

نام :	باسمه تعالی	شماره صندلی : کلاس :
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۰۳/۰۹
نام پدر :	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	مدت امتحان : ۸۵ دقیقه
نام آموزشگاه :	امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه	صفحه : ۱ از ۴
sanjesh-zanjansch.medu.ir		



بارم	۱- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت ☒ مشخص کنید.
۱	(الف) گاز اکسیژن از رسیدن پرتوهای پرانرژی فرابنفش به زمین جلوگیری می کند. ☐ صحیح ☐ غلط (ب) ویژگی مواد به نوع ذره های سازنده ی آنها بستگی دارد. ☐ صحیح ☐ غلط (ج) فشار هوا در مناطق کوهستانی کمتر از ساحل دریا است. ☐ صحیح ☐ غلط (د) جرم دانش آموزی ۵۰ کیلوگرم است. وزن این دانش آموز در سطح زمین تقریباً ۵۰۰ نیوتون است. ☐ صحیح ☐ غلط
۱	۲- گزینه ی صحیح را با علامت ☒ مشخص کنید. (A) کدام یک از عناصر زیر از پوسیدگی دندان جلوگیری می کند؟ (الف) ید ☐ (ب) کلر ☐ (ج) فسفر ☐ (د) فلوئور ☐ (B) جک های هیدرولیکی و سیستم ترمز هر کدام به ترتیب براساس کدام اصل کار می کنند؟ (الف) پاسکال - نیوتون ☐ (ب) گالیله - نیوتون ☐ (ج) پاسکال - پاسکال ☐ (د) گالیله - ارشمیدس ☐ (C) کدام یک از هیدروکربن های زیر نقطه جوش بالاتری دارد؟ (الف) $C_{12}H_{26}$ ☐ (ب) $C_{10}H_{20}$ ☐ (ج) C_8H_{18} ☐ (د) C_6H_{14} ☐ (D) یکای شتاب کدام است؟ (الف) m/s^2 ☐ (ب) N/kg ☐ (ج) kg/N ☐ (د) گزینه های الف و ب ☐
۱	۳- جملات زیر را با کلمات مناسب از داخل پرانتز کامل کنید. (الف) وقتی اتم های دو نافلز کنار یکدیگر قرار می گیرند بین آنها پیوند به وجود می آید. (یونی - کووالانسی) (ب) گاز بی رنگ به طور طبیعی از میوه های رسیده مانند موز و گوجه فرنگی آزاد می شود. (اتن - متان) (ج) چگالی ورقه های اقیانوسی، از ورقه های قاره ای است. (کمتر - بیشتر) (د) در اثر برخورد ورقه ی عربستان با ورقه ی ایران رشته کوه به وجود آمده است. (البرز - زاگرس)
۰/۵	۴- در شرایط یکسان امکان تشکیل فسیل از جسد کدام یک از جانداران زیر بیشتر است؟ چرا؟   پروانه صدف دو کفه ای

ادامه سؤالات در صفحه ۲

نمره با عدد	نمره تجدید نظر	نمره با عدد
نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض :	نمره با حروف

نام و امضای دبیر :

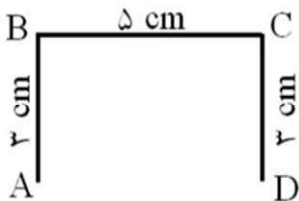
نام و امضای دبیر :

بارم	۵- هریک از گزینه های ستون سمت راست به کدام گزینه از سمت چپ مرتبط می باشد؟								
۱	<table border="1"> <tr> <td>الف) برای بیان فواصل خیلی دور استفاده می شود. (.....)</td><td>۱- سیاره</td></tr> <tr> <td>ب) اجرامی که به دور خورشید می چرخند. (.....)</td><td>۲- منظومه شمسی</td></tr> <tr> <td>ج) به بخش بسیار کوچکی از کهکشان راه شیری گفته می شود. (.....)</td><td>۳- سال نوری</td></tr> <tr> <td>د) تعدادی ستاره که به صورتها و شکل های خاصی در آسمان دیده می شوند. (.....)</td><td>۴- صورت فلکی</td></tr> </table>	الف) برای بیان فواصل خیلی دور استفاده می شود. (.....)	۱- سیاره	ب) اجرامی که به دور خورشید می چرخند. (.....)	۲- منظومه شمسی	ج) به بخش بسیار کوچکی از کهکشان راه شیری گفته می شود. (.....)	۳- سال نوری	د) تعدادی ستاره که به صورتها و شکل های خاصی در آسمان دیده می شوند. (.....)	۴- صورت فلکی
الف) برای بیان فواصل خیلی دور استفاده می شود. (.....)	۱- سیاره								
ب) اجرامی که به دور خورشید می چرخند. (.....)	۲- منظومه شمسی								
ج) به بخش بسیار کوچکی از کهکشان راه شیری گفته می شود. (.....)	۳- سال نوری								
د) تعدادی ستاره که به صورتها و شکل های خاصی در آسمان دیده می شوند. (.....)	۴- صورت فلکی								
۱	۶- با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. (توجه: ۴ شکل اضافی است.) الف) کدام جانور پستاندار جفت دار است ؟ ب) کدام جانور دارای کیسه ای هوادار است؟ ج) لاک پشت با کدام جانور در یک رده است؟ د) کدام جانور دارای تنفس پوستی است و با سمندر هم گروه است؟ 								
۱	۷- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) جلبک ها جزء کدام سلسله از جانداران هستند؟ ب) جلبک ها غذای خود را چگونه تأمین می کنند؟ ج) دو مورد از کاربردهای جلبک ها را بنویسید.								
۱	۸- در هر یک از عبارات زیر یک غلط علمی وجود دارد. زیر آن خط بکشید و سپس کلمه ی درست را بنویسید. الف) آب و مواد معدنی بعد از ورود به تارهای کشنده در عرض ریشه حرکت می کنند و وارد آوندهای آبکشی می شوند. به این مواد شیرهی خام گفته می شود. ب) سرخس ها اولین گروه از گیاهان آونددار و دارای ساقه ی زیر زمینی هستند که دانه تولید می کنند. ج) محل ذخیره ی مواد غذایی در هویج، در ساقه ی آن است. د) دانه ی لوبیا تک لپه ای است.								
۰/۵	۹- افزایش بیش از اندازه ی گاز کربن دی اکسید در هوا کره، سبب ایجاد چه مشکلاتی می شود؟ (دو مورد)								

نام :	باسمه تعالی	شماره سندلی: کلاس:
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۹
نام پدر :	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	مدت امتحان: ۸۵ دقیقه
نام آموزگاه :	امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه	صفحه: ۳ از ۴
sanjesh-zanjansch.medu.ir		



بارم	۱۰- چرا زباله‌های پلاستیکی را بازگردانی می‌کنند؟ (دو مورد)
۰/۵	
۰/۵	۱۱- نمک خوراکی یک ترکیب یونی است. از ویژگی‌های ترکیبات یونی دو مورد را بنویسید.
۰/۵	۱۲- از پیامدهای حرکت ورقه‌های سنگ کره‌ی زمین، دو مورد را بنویسید.
۰/۵	۱۳- وجود چه ویژگی‌هایی در سنگ‌های رسوبی باعث اهمیت و کاربرد آن‌ها در مطالعه‌ی تاریخچه‌ی زمین شده است؟
۰/۵	۱۴- چرا وقتی با کفش‌های معمولی روی برف راه می‌رویم کفش‌ها در آن فرو می‌روند؛ اما با چوب اسکی کمتر در برف فرو می‌روند؟
۰/۵	۱۵- چرا زمانی که ضربه محکمی با دست به دیوار می‌زنیم، دست احساس درد می‌کند؟
۱	۱۶- الف) از اهمیت حشرات دو مورد را نوشته و یک حشره مثال بزنید. ب) یک مورد از کاربرد نرم‌تنان در زندگی ما را بنویسید.
۱	۱۷- همسفرگی، همیاری و انگلی سه شکل از رابطه همزیستی‌اند؛ شما بنویسید رابطه‌ی همیاری و انگلی چه تفاوتی با هم دارند؟
ادامه سؤالات در صفحه ۴	

بارم	
۱	توجه: در حل مسئله نوشتن فرمول و یکا الزامی است. ۱۸- الف) مسافت و جابه‌جایی را در شکل مقابل به دست آورید.  ب) جابه‌جایی را روی شکل مشخص کنید.
۱	۱۹- با توجه به اطلاعات روی شکل، اندازه گشتاور نیرو را محاسبه کنید. 