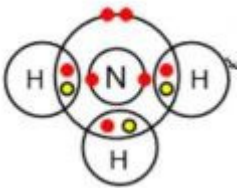
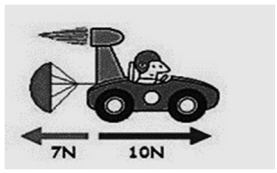
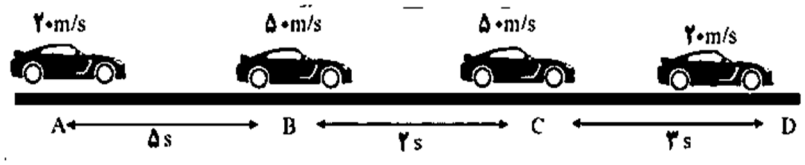
باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: علوم تجربی	**پایه: نهم**	**ساعت شروع : ۸صبح**	**مدت امتحان: ۸۰ دقیقه**
نام و نام خانوادگی :	**شماره داوطلب:**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۵/۰۶/۰۹**	**تعدادصفحات: ۴**
دانش‌آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و مدارس‌آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت شهریور ماه ۱۴۰۵		**اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز**	

ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره
۱	در جمله زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را مشخص کرده و سپس کلمه درست را بنویسید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید.) الف) عوامل زنده و غیرزنده‌ی دریاچه‌ها و تأثیری که بر هم می‌گذارند، سامانه‌ای به نام بوم سازگان خشکی را می‌سازند. ب) ترکیب اصلی خورشید در حال حاضر از هیدروژن و هلیم تشکیل شده است که به طور مداوم هلیم به هیدروژن تبدیل می‌شود.	۱
۲	آمونیاک یک ترکیب مولکولی است که درآن یک اتم نیتروژن با سه اتم هیدروژن، الکترون‌های خود را به اشتراک می‌گذارند.  الف)در این ترکیب، اتم نیتروژن در مجموع چند الکترون خود را با اتم هیدروژن به اشتراک گذاشته است ؟ ب)تعداد الکترون‌های مدارآخر اتم نیتروژن در مولکول آمونیاک چه تعداد است؟	۰/۵
۳	عنصر اکسیژن $_{8}O$ با کدام دو عنصر زیر یک ترکیب یونی تشکیل می‌دهد؟ چرا؟ سدیم $_{11}Na$–فلوئور $_{9}F$	۰/۵
۴	در شکل مقابل اگر خودرو با شتاب **۲ N/Kg** به سمت راست در حرکت باشد جرم کل خودرو چند کیلوگرم است؟ (با ذکر رابطه و راه حل)  	۱
۵	خودرویی در حال حرکت است. در کدام بازه زمانی شتاب حرکت خودرو صفر است؟ نوع حرکت را در بازه‌های زمانی داده شده مشخص کنید.  الف) بازه‌ی زمانی **A** تا **B** ب) بازه‌ی زمانی **B** تا **C** ج) بازه‌ی زمانی **C** تا **D**	۱

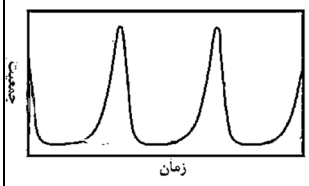
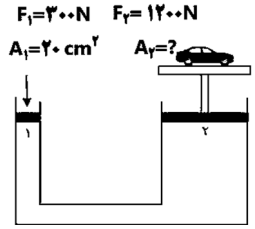
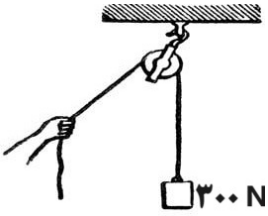
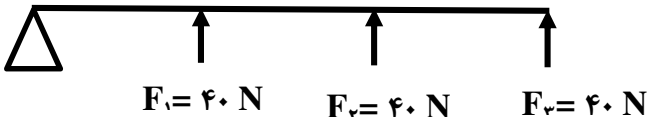
«« ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم »»

نمره بـا عـدد ←			
نمره با حـروف ←			
نام و نام خانوادگی وامضای دبیر ←	**تصـحیـح دبیـر مربـوط**	**تجدیدنظر در صورت اعتراض**	**مصحح سوم درصورت مغایرت**

توجه: برخی از موارد تخلف در ارزشیابی دوره اول متوسطه عبارتند از :
الف) همراه داشتن کتاب، جزوه، یادداشت ، تلفن همراه ومانند 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) اخلال در نظم حوزه یا جلسه امتحانی به هر نحو .

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: علوم تجربی	پایه: نهم	ساعت شروع : ۸صبح	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۵/۰۶/۰۹	تعدادصفحات: ۴
دانش‌آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و مدارس‌آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت شهریور ماه ۱۴۰۵		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز	

ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره
۶	چهار نوع هیدروکربن C_6H_{14}، CH_4، $C_{10}H_{22}$ و $C_{20}H_{42}$ را به صورت مخلوط وارد برج تقطیر فرضی می‌کنیم. الف) از نقطه A کدام ماده خارج می‌شود؟ ب) از نقطه B کدم ماده خارج می‌شود؟ 	۰/۵
۷	شکل زیر یک برگ درخت چنار می‌باشد.  الف) با توجه به شکل برگ، میوه درخت چنار تک لپه‌ای است یا دو لپه‌ای؟ ب) یکی از عوامل مؤثر در حرکت رو به بالای آب از ریشه به سوی برگ درخت چنار را بنویسید.	۰/۵
۸	نمودار مقابل جمعیت شکار را در یک منطقه نشان می‌دهد. با توجه به عبارت زیر نمودار مربوط به شکارچی را رسم کنید."تعداد شکارچیانی که می‌توانند در یک بوم سازگان زندگی کنند، به تعداد جانورانی بستگی دارد که شکار آنها می‌شوند." 	۰/۵
۹	شکل مقابل یک بالابر هیدرولیکی را نشان می‌دهد. مقدار A_2 را بر حسب Cm^2 به دست آورید. 	۰/۵
۱۰	به شکل مقابل دقت کنید.  الف) قرقره مقابل از نوع ثابت است یا متحرک؟ ب) اگر وزن جعبه برابر ۳۰۰ نیوتون باشد، شخص با صرف چند نیوتون نیرو می‌تواند جسم را جابه‌جا کند؟	۰/۵
۱۱	گشتاور کدام نیرو کمتر است؟ چرا؟ 	۰/۵
۱۲	چه ویژگی‌هایی به قورباغه امکان تنفس پوستی را داده است؟ (دو مورد)	۰/۵

«« ادامه ی سؤالات در صفحه ی سوم »»

باسمه تعالی

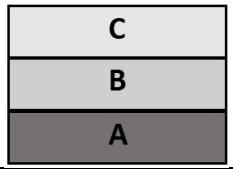
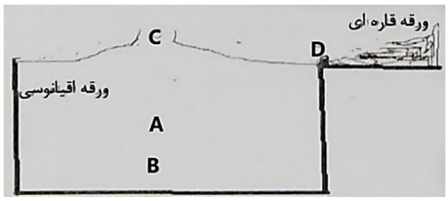
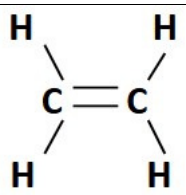
سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: علوم تجربی	**پایه: نهم**	**ساعت شروع : ۸صبح**	**مدت امتحان: ۸۰ دقیقه**
نام و نام خانوادگی :	**شماره داوطلب:**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۵/۰۶/۰۹**	**تعدادصفحات: ۴**
دانش‌آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت شهریور ماه ۱۴۰۵		**اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز**	

ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره
۱۳	کلید شناسایی دو راهی برای جانوران زیر رسم کنید.  عقرب  مگس  جیرجیرک	۰/۷۵
۱۴	مواد مغذی در هر گیاه در چه اندامی ذخیره شده است؟ الف).....  ب)..... 	۰/۵
۱۵	هر یک از ویژگی‌های ستون الف مربوط به کدام یک از جانداران در ستون ب می باشد. (یک جاندار در ستون ب اضافی است.) (ستون الف) (ستون ب) الف) علاوه بر دستگاه گوارش و عصبی، دستگاه گردش خون و دفع مواد زائد دارند. ۱) کرم پلاناریا ب) دستگاه گوارش، دارای دهان و مخرج است و زندگی انگلی دارد. ۲) شقایق دریایی ج) بدنی کیسه مانند دارد که محل ورود و خروج مواد یکی است. ۳) کرم خاکی د) تنها یک راه برای ورود مواد به بدن دارند و خروج مواد از سطح بدن انجام می‌شود. ۴) نرم تن مرکب ۵) کرم آسکاریس	۱
۱۶	دانش‌آموزی در آزمایشگاه مدرسه چند تکه نواری، از چند فلز مختلف را در اختیار دارد. او می‌خواهد بداند آیا در بین آنها فلز منیزیم هم وجود دارد یا خیر؟ شما چه راه حل مناسبی برای تشخیص نوار منیزیمی به او پیشنهاد می‌دهید؟	۰/۵
۱۷	وقتی روی تشک می‌خوابیم بیشتر در آن فرو می‌رویم یا وقتی روی آن می‌ایستیم؟ چرا؟	۰/۵
۱۸	من کیستم؟ جاندارانی شبیه به هم هستیم که می‌توانیم زاده‌هایی شبیه به خود که قادر به زنده ماندن هستند، تولید کنیم.	۰/۲۵
۱۹	امیر و مهدی که برای اردو به اطراف شهر رفته بودند فسیل‌هایی از نوک و پاهای پرنده‌ای پیدا کردند. به نظر شما: الف) امیر و مهدی می‌توانند با این فسیل‌ها چه اطلاعاتی درباره‌ی پرنده به دست آورند؟ ب) فسیل رد پا از چه نوعی (قالب داخلی یا خارجی) هستند؟	۰/۷۵

«« ادامه ی سؤالات در صفحه ی چهارم »»

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: علوم تجربی	**پایه: نهم**	**ساعت شروع : ۸صبح**	**مدت امتحان: ۸۰ دقیقه**
نام و نام خانوادگی :	**شماره داوطلب:**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۵/۰۶/۰۹**	**تعدادصفحات: ۴**
دانش‌آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و مدارس‌آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه) نوبت شهریور ماه ۱۴۰۵			**اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز**

ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره
۲۰	در هر گروه از جانداران زیر احتمال فسیل شدن کدامیک بیشتر است؟ انتخاب کرده و در جای خالی بنویسید. الف) پروانه-کرم خاکی-گل رز-مار(.....) ب) ماهی-عروس دریایی-مگس-مورچه(.....)	۰/۵
۲۱	دانشمندان در لایه **B** یک ذخیره سوخت فسیلی و همچنین فسیل راهنمایی به سن ۱۸۰ میلیون سال را کشف کرده‌اند. آب و هوای این منطقه در گذشته چگونه بوده است؟ 	۰/۲۵
۲۲	فاصله ستاره فرضی **A** تا زمین ۲ واحد نجومی و فاصله ستاره فرضی **B** تا زمین ۲ سال نوری است. الف) نور کدام ستاره در شرایط جوی یکسان زودتر به زمین می‌رسد؟ ب) فاصله‌ی ستاره **A** تا زمین حدوداً چند کیلومتر است؟	۰/۵
۲۳	با توجه به شکل پاسخ دهید.  الف) در کدام محل از **A** یا **B** چگالی مواد کمتر است؟ ب) در نقطه **C** چه پدیده‌ای روی می‌دهد؟ ج) در نقطه **D** چه پدیده‌ای روی می‌دهد؟ (دو مورد)	۱
۲۴	شکل مقابل نمایشی از یک هیدروکربن است:  الف) نام این هیدروکربن چیست؟ ب) یک کاربرد این هیدروکربن را بنویسید.	۰/۵
۲۵	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) متداول‌ترین بسپار طبیعی روی زمین که در دیواره سلول‌های گیاهی وجود دارد..... ب) کدامیک از مولکول‌های زیر از دسته درشت مولکول‌هایی است که بسپار نیست؟ انتخاب کرده و در جای خالی بنویسید. چربی-نشاسته-ابریشم- اسید سولفوریک (.....)	۰/۵
	«« موفق باشید »» جمع نمرات	۱۵