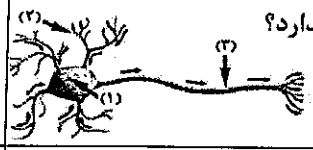
نام و نام خانوادگی : نام درس : علوم تجربی – نوبت اول پایه : هشتم شماره کلاس : شماره صندلی : نام دبیر:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری **دبیرستان نمونه دولتی شهید منانی** (دوره اول متوسطه)	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ مدت امتحان : ۶۰ دقیقه ساعت شروع : ۱۰:۳۰ صبح تعداد سوال : ۱۲ تعداد کل صفحات : ۲ جمع بارم درس : ۱۵ نمره

ردیف	«اگر به موفقیت خود ایمان داشته باشید، پیروز خواهید شد»	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.** الف: عدد pH اسیدهای قوی به صفر نزدیک‌تر است. درست ☐ نادرست ☐ ب: یون‌ها به دلیل تفاوت در تعداد پروتون‌ها ایجاد می‌شوند. درست ☐ نادرست ☐ پ: غده‌ی پاراتیروئید در فرآیندهای ذخیره انرژی در یاخته‌های بدن نقش دارد. درست ☐ نادرست ☐ ت: تشکیل حباب به هنگام جوشیدن آب، نشانه یک تغییر فیزیکی است. درست ☐ نادرست ☐	۱
۲	**جاهای خالی زیر را تکمیل کنید.** الف: رساندن پیام از مرکزهای عصبی به اندام‌ها بر عهده عصب‌های ..... است. ب: خنثی بودن اتم‌ها در حالت عادی به دلیل برابر بودن تعداد پروتون و ..... است. پ: مرکز حس بویایی در بخش ..... قشر مخ قرار دارد. ت: درتقسیم بندی مفصل‌ها، مفصل بین استخوان جمجمه در دسته مفصل‌های ..... قرار می گیرد.	۱
۳	**ارتباط میان سوال‌ها و پاسخ‌ها را با رسم خط پیدا کنید. (چهار کلمه اضافی است)** الف: در تقسیم‌بندی مواد، ترکیب‌ها در دسته مواد ..... قرار می‌گیرند. ب: انحلال پذیری گاز اکسیژن در آب با افزایش دما، ..... می‌یابد. پ: ..... مرکز واپایش فعالیت‌های غیرارادی مثل تنفس است. ت: ماهیچه‌های صاف به زنگ قرمز بوده و دارای اعمال ..... هستند. • بصل النخاع • ارادی • خالص • افزایش • غیرارادی • ناخالص • کاهش • نخاع	۱
۴	**مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید.** الف: هوا برخلاف ..... یک مخلوط ..... است. ۱) سکه ۱۰۰ گرمی – همگن ۲) سالاد – همگن ۳) دوغ – ناهمگن ۴) آب مقطر – ناهمگن ب: کدام یک از تغییرهای زیر تفاوت بیشتری با بقیه تغییرها دارد؟ ۱) تجزیه آمونیوم دی کرومات (کوه آتشفشان) ۲) تخم‌مرغ در سرکه ۳) ذوب فلزها ۴) سوختن شمع پ: ایزوتوپ‌های یک عنصر در کدام مورد زیر با یکدیگر تفاوت دارند؟ ۱) پروتون ۲) الکترون ۳) نوترون ۴) گزینه ۱ و ۳ ت: وظیفه حفظ تعادل بدن در حرکت در جهت‌های مختلف بر عهده کدام قسمت مغز است؟ ۱) مخ ۲) مخچه ۳) ساقه مغز ۴) نخاع	۱
	ادامه‌ی سؤالات صفحه‌ی بعد	جمع نمره این صفحه: ۴

www.kanoon.ir

ردیف	صفحه ی دوم	بارم
۵	**به سوال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف: دو مورد از روش‌های جداسازی مخلوط‌ها را نام ببرید؟ ب: منظور از کاتالیزگرها چیست؟ پ: کدام‌یک از ذره‌های زیر اتمی در مقدار جرم اتم نقش دارد اما در بار الکتریکی اتم تأثیر ندارد؟  ت: قسمت‌های دو و سه مشخص شده در شکل زیر را نامگذاری کنید.	۲
۶	**وقتی دست شما به اتوی داغ برخورد می‌کند، بدون اراده دست خود را عقب می‌کشید.** الف) به این واکنش چه می‌گویند؟ ب) توسط کدام قسمت دستگاه عصبی مرکزی کنترل می‌شود؟	۱
۷	**با توجه به مفهوم سوختن و مثلث آتش:** الف: تفاوت سوختن کامل و سوختن ناقص چیست؟ (۰/۵) ب: استفاده از کپسول آتش‌نشانی (CO_2) باعث حذف کدام ضلع از مثلث آتش خواهد شد؟ (۰/۲۵) پ: معادله نوشتاری سوختن زیر را تکمیل کنید. (۰/۷۵) نور و گرما + ... + ... + کربن دی اکسید → اکسیژن ناکافی + ...	۱/۵
۸	انحلال‌پذیری ماده X برابر ۳۶ گرم می‌باشد، حداقل چند گرم از این ماده را باید در ۲۵۰ میلی‌لیتر آب حل کرد تا محلول فراسیرشده تهیه کنیم؟	۱
۹	**یون فرضی X^{1+} از ۱۰ الکترون و عدد جرمی ۱۱ برخوردار است:** الف: عدد اتمی عنصر X را بنویسید؟ (۰/۲۵) ب: تعداد نوترون یون X را حساب کنید؟ (۰/۵) پ: مدل اتمی بور را برای اتم X رسم کنید. (۰/۷۵)	۱/۵
۱۰	**با در نظر گرفتن دستگاه هورمونی:**  الف: کدام غده با ترشح بعضی از هورمون‌ها فعالیت سایر غده‌ها را کنترل می‌کند؟ ب: وظیفه اصلی غده رو به رو چیست؟ پ: در زمان گرسنگی چگونه قند خون ما در حد طبیعی حفظ می‌شود؟ (۰/۵)	۱
۱۱	**در دستگاه حرکتی:** الف: دستگاه حرکتی بدن شامل چه بخش‌های میشود؟ (۰/۵) ب: بافت مربوط به استخوان‌ها از نوع کدام بافت است؟ (۰/۲۵) پ: وظیفه اصلی غضروف چیست؟ (۰/۲۵)	۱
۱۲	**مفاهیم زیر را تعریف کنید و برای هر کدام یک مثال بزنید.** رباط: هورمون:	۲
	موفق باشید	جمع نمره‌ها: ۱۵

www-kanoon-ir

نام درس: علوم تجربی - نوبت اول پایه: هفتم نام طراح سوال: خورشیدی	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری **دبیرستان نمونه دولتی شهید منانی** (دوره اول متوسطه)	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ مدت امتحان: ۴۰ دقیقه ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح تعداد سوال: ۱۳ تعداد کل صفحات: ۲ جمع بارم درس: ۱۵ نمره

ردیف	«راهنمای تصحیح اوراق امتحانی»

جواب سؤال ۱ الف: صحیح ب: نادرست پ: نادرست ت: درست

جواب سؤال ۲ الف: حرکتی ب: اکترون پ: جلو ت: ثابت

جواب سؤال ۳ الف: خالص ب: کاهش پ: بصل النخاع ت: غیرارادی

جواب سؤال ۴ الف: ۲ ب: ۳ پ: ۳ ت: ۲

جواب سؤال ۵ الف: قیف جداکننده - گریزانه - کمباین - تقطیر

جواب سؤال ۵ ب: موادی که سرعت واکنش شیمیایی را افزایش می دهند و خودشان بدون تغییری می مانند

پ: نوترون - جرم دارد اما بار الکتریکی ندارد

ت: ۲ دارینه ۳ آسه یا آکسون

جواب سؤال ۶ الف: پاسخ انعکاسی ب: نخاع

جواب سؤال ۷ الف: میزان اکسیژن - تولید کربن مونواکسید - در سوختن کامل اکسیژن کافی است و کربن مونواکسید تولید نمی شود

ب: اکسیژن

پ: سوخت + اکسیژن ناکافی → $CO_2 + CO + H_2O$ + خورد گرما

جواب سؤال ۸

۱۰۰	۳۶
۲۵۰	x

$x = \frac{۲۵۰ \times ۳۶}{۱۰۰} = ۹۰\ gr \rightarrow$ باید بیشتر از ۹۰ گرم باشد

نام و نام خانوادگی طراح سوال: امضاء تاریخ:

«موفق باشید»

www.kanoon.ir

نام درس : - نوبت اول پایه : نام طراح سوال:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری **دبیرستان نمونه دولتی شهید منانی** (دوره اول متوسطه)	تاریخ امتحان : / /۱۴۰۳ مدت امتحان : دقیقه ساعت شروع : صبح تعداد سوال : تعداد کل صفحات : جمع بارم درس : نمره

ردیف | «راهنمای تصحیح اوراق امتحانی»

جواب سؤال ۹ الف: $x^{+1} \to 10e \to x = 11e \to e = P \to$ $\boxed{\text{عدد انتهایی} = P = 11}$

ب: $n = 0$

پ: $_{11}x)^{2})^{8})^{1}$

جواب سؤال ۱۰ الف: هیپوفیز

ب: حفظ آرامش به هنگام عصبانیت - مقابله با شرایط سخت جسمی و روحی

پ: ترشح گلوکاگون - افزایش قند خون

جواب سؤال ۱۱ الف: ماهیچه و اسکلت

ب: پیوندی

پ: کاهش اصطکاک روی استخوان ها

جواب سؤال ۱۲ بافت پیوندی است که استخوان ها را در محل مفصل های متحرک به یکدیگر متصل می کند ← رباط

هرمون: ترکیبات شیمیایی هستند که از غدد ترشح می شوند و به درون خون وارد می شوند.

نام و نام خانوادگی طراح سوال: امضاء تاریخ:

«موفق باشید»