



نام و نام خانوادگی دانش آموز: _____
 کد دانش آموز: _____
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۴
 ساعت امتحان: ۱۱ صبح

نوبت: خرداد ۱۴۰۱
 تعداد سوالات: ۱۷
 تعداد صفحه: ۳
 مدت: ۷۰ دقیقه

وزارت آموزش و پرورش
 اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
 اداره آموزش و پرورش شهرستان/منطقه
 سوالات ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم درس علوم تجربی

مهر
آموزشگاه

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

ردیف

۱
 *درست یا نادرست بودن عبارات های زیر را مشخص کنید.
 الف) حرکت و توقف یک جسم همواره یک حرکت شتابدار است. ص غ
 ب) فشار هوا در مناطق کوهستانی کمتر از ساحل دریا است. ص غ
 ج) وقتی از سطح شیبدار استفاده می کنیم، نیروی محرک، کاهش پیدا می کند. ص غ
 د) آبنگ حاصل تجمع اسکلت اسفنج ها است. ص غ

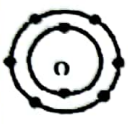
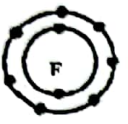
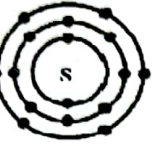
۲
 *جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
 الف) به مجموع طول های طی شده از مبدا تا مقصد می گویند.
 ب) وقتی اتم های دو نافلز در کنار یکدیگر قرار می گیرند، مشارکت الکترونی رخ می دهد و پیوند.....تشکیل می شود.
 ج) مهم ترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران خشکی زی، مربوط به است.
 د) پلاستی پوس یا نوک اردکی نمونه از پستانداران..... است.

۳
 *گزینه درست را از بین گزینه ها انتخاب کنید.
 الف) کدام هیدروکربن آسانتر جاری میشود؟
 C₁₂H₂₆(۱) C₂₀H₄₂ (۲) C₁₅H₃₂ (۳) C₁₈H₃₈(۴)
 ب) در شکل زیر انومبیلی با نیروی ۱۰۰۰ نیوتن گاری به جرم ۲۰۰ کیلوگرم را می کشد. اندازه شتابی که گاری پیدا می کند چند نیوتن بر کیلوگرم است؟
 ۵(۲) ۲۰۰۰۰(۱)
 ۵۰(۴) ۲۰(۳)
 ج) مکعبی به ابعاد ۲ و ۳ و ۴ متر و به وزن ۶۰۰ نیوتن روی سطح زمین قرار دارد. بیشترین فشاری را که این مکعب به زمین وارد می کند چند پاسکال است.
 ۱۰۰(۱) پاسکال ۱۰۰۰۰۰(۲) پاسکال ۵۰(۳) پاسکال ۵۰۰۰۰۰(۴) پاسکال

هر یک جانداران ستون اول مربوط به کدام گروه جانوران ستون دوم است. با کشیدن خط به هم وصل کنید. (یک مورد اضافی است)

گروه	نمونه جاندار
الف) ماهی قزل آلا	(۱) ماهی غضروفی
ب) سمندر	(۳) خزندگان
ج) ماهی خاویار	(۵) دوزیستان
	(۶) ماهی استخوانی

۴/۲۵ « ادامه ی سوالات در صفحه ی دوم » جمع نمره این صفحه

<div style="text-align: center;">  </div>		نام و نام خانوادگی دانش‌آموز: کد دانش‌آموز: تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۴ ساعت امتحان: ۱۱ صبح						
وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران اداره آموزش و پرورش شهرستان/منطقه سوالات ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم درس علوم تجربی		نوبت: خرداد ۱۴۰۱ تعداد سوالات: ۱۷ تعداد صفحه: ۳ مدت: ۷۰ دقیقه						
ردیف	یادآوری: دانش‌آموزان عزیز پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید							
۱/۲۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید الف) چرا محلول نمک در آب رسانای جریان برقی هست ولی محلول اتانول در آب رسانا نیست؟ ب) علت تشکیل رشته کوه زاگرس چیست؟ ج) باکتری‌ها را بر چه اساسی طبقه‌بندی می‌کنند؟ د) این نوع از نهانندانگان دارای رگبرگ‌های موازی هستند؟	۵						
۰/۵	در شکل زیر مدل اتمی سه عنصر (S ₁₆ 8O و F ₉) را مشاهده می‌کنید. الف) کدام عنصر با بقیه در یک گروه قرار نمی‌گیرد؟ ب) یک کاربرد عنصر فلورئور را بنویسید. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	۶						
۱	گاهی رابطه همزیستی دو جاندار به تشکیل موجودی جدید می‌انجامد. گل‌سنگ چنین موجودی است که از همزیستی قارچ و جلبک تشکیل می‌شود. نقش قارچ و جلبک در این همزیستی چیست.	۷						
۰/۵	چرا برخی از حشرات پوست اندازی می‌کنند؟	۸						
۰/۵	عقاب توانایی پرواز در ارتفاعات بالا را دارد. این پرنده برای اینکه بتواند در ارتفاعات پرواز کند چه ویژگی‌هایی دارد؟ دو مورد را بنویسید.	۹						
۰/۷۵	یک جرم آسمانی چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد که به آن سیاره گفته شود؟ سه ویژگی را بنویسید.	۱۰						
۰/۵	مطابق شکل کتاب درسی وقتی یک بادکنک از کف استخر به سمت بالا حرکت می‌کند، حجمش بیشتر می‌شود. دلیل این پدیده چیست؟ <div style="display: flex; align-items: center;">  </div>	۱۱						
۱	جدول زیر را کامل کنید.	۱۲						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">تعریف</th> <th style="width: 50%;">مفاهیم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>گونه</td> </tr> <tr> <td>خارج از بدن شبیه بلور است و تکثیر نمی‌شود و ساختار سلولی ندارد.</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>		تعریف	مفاهیم	گونه	خارج از بدن شبیه بلور است و تکثیر نمی‌شود و ساختار سلولی ندارد.
تعریف	مفاهیم							
.....	گونه							
خارج از بدن شبیه بلور است و تکثیر نمی‌شود و ساختار سلولی ندارد.							
۶	جمع نمره این صفحه	« ادامه ی سوالات در صفحه ی سوم »						

نام و نام خانوادگی دانش آموز:
 کد دانش آموز:
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۴
 ساعت امتحان: ۱۱ صبح



وزارت آموزش و پرورش
 اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
 اداره آموزش و پرورش شهرستان/منطقه
 سوالات ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم درس علوم تجربی

نوبت: خرداد ۱۴۰۱
 تعداد سوالات: ۱۷
 تعداد صفحه: ۳
 مدت: ۷۰ دقیقه

مهر
 آموزشگاه

ردیف	یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سئوالات را در همین برگه بنویسید	نمره
۱۳	دستگاه گردش آب در خارپوستان نقش چه دستگاه هایی را در بدن آن ها انجام می دهد.	۰/۷۵
۱۴	برای هر یک از عبارات های زیر دلیل علمی بیاورید. الف) در گیاهان بخش زیادی از آب به صورت بخار از روزنه های برگ خارج می شود. ب) تنوع و تعداد نسبل ها در محیط های دریایی بیشتر از محیط بیابانی است. (۲ دلیل) ج) اندازه خزها کوچک است.	۰/۷۵
۱۵	اهرم زیر در تعادل قرار دارد. * نوشتن فرمول و یکا الزامی است* الف) گشتاور ناشی از کدام نیرو اهرم را ساعتگرد می چرخاند؟ روی شکل نشان دهید. ب) اندازه نیروی F را بدست آورید؟ (از جرم میله صرف نظر شود)	۱/۲۵
۱۶	مشتری یکی از سیارات منظومه شمسی است که فاصله آن تا خورشید در حدود ۷۵۰ میلیون کیلومتر است. الف) فاصله مشتری تا خورشید چند واحد نجومی است؟ ب) نزدیک ترین سیاره درونی به مشتری کدام سیاره است؟ ج) یک سیاره مثال بزنید که زمان حرکت انتقالی آن از مشتری بیشتر باشد؟	۰/۷۵
۱۷	نمودار مقابل رابطه بین جمعیت یک شکارچی و شکار را در یک منطقه نشان می دهد، آن را تفسیر کنید	۰/۷۵
موفق باشید		۱۵
نمره کتبی:	نمره آزمون عملکردی:	جمع نمرات با عدد و حروف:
نام و نام خانوادگی دبیر		امضا

