

	شماره صندلی: <input style="width: 50px;" type="text"/>	باسمه تعالی			نام:
	تاریخ امتحان: ۹۷/۰۶/۱۰	وزارت آموزش و پرورش			نام خانوادگی:
	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان			نام پدر:
	صفحه: ۱ از ۳	امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه			نام آموزگاه:

بارم		<p>۱- گزینه صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>(A) بدن کدام گروه از جانوران از مو یا پشم یا کرک پوشیده شده است؟</p> <p>الف) پرندگان <input type="checkbox"/> ب) مهره داران <input type="checkbox"/> ج) جانوران خون گرم <input type="checkbox"/> د) پستانداران <input type="checkbox"/></p> <p>(B) در روش گروه‌بندی (طبقه‌بندی) صحیح، از چه ویژگی‌هایی استفاده می‌شود؟</p> <p>الف) ویژگی‌های کم اهمیت <input type="checkbox"/> ب) ویژگی‌های مشترک <input type="checkbox"/></p> <p>ج) ویژگی‌های خاص <input type="checkbox"/> د) هر ویژگی مهم است <input type="checkbox"/></p> <p>(C) اگر قطر یک قرقره متحرک (مزیت مکانیکی آن ۲ است) را دو برابر کنیم. مزیت مکانیکی آن چه تغییری می‌کند؟</p> <p>الف) دو برابر می‌شود <input type="checkbox"/> ب) نصف می‌شود <input type="checkbox"/> ج) چهار برابر می‌شود <input type="checkbox"/> د) تغییری نمی‌کند <input type="checkbox"/></p> <p>(D) هفدهمین عنصر جدول تناوبی، در لایه آخر خود چند الکترون دارد؟</p> <p>الف) ۶ <input type="checkbox"/> ب) ۹ <input type="checkbox"/> ج) ۷ <input type="checkbox"/> د) ۱۷ <input type="checkbox"/></p>
------	--	--

بارم		<p>۲- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>الف) عوامل طبیعی نظیر سقوط شهاب سنگ و عصر یخبندان، سبب افزایش و تنوع گونه‌های زیستی گردید.</p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>ب) در گیاهان بازدانه، دانه درون مخروط ماده تشکیل می‌شود.</p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>ج) بیشتر حجم خورشید را گاز هیدروژن تشکیل می‌دهد.</p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>د) یکای شتاب از تقسیم یکای زمان بر یکای سرعت به دست می‌آید.</p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p>
------	--	--

بارم		<p>۳- جملات زیر را با کلمات مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) خرچنگ نمونه‌ای از جانداران می‌باشد. (عنکبوتی - سخت پوست)</p> <p>ب) بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان هستند. (مرجان‌ها - شقایق دریایی)</p> <p>ج) اسیدی است که در باتری اتومبیل کاربرد دارد. (کلریک اسید - سولفوریک اسید)</p> <p>د) در محیط‌های رسوبی مثل دریاها و دریاچه‌ها، تنوع جانداران، برای فسیل شدن است. (بیش‌تر - کم‌تر)</p>
------	--	---

ادامه سؤالات در صفحه ۲

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

نام و امضای دبیر:

نام و امضای دبیر:

بارم ۰/۷۵	۴- در چه صورتی ارتباط بین موجودات زنده از نوع همسفرگی است؟ یک مثال بزنید.
۰/۷۵	۵- سه مورد از خصوصیات یا ویژگی‌های باکتری‌ها در محیط زندگی را بنویسید.
۰/۵	۶- دو ویژگی کلی از گروه سخت پوستان را بنویسید.
۰/۷۵	۷- اهمیت پستانداران از جمله سنجاب ایرانی در جنگل‌های بلوط دامنه‌های زاگرس چیست؟
۰/۷۵	۸- منظور از کهکشان چیست؟
۱	۹- نفت خام چیست و بیشتر از چه عناصری تشکیل شده است؟
۱	۱۰- انواع نیروی اصطکاک را نام برده و یکی را به دلخواه توضیح دهید.
۱	۱۱- حرکت‌های امتداد لغز، بیش‌تر در کجا روی می‌دهند و باعث ایجاد چه پدیده‌ای می‌شوند؟
۰/۵	۱۲- نمایش مولکول اوزون را نوشته و یک فایده مهم آن را بنویسید.
۰/۷۵	۱۳- فسیل قالب داخلی در جانداران یعنی چه؟ توضیح دهید.

نام:	باسمه تعالی	شماره صندلی: []	کلاس: []
نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۹۷/۰۶/۱۰	
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	
نام آموزشگاه:	امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه	صفحه: ۳ از ۳	



بارم	۱۴- سه ویژگی از گیاهان نهان دانه‌ی دو لپه‌ای را بنویسید.
۰/۷۵	

بارم	۱۵- کمیت سرعت متوسط را توضیح داده و یکای استاندارد آن را بنویسید.
۰/۷۵	

بارم	۱۶- پیوند اشتراکی (کووالانسی) را توضیح داده و تعداد این نوع پیوند را در (CH_4) بنویسید. (C ، H)
۱	

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

بارم	۱۷- مکعب مستطیلی به ابعاد ۸ و ۶ و ۴ سانتی‌متر در اختیار داریم. کدام ابعاد آن را بر سطح زمین قرار دهیم تا فشار زیادتری وارد شود؟ دلیل آن را توضیح دهید.
۱	

بارم	۱۸- در شکل زیر ، با توجه به گشتاور نیروی ساعتگرد و پادساعتگرد ، نیروی محرک چقدر است؟ (اهرم در حال تعادل است .)
۰/۷۵	

جمع بارم ۱۵

موفق باشید