

نام و نام خانوادگی : سئوالات امتحان درس: آزمایشگاه علوم تجربی ۲ پایه : یازدهم رشته : تجربی نام دبیر : خانم بوجارنژاد		باسمة تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ دبیرستان غیردولتی هدی (دوره دوم) آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۹۸-۹۷ تعداد صفحه : ۲ تعداد سؤال : ۱۰		تاریخ آزمون : ۹۸/ / مدت امتحان: ۳۰ دقیقه نیاز به پاسخنامه دارد ☐ ندارد ☒ شماره صندلی :
تاریخ تصحیح: ۹۸/ / نمره : با عدد () نمره با حروف : () امضای دبیر :				
ردیف	شرح سوالات			بارم
۱	سه مورد از توصیه های عمومی در محیط آزمایشگاه را بیان نمایید.			۰/۷۵
۲	آیا شعله حاصل از سوختن روغن ها یا حلال های آلی را می توان با آب خاموش کرد؟ چرا؟			۰/۵
۳	سه مورد از ویژگی های خلاصه نویسی را بیان نمایید.			۰/۷۵
۴	جملات صحیح و غلط را مشخص کنید: الف) آنزیم کاتالاز فقط در بدن انسان یافت می شود. ب) میکروب ها هم در محیط های طبیعی و هم در محیط های مصنوعی توانایی زندگی دارند. ج) در آزمایش مربوط به کرک های گیاهی، برگ نعنا دارای کرک های ترشحي می باشد. د) انتهای شکم مگس سرکه نر، به صورت یکپارچه سیاه رنگ است.			۱
۵	در آزمایش مربوط به رویش دانه: الف) علت استفاده از محلول سدیم هیپوکلریت چیست؟ ب) سه عامل اصلی در جوانه زنی دانه گندم و عدس را بنویسید.			۱
۶	چرا در واکنش های شیمیایی تغییر دما داریم؟			۰/۵
۷	کاربرد محلول باریم سولفات، در پرتونگاری را توضیح دهید.			۰/۵



۱	با در نظر گرفتن واکنش های زیر به سوالات پاسخ دهید: $۱) CaCl_{۲(s)} \xrightarrow{H_2O} Ca_{(aq)}^{۲+} + ۲Cl_{(aq)}^{-}$ $۲) CaC_{۲(s)} + ۲H_2O_{(l)} \rightarrow Ca(OH)_{۲} + \dots (g)$ الف) واکنش (۱) گرماگیر است یا گرماده؟ ب) جای خالی در واکنش (۲) را تکمیل کنید. ج) چرا کلسیم کاربید (CaC_2) نباید در مجاورت رطوبت قرار بگیرد؟	۸
۱	آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوان بدون مولد، انرژی الکتریکی تولید کرد.	۹
۱	با طرح آزمایشی، عوامل موثر بر میدان مغناطیسی آهنربای الکتریکی را مورد بررسی قرار دهید. (در واقع، با طرح آزمایشی توضیح دهید چگونه می توان آهنربای الکتریکی قوی تری ساخت؟) در پناه حضرت حق، موفق و پیروز باشید.	۱۰