



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

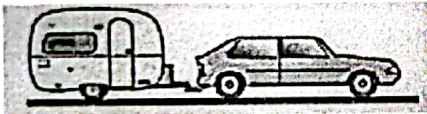
یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید

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 اتومبیلی 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



۴
 هر یک جانداران ستون اول مربوط به کدام گروه جانوران 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 جمع نمره این صفحه « ادامه ی سوالات در صفحه ی دوم »

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

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

نمره			ردیف
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) باکتری ها را بر چه اساسی طبقه بندی می کنند؟ د) این نوع از نهانندانگان دارای رگبرگ های موازی هستند؟	۵
۰/۵		در شکل زیر مدل اتمی سه عنصر (S ₁₆ 8O و F ₉ 9F) را مشاهده می کنید. الف) کدام عنصر با بقیه در یک گروه قرار نمی گیرد؟ ب) یک کاربرد عنصر فلورنور را بنویسید.	۶
۱			
۱		گاهی رابطه همزیستی دو جاندار به تشکیل موجودی جدید می انجامد. گلسنگ چنین موجودی است که از همزیستی قارچ و جلبک تشکیل می شود. نقش قارچ و جلبک در این همزیستی چیست.	۷
۰/۵		چرا برخی از حشرات پوست اندازی می کنند؟	۸
۰/۵		عقاب توانایی پرواز در ارتفاعات بالا را دارد. این پرنده برای اینکه بتواند در ارتفاعات پرواز کند چه ویژگی هایی دارد؟ دو مورد را بنویسید.	۹
۰/۷۵		یک جرم آسمانی چه ویژگی هایی 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 می کند ، حجمش بیشتر می شود. دلیل این پدیده چیست؟	۱۱
۱			
۱		جدول زیر را کامل کنید.	
	تعریف	مفاهیم	
	گونه	۱۲
	خارج از بدن شبیه بلور است و تکثیر نمی شود 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	پادآوری: 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	مشتري یکی از سیارات منظومه شمسی است که فاصله آن تا خورشید در حدود ۷۵۰ میلیون کیلومتر است. الف) فاصله مشتري تا خورشید چند واحد نجومی است؟ ب) نزدیک ترین سیاره درونی به مشتري کدام سیاره است؟ ج) یک سیاره مثال بزنید که زمان حرکت انتقالی آن از مشتري 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
۱۵	مجموع نمرات	موفق باشید
	نمره کتبی:	نمره آزمون عملکردی:
	جمع نمرات با عدد و حروف:	امضا
	نام و نام خانوادگی دبیر	

