

نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴/۱۰/۱۴
نام کلاس:	شهرستان صحنه	زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه
پایه هشتم	دبیرستان متوسطه اول پروین اعتصامی	تعداد صفحات: ۲
درس: علوم تجربی (۲)	امتحانات نوبت اول	تعداد سوالات: ۱۲
نام دبیر: بهاره خزائی	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. (ص یا غ) (الف) سلول‌های پشتیبان فعالیت عصبی ندارند. (ب) همه تغییرات شیمیایی مفیدند. (ج) بخش محیطی دستگاه عصبی از مغز و نخاع تشکیل شده است. (د) کاتالیزورها باعث افزایش سرعت واکنش شیمیایی می‌شوند.	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (الف) به اعصابی که پیام را به مراکز عصبی می‌برد اعصاب می‌گویند. (حسی - حرکتی) (ب) ماهیچه را به استخوان متصل می‌کند. (رباط - زردپی) (ج) تعداد پروتون‌های اتم هر عنصر را می‌گویند. (عدد اتمی - عدد جرمی) (د) یک گاز بی‌رنگ، بی‌بو و بسیار سمی و کشنده است. (نیتروژن - مونواکسید کربن)	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۱) کدام گزینه ایزوتوپ عنصر $^{35}_{17}X$ می‌باشد؟ (الف) $^{17}_{35}X$ (ب) $^{35}_{18}X$ (ج) $^{18}_{35}X$ (د) $^{37}_{17}X$ (۲) در محلول الکل ۸۰ درصد حلال کدام گزینه است؟ (الف) الکل (ب) آب (ج) آب و الکل (د) الکل در آب حل می‌شود (۳) در صنعت برای جداسازی پلاسما از سلول‌های خونی از چه دستگاهی استفاده می‌شود؟ (الف) سانتریفیوژ (ب) قیف جدا کننده (ج) دستگاه تقطیر (د) دستگاه دیالیز (۴) مفصل بین دنده‌ها از چه نوعی است؟ (الف) ثابت (ب) متحرک در همه جهات (ج) متحرک در یک جهت (د) نیمه متحرک (۵) نوک بینی و لاله گوش از چه ماده‌ای ساخته شده‌اند؟ (الف) غضروف (ب) رباط (ج) استخوان (د) تاندون	۱.۲۵
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (الف) سه عامل ضروری برای سوختن را نام ببرید. (ب) کدام هورمون باعث افزایش میزان قند خون می‌شود؟ (ج) عوامل محیطی که باعث ایجاد سرطان می‌شوند را نام ببرید. (د) ژن چیست؟	۲
۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید. (الف) تار عصبی: (ب) هورمون:	۲

۶ روش تولید مثل غیرجنسی هر کدام از جانداران زیر را بنویسید.

مخمر: باکتری: خزه:

۷ جدول زیر را کامل کنید.

ماهیچه	اسکلتی	صاف	قلبی
عمل	ارادی		
رنگ		سفید	قرمز

۸ موارد ستون (الف) را به موارد مربوط به آن در ستون (ب) وصل کنید.

ستون (الف): نام غده	ستون (ب): وظیفه غده
غده هیپوفیز	تنظیم سوخت و ساز بدن
غده جنسی	بروز صفات ثانویه جنسی
فوق کلیوی	تنظیم رشد
غده تیروئید	تنظیم فشار رخی

۹ دو مورد از وظایف اسکلت را بنویسید.

۱۰ غده پاراتیروئید به چند روش میزان کلسیم خون را افزایش می دهد؟ نام ببرید.

۱۱ اتمی را به صورت ${}^5_2\text{He}$ نمایش می دهند. جدول زیر را برای آن کامل کنید.

تعداد پروتون	تعداد الکترون	تعداد نوترون	عدد اتمی	عدد جرمی	تعداد مدارها

۱۲ یک سلول ۱۲ کروموزومی پس از تقسیم میتوز:

الف) به چند سلول تبدیل می شود؟
ب) هر سلول حاصل چند کروموزوم دارد؟

موفق و موید باشید.