

بسمه تعالی	
نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کیودراهنگ
شماره دانش آموزی:	دیبرستان نمونه دولتی ریحانه النبی
شماره کلاس: ۱۰۲	نوبت دوم - اردیبهشت ماه ۱۴۰۰
تاریخ آزمون: ۱۳/۲/۱۴۰۰	مدت آزمون: ۶۰ دقیقه
طراح: طاهری	درس: آزمایشگاه علوم تجربی ۱
ردیف	متن سوالات
۱	برای هر یک از موقعیتهای اضطراری زیر یک راهکار بیان کنید: الف- آتش سوزی ب- تماس بدن و پوست با اسید پ- آتش گرفتن لباس ت- برق گرفتگی
۲	برای جلوگیری از حوادث در هر یک از موارد زیر چه نکته ای باید رعایت شود؟ الف- آزمایشهایی که بخار، گاز سمی یا دود ایجاد می کنند. ب- برداشتن حجم مشخصی از محلول پ- حمل و نقل ظرف شیشه ای گرم
۳	متغیر مستقل، متغیری است که در یک پژوهش میزان آن بر پدیده مورد بررسی می شود. ۱- اثر گذاری - پژوهش ۲- بی تاثیر - پژوهش ۳- متغیر - تحقیق ۴- فرضیه - تحقیق
۴	تنها تفاوت نمونه شاهد با نمونه اصلی در است. ۱- متغیر وابسته ۲- متغیر اصلی ۳- شواهد موجود ۴- نتیجه گیری
۵	در آزمایش شناسایی زعفران از رنگ زرد تقلبی، آب و استیک اسید چه نقشی دارند؟ ۱- هر دو حلال ۲- هر دو حل شونده ۳- حلال - حل شونده ۴- حل شونده - حلال
۶	در آزمایش شناسایی زعفران از رنگ زرد تقلبی، طول مسیر طی شده توسط ماده رنگی چه ارتباطی بین حالات ماده رنگی در حلال مورد استفاده دارد؟ ۱- مستقیم ۲- عکس ۳- ارتباطی ندارد ۴- بستگی به شرایط آزمایش مانند دما و فشار دارد.
۷	انحلال آمونیوم کلرید و کلسیم استات به ترتیب با افزایش دما چه تغییری می کند؟ ۱- افزایش - افزایش ۲- افزایش - کاهش ۳- کاهش - کاهش ۴- کاهش - افزایش
۸	نام هر یک از نشانه های زیر را بنویسید.    

۰/۵+	کدامیک از معرف های زیر، جهت شناسایی وجود نشاسته در برگ گیاهان مناسب است؟ ۱- برم تیمول آبی ۲- محلول لوگول ۳- فنل فتالین ۴- اتانول	۹
۰/۵+	در آزمایش رسوب شناور، بعلت وجود..... موجود در پودر لباسشویی دستی با افزودن در ظرف رسوب ایجاد می کند. ۱- سدیم نیترات- مس II کربنات ۲- سدیم کربنات - مس II سولفات ۳- سدیم سولفات مس - مس II نیترات ۴- مس II کربنات - سدیم سولفات	۱۰
۰/۵+	از کدام ماده زیر بعنوان شناساگر در منزل میتوان استفاده کرد؟ ۱- گیاه گاوزبان ۲- سرکه ۳- شیشه پاک کن ۴- جوش شیرین	۱۱
۰/۵+	در آزمایش حرکت آب با گرمای دست، اگر دست ما گرمتر باشد، حرکت مایع داخل لوله موئین چگونه است؟ ۱- کمتر از لوله موئین بالا می رود. ۲- بیشتر از لوله موئین بالا می رود. ۳- تغییر محسوسی مشاهده نمی شود. ۴- حالت نوسان پیدا می کند.	۱۲
۱	چرا همیشه یک طرف ماه را میبینیم؟	۱۳
۱/۵	در آزمایش مشاهده گویچه های قرمز الف- علت گسترده کردن خون روی تیغه چیست؟ ب- ۴ ویژگی گویچه های قرمز را بنویسید.	۱۴
۰/۵+	در آزمایش نور و اثر آن در برگ الف- چرا برگها را در مرحله اول مدتی در آب جوش و سپس در الکل قرار می دهند؟ ب- علت تفاوت رنگ در بخش هایی که در برابر نور بوده اند و در بخش های پوشیده برگها، پس از ریختن لوگول چیست؟ چرا؟ پ- فرآورده فتوسنتز چیست و کجا ساخته میشود؟ اضافی این مواد کجا مصرف میشود؟	۱۵
۱	از بین آبهایی که از زمینهای رسی، ماسه ای و گچی عبور می کنند، الف- کدام آب سخت تر است؟ ب- کدام آب مواد معلق کمتری دارد؟	۱۶
۱/۵	الف- گویچه های سفید کجا ساخته میشوند و چه هنگام فعالیت این گویچه ها افزایش می یابد؟ ب- در گستره خونی سطح تیغه، چند نوع یاخته مشاهده میشود؟ پ- مهمترین تفاوت یاخته های مشاهده شده از نظر ظاهری چیست؟	۱۷
۱	در آزمایش نقاشی با بزاق دهان الف- پیش ماده مورد نیاز چیست؟ ب- علت قرار دادن کاغذ صافی در محلول لوگول چیست؟	۱۸
۱	اگر همواره نیمی از ماه روشن و نیمی دیگر تاریک است، چرا ما آن را به شکل های مختلفی میبینیم؟	۱۹
۱	در آزمایش مسبرهای رنگی، علت تشکیل نوارهای رنگی چیست؟	۲۰

موفق و سربلند باشید.