نام و نام خانوادگی: «نام_و_نام_خانوادگی»		**اداره آموزش و پرورش منطقه خدابنده**	
نام پدر: «نام_پدر»	**کد ملی: «کد_ملی»**	**دبیرستان استعدادهای درخشان شهید بهشتی خدابنده**	**«عکس»**
شماره ردیف کلاسی:	**مدت امتحان: ۸۰ دقیقه**		
تعداد سوال: ۱۹	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹**	**سؤالات امتحان درس:**	
تعداد صفحه : ۲	**ساعت شروع: ۸**	**علوم تجربی هشتم**	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیررا مشخص کنید .** **الف) مخلوط آب و نشاسته یک مخلوط معلق جامد در مایع است .** **ب) اگر قرص جوشان را درون آب بیندازیم ، دمای آب افزایش می یابد .** **ج) سلول های پشتیبان فعالیت عصبی ندارند .** **د) گیرنده‌های نوری چشم در شبکیه قرار دارند و تعداد گیرنده‌های مخروطی از استوانه‌ای بیشتر است.**	۱
۲	**جملات زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید :** **الف) مایع ظرفشویی خاصیت ..... دارد که محدوده PH آن بیشتر از ..... است .** **ب) به موادی که باعث افزایش سرعت واکنش مواد شیمیایی می شوند ..... می گویند .** **ج) ماهیت هر اتمی یا هویت یک ماده فقط به تعداد ..... بستگی دارد .**	۱
۳	**گزینه ی مناسب را انتخاب کنید .** **الف) اساس کار دستگاه تقطیر کدامیک از روش های جداسازی است ؟** **۱) تفاوت در اندازه ذرات ۳) تفاوت در نقطه جوش** **۲) تفاوت در چگالی مواد ۴) تفاوت در جرم مواد** **ب) گاز سمی و کشنده ای که بر اثر سوختن در فضای بسته بدون جریان هوا تولید می شود ، چه نام دارد ؟** **۱) کربن دی اکسید ۲) کربن مونواکسید ۳) نیتروژن ۴) هیدروژن** **ج) یون فرضی x^{2+} $_{۴a+۲}^{۴a+۲}$ را در نظر بگیرید، اگر باشد، تعداد الکترون و عدد جرمی و عدد اتمی این یون را بدست آورید؟ (از راست به چپ)** **۱) ۱۰ ، ۲۲ ، ۱۲ ۲) ۱۰ ، ۲۲ ، ۱۰ ۳) ۸ ، ۲۰ ، ۱۰ ۴) ۸ ، ۲۰ ، ۱۲** **د) چه چیزی ماهیچه ها را به استخوان متصل می کند؟** **۱) رباط ۲) غضروف ۳) مفصل ۴) تاندون (زردپی)**	۱
۴	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .** **الف) دو ویژگی مخلوط ناهمگن را بنویسید .** **ب) دو مورد از کاربردهای مواد پرتو زا را بنویسید .** **ج) گره حیات در کجا قرار گرفته و چه وظیفه ای دارد؟** **د) مرکز حس بینایی و شنوایی در کدام قسمت قشر مخ قرار دارند ؟**	۲
۵	**برای سوختن سه شرط لازم است آن سه شرط کدامند ؟**	۰/۷۵
۶	**در فرآیند زیر واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید .** **آهن اکسید ⟶ آهن + اکسیژن**	۰/۵

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

نام و نام خانوادگی و امضای دبیر: نام و نام خانوادگی و امضای دبیر:

www.kanoon.ir

۷	شمع از چه جنسی است و پس از سوختن با اکسیژن چه فرآورده ای تولید می کند؟	۰/۵
۸	مفاهیم زیر را تعریف کنید . الف) یون : ب) مفصل :	۱
۹	سه ویژگی فعالیت های انعکاسی را بنویسید .	۰/۷۵
۱۰	تفاوت ماهیچه های اسکلتی و صاف را از نظر عمل و محل قرار گرفتنشان بنویسید .	۰/۵
۱۱	دو نمونه از وظایف استخوان ها را نام ببرید ؟	۰/۵
۱۲	منظور از خود تنظیمی غدد چیست ؟	۰/۷۵
۱۳	الف) از وظایف کلسیم در بدن دو مورد ذکر کنید . ب) هورمون کدام غده عنصر کلسیم را تنظیم می کند ؟	۰/۷۵
۱۴	تفاوت تقسیم میتوز (رشتمان) و میوز (کاستمان) را بنویسید . (۴ مورد)	۱
۱۵	دو عامل مهم تعیین کننده صفات در جانداران کدام اند ؟	۰/۵
۱۶	عوامل محیطی ایجاد کننده سرطان را نام ببرید . (۲ مورد)	۰/۵
۱۷	کروموزوم ها را چه زمانی می توان دید ؟	۰/۵
۱۸	انواع تولید مثل غیر جنسی را نام ببرید .	۱
۱۹	وظیفه بند ناف چیست ؟	۰/۵
	موفق باشید جهانشاهلو جمع نمره	۱۵