

سؤالات امتحان درس : زیست ۱	رشته : علوم تجربی	شماره آزمون : ۹	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۲۰ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۹/۰۳
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب دارای ۴ عمل اصلی مجاز است).	بارم
------	---	------

۱	در یک فرد بالغ، آنزیم‌هایی که آغازگر روند هضم پروتئین‌ها می‌باشند، . . . می‌شوند.													
۲	به سؤالات زیر درباره دستگاه گوارش انسان پاسخ دهید: (الف) هورمون سکرترین، بر روی سلول‌های کدام اندام تأثیر مستقیم دارد؟ (ب) اندام‌های درون شکم توسط کدام بخش از خارج به یکدیگر متصل می‌مانند؟ (ج) وظیفه حرکات قطعه قطعه کننده در لوله گوارش را بنویسید. (۲ مورد)													
۳	به پرسش‌های زیر، پاسخ کوتاه دهید. (الف) کدام ماده، دیواره‌ی لوله‌ی گوارش را از خراشیدگی حاصل از تماس غذا یا آسیب شیمیایی حفظ می‌کند؟ (ب) کدام یک از حرکات لوله گوارش با تحریک یاخته‌های عصبی بصورت یک حلقه انقباضی ظاهر می‌شود؟ (ج) کدام آنزیم در دهان، در از بین بردن باکتری‌های درون دهان، نقش دارد؟ (د) بندارهی (اسفنکتر) ابتدای مری، در فاصله‌ی زمانی بین بلع‌ها باز است یا بسته؟ (هـ) لایه‌ی ماهیچه‌ای در ابتدای مری از چه نوعی است؟ (و) پرده‌ای که اندام‌های درون شکم را از خارج به هم وصل می‌کند، چه نام دارد؟													
۴	با توجه به ماهیچه‌های مستقر در دیواره معده به سؤالات زیر پاسخ دهید؟ (الف) این ماهیچه‌ها چند نوع هستند؟ (ب) طبق محل قرارگیری آن‌ها، به ترتیب از خارج به داخل نام آن‌ها را بنویسید.													
۵	در مورد لیپوپروتئین کمچگال و لیپوپروتئین پرچگال به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. (الف) نام اختصاری هریک را به ترتیب ذکر شده در سؤال بالا بنویسید. (ب) تفاوت این دو لیپوپروتئین را بنویسید. (از لحاظ ترکیبات تشکیل دهنده هریک)													
۶	جدول زیر را کامل کنید. <table border="1"> <tr> <td>الف) توسط چه یاخته‌هایی ساخته می‌شود؟</td><td>پانکراس</td><td>صفر</td></tr> <tr> <td>ب) درون آن آنزیم وجود دارد یا خیر؟</td><td>(۲)</td><td>(۳)</td></tr> <tr> <td>ج) اندام تولیدکننده‌ی کدام یک از نظر آناتومی در سطح (۴) O</td><td>دوازدهه</td><td>(۵) O</td></tr> <tr> <td>د) به کدام قسمت از روده‌ی باریک وارد می‌شود.</td><td>.....</td><td>(۶)</td></tr> </table>	الف) توسط چه یاخته‌هایی ساخته می‌شود؟	پانکراس	صفر	ب) درون آن آنزیم وجود دارد یا خیر؟	(۲)	(۳)	ج) اندام تولیدکننده‌ی کدام یک از نظر آناتومی در سطح (۴) O	دوازدهه	(۵) O	د) به کدام قسمت از روده‌ی باریک وارد می‌شود.		(۶)	
الف) توسط چه یاخته‌هایی ساخته می‌شود؟	پانکراس	صفر												
ب) درون آن آنزیم وجود دارد یا خیر؟	(۲)	(۳)												
ج) اندام تولیدکننده‌ی کدام یک از نظر آناتومی در سطح (۴) O	دوازدهه	(۵) O												
د) به کدام قسمت از روده‌ی باریک وارد می‌شود.		(۶)												
جهت پاسخ به سؤالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.														

سوال‌ات امتحان درس : شیمی ۱	رشته : علوم تجربی	شماره آزمون : ۹	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۲۰ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۹/۰۳
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب دارای ۴ عمل اصلی مجاز است).	بارم
------	---	------

۱	چه تعداد از عبارت‌های زیر درست است؟ الف) الکترون در هر لایه‌ای که باشد، در همه نقاط پیرامون هسته حضور می‌یابد. ب) الکترون تنها مجاز است مقادیر معین انرژی داشته باشد، به همین دلیل نمی‌تواند در فضای بین دو لایه قرار بگیرد. پ) الکترون با جذب انرژی معین و کافی، از لایه‌ای به لایه بالاتر انتقال می‌یابد. ت) انرژی لایه‌های الکترونی پیرامون هسته هر اتم، ویژه همان اتم بوده و به عدد اتمی آن وابسته است.	
۲	چند مورد از عبارت‌های زیر صحیح است؟ الف) نسبت حداکثر تعداد الکترون‌ها با l یکسان در لایه سوم به حداکثر گنجایش الکترون‌ها در لایه چهارم $\frac{5}{18}$ است. ب) اختلاف حداکثر تعداد الکترون با $l = 3$ و $n = 5$ با حداکثر تعداد الکترون با $l = 1$ و $n = 3$ برابر با حداکثر گنجایش الکترون‌ها در لایه‌ای با $n = 2$ است. پ) در میان زیرلایه‌های موجود در لایه سوم و چهارم، مقدار $n + l$ می‌تواند پنج مقدار متفاوت داشته باشد. ت) لایه‌های دوم و سوم در مجموع دارای ۴ زیرلایه با اعداد کوانتومی فرعی ۰، ۱ و ۲ هستند.	
۳	نسبت حداکثر تعداد الکترون‌ها با l یکسان در لایه‌ی سوم به حداکثر تعداد الکترون‌هایی که در لایه‌ی دوم جای می‌گیرند، کدام است؟	
۴	با توجه به شکل روبه‌رو، چه تعداد از عبارت‌های داده شده، درست است؟ (آ) شکل (T) همانند مشاهده انرژی و ماده در نگاه میکروسکوپی، بیانگر حالت کوانتومی است. ب) در شکل (ب) برخلاف (آ)، هر لحظه و به هر اندازه می‌توان حرکت کرد. پ) مدل بور با شکل (ب) و مدل کوانتومی یا لایه‌ای اتم با شکل (T) تطابق دارد. ت) هنگامی که به اتم‌های گازی یک عنصر انرژی داده شود، این الکترون‌ها انرژی را به صورت مدل (T) جذب کرده و به لایه‌های بالاتر می‌روند. ث) امروزه شکل (T) در توجیه وضعیت الکترون‌ها در اتم، کاربرد بیشتری دارد.  (ا)  (ب) (۱) ۵ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴	
جهت پاسخ به سوالات می‌توانید از پشت برگه استفاده نمایید.		

سؤالات امتحان درس : عربی ۱	رشته : علوم تجربی	شماره آزمون : ۹	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۱۵ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۹/۰۳
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

ردیف	سؤالات	بارم
------	--------	------

۱	عین نوع الأفعال الف) يُجَالِسُ ب) تَخْرُجُ ج) إِسْتَحْدَمَ	
۲	۱) اُكْتُبِ الْمَفْرَدَ أَوْ الْجَمْعَ لِلْكَلِمَاتِ التَّالِيَةِ: الف) ثُلُوج: ب) غُشْب: ج) عَمِيل: د) غُصُون: ۲) اُكْتُبِ فِي الْفَرَاغِ عَدَدًا تَرْتِيبِيًّا مُنَاسِبًا: الف) الْفَصْلُ ال..... فِي السَّنَةِ الْإِيرَانِيَّةِ فَصْلُ الشَّتَاءِ. ب) أَلْيَوْمُ ال..... مِنْ أَيَّامِ الْأُسْبُوعِ يَوْمُ الْأَرْبَعَاءِ.	
۳	اَكْتُبِ وَزْنَ لِكَلِمَتَيْنِ وَحُرُوفَهُمُ الْأَصْلِيَّةَ: الف) أَنْصَارُ(.....) ، (.....) ب) كَذَابُ (.....) ، (.....)	
۴	عَيِّنِ الْجَوَابَ الصَّحِيحَ: ۱- اَلْمَصْدَرُ مِنْ «يَتَقَاعَدُ» (تَقَاعَدَهُ مُقَاعَدَةٌ اِقْتِعَادُ) ۲- الماضی مِنْ «اِنْقِطَاعِ» (قَطَعَ تَقَطَّعَ اِنْقَطَعَ)	
۵	تَرْجِمِ هَذِهِ الْجُمْلَ: حَبَّرَتْ هَذِهِ الظَّاهِرَةُ النَّاسَ سَنَوَاتٍ طَوِيلَةً فَمَا وَجَدُوا لَهَا جَوَابًا.	

سؤالات امتحان درس : دینی ۱	رشته : علوم تجربی	شماره آزمون : ۹	شماره :
پایه دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع : ۷:۴۵ صبح	مدت امتحان : ۱۵ دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۹/۰۳
نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحات : ۱	دبیرستان نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵	

ردیف	سؤالات	بارم
------	--------	------

۱	دلایلی که بر ضرورت معاد دلالت دارند، نام ببرید و یک مورد را توضیح دهید.	
۲	عدم امکان دستیابی درست کاران و بدکاران به لوازم و نتایج اعمالشان، بیانگر کدام مورد است و چه چیزی را محقق می سازد؟	
۳	مهم ترین خبری که انبیا برای بشریت آورده اند، خبر از است و ایمان به خدا ایمان به آخرت است و در قرآن کریم بیشترین موضوعی که از آن سخن به میان رفته است، می باشد.	
۴	چه موقع انسان های خدا پرست به استقبال شهادت می روند؟	
۵	چرا در دنیا امکان تحقق یافتن وعده ی الهی به طور کامل وجود ندارد؟	
۶	در نگاه پیامبران الهی چه رابطه ای میان توحید و معاد برقرار است ؟	
۷	قرآن کریم از منکران کدام یک از اصول اعتقادی با عنوان «تکذیب کنندگان» یاد می کند و علت آن را چه می داند؟	
۸	کدام صفات پیامبران باعث شده تا آنان با قاطعیت کامل خبر از وقوع معاد داده و نسبت به آن هشدار دهند و آنان ایمان به خدا را مستلزم چه چیزی دانسته اند؟	
۹	طبق کدام قانون عقلی، باید به گفته ی پیامبران اعتماد کنیم و دعوت آن ها را بپذیریم؟	
۱۰	اگر بفهمیم «این جهان ظرفیت جزا و پاداش کامل انسان ها را ندارد». کدام وعده الهی را درک خواهیم کرد؟	

جهت پاسخ به سؤالات می توانید از پشت برگه استفاده نمایید.