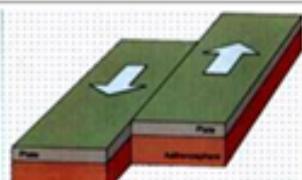
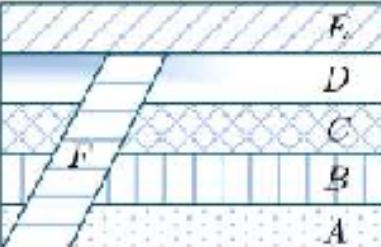


محل مهر مدرسه	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۳/۶ ساعت آزمون: ۱۱ صبح مدت آزمون: ۷۰ دقیقه صفحه: ۱ از ۳	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی <b>آزمون هماهنگ استانی درس علوم تعریبی</b> دانش آموزان پایه نهم مدارس روزانه <b>نوبت صبح - خرداد - ۱۴۰۲</b>	نام: ..... نام خانوادگی: ..... نام پدر: ..... نام کلاس: ..... نام شهرستان/منطقه: .....
---------------------	--	--	--

نمره	شرح سؤال	شماره								
۱	<p>درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) باکتری ها دیواره‌ی یاخته‌ای دارند.  <input type="checkbox"/> نادرست      <input checked="" type="checkbox"/> درست  (b) تالاب شادگان جزو بوم سازگان آبی هست.  <input type="checkbox"/> نادرست      <input checked="" type="checkbox"/> درست  (c) انوزاد قورباغه پس از خروج از تخم از جلبک و گیاهان آبری تغذیه می‌کند.  <input type="checkbox"/> نادرست      <input checked="" type="checkbox"/> درست  (d) فشار هوای در مناطق کوهستانی بیشتر از سطح دریا است.</p>	۱								
۱	<p>جاهاي خالي را با کلمات مناسب پر کنيد.</p> <p>(الف) پلاتی پوس(نوک اردکی) نوعی پستاندار ..... است.(تغمذگدار- جفت دار)  (b) اولين حلقه هر زنجيره غدائي را جانداران ..... تشکيل می دهند.(توليد كننده- مصرف كننده)  (c) شيره خام در گیاهان در آوند هاي ..... جريان می يابد.(چوبی- آبکش)  (d) رابطه بين زنبور عسل و گل از نوع ..... است.(همفرگي- همياري)</p>	۲								
۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) به جسم ۴۰۰ گرمی نیروی خالص ۲ نیوتون وارد می شود. <b>شتاب</b> حرکت جسم چند نیوتون بر کیلوگرم است؟(اصطکاک وجود ندارد)  <input type="checkbox"/> ۰/۰۲(۴)      <input type="checkbox"/> ۵(۳)      <input checked="" type="checkbox"/> ۲۰۰(۲)      <input type="checkbox"/> ۴(۱)  (b) <b>لکه های زرد</b>، روی برگ گیاهان گندم، در اثر کدام عامل زیر به وجود می آید؟  <input type="checkbox"/> (۱) جلبک      <input type="checkbox"/> (۲) خزه      <input checked="" type="checkbox"/> (۳) قارچ</p>	۳								
۱/۲۵	<p>به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) بزرگترین گروه کیسه تنان که اسکلت آهکی دارند چه نام دارند؟  (b) در گیاه هویج، مواد مغذی خوراکی، در کدام بخش از گیاه ذخیره شده است؟  (c) دو نمونه از کاربرد های صورت های فلکی در قدیم را بنویسید.  (d) یک مورد از کاربرد نرم تنان را بنویسید.</p>	۴								
۰/۷۵	<p>هریک از عبارت های ستون الف را به ب وصل کنید.</p> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>ب</b></td> <td style="text-align: center;"><b>الف</b></td> </tr> <tr> <td>مانند کیسه تنان تنها یک راه برای ورود مواد دارند.</td> <td>کرم های حلقوی</td> </tr> <tr> <td>این گروه پس از خوردن باکتریها و قارچها، ترکیباتی را به خاک اضافه می‌کنند.</td> <td>کرم های یهمن</td> </tr> <tr> <td>زالو نمونه از این گروه از کرم ها است.</td> <td>کرم های لوله ای</td> </tr> </table>	<b>ب</b>	<b>الف</b>	مانند کیسه تنان تنها یک راه برای ورود مواد دارند.	کرم های حلقوی	این گروه پس از خوردن باکتریها و قارچها، ترکیباتی را به خاک اضافه می‌کنند.	کرم های یهمن	زالو نمونه از این گروه از کرم ها است.	کرم های لوله ای	۵
<b>ب</b>	<b>الف</b>									
مانند کیسه تنان تنها یک راه برای ورود مواد دارند.	کرم های حلقوی									
این گروه پس از خوردن باکتریها و قارچها، ترکیباتی را به خاک اضافه می‌کنند.	کرم های یهمن									
زالو نمونه از این گروه از کرم ها است.	کرم های لوله ای									
۰/۵	<p>(الف) شکل مقابل کدام نوع از حرکت ورقه های سنگ کره را نشان می دهد.</p> <p>(ب) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را چه می دانند؟</p> 	۶								

نام:	نام خانوادگی:
نام پدر:	نام مادر:
نام کلاس:	نام شهرستان امتحانده:
نوبت صبح - خرداد ۱۴۰۲	نوبت صبح - خرداد ۱۴۰۲
محل آزمون: ۱۴۰۲/۳/۶ ساعت آزمون: ۱۱ صبح مدت آزمون: ۷۰ دقیقه صفحه: ۲ از ۳	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی <b>آزمون هماهنگ استانی درس علوم تجربی</b> دانش آموزان پایه نهم مدارس روزانه

ردیف	شماره	شرح سؤال	ردیف
۷	۰/۵	 <p>با فرض اینکه لایه های رسوبی وارونه نشده باشند:      الف) در کدام لایه امکان وجود فسیل جانداری با ساختار بدنی <b>ساده تو</b> بیشتر است?      ب) کدام لایه از بقیه <b>جدید تو</b> است?</p>	
۸	۱	<p>مقاهیم زیر را تعریف کنید.      ۱) <b>حرکت یکنواخت</b>      ۲) <b>بوش نقطی</b></p>	۸
۹	۰/۵	<p>کدام ماده زیر را به درون آب اضافه کنیم تا لامپ روشن شود؟ <b>چرا؟</b></p> <p>الف) اتانول      ب) اتیلن گلیکول      ج) نمک خوراکی      د) شکر</p>	۹
۱۰	۱	<p>الف) یک جرم آسمانی باید دارای چه ویژگی باشد تا <b>سیاره</b> محسوب شود؟ (دو مورد)      ب) فاصله خورشید تا مشتری نقریبا ۶۰۰ میلیون کیلومتر است این فاصله <b>چند واحد نجومی</b> است?      ج) <b>جرم آسمانی</b> که تحت تاثیر نیروی جاذبه به دور سیارات می چرخدن چه نام دارد؟</p>	۱۰
۱۱	۰/۷۵	<p>جلبک ها شناخته شده ترین گروه آغازین هستند.      الف) این جانداران بر چه اساسی <b>طبقه بندی</b> می شوند?      ب) دو مورد از <b>اهمیت جلبک ها</b> را بتوسید.</p>	۱۱
۱۲	۰/۵	<p>کدام یک از عنصر زیر با <b>F</b> و <b>خواص شیمیایی</b> مشابهی دارد.      الف) <math>{}_{10}^{17}\text{Ne}</math>      ب) <math>{}_{7}^{16}\text{Cl}</math>      ج) <math>{}_{10}^{19}\text{Ar}</math></p> <p>برای انتخاب خود دلیل بیاورید.....</p>	۱۲
۱۳	۱	<p>مطابق شکل مکعب مستطیلی به وزن ۶۰۰۰ نیوتن روی سطح زمین قرار دارد.  <b>کمترین فشاری</b> که این جسم به سطح زیرین خود وارد می کند را حساب کنید.      (نوشتن فرمول و یکا الزامی است)</p>	۱۳

نام:	.....
نام خانوادگی:	.....
نام پدر:	.....
نام کلاس:	.....
نام شهروستان امتطقه:	.....
تاریخ آزمون:	۱۴۰۲/۳/۶
ساعت آزمون:	۱۱ صبح
مدت آزمون:	۷۰ دقیقه
صفحه:	۳ از ۳
اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی	
<b>آزمون هماهنگ استانی درس علوم تجربی</b>	
دانش آموزان پایه نهم مدارس روزانه	
<b>نوبت صبح - خوداد</b>	<b>۱۴۰۲</b>

نمره	شرح سؤال	شماره
۰/۷۵		۱۴ نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.
۰/۷۵		۱۵ اهم شکل مقابل در تعادل است. اگر از جرم میله و اصطکاک صرف نظر شود. <b>اندازه نیروی F1</b> را حساب کنید.(نوشتن فرمول و یکا الزامی است)
۰/۷۵		۱۶ اگر مزیت مکانیکی سطح شیدار مقابل $\Delta$ باشد برای بالا بردن یک جسم ۲۵۰۰ نیوتنی حداقل چه <b>نیروی</b> به جسم وارد کنیم.(سطح بدون اصطکاک است)
۰/۷۵	<p>چه ویژگی یا ساختارهایی باعث شده جانوران زیر برای زندگی و فعالیت <b>سازگاری</b> بیشتری داشته باشند.</p> <p>الف) <b>خرندهگان</b> بتوانند در خشکی زندگی کنند.</p> <p>ب) <b>پرندهگان</b> بتوانند در ارتفاعات پرواز کنند.(دو مورد)</p>	۱۷
۰/۵	اهمیت پستاندارانی مثل <b>کفتار</b> و <b>سفال</b> برای طبیعت چیست؟	۱۸
۰/۷۵	<p>گاهی رابطه همزیستی بین دو جاندار باعث تشکیل موجود جدید می شود. <b>گلشنگ</b> تمنه چنین موجودی است.</p> <p>الف) بین جاندار حاصل <b>همزیستی</b> چه جاندارانی هستند؟</p> <p>ب) یک <b>اهمیت</b> گلشنگ را بتوسید.</p>	۱۹

١٥	جمع نمره کل	%
نمره ورقه:	نمره تجدیدنظر:	با عدد
نام دبیر و امضاء:	نام دبیر و امضاء:	با عدد