

شماره صندلی:	کلاس:	نام:
تاریخ امتحان:	۹۷/۰۳/۰۵	نام خانوادگی:
مدّت امتحان:	۷۵ دقیقه	نام پدر:
صفحه:	۱ از ۳	نام آموزشگاه:
<b>باسم تعالیٰ</b> <b>وزارت آموزش و پرورش</b> <b>اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان</b> <b>امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه</b>		

بارم	<p>۱- گزینه صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>(A) در کدام گزینه‌ی زیر، رابطه‌ی غذایی از نوع شکار و شکارچی می‌باشد؟</p> <p><input type="checkbox"/> ب) باکتری پوسیدگی دندان و انسان <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> ج) گیاه گلدار و زنبور عسل <input type="checkbox"/></p> <p>(B) کدام یک از فواید یا خاصیت باکتری‌ها محسوب نمی‌شود؟</p> <p><input type="checkbox"/> ب) در تهییه خمیر نان نقش مهمی دارد. <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> ج) تولید گیاهان مقاوم به آفت <input type="checkbox"/></p> <p>(C) واحد یا یکای <u>نیوتن</u> بر <u>کیلوگرم</u> برای اندازه‌گیری کدام کمیت به کار می‌رود؟</p> <p><input type="checkbox"/> د) شتاب <input type="checkbox"/> ب) سرعت <input type="checkbox"/> ج) تندی <input type="checkbox"/></p> <p>(D) نمایش مولکول‌های اکسیژن تنفسی و نیتروژن هوا به ترتیب، در کدام گزینه صحیح می‌باشد؟</p> <p><input type="checkbox"/> د) <math>N_2</math> و <math>O_2</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>O_2</math> و <math>N_2</math> <input type="checkbox"/> ج) <math>N_2</math> و <math>O_2</math></p>		
۱	<p>۲- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>الف) اسفنج‌ها، جانورانی با بدنه سوراخ‌دار نمی‌باشند.</p> <p><input type="checkbox"/> ب) در برج تقطیر، مواد نفتی با نقطه جوش پایین، در بالای آن قرار می‌گیرند.</p> <p><input type="checkbox"/> ج) جنین در پستانداران جفت‌دار، از طریق جفت و بند ناف تغذیه می‌کند.</p> <p><input type="checkbox"/> د) اتیلن گلیکول، ترکیبی است که به رادیاتور اتومبیل می‌ریزند تا موتور آن صدا ندهد.</p>		
۱/۲۵	<p>۳- جملات زیر را با کلمات مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) گلسنگ موجودی است که از همزیستی قارچ و ..... به وجود می‌آید.</p> <p>ب) وقتی سرعت یک متحرک در حال تغییر باشد می‌گوییم حرکتش ، دارای ..... است. (سرعت - شتاب)</p> <p>ج) یکی از کاربردهای مهم ..... برای تعیین نوع آب و هوای گذشته‌ی زمین می‌باشد.</p> <p>د) ترکیب‌های یونی از پیوند شیمیایی بین اتم‌های ..... با نافلز تشکیل می‌شوند.</p> <p>ه) اندازه گشتاور نیرو به ..... و فاصله‌ی نقطه اثرنیرو تا محور چرخش بستگی دارد.</p>		
<b>ادامه سوالات در صفحه ۲</b>			

نمره با عدد	نمره با حروف	نمره تجدید نظر در صورت داشتن اعتراض:	نمره با عدد	
			نام و امضای دیر:	نام و امضای دیر:

بارم	۴ - به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.
۲	الف) یک مورد کاربرد برای عنصر فسفر. ب) دو مورد از دلایل و شواهد جابه‌جایی قاره‌ها . ج) از اثرات بد، افزایش گاز کربن دی اکسید در هوای (یک مورد) د) منظور از کمیت جابه‌جایی در حرکت یک جسم . ه) برای فسیل شدن کامل یک جاندار مثل یک حشره، کدام محیط مناسب تر است ؟ و) حشرات جزء کدام گروه از موجودات بی مهره هستند ؟ یک مثال بزنید.
۰/۷۵	۵- منظور از صورت‌های فلکی یعنی چه؟ یک مثال بزنید.
۰/۷۵	۶ - سه مورد از کاربرد ماهواره‌ها ، به عنوان قمرهای مصنوعی را در موارد مختلف بنویسید.
۱	۷ ..... ۱. سلسله ..... ۲. راسته ..... ۳. ..... ۴. راسته ..... ۵. ..... ۶. جنس ..... ۷. گروه‌بندی یا رده بندی سلسله‌ی جانوران را به ترتیب ،کامل کنید.
۰/۷۵	۸ - در مورد کرم‌های حلقوی به موارد خواسته شده پاسخ دهید. الف) دو ویژگی بدنی آنها ب) یک مورد اهمیت یا فایده آنها
۰/۷۵	۹ - داشتن چه ویژگی‌هایی در پرندگان باعث شده است که بتوانند به راحتی پرواز کنند؟(سه مورد)
۰/۵	۱۰ - باله‌ها در ماهی‌ها چه وظایفی دارند؟ (دو مورد)
۱	۱۱ - منظور از بوم‌سازگان یعنی چه؟ و از بوم‌سازگان خشکی یک نمونه، مثال بزنید.
۰/۵	۱۲ - گیاهان نهان‌دانه‌ی تک‌لپه‌ای با دولپه‌ای تفاوت‌هایی دارند، شما به اختیار دو مورد از آن‌ها را بنویسید.
۰/۷۵	۱۳ - چه عامل اصلی در صعود یا بالا رفتن آب و مواد معدنی در آوندهای چوبی نقش دارد؟ توضیح دهید.

کلاس: شماره صندلی:

تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۰۵

مدّت امتحان: ۷۵ دقیقه

صفحه: ۳ از ۱۳

باسم‌هه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان

امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه



نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام آموزشگاه:

بارم

۰/۵

۰/۷۵

۱۴- با توجه به فشار مایعات به موارد خواسته شده پاسخ دهید.

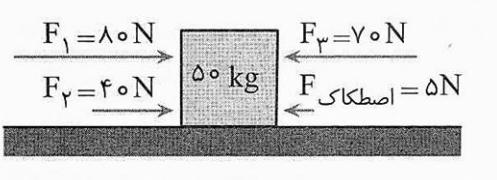
الف) چرا مخازن آبرسانی به یک روستا یا شهر را در بالاترین نقطه‌ی آن قرار می‌دهند؟

ب) اصل پاسکال و یک کاربرد از آن در صنعت.

**توجه: در حل مسائل نوشتن فرمول و یکا الزامی است.**

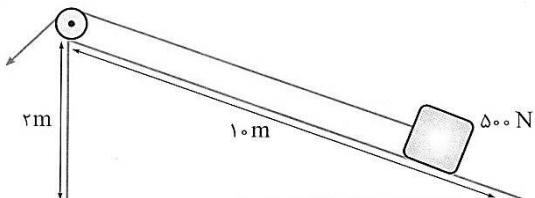
۱۵- با توجه به شکل، نیروی خالصی وارد بر جسم را محاسبه کنید.

۰/۵



۰/۵

۱۶- اندازه نیروی محرک، در شکل مقابل چقدر است؟ (از نیروی اصطکاک و وزن نخ صرف نظر شده است)



۰/۷۵

۱۷- با توجه به شکل قرقه متحرک، با نیروی محرک  $N_{450}$  به جسم چند کیلوگرمی می‌توان غلبه کرد و آن را بالا برد؟(از نیروی اصطکاک و وزن نخ صرف نظر شده است). ( $g = 10 \frac{N}{kg}$ )