>۹- زمین شناسان از شکل زیر به عنوان فسیل راهنما برای شناسایی گذشته ی زمین استفاده می کنند. دو مورد از ویژگی این فسیل ها را بنویسید.</p> 
۰/۵	<p>۱۰- با توجه به شکل نیروی وارد شده بر کدام شیشه آن را می شکنند؟ دلیل را بنویسید.</p> 
۰/۷۵	<p>۱۱- در مورد باکتری ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) باکتری ها را در کدام گروه قرار می دهند؟ [پروکاریوت (پیش هسته ای) یا یوکاریوت (هسته ای)]؟ ب) باکتری ها دیواره سلولی دارند این ویژگی آنها را شبیه کدام سلسله از جانداران می کند؟ ج) یک مورد از فواید باکتری ها را بنویسید.</p>
۰/۵	<p>۱۲- در شکل مقابل: الف- نیروی خالص وارد بر جسم چند نیوتن است؟ ب- این جسم به کدام سمت حرکت می کند؟</p> 

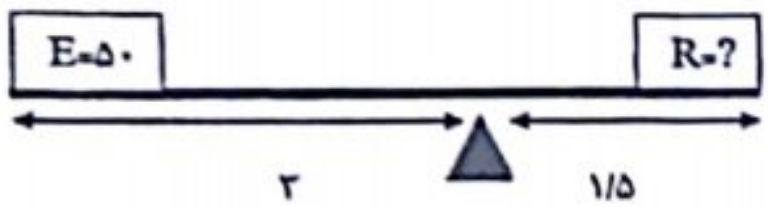
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	باسمه تعالی	شماره کارت (داوطلبان آزاد):
نام پدر:	تعداد صفحات: ۴	(اداره سنجش)	نام درس: علوم تجربی
تعداد سوالات: ۲۲	وقت: ۷۵ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۲	نوبت: خردادماه
وقت شروع: ۱۰ صبح	پایه: نهم (دوره اول متوسطه)		

صفحه سوم

۰/۵	۱۳- فرض می‌کنیم فاصله سیاره‌ای از زمین سه واحد نجومی است. فاصله این سیاره چند میلیون کیلومتر است؟
۰/۷۵	۱۴- شکل مقابل:  یک استخر آب را نشان می‌دهد در سه نقطه فرضی مشخص شده مطابق شکل مقدار فشار آب در کدام نقطه بیشتر است؟ دلیل را بنویسید.
۰/۵	۱۵- هر یک از خصوصیات زیر مربوط به کدام گروه از گیاهان است؟ الف- کاملترین گیاهان که ریشه، ساقه، برگ، گل و میوه دارند. ب- آوند دار، بدون دانه هستند.
۰/۵	۱۶- شکل مقابل نوعی ماشین ساده را نشان می‌دهد. الف- نام این ماشین ساده چیست؟ ب- برای بالا بردن وزنه ۵۰۰ نیوتنی به چه مقدار نیروی محرک نیاز داریم؟ 
۱	۱۷- هر یک از اندام‌های زیر چه نقشی در بدن جانور مربوطه دارد. (یک نقش کافی است). الف) کیسه‌های هوادار در پرندگان: ب) نقش جفت در پستانداران جفت دار:
۰/۷۵	۱۸- هر کدام از عبارات زیر ویژگی کدام گروه از بی مهره‌ها را بیان می‌کند. الف) ستاره دریایی و سکه شنی نمونه‌هایی از آن‌ها هستند که دستگاه گردش آب دارند. (.....) ب) استخراج مروارید و تهیه نخ بخیه از کاربرد این گروه از بی مهره‌هاست. (.....) ج) این گروه از کیسه تنان به عنوان موج شکن طبیعی عمل می‌کنند. (.....)
۰/۵	۱۹- برنده‌ی گاوچرانک گونه‌ای مرغ ماهی خوار است که همراه گله‌ی گاو حرکت کرده و از حشرات زیر گیاهان تغذیه می‌کند و فقط برنده سود می‌برد. الف) رابطه غذایی این برنده و گاوچرانک در متن بالا چگونه است؟ ب) گنجشک‌ها بر سر حشرات با گاوچرانک می‌جنگند، رابطه غذایی گنجشک و این برنده از چه نوعی است؟
۰/۷۵	۲۰- یک زنجیره غذایی را با توجه به موجودات مقابل رسم کنید. الف) (ملخ - گیاه سبز - موش - عقاب)  ب) کدام جانور توانایی تبدیل مواد معدنی به مواد آلی را دارد؟

نام:	باسمه تعالی	شماره کارت (داوطلبان آزاد):
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:	تعداد صفحات: ۴	نام آموزشگاه:
تعداد سوالات: ۲۲	وقت: ۷۵ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۴
	نوبت: خردادماه	ساعت شروع: ۱۰ صبح
		پایه: نهم (دوره اول متوسطه)

صفحه چهارم

۰/۷۵	<p>مسائل زیر را حل کنید. (نوشتن فرمول و واحد الزامی است)</p> <p>۲۱- اتومبیلی در مدت ۱۰ ثانیه سرعت خود را به ۷۲ کیلومتر بر ساعت می‌رساند شتاب متوسط این اتومبیل چند متر بر مربع ثانیه است.</p>
۰/۷۵	<p>۲۲- با توجه به قانون گشتاور نیرو، در شکل مقابل نیروی مقاوم چند نیوتن باشد تا اهرم به حالت تعادل قرار گیرد؟ (R نیروی مقاوم، E نیروی محرک)</p> 
۱۵	<p>موفق باشید</p> <p>جمع بارم</p>

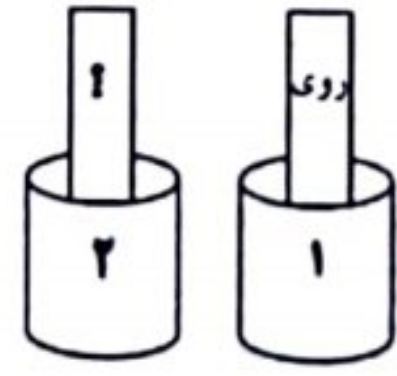
کلید سوالات

نام: _____ نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____
 شماره کارت (داوطلبان آزاد): _____ باسمه تعالی
 اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان (اداره سنجش) تعداد صفحه: ۴
 نام درس: علوم تجربی نام آموزشگاه: _____
 تعداد سوالات: ۲۲ وقت: ۷۵ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۴ نوبت: خردادماه ساعت شروع: ۱۰ صبح پایه: نهم (دوره اول متوسطه)

صفحه اول

بارم	سوال	تصحیح اول	تصحیح دوم	تصحیح سوم	تصحیح چهارم
۱	۱- درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) ترکیبات یونی در حالت جامد رسانای جریان الکتریسیته هستند. X ب) در کشاورزی از گاز اتن برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شود. ✓ ج) ستاره قطبی دم صورت فلکی دب اصغر است که جهت شمال را نشان می دهد. ✓ د) اگر آثار سطح داخلی بدن جانداران روی رسوبات ثبت و سپس سخت شود قالب خارجی تشکیل می شود. X				
۱	۲- جملات زیر را با کلمات علمی مناسب، کامل کنید. الف) تنوع و تعداد فسیلها در محیط های دریایی <u>بیش تر</u> از خشکی هاست. ب) بیشتر اتمها تمایل دارند با انجام واکنشهای شیمیایی به ذراتی تبدیل شوند که در مدار آخر خود <u>الکترون</u> داشته باشند. ج) در بازدانگان، دانه ها در <u>پریپری</u> مخروط های ماده ایجاد می شود. د) عنصر مهمی در هوا است که در تولید آمونیاک نقش دارد. <u>نیتروژن</u>				
۱	۳- در میان جملات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. (A) شیره پرورده در گیاهان دارای مقدار زیادی است. الف- پروتئین <input type="checkbox"/> ب- کربوهیدرات <input checked="" type="checkbox"/> ج- چربی <input type="checkbox"/> د- ویتامین <input type="checkbox"/> (B) موقعیت یک دستگاه GPS توسط چند ماهواره مشخص می شود؟ الف- سه <input checked="" type="checkbox"/> ب- یک <input type="checkbox"/> ج- چهار <input type="checkbox"/> د- دو <input type="checkbox"/> (C) آن چه عقربه کیلومتر شمار خودرو نمایش می دهد است. الف- شتاب <input type="checkbox"/> ب- سرعت لحظه ای <input type="checkbox"/> ج- تندی لحظه ای <input checked="" type="checkbox"/> د- سرعت متوسط <input type="checkbox"/> (D) گروهی از جانوران شبیه به هم که می توانند با هم آمیزش کنند و زاده هایی شبیه به خود تولید کنند، چه نام دارند؟ الف- خانواده <input type="checkbox"/> ب- راسته <input type="checkbox"/> ج- رده <input type="checkbox"/> د- گونه <input checked="" type="checkbox"/>				
۰/۵	۴- در ظرف روبرو مقدار مساوی کات گبود (سولفات مس) ریخته ایم: الف) با توجه به واکنش پذیری فلزات اگر روی را در ظرف شماره (۱) قرار دهیم، در ظرف شماره دوم کدام فلز قرار می گیرد که نسبت به آن کندتر با کات گبود واکنش می دهد؟ آهن ب) کدام فلز با سرعت بالاتری از همه با کات گبود واکنش می دهد؟ <u>منیزیم</u>				

↑ افزایش واکنش پذیری
 منیزیم
 آلومینیوم
 روی
 آهن
 مس



نام:

باسمه تعالی

شماره کارت (داوطلبان آزاد):

نام خانوادگی:

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان

نام درس: علوم تجربی

(اداره سنجش)

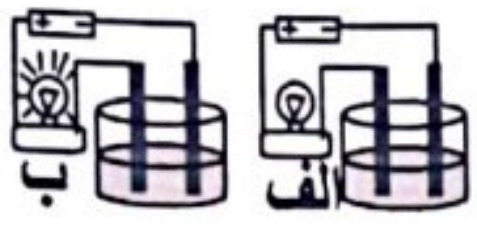
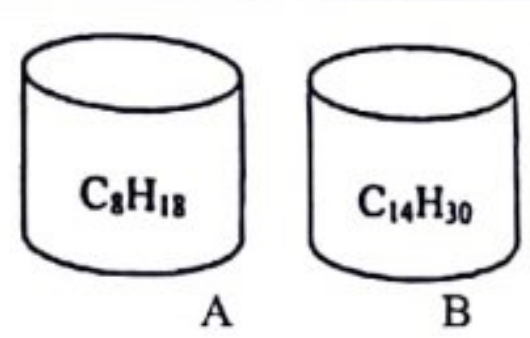
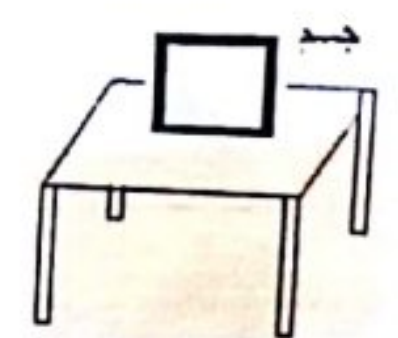


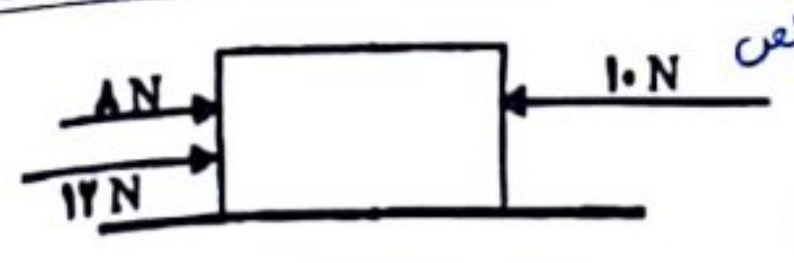
تعداد صفحات: ۴

نام پدر:

نام آموزشگاه:

تعداد سوالات: ۲۲ وقت: ۷۵ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۴ نوبت: خردادماه ساعت شروع: ۱۰ صبح پایه: نهم (دوره اول متوسطه)

صفحه دوم

<p>۰/۵</p>	<p>۵- در دو لیوان مقداری محلول ریخته ایم با قرار دادن لیوان در مسیر مدار مشاهده کردیم که لامپ مدار ب روشن شد: الف) از دو ماده ی (پتاسیم پر منگنات و شکر) کدامیک در ظرف مدار ب قرار دارد؟ پتاسیم پر منگنات ب) نوع پیوند بین اتمهای موجود در ماده ی ب چیست؟ یونی</p> 
<p>۰/۵</p>	<p>۶- درون ظرف های زیر حجم های یکسانی از دو هیدرو کربن مختلف وجود دارد: الف) کدامیک دمای جوش بالاتری دارد؟ B ب) کدامیک آسانتر جاری می شود؟ A</p> 
<p>۰/۵</p>	<p>۷- در شکل بر جسم ساکن روی میز دو نیرو وارد می شود: الف- نام نیروی وارد شده از طرف سطح میز بر جسم رو به بالا چیست؟ نیروی عمودی سطح ب- عکس العمل (واکنش) این نیرو به کجا وارد می شود؟ پایه میز</p> 
<p>۱</p>	<p>۸- پدیده زیر در اثر کدام حرکت ورقه های سنگ گره ایجاد شده است؟ الف- تشکیل رشته کوه های زاگرس (...) ب- تشکیل پوسته جدید اقیانوسی (...)</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۹- زمین شناسان از شکل زیر به عنوان فسیل راهنما برای شناسایی گذشته ی زمین استفاده می کنند. دو مورد از ویژگی این فسیل ها را بنویسید. ۱- صفحات آنها آسان است. ۲- نمونه های آنها فراوان است.</p> 
<p>۰/۵</p>	<p>۱۰- با توجه به شکل نیروی وارد شده بر کدام شیشه آن را می شکنند؟ دلیل را بنویسید. شکل (۲): طبق فرمول $P = \frac{F}{A}$ هر چه مساحت سطح کمتر باشد فشار بیشتری ایجاد می کنند. (نیز ثابت است) شیشه</p> 
<p>۰/۷۵</p>	<p>۱۱- در مورد باکتری ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) باکتری ها را در کدام گروه قرار می دهند؟ پروکاریوت (پیش هسته ای) یا یوکاریوت (هسته ای)؟ ب) باکتری ها دیواره سلولی دارند این ویژگی آنها را شبیه کدام سلسله از جانداران می کند؟ گیاهان ج) یک مورد از فواید باکتری ها را بنویسید. بالسری های رسا، لوارش، باکساز، مایه زبیت، تولید دارو، گیاه مقاوم با آفت</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۱۲- در شکل مقابل: الف- نیروی خالص وارد بر جسم چند نیوتن است؟ $10N = (8 + 12) - 10$ نیروی خالص ب- این جسم به کدام سمت حرکت می کند؟ سمت راست (شرقاً)</p> 

نام:

باسمه تعالی

شماره کارت (داوطلبان آزاد):

نام خانوادگی:

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان

نام درس: علوم تجربی

نام پدر:

(اداره سنجش)

تعداد صفحات: ۴

نام آموزشگاه:

تعداد سوالات: ۲۲ وقت: ۷۵ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۴ نوبت: خردادماه ساعت شروع: ۱۰ صبح پایه: نهم (دوره اول متوسطه)

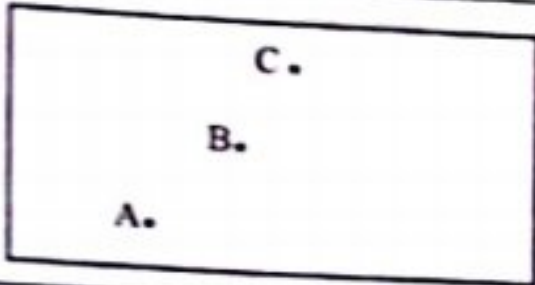
صفحه سوم

۰/۵

۱۳- فرض می‌کنیم فاصله سیاره‌ای از زمین سه واحد نجومی است. فاصله این سیاره چند میلیون کیلومتر است؟

$3 \times 150,000,000 = 450,000,000$ فاصله سیاره از زمین

۰/۷۵



۱۴- شکل مقابل:

یک استخر آب را نشان می‌دهد در سه نقطه فرضی مشخص شده مطابق شکل مقدار فشار آب در کدام نقطه بیشتر است؟ دلیل را بنویسید. زیرا ارتفاع بیشتری دارد

A

۰/۵

۱۵- هر یک از خصوصیات زیر مربوط به کدام گروه از گیاهان است؟

الف - کاملترین گیاهان که ریشه، ساقه، برگ، گل و میوه دارند. بل (دار (نهان دان)

ب- آوند دار، بدون دانه هستند. سرفس

۰/۵



۱۶- شکل مقابل نوعی ماشین ساده را نشان می‌دهد. الف - نام این ماشین ساده چیست؟ قرقره ثابت

ب- برای بالا بردن وزنه ۵۰۰ نیوتنی به چه مقدار نیروی محرک نیاز داریم؟ ۵۰۰ N

۱

۱۷- هر یک از اندام‌های زیر چه نقشی در بدن جانور مربوطه دارد. (یک نقش کافی است).

الف) کیسه‌های هوادار در پرندگان: افزایش کارایی سینه‌ها در جذب اکسیژن
ب) نقش جفت در پستانداران جفت دار: گرفتن مواد غذایی و اکسیژن از خون مادر

۰/۷۵

۱۸- هر کدام از عبارات زیر ویژگی کدام گروه از بی‌مهره‌ها را بیان می‌کند.

الف) ستاره دریایی و سکه شنی نمونه‌هایی از آن‌ها هستند که دستگاه گردش آب دارند. (خارپوش‌ها)

ب) استخراج مروارید و تهیه نخ بخیه از کاربرد این گروه از بی‌مهره‌هاست. (نرم‌تنان)

ج) این گروه از کیسه‌تنان به عنوان موج شکن طبیعی عمل می‌کنند. (مرجان‌ها)

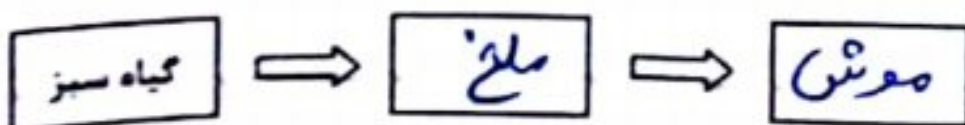
۰/۵

۱۹- پرنده‌ی گاوچرانک گونه‌ای مرغ ماهی خوار است که همراه گله‌ی گاو حرکت کرده و از حشرات زیر گیاهان تغذیه می‌کند و فقط پرنده سود می‌برد.

الف) رابطه غذایی این پرنده و گاوچرانک در متن بالا چگونه است؟ همسفری

ب) گنجشک‌ها بر سر حشرات با گاوچرانک می‌جنگند، رابطه غذایی گنجشک و این پرنده از چه نوعی است؟ رقابت

۰/۷۵



۲۰- یک زنجیره غذایی را با توجه به موجودات مقابل رسم کنید.

الف) (ملخ - گیاه سبز - موش - عقاب)

ب) کدام جانور توانایی تبدیل مواد معدنی به مواد آلی را دارد؟ گیاه سبز

جاندار

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

باسمه تعالی

اداره گل آموزش و پرورش استان کردستان

(اداره سنجش)

تعداد صفحه: ۴

شماره کارت (داوطلبان آزاد):

نام درس: علوم تجربی

نام آموزشگاه:

تعداد سوالات: ۲۲ وقت: ۷۵ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۴ نوبت: خردادماه ساعت شروع: ۱۰ صبح پایه: نهم (دوره اول متوسطه)

صفحه چهارم

مسائل زیر را حل کنید. (نوشتن فرمول و واحد الزامی است)

۲۱- اتومبیلی در مدت ۱۰ ثانیه سرعت خود را به ۷۲ کیلومتر بر ساعت می‌رساند شتاب متوسط این اتومبیل چند متر بر مربع ثانیه است.

۰/۷۵

$$\text{شتاب} = \frac{\text{سرعت اولیه} - \text{سرعت ثانویه}}{\text{مدت زمان}} = \frac{۲۰ - ۰}{۱۰} = ۲ \frac{m}{s^2}$$

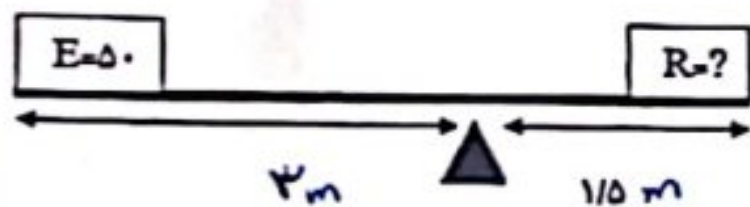
$$۷۲ \frac{km}{h} \div ۳.۶ \rightarrow ۲۰ \frac{m}{s}$$

۲۲- با توجه به قانون گشتاور نیرو، در شکل مقابل نیروی مقاوم چند نیوتن باشد تا اهرم به حالت تعادل قرار گیرد؟

(R نیروی مقاوم، E نیروی محرک)

۰/۷۵

طول بازوی مقاوم × نیروی مقاوم = طول بازوی محرک × نیروی محرک



$$۵۰ \times ۳ = R \times ۱.۵$$

$$۱۵۰ = ۱.۵R \Rightarrow R = \frac{۱۵۰}{۱.۵} = ۱۰۰ N$$

۱۵ جمع بارم

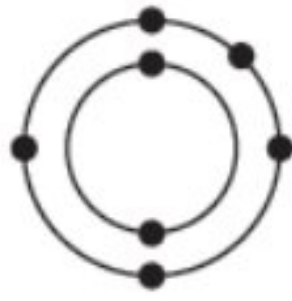
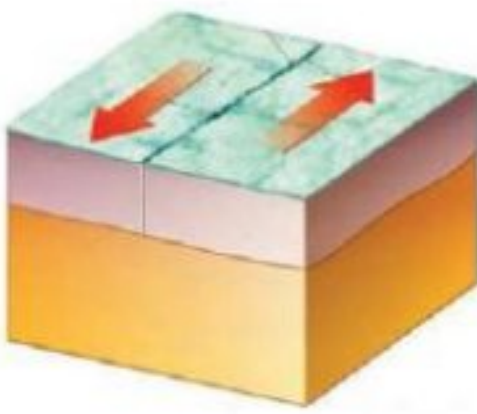
موفق باشید

زابع زاده
@oloom9_nemoone

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۱
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	امتحانات نوبت: خرداد ماه	

ردیف	"آگاه باشید که با یاد خدا دلها آرام می گیرد"	بارم
۱	جاهای خالی را با یکی از کلمات داخل پرانتز کامل کنید. الف) - در اثر برخورد ورقه عربستان با ورقه ایران، رشته کوه..... به وجود می آید. (زاگرس - البرز) ب) - اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابه جا شوند..... به وجود می آید. (درزه - گسل) ج) - انتقال آب و مواد معدنی از ریشه به اندام های دیگر به وسیله آوندهای صورت می گیرد. (آبکش - چوبی)	.۲۵ .۲۵ .۲۵
۲	صحیح یا غلط بودن عبارت ها را با علامت x مشخص کنید. الف) - از اتانول به عنوان ضد یخ در رادیاتور ماشین استفاده می شود. ب) - ترکیب های یونی در حالت جامد رسانای جریان الکتریکی نیستند. ج) - نیروی کنش و واکنش همواره هم اندازه و هم جهت یکدیگرند و بر دو جسم وارد می شوند. د) - در بوم سازگان دو فرایند مهم انتقال انرژی و چرخه ماده اتفاق می افتد.	ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/>
۳	گزینه صحیح را با علامت x مشخص کنید. A) - سولفوریک اسید در کدام یک از موارد زیر کاربرد ندارد؟ الف) - تولید رنگ <input type="radio"/> ب) - تهیه کود شیمیایی <input type="radio"/> ج) - یخ سازی <input type="radio"/> د) - چرم سازی <input type="radio"/> B) - اتم های نافلز تمایل دارند با الکترون به تبدیل شوند. الف) - از دست دادن - آنیون <input type="radio"/> ب) - گرفتن - کاتیون <input type="radio"/> ج) - از دست دادن - کاتیون <input type="radio"/> د) - گرفتن - آنیون <input type="radio"/> C) - احتمال فسیل شدن کدام یک از جانداران زیر بیش تر است؟ الف) - پروانه <input type="radio"/> ب) - حلزون <input type="radio"/> ج) - مورچه <input type="radio"/> د) - زنبور <input type="radio"/> D) - هر رگبرگ شامل می باشد. الف) - یک آوند چوبی و یک آوند آبکش <input type="radio"/> ب) - دسته ای از آوندهای چوبی <input type="radio"/> ج) - دسته ای از آوندهای چوبی و آبکش <input type="radio"/> د) - دسته ای از آوندهای آبکش <input type="radio"/>	.۲۵ .۲۵ .۲۵ .۲۵
۴	در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را مشخص نموده و اصلاح کنید. وقتی که اتم های دو فلز کنار یکدیگر قرار می گیرند یک مشارکت الکترونی بین آنها رخ می دهد و با هم ترکیب می شوند و پیوند اشتراکی تشکیل می دهند.	.۱۵
	ادامه سوالات در صفحه دوم	


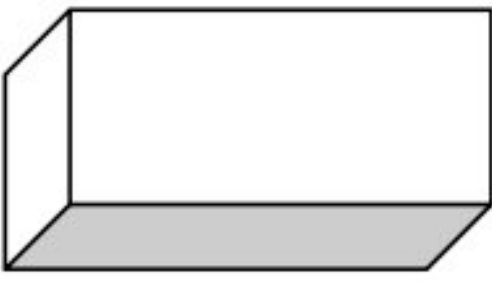
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۲
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	امتحانات نوبت: خرداد ماه	

ردیف	"آگاه باشید که با یاد خدا دلها آرام می گیرد"	بارم								
۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) - در صنعت کشاورزی برای تبدیل میوه های نارس به رسیده از چه گازی استفاده می شود؟</p> <p>ب) - دستگاههایی مانند ترمز هیدرولیکی و یا بالابرها هیدرولیکی بر مبنای چه اصلی کار می کنند؟</p> <p>ج) - کدام گروه از جانداران، افزون بر تولید اکسیژن، غذای آبزیان را نیز تامین می کنند؟</p> <p>د) - کدام یک از جانداران در بدن خود دارای دستگاه گردش آب هستند؟</p>	<p>.۲۵</p> <p>.۲۵</p> <p>.۲۵</p> <p>.۲۵</p>								
۶	<p>مدل اتمی مقابل مربوط به عنصر 7N می باشد این عنصر با کدام یک از عناصر زیر در یک گروه (ستون) از جدول تناوبی عناصر قرار می گیرند؟</p> <p><input type="radio"/> ${}^{12}Mg$ <input type="radio"/> ${}^{11}Na$ <input type="radio"/> ${}^{15}P$</p> <p>دلیل انتخاب خود را بنویسید.</p>	<p>.۱۷۵</p> 								
۷	<p>با توجه به فرمول های شیمیایی هیدروکربن ها در جدول زیر، به نظر شما نقطه جوش کدام یک بالا تر است؟</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">هیدروکربن ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$C_{21}H_{44}$</td> <td>C_8H_{18}</td> <td>$C_{24}H_{50}$</td> <td>$C_{20}H_{42}$</td> </tr> </tbody> </table> <p>دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.</p>	هیدروکربن ها				$C_{21}H_{44}$	C_8H_{18}	$C_{24}H_{50}$	$C_{20}H_{42}$	<p>.۲۵</p> <p>.۱۵</p>
هیدروکربن ها										
$C_{21}H_{44}$	C_8H_{18}	$C_{24}H_{50}$	$C_{20}H_{42}$							
۸	<p>الف- رابطه: $\frac{\text{نیروی خالص}}{\text{جرم جسم}} = \text{شتاب جسم}$، بیانگر کدام قانون نیوتن است؟</p> <p>ب- بر اساس این قانون هرچه جرم جسم کمتر شود مقدار شتاب چه تغییری می کند؟ (به شرط ثابت بودن نیرو)</p>	<p>.۲۵</p> <p>.۲۵</p>								
۹	<p>با توجه به تصویر مقابل به سؤالات پاسخ دهید:</p> <p>الف- این تصویر کدام نوع حرکت ورقه های سنگ کره را نشان می دهد؟</p> <p>ب- یک پیامد این حرکت ورقه ها را بنویسید.</p>	<p>.۲۵</p> <p>.۲۵</p> 								
	ادامه سؤالات در صفحه سوم									

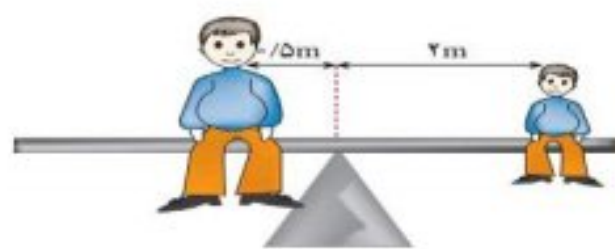
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۳
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	امتحانات نوبت: خرداد ماه	

ردیف	"آگاه باشید که با یاد خدا دلها آرام می گیرد"	بارم									
۱۰	در مورد فسیل ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف. فسیل ها را در میان کدام نوع سنگ ها می توان یافت؟ ب. به نظر شما چرا تنوع تعداد فسیل ها در مناطق دریایی بیشتر است؟	۲۵ ۱۵									
۱۱	کدام یک از آچارها، مهره محکم را آسانتر باز می کند؟ الف <input type="radio"/> ب <input type="radio"/> دلیل خود را توضیح دهید.	۲۵ ۱۵									
۱۲	الف- از بین سیارات زیر، سیارات گازی را تفکیک نموده و در جدول قرار دهید. زهره- زحل (کیوان)- مریخ (بهرام)- زمین - اورانوس - عطارد (تیر) ب- از نظر دانشمندان به اجرامی سیاره گفته می شود که ----- ۱- ۲-	۱۵ ۱۵									
۱۳	درباره ویروس ایدز به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- محل تکثیر این ویروس در بدن کجاست؟ ب- دو مورد از راههای انتقال ویروس ایدز از فردی به فرد دیگر را بنویسید.	۲۵ ۱۵									
۱۴	جدول زیر بعضی از تفاوت های دو گروه گیاهان نهان دانه (تک لپه و دولپه ای) را نشان می دهد، در جاهای خالی واژه مناسب قرار دهید.	۱۵									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ساقه</th> <th>رگبرگ ها</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>آوندهای چوبی و آبکش در حلقه</td> <td>رگبرگ های موازی</td> <td>تک لپه</td> </tr> <tr> <td>آوندهای چوبی و آبکش در یک حلقه</td> <td>رگبرگ های.....</td> <td>دولپه ای</td> </tr> </tbody> </table>	ساقه	رگبرگ ها		آوندهای چوبی و آبکش در حلقه	رگبرگ های موازی	تک لپه	آوندهای چوبی و آبکش در یک حلقه	رگبرگ های.....	دولپه ای	
ساقه	رگبرگ ها										
آوندهای چوبی و آبکش در حلقه	رگبرگ های موازی	تک لپه									
آوندهای چوبی و آبکش در یک حلقه	رگبرگ های.....	دولپه ای									
۱۵	در خلیج فارس جزایری وجود دارد که در آنها از تجمع اسکلت گروهی از جانداران، آبسنگ به وجود آمده است. الف- کدام کیسه تنان باعث تشکیل آبسنگ شده اند؟ ب- دو مورد از فایده های آبسنگ ها را در جزایر خلیج فارس بنویسید.	۲۵ ۱۵									
۱۶	در پرندگان چه عاملی سبب افزایش کارایی شش ها شده است؟	۱۵									
	ادامه سوالات در صفحه چهارم										

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۴
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	امتحانات نوبت: خرداد ماه	

بارم	ردیف	"آگاه باشید که با یاد خدا دلها آرام می گیرد"
۱۵	۱۷	<p>نقشه مفهومی را کامل کنید.</p> <pre> graph TD A[پرورش جنین و نوزاد در پستانداران] --> B[جفت دار] A --> C[کیسه دار] A --> D[.....] B --> E[انسان] C --> F[.....] D --> G[پلاتی پوس] </pre>
۱۷۵	۱۸	<p>با توجه به زنجیره غذایی زیر به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>گیاه سبز → موش → عقاب</p> <p>چرا مصرف کنندگان به جانداران تولیدکننده وابسته هستند؟</p> <p>این زنجیره غذایی مربوط به چه نوع بوم سازگانی است؟ خشکی <input type="radio"/> آبی <input type="radio"/> آبی-خشکی <input type="radio"/></p> <p>نوشتن فرمول و محاسبات الزامی است</p>
۱	۱	<p>ماشینی در مسیر مستقیم از غرب به شرق در حال حرکت است. در مدت زمان ۱۰ ثانیه، سرعت ماشین از ۱۵ متر بر ثانیه به ۳۰ متر بر ثانیه می رساند. شتاب متوسط این ماشین چند متر بر مربع ثانیه است. (با ذکر جهت).</p> 
۱	۲	<p>وزن یک جعبه ۳۰۰۰ نیوتن است اگر این جعبه با سطحی به طول و عرض ۵ و ۳ متر روی زمین قرار گیرد، مقدار فشار وارد شده بر سطح زمین چند پاسکال است؟</p> 
۱۵		
		موفق باشید

بارم	ردیف	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	تجدید نظر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
		تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	نظر:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:
		پیامبر اکرم(ص): « بهترین کارها، میانه روی است.»				
۱	الف	* جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل نمایید: ۱- از همزیستی قارچ و جلبک، (گلشنک - مرجان) تشکیل می شود. ۲- فشار هوا در ساحل دریا از فشار هوا در بالای کوه، (کمتر - بیشتر) است. ۳- جنگل گلستان، نمونه ای از اکوسیستم (بوم سازگان) (آبی - خشکی) است. ۴- اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم، جابه جا نشده باشند، (درزه - گسل) به وجود می آید.				
۱	ب	* صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص نمایید: ۱- سمندر جزء دوزیستان دم دار است. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ۲- همه ی خارپوستان، دریازی هستند. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ۳- در طبقه بندی جانداران، از بالا به پایین، شباهت ها کمتر می شود. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/> ۴- تولیدکنندگان اصلی در یک اکوسیستم (بوم سازگان)، باکتری ها و قارچ ها هستند. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/>				
۷/۵	ج	۱- کدام گزینه کاربرد گاز نیتروژن را به درستی، بیان می کند؟ الف) ضد عفونی کردن آب <input type="radio"/> ب) تولید سولفوریک اسید <input type="radio"/> ج) تولید کود شیمیایی <input type="radio"/> د) تولید خمیردندان <input type="radio"/> ۲- برخی اتم ها با گرفتن الکترون به یون تبدیل می شوند که آنها را می نامند. الف) مثبت - کاتیون <input type="radio"/> ب) منفی - آنیون <input type="radio"/> ج) منفی - کاتیون <input type="radio"/> د) مثبت - آنیون <input type="radio"/> ۳- کدام هیدروکربن زودتر می جوشد؟ الف) C_2H_6 <input type="radio"/> ب) C_5H_{12} <input type="radio"/> ج) C_9H_{20} <input type="radio"/> د) $C_{10}H_{22}$ <input type="radio"/> ۴- وقتی ما از خانه تا مدرسه می رویم، برای دور زدن موانع سر راه، اغلب مقدار ما از مقدار جابه جایی مان بیشتر است. الف) سرعت <input type="radio"/> ب) مسافت طی شده <input type="radio"/> ج) تندی <input type="radio"/> د) شتاب <input type="radio"/> ۵- در کدام گزینه نیروها متوازن اند؟ الف) ترمز کردن خودرو <input type="radio"/> ب) پرتاب تیری از کمان <input type="radio"/> ج) پرتاب موشک <input type="radio"/> د) شخص خوابیده در زیر سایه <input type="radio"/> ۶- با توجه به حرکات فعلی ورقه های سنگ کره زمین، تا چند میلیون سال دیگر، احتمالاً کدام یک از دریا های زیر را نخواهیم داشت؟ الف) دریای خزر <input type="radio"/> ب) دریای سرخ <input type="radio"/> ج) خلیج فارس <input type="radio"/> د) دریای مدیترانه <input type="radio"/> ۷- لایه لایه بودن و داشتن فسیل از ویژگی های کدام نوع سنگ است؟ الف) دگرگونی <input type="radio"/> ب) رسوبی <input type="radio"/> ج) آذرین بیرونی <input type="radio"/> د) آذرین درونی <input type="radio"/> ۸- وقتی شما روی یکی از پاهایتان می ایستید، نسبت به حالت عادی: فشاری که بر زمین وارد می کنید، چه تغییری می کند؟ الف) نصف می شود <input type="radio"/> ب) ۲ برابر می شود <input type="radio"/> ج) ۳ برابر می شود <input type="radio"/> د) بدون تغییر است <input type="radio"/> ۹- در بازی الاکلنگ پدر و پسر، جهت گشتاور نیروی پسر می باشد. الف) ساعتگرد <input type="radio"/> ب) پادساعتگرد <input type="radio"/> ج) ساعتگرد و پادساعتگرد <input type="radio"/> د) نامشخص <input type="radio"/> ۱۰- مقدار کدام عنصر خورشید دائم در حال کاهش است؟ الف) آهن <input type="radio"/> ب) نئون <input type="radio"/> ج) هیدروژن <input type="radio"/> د) هلیم <input type="radio"/>				



	<p>۱۱- کدام سلسله از جانداران، پیش هسته ای (پروکاریوت) هستند؟ الف) باکتری‌ها <input type="radio"/> ب) آغازیان <input type="radio"/> ج) قارچ‌ها <input type="radio"/> د) جلبک‌ها <input type="radio"/></p> <p>۱۲- شیره‌ی خام که اغلب در گیاهان، درون آوندهای چوبی حرکت می‌کند، شامل چه موادی است؟ الف) آب و مواد معدنی <input type="radio"/> ب) آب و مواد آلی <input type="radio"/> ج) مواد معدنی <input type="radio"/> د) مواد آلی <input type="radio"/></p> <p>۱۳- رشد و فعالیت کدام جانور می‌تواند از فرسایش سواحل جلوگیری کند؟ الف) اسفنج <input type="radio"/> ب) شقایق دریایی <input type="radio"/> ج) مرجان <input type="radio"/> د) سکه دریایی <input type="radio"/></p> <p>۱۴- کدام یک از جانوران زیر همه چیزخوار است؟ الف) گوزن - خرس <input type="radio"/> ب) خرس - شیر <input type="radio"/> ج) گرگ - خرس <input type="radio"/> د) میمون - خرس <input type="radio"/></p> <p>۱۵- رابطه‌ی بین شیر و پرندگان لاشخور، از چه نوعی است؟ الف) همیاری <input type="radio"/> ب) همزیستی <input type="radio"/> ج) رقابت <input type="radio"/> د) همسفرگی <input type="radio"/></p>												
۱	<p>د * به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: ۱- اغلب فشار مایعات به چه چیزی بستگی دارد؟ ۲- شناخته شده‌ترین گروه آغازیان، چه نام دارند؟ ۳- فاصله مستقیم بین زمین و خورشید، چه نامیده می‌شود؟ ۴- اجداد ما، موقعیت ستارگان را در آسمان به صورت‌ها و شکل‌های حیوانات تصور می‌کردند، به آنها چه می‌گویند؟</p>												
۲	<p>ه به سوالات زیر پاسخ کامل دهید: ۱- گونه چیست؟ ۲- شیره خام چیست؟ ۳- دو ویژگی سیارات بیرونی (خارجی) را بنویسید: ۴- به کمک ماشین ساده‌ای جعبه ۱۰۰۰ نیوتنی را با نیروی ۵۰۰ نیوتن، جابه‌جا می‌کنیم؛ مزیت مکانیکی آن را حساب کنید:</p>												
۱	<p>و جدول روبرو را کامل کنید:</p> <table border="1" data-bbox="172 1902 1524 2154"> <tr> <td>مثال (یک مورد)</td> <td>چگونگی تغذیه نوزاد</td> <td>طبقه‌بندی پستانداران براساس پرورش جنین</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>شیر مادر</td> <td>تخم‌گذار</td> </tr> <tr> <td>کانگورو</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>شیر مادر</td> <td>جفت‌دار</td> </tr> </table>	مثال (یک مورد)	چگونگی تغذیه نوزاد	طبقه‌بندی پستانداران براساس پرورش جنین	شیر مادر	تخم‌گذار	کانگورو	شیر مادر	جفت‌دار
مثال (یک مورد)	چگونگی تغذیه نوزاد	طبقه‌بندی پستانداران براساس پرورش جنین											
.....	شیر مادر	تخم‌گذار											
کانگورو											
.....	شیر مادر	جفت‌دار											
۰/۷۵	<p>ز ۱- شبکه غذایی را تعریف کنید: ۲- آیا همه شبکه‌های غذایی با یکدیگر ارتباط دارند؟</p>												
۰/۷۵	<p>ح ۱- مریم مسیر ۵۴۰ متری خانه تا مدرسه را در مدت یک دقیقه می‌پیماید، تندی متوسط او را حساب کنید:</p>												

نام خانوادگی دبیر:		نام و نام خانوادگی دبیر:		تجدید نظر:	
نام پدر:		نام و نام خانوادگی دبیر:		تجدید نظر:	
نام درس: علوم تجربی		نام و نام خانوادگی دبیر:		تجدید نظر:	
نام آموزشگاه:		نام و نام خانوادگی دبیر:		تجدید نظر:	
نمره به عدد:		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
تاریخ و امضا:		تاریخ و امضا:		نمره به حروف:	
نام:	اداره کل آموزش و پرورش استان گلستان	تجدید نظر:	تجدید نظر:	نمره به عدد:	نمره به عدد:
نام خانوادگی:	معاونت اداره کل و مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گنبد کاووس	تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	نمره به حروف:
نام پدر:		تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	نمره به حروف:
نام درس: علوم تجربی		تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	نمره به حروف:
نام آموزشگاه:		تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	نمره به حروف:
نمره به عدد:		تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	نمره به حروف:
تاریخ و امضا:		تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	نمره به حروف:
ردیف	پیامبر اکرم (ص): «بهترین کارها، میانه روی است.»	بارم			
الف	<p>* جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل نمایید:</p> <p>۱- هر چه از سطح زمین بالاتر می‌رویم، فشار هوا (کمتر - بیشتر) می‌شود.</p> <p>۲- اگر سنگ‌های دو طرف شکستگی نسبت به هم، جابه‌جا شده باشند، (درزه - گسل) به وجود می‌آید.</p> <p>۳- اولین فلز استخراج شده توسط انسان‌ها، که رسانایی خوبی هم دارد، (مس (Cu) - آهن (Fe)) نام دارد.</p> <p>۴- وقتی روی تشک اسفنجی ایستاده‌ایم، نسبت به زمانی که روی آن دراز کشیده‌ایم؛ فشار (کمتری - بیشتری) وارد می‌کنیم.</p>	۱			
ب	<p>* صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص نمایید:</p> <p>۱- بزرگ‌ترین گروه جانوران را بندپایان، تشکیل می‌دهند. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>۲- دوزیستان هنگام حرکت، شکم خود را روی زمین می‌کشند. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>۳- تجزیه‌کنندگان اصلی در یک اکوسیستم (بوم‌سازگان)، باکتری‌ها و قارچ‌ها هستند. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>۴- امروزه مهم‌ترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و انقراض گونه‌ها، دخالت عوامل طبیعی می‌باشد. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p>	۱			
ج	<p>* گزینه مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>۱- میزان واکنش‌پذیری با اکسیژن، در کدام فلز، از بقیه بیشتر است؟ الف) منیزیم <input type="radio"/> ب) آهن <input type="radio"/> ج) مس <input type="radio"/> د) طلا <input type="radio"/></p> <p>۲- به جاذبه بین یون‌های مثبت و منفی، پیوند می‌گویند که ترکیب می‌سازند. الف) یونی - یونی <input type="radio"/> ب) یونی - مولکولی <input type="radio"/> ج) اشتراکی - یونی <input type="radio"/> د) اشتراکی - مولکولی <input type="radio"/></p> <p>۳- کدام هیدروکربن دیرتر می‌جوشد؟ الف) C_3H_8 <input type="radio"/> ب) C_6H_{14} <input type="radio"/> ج) $C_{13}H_{28}$ <input type="radio"/> د) C_8H_{18} <input type="radio"/></p> <p>۴- فاصله گنبد تا تهران، حدوداً ۸۰۰ کیلومتر است. وقتی از گنبد تا تهران رفته و دوباره به گنبد برمی‌گردید، مقدار مسافت طی شده و جابه‌جایی شما چند کیلومتر خواهد بود؟ (از راست به چپ) الف) ۸۰۰ - ۱۶۰۰ <input type="radio"/> ب) ۱۶۰۰ - صفر <input type="radio"/> ج) ۸۰۰ - ۱۶۰۰ <input type="radio"/> د) صفر - ۱۶۰۰ <input type="radio"/></p> <p>۵- «هرگاه به جسمی نیروهای متوازن وارد شوند، جسم ساکن، ساکن می‌ماند.» این جمله بیانگر قانون است. الف) سوم نیوتن <input type="radio"/> ب) دوم نیوتن <input type="radio"/> ج) اول نیوتن <input type="radio"/> د) عمل و عکس العمل <input type="radio"/></p> <p>۶- هر ساله ورقه عربستان نسبت به ورقه ایران شده و نسبت به ورقه آفریقا می‌شود. (از راست به چپ) الف) دورتر - نزدیک‌تر <input type="radio"/> ب) دورتر - دورتر <input type="radio"/> ج) نزدیک‌تر - نزدیک‌تر <input type="radio"/> د) نزدیک‌تر - دورتر <input type="radio"/></p> <p>۷- کدام یک از مکان‌های زیر، برای تشکیل فسیل کامل، مناسب‌تر است؟ الف) یخچال‌های طبیعی <input type="radio"/> ب) معادن زغال‌سنگ <input type="radio"/> ج) رسوبات دریاها <input type="radio"/> د) خشکی‌ها <input type="radio"/></p> <p>۸- هرگاه به مایع درون یک ظرف بسته، فشاری وارد کنیم؛ مایع این فشار را در به طور یکسان منتقل می‌کند. الف) یک جهت <input type="radio"/> ب) دو جهت <input type="radio"/> ج) چهار جهت <input type="radio"/> د) همه جهت‌ها <input type="radio"/></p> <p>۹- در شکل روبرو مقدار مزیت مکانیکی چقدر است؟ (E = نیروی مقاوم و R = نیروی محرک) الف) ۱ <input type="radio"/> ب) ۲ <input type="radio"/> ج) ۳ <input type="radio"/> د) ۴ <input type="radio"/></p>	۷/۵			



	<p>۱۰- مقدار کدام عنصر در خورشید، دائم در حال افزایش است؟ الف) آهن <input type="radio"/> ب) نئون <input type="radio"/> ج) هیدروژن <input type="radio"/> د) هلیم <input type="radio"/></p> <p>۱۱- کدام جاندار بین انگشتان پا رشد کرده، و سبب ایجاد زخم در آنها می‌شود؟ الف) نوعی باکتری <input type="radio"/> ب) نوعی ویروس <input type="radio"/> ج) جلبک میکروسکوپی <input type="radio"/> د) قارچ میکروسکوپی <input type="radio"/></p> <p>۱۲- در بین گیاهان، تکامل یافته‌ترین آنها کدام است؟ الف) بازدانگان <input type="radio"/> ب) نهان‌دانگان <input type="radio"/> ج) سرخس‌ها <input type="radio"/> د) خزه‌ها <input type="radio"/></p> <p>۱۳- فراوان‌ترین و کمیاب‌ترین، گروه بندپایان به ترتیب کدامند؟ (از راست به چپ) الف) سخت‌پوستان - هزارپایان <input type="radio"/> ب) حشرات - عنکبوتیان <input type="radio"/> ج) حشرات - هزارپایان <input type="radio"/> د) هزارپایان - خارپوستان <input type="radio"/></p> <p>۱۴- کدام یک از جانوران زیر همه چیزخوار است؟ الف) گوزن <input type="radio"/> ب) خرس <input type="radio"/> ج) گرگ <input type="radio"/> د) عقاب <input type="radio"/></p> <p>۱۵- رابطه‌ی بین زنبور عسل با گل‌ها، از کدام نوع است؟ الف) همیاری <input type="radio"/> ب) همزیستی <input type="radio"/> ج) رقابت <input type="radio"/> د) همسفرگی <input type="radio"/></p>												
۱	<p>د * به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: ۱- به اثر چرخاندگی نیرو، چه می‌گویند؟ ۲- کدام ویژگی ویروس‌ها؛ آنها را شبیه جانداران می‌کند؟ ۳- ترمز هیدرولیکی خودروها، براساس کدام اصل یا قانون علمی کار می‌کند؟ ۴- در بین مدارهای دو سیاره مریخ و مشتری در منظومه شمسی، چه چیزی واقع شده است؟</p>												
۲	<p>ه به سوالات زیر پاسخ کامل دهید: ۱- شیره پرورده چیست؟ ۲- دو ویژگی سیارات درونی را بنویسید: ۳- جاندار پیش هسته‌ای (پروکاریوت) چیست؟ ۴- یکی از تفاوت‌های تک لپه‌ای‌ها و دو لپه‌ای‌ها را بنویسید:</p>												
۰/۷۵	<p>و جدول روبرو را کامل کنید:</p> <table border="1" data-bbox="172 2062 1633 2309"> <thead> <tr> <th>مثال (یک مورد)</th> <th>مکان یا تراز جاندار در هرم ماده و انرژی</th> <th>طبقه‌بندی پستاندار براساس رژیم غذایی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>پایین هرم</td> <td>گیاه‌خوار</td> </tr> <tr> <td>گرگ</td> <td>اواسط (میانه) هرم</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>بالای هرم</td> <td>همه‌چیزخوار</td> </tr> </tbody> </table>	مثال (یک مورد)	مکان یا تراز جاندار در هرم ماده و انرژی	طبقه‌بندی پستاندار براساس رژیم غذایی	پایین هرم	گیاه‌خوار	گرگ	اواسط (میانه) هرم	بالای هرم	همه‌چیزخوار
مثال (یک مورد)	مکان یا تراز جاندار در هرم ماده و انرژی	طبقه‌بندی پستاندار براساس رژیم غذایی											
.....	پایین هرم	گیاه‌خوار											
گرگ	اواسط (میانه) هرم											
.....	بالای هرم	همه‌چیزخوار											
۱	<p>ز ۱- زنجیره غذایی چیست؟ یک مثال بنویسید:</p>												
۰/۷۵	<p>ح ۱- محمد مسیر مستقیم ۶۹۰ متری به طرف جنوب را در مدت ۳۰ ثانیه می‌پیماید، سرعت متوسط آن را حساب کنید:</p>												

«موفق و سالم باشید.»

نام :	نام آموزشگاه :	نوبت: صبح ■ عصر □
نام خانوادگی :	سوالات امتحان درس: علوم تجربی	ساعت شروع:
کد کلاس:	امتحان هماهنگ دانش آموزان پایه نهم دوره اول متوسطه	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۳	نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹	تاریخ آزمون : ۱ / ۳ / ۱۴۰۰

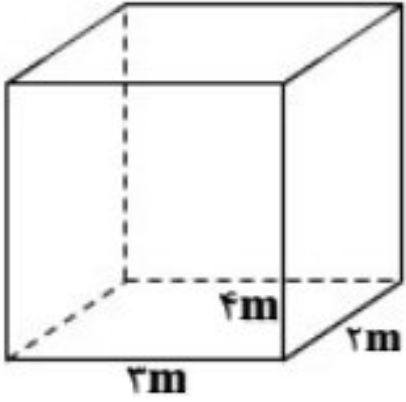
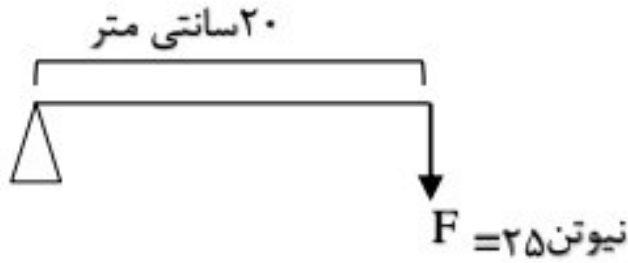
ردیف	متن سوالات	بارم
۱	<p>صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید؟</p> <p>الف) تنوع و تعداد فسیل ها در مناطق دریایی نسبت به بیابان ها بیشتر است</p> <p>ب) پرندگان را بر اساس شکل منقار و پاهایشان طبقه بندی می کنند</p> <p>ج) به مجموع طول هایی که متحرک برای رفتن از مبدا به مقصد طی می کند جابجایی می گویند</p> <p>د) آوندهای آبکش، آب و مواد معدنی را از ریشه به اندام های دیگر گیاه می برند</p> <p>ص □ غ □</p> <p>ص □ غ □</p> <p>ص □ غ □</p> <p>ص □ غ □</p>	۱
۲	<p>پاسخ صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> انتخاب کنید؟</p> <p>الف) برای تشکیل فسیل کامل حشره، کدام محیط زیر مناسب تر است؟</p> <p>۱) یخچال های قطبی □ ۲) صمغ (شیره) گیاهان □ ۳) معادن نمک □ ۴) خاکستر آتشفشانی □</p> <p>ب) کدام یک از سیارات زیر گازی (بیرونی) است؟</p> <p>۱) ناهید □ ۲) بهرام □ ۳) تیر □ ۴) اورانوس □</p> <p>ج) کمیاب ترین بندپایان کدام است؟</p> <p>۱) حشرات □ ۲) هزارپایان □ ۳) عنکبوتیان □ ۴) سخت پوستان □</p> <p>د) در زنجیره غذایی (عقاب → مار → خرگوش → گیاه) تولید کننده کدام است؟</p> <p>۱) عقاب □ ۲) مار □ ۳) گیاه □ ۴) خرگوش □</p>	۱
۳	<p>به سوالات زیر کوتاه پاسخ دهید؟</p> <p>الف) تغییرات سرعت متحرک در واحد زمان را چه می نامند؟</p> <p>ب) کنه و انسان، چه نوع رابطه ی همزیستی دارند؟</p> <p>ج) شناخته شده ترین گروه آغازیان چه نام دارند؟</p> <p>د) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را چه می دانند؟</p>	۱
۴	<p>در هر یک از این جملات، زیر کلمه ی مناسب خط بکشید</p> <p>الف) پلاتی پوس پستاندار (کیسه دار _ تخم گذار) است.</p> <p>ب) باکتری ها بر اساس (شکل _ اندازه) گروه بندی می شوند</p> <p>ج) مجموعه عظیمی از ستارگان، گازها، گرد و غبار و فضای بین ستاره ای که تحت تاثیر نیروی جاذبه گرانش متقابل در کنار هم جمع شده اند (سحابی خورشیدی _ کهکشان) می گویند</p> <p>د) اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابجا شده باشند (گسل _ درزه) پدید می آید</p>	۱
۵	<p>باتوجه به نماد شیمیایی عنصر کلر Cl ۱۷ به سوالات مربوط به آن پاسخ دهید؟</p> <p>الف) در چه گروه (ستون عمودی) و دوره (ردیف افقی) از جدول تناوبی عناصر قرار دارد؟</p> <p>ب) یک کاربرد برای کلر ذکر کنید؟</p>	۰/۷۵
۶	<p>باتوجه به شکل مقابل:</p> <p>الف) نیروهای کنش و واکنش را مشخص کنید؟ (داخل پرانتز بنویسید)</p> <p>کنش () واکنش ()</p> <p>ب) یک ویژگی برای این نیروها بیان کنید؟</p>	۰/۷۵



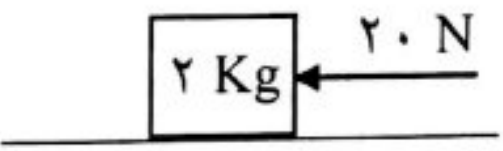
نام:	نام آموزشگاه:	نوبت: صبح ■ عصر □
نام خانوادگی:	سوالات امتحان درس: علوم تجربی	ساعت شروع:
کد کلاس:	امتحان هماهنگ دانش آموزان پایه نهم دوره اول متوسطه	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۳	نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹	تاریخ آزمون: ۱ / ۳ / ۱۴۰۰

ردیف	متن سوالات	بارم								
۷	دو هیدروکربن (C_5H_{12} ، $C_{10}H_{22}$) در نظر بگیرید الف) کدام هیدروکربن آسان تر جاری می شود؟ ب) نقطه ی جوش کدام یک بالاتر است (دیرتر می جوشد) با ذکر دلیل؟	۰/۷۵								
۸	الف) چه ویژگی از ویروس ها آنها را شبیه جانداران می کند؟ ب) یک راه انتقال ویروس ایدز به انسان را نام ببرید؟	۰/۷۵								
۹	با توجه به کلمات داخل پرانتز، جای خالی را در جدول زیر پر نمایید (یک مورد اضافی است) (کاج، سرخس، لوبیا، ذرت)	۰/۷۵								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>نام</th> <th>ویژگی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>ساقه ی زیرزمینی دارد</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>دانه یک قسمتی و رگبرگ موازی دارد</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>دارای مخروط های نر و ماده است</td> </tr> </tbody> </table>			نام	ویژگی	ساقه ی زیرزمینی دارد	دانه یک قسمتی و رگبرگ موازی دارد	دارای مخروط های نر و ماده است
نام	ویژگی									
.....	ساقه ی زیرزمینی دارد									
.....	دانه یک قسمتی و رگبرگ موازی دارد									
.....	دارای مخروط های نر و ماده است									
۱۰	الف) مرجان ها در چه گروهی از جانوران بی مهره قرار دارند؟ ب) وجود مرجان ها در سواحل دریاها چه فایده ای دارد؟ (دو مورد)	۰/۷۵								
۱۱	به معادله نوشتاری روبرو دقت کنید؟ الف) چند گرم فراورده (سدیم کلرید) تولید می شود؟ ب) این مطلب بیانگر کدام قانون مهم در شیمی است؟	۰/۵								
$\frac{\text{سدیم}}{۷/۷g} + \frac{\text{کلر}}{۱۱/۹g} \longrightarrow \frac{\text{سدیم کلرید}}{x}$										
۱۲	دو مورد استفاده از صورت های فلکی را بنویسید؟	۰/۵								
۱۳	علت پوست اندازی ملخ چیست؟	۰/۵								
۱۴	با توجه به مفهوم فشار توضیح دهید چرا وقتی با کفش های معمولی روی برف راه می روید، کفش هایتان در آن فرو می رود، اما با چوب اسکی (برف سره) کمتر در برف فرو می روید؟	۰/۵								
										

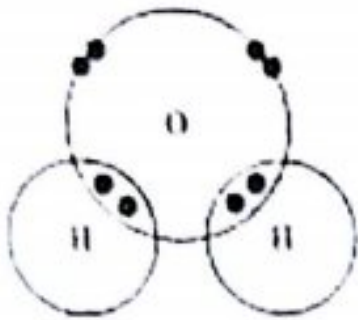
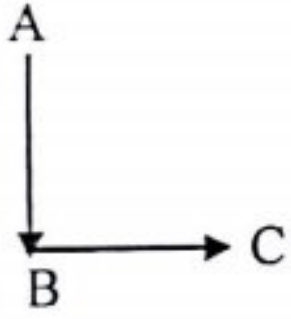


نام:	نام آموزشگاه:	نوبت: صبح ■ عصر □
نام خانوادگی:	سوالات امتحان درس: علوم تجربی	ساعت شروع:
کد کلاس:	امتحان هماهنگ دانش آموزان پایه نهم دوره اول متوسطه	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۳	نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹	تاریخ آزمون: ۱ / ۳ / ۱۴۰۰

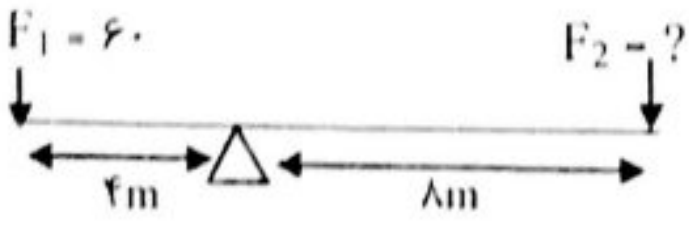
ردیف	متن سوالات	بارم
۱۵	الف) دو تفاوت قورباغه بالغ و نوزاد را بنویسید؟ ب) سمندر در کدام گروه از دوزیستان قرار می گیرد (علامت بزنید) دوزیست بی دم □ دوزیست دم دار □	۱
۱۶	الف) دو فرایند مهم که در هر بوم سازگان روی می دهد چیست؟ ب) از بوم سازگان آبی و بوم سازگان خشکی، هر کدام یک مثال بزنید؟	۱
۱۷	الف) مفاهیم زیر را تعریف کنید الف) سال نوری: ب) مزیت مکانیکی ماشین:	۱
مسائل زیر را حل کرده و الزاما فرمول را ذکر کنید		
۱۸	مکعبی به وزن ۱۲۰ نیوتن، مطابق شکل روی سطح زمین قرار دارد، فشار وارد شده از طرف مکعب به زمین چند پاسکال است؟ 	۰/۷۵
۱۹	در شکل زیر گشتاور نیروی F، چند نیوتن متر است؟ 	۰/۷۵
همیشه مطمئن ترین راه برای موفقیت، تلاش دوباره خواهد بود (ادیسون)		

ضمن خیر مقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توجه به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

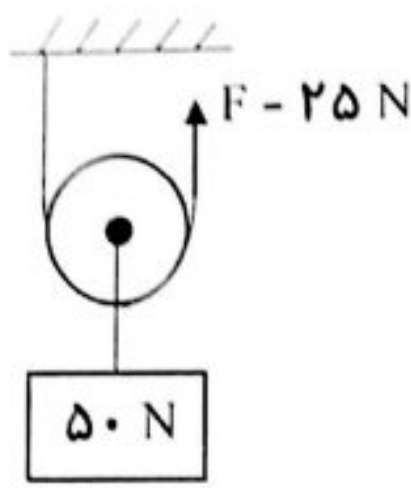
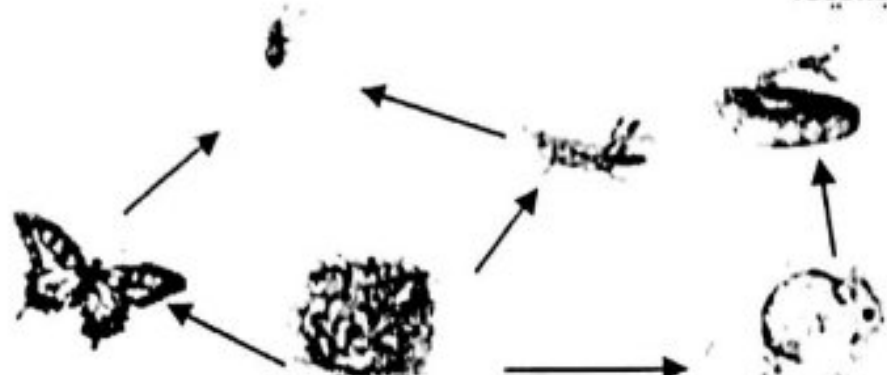
ردیف	سوالات	بارم
	<p>نام و نام خانوادگی مصحح اول: <input type="text"/></p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح دوم: <input type="text"/></p> <p>نمره با عدد <input type="text"/></p> <p>نمره با حروف <input type="text"/></p> <p>نمره تجدید نظر با عدد <input type="text"/></p> <p>نمره تجدید نظر با حروف <input type="text"/></p>	
۱	<p>جملات درست را با (✓) و جملات نادرست را با (x) مشخص کنید.</p> <p>الف- در هیدروکربن ها با افزایش تعداد کربن، نقطه جوش بیشتر می شود.</p> <p>ب- نیروی کنش و واکنش هم اندازه و در خلاف جهت هم و بر یک جسم وارد می شوند.</p> <p>ج- فشار هوا در مناطق کوهستانی کمتر از فشار هوا در مناطق ساحلی است.</p> <p>د- پلاتی پوس یک پستاندار جفت دار است.</p> <p>ه- اثر چرخاندگی نیرو را گشتاور می گویند.</p>	۱
۱	<p>پاسخ صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>الف- کاربرد کدام ماده صحیح بیان نشده است؟</p> <p>(۱) سولفوریک اسید ← چرم سازی <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) آمونیاک ← کود شیمیایی <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) فسفر ← مغز مداد <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) فلئوئور ← خمیر دندان <input type="checkbox"/></p> <p>ب- جسمی به جرم ۲ کیلوگرم بر روی سطح افقی بدون اصطکاک مطابق شکل زیر قرار دارد. اگر نیروی افقی ۲۰ نیوتن بر جسم وارد شود، شتاب آن چقدر خواهد بود؟</p>  <p>(۱) ۲۰ <input type="checkbox"/> (۲) ۱۰ <input type="checkbox"/> (۳) ۴۰ <input type="checkbox"/> (۴) ۲ <input type="checkbox"/></p> <p>ج- تنه درخت سیلیسی شده حاصل کدام یک از روش های تشکیل فسیل می باشد؟</p> <p>(۱) جایگزینی مواد معدنی <input type="checkbox"/> (۲) فسیل کامل <input type="checkbox"/> (۳) قسمت های سخت <input type="checkbox"/> (۴) آثار جانداران <input type="checkbox"/></p> <p>د- در طبقه بندی بند پایان، خرچنگ جزو کدام یک از گروه های زیر است؟</p> <p>(۱) حشرات <input type="checkbox"/> (۲) عنکبوتیان <input type="checkbox"/> (۳) سخت پوستان <input type="checkbox"/> (۴) هزارپایان <input type="checkbox"/></p>	۲
۱/۲۵	<p>هر یک از جملات زیر را با کلمه مناسب داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف- عنصر نیتروژن (7N) با عنصر خواص مشابهی دارد و در یک ستون از جدول تناوبی قرار می گیرد.</p> <p>(${}^{15}P - {}^{17}Cl$)</p> <p>ب- فاصله خورشید تا زمین را یک می نامند. (واحد نجومی - سال نوری)</p> <p>ج- رگبرگ ها در گیاه تک لپه هستند. (موازی - منشعب)</p> <p>د- فسیل راهنما، فسیلی است که تعداد آن است. (فراوان - کم)</p> <p>ه- سمندر از دوزیستان است. (دم دار - بی دم)</p>	۳

به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۰/۱۵	<p>شکل زیر ساختار الکترونی اتم های هیدروژن و اکسیژن را در مولکول آب نشان می دهد. الف) بین اتم ها در مولکول آب چه نوع پیوندی وجود دارد؟ ب) در مدار آخر اتم اکسیژن در مولکول آب چند الکترون وجود دارد؟</p>  <p>مدار آخر اتم هایدروژن و اکسیژن آب</p>	۴
۰/۲۵	<p>پلی اتن فراورده ای است که طی یک تغییر شیمیایی از اتن به دست می آید. خواص فیزیکی اتن را با پلی اتن مقایسه کرده و یک تفاوت آن ها را بنویسید.</p>	۵
۰/۱۵	<p>متحرکی مطابق شکل ابتدا از نقطه A به B و سپس از B به C می رود. الف) بردار جا به جایی آن را رسم کنید. ب) اگر تندی متوسط آن ۱۰۸ کیلومتر بر ساعت باشد، این تندی چند متر بر ثانیه است؟</p> 	۶
۰/۱۵	<p>شکل رو به رو دور شدن ورقه های سنگ کره را نشان می دهد. الف) علت حرکت ورقه ها چیست؟ ب) این حرکت باعث ایجاد چه پدیده ای می شود؟ (یک مورد)</p> 	۷
۰/۷۵	<p>در رابطه با منظومه شمسی: الف) بیشترین عنصر تشکیل دهنده خورشید چه نام دارد؟ ب) یک سیاره های درونی و یک سیاره بیرونی نام ببرید.</p>	۸
۰/۷۵	<p>شکل زیر یک اسفنج را نشان می دهد که در دیواره بدنش یاخته های رشته دار دارد. الف) تنفس و دفع مواد در آن چگونه صورت می گیرد؟ ب) یک فایده اسفنج را بنویسید.</p> 	۹

۰/۷۵	<p>نقشه مفهومی رو به رو را کامل کنید.</p> <p>۳ نوع هم زیستی</p> <pre> graph TD A(۳ نوع هم زیستی) --- B[.....] A --- C[.....] A --- D[همسفرگی] B --- E[قارچ و جلبک] C --- F[کنه و انسان] D --- G[.....] </pre>	۱۰										
۰/۱۵	<p>درخت کاج و سرو همیشه سبز بوده و مخروط دارند. کاج و سرو چه شباهت و تفاوت اساسی با سرخس دارند؟</p> <p>شباهت:</p> <p>تفاوت:</p>	۱۱										
۱	<p>در جدول زیر موارد مربوط در ستون A و B را به هم وصل کنید. (در ستون B یک کلمه اضافی است.)</p> <table border="1" data-bbox="281 1160 1856 1798"> <tr> <td data-bbox="281 1160 491 1288">جلبک ها</td> <td data-bbox="491 1160 1856 1288">سلسله ای از جانداران که دیواره یاخته ای دارند و اطراف ماده وراثتی پوششی ندارند.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="281 1288 491 1415">قارچ ها</td> <td data-bbox="491 1288 1856 1415">برخی از انواع آن ها آفت گیاهان بوده و لکه های زرد روی برگ گندم را ایجاد می کنند.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="281 1415 491 1543">باکتری ها</td> <td data-bbox="491 1415 1856 1543">شناخته شده ترین گروه آغازیان که در مکمل غذایی استفاده می شوند.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="281 1543 491 1670">اسفنج ها</td> <td data-bbox="491 1543 1856 1670">ساختار یاخته ای ندارند و در بدن موجود زنده تکثیر می شوند.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="281 1670 491 1798">ویروس ها</td> <td data-bbox="491 1670 1856 1798"></td> </tr> </table>	جلبک ها	سلسله ای از جانداران که دیواره یاخته ای دارند و اطراف ماده وراثتی پوششی ندارند.	قارچ ها	برخی از انواع آن ها آفت گیاهان بوده و لکه های زرد روی برگ گندم را ایجاد می کنند.	باکتری ها	شناخته شده ترین گروه آغازیان که در مکمل غذایی استفاده می شوند.	اسفنج ها	ساختار یاخته ای ندارند و در بدن موجود زنده تکثیر می شوند.	ویروس ها		۱۲
جلبک ها	سلسله ای از جانداران که دیواره یاخته ای دارند و اطراف ماده وراثتی پوششی ندارند.											
قارچ ها	برخی از انواع آن ها آفت گیاهان بوده و لکه های زرد روی برگ گندم را ایجاد می کنند.											
باکتری ها	شناخته شده ترین گروه آغازیان که در مکمل غذایی استفاده می شوند.											
اسفنج ها	ساختار یاخته ای ندارند و در بدن موجود زنده تکثیر می شوند.											
ویروس ها												
۰/۱۵	<p>جعبه ای به ابعاد $1 \times 2 \times 3$ متر با وزن ۳۰۰ نیوتن از طرف کوچکترین سطح خود بر روی زمین قرار دارد. فشار وارد شده از طرف جعبه بر سطح زمین چند پاسکال است؟</p>	۱۳										
۰/۱۵	<p>در شکل زیر با توجه به قانون گشتاورها، برای ایجاد تعادل مقدار نیروی F_2 را حساب کنید.</p> 	۱۴										

شماره داوطلب :	نام درس : علوم تجربی	بسمه تعالی
نام :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۲/۴	وزارت آموزش و پرورش
نام خانوادگی :	تعداد صفحه : ۴	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
نام پدر :	تعداد سؤال : ۳	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد
نام آموزشگاه :	زمان شروع : ۸:۳۰	کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی
پایه : نهم	وقت : ۷۰ دقیقه	

۰/۷۵		<p>با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) شکل رو به رو چه نوع قرقره ای را نشان می دهد؟</p> <p>ب) مزیت مکانیکی آن را حساب کنید.</p> <p>ج) اگر نخ ۱ متر به سمت بالا حرکت کند، کار نیروی محرک را حساب کنید.</p>	۱۵
۰/۷۵		<p>با توجه به شکل رو به رو یک زنجیره غذایی سه حلقه ای بنویسید.</p>	۱۶
۰/۱۵		<p>در مایعات فشار وارد شده بر مایع در یک ظرف محصور بدون ضعیف شدن به همه قسمت های مایع و دیواره ظرف وارد می شود. این ویژگی چه نام دارد؟</p> <p>- یک کاربرد آن را بنویسید.</p>	۱۷
۱/۵		<p>فایده موارد زیر را بنویسید.</p> <p>الف) فایده کیسه های هوادار در کنار شش پرندگان:</p> <p>ب) فایده پولک های ضخیم روی پوست خزندگان:</p> <p>ج) فایده آوند چوبی در گیاهان:</p>	۱۸
۱		<p>کاربرد موارد زیر را بنویسید. (هر کدام ۲ مورد)</p> <p>الف) کاربرد ماهواره ها:</p> <p>ب) کاربرد نرم تنان در زندگی ما :</p>	۱۹
۰/۱۵		<p>در طبقه بندی جانداران، گونه در آخرین طبقه قرار می گیرد. دو ویژگی مشترک برای افرادی که در یک گونه قرار می گیرند بنویسید.</p>	۲۰

« موفق و سربلند باشید »