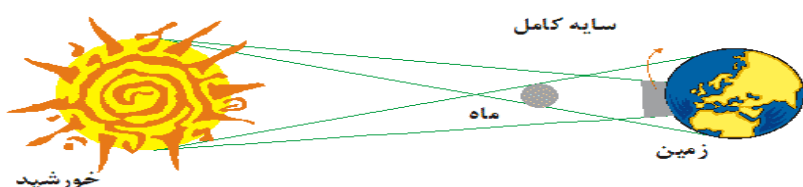
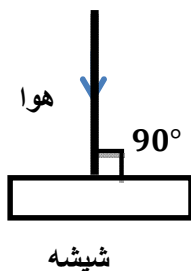
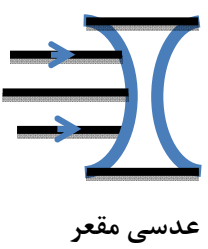
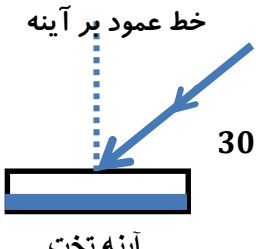
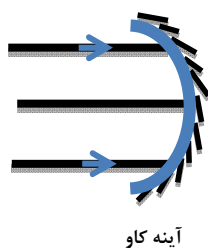


نام و نام خانوادگی : نام آموزشگاه : کلاس :	باسمة تعالی آزمون علوم تجربی پایه هشتم نوبت دوم	تعداد سوالات : ۲۱ وقت : ۸۰ دقیقه تعداد صفحات : ۳ تاریخ : نمره با عدد : نمره با حروف : طراح : امضاء :
ردیف سوالات زیر را با دقت بخوانید و پاسخ های هر یک را در محل مورد نظر با خط خوانا و خود کار آبی بنویسید . بارم		
۰/۷۵	(صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.) الف- چای شیرین در واقع یک سوسپانسیون است . ب- محل دریافت و درک پیام های عصبی، اندام های حسی است. ج- هر جسم جامدی که ترکیب شیمیایی ثابتی دارد، کانی به حساب می آید . صحیح غلط صحیح غلط صحیح غلط	۱
۰/۷۵	(هر یک از توضیحات سمت راست را به یکی از مفاهیم مربوط در سمت چپ متصل کنید.) (یک مفهوم اضافی است) ➤ محل اتصال استخوان ها به یکدیگر ➤ رشته های محکمی که استخوان ها را در جای خود مستقر می کنند . ➤ طناب سفید محکمی که معمولاً استخوان را به ماهیچه وصل می کند . رباط غضروف زردپی مفصل	۲
۰/۷۵	(جواب صحیح را با علامت × مشخص کنید .) الف- فرآورده های سوختن یک هیدرو کربن مانند شمع کدامند ؟ ۱- هیدروژن و کربن ۲- پارافین و اکسیژن ۳- بخار آب و کربن دی اکسید ۴- نمک و کربن دی اکسید ب- بندبازان و افراد ژیمناست کدام بخش دستگاه عصبی خود را باید تقویت کنند ؟ ۱- مخ ۲- مخچه ۳- ساقه مغز ۴- نیمکره های مخ ج- از کانی ژئپس در کجا استفاده می شود؟ ۱- جواهر سازی ۲- تهیه طلق نسوز ۳- تهیه خمیر دندان ۴- تهیه گچ بنایی	۳
۰/۷۵	(جاهای خالی را با یکی از کلمه های داده شده پر کنید) الف - تصویر یک جسم در آینه کوژ همواره جسم دیده می شود . (کوچکتر از - برابر با - بزرگ تر از) ب- ایزوتوپ های یک عنصر در تعداد با هم متفاوتند . (الکترون ها- پروتون ها - نوترون ها) ج- جهش الکترون ها بین دو جسم باردار را گویند . (رعدو برق - آذرخش - تخلیه الکتریکی)	۴
۰/۷۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف - ذره ی $^{23}_{11}\text{Na}^+$ چند الکترون دارد؟ ب - توده های سرطانی حاصل کدام نوع تقسیم سلولی اند ؟ (میتوز یا میوز) ج - یک کانی نامهربان نام ببرید .	۵
۰/۵	(به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.) پزشک با بررسی نتایج آزمایش های یک بیمار به وجود دیابت (مرض قند) در او پی برد . به نظر شما : الف - کدام غده این شخص دچار اختلال شده است ؟ ب- پزشک چه هورمونی برای درمان او تجویز خواهد کرد ؟	۶

۷	نقشه مفهومی زیر را که در باره انواع روش های تولید مثل غیر جنسی طراحی شده است کامل کنید .	۰/۷۵
۸	با استفاده از کلمات (ارادی - صورتی-غیر ارادی - قرمز) جدول زیر را کامل کنید .(یک کلمه اضافی است).	۰/۷۵
۹	شهر مقدس مشهد بین دو رشته کوه هزار مسجد در شمال و بینالود در جنوب قرار گرفته است .کوه های هزار مسجد بیشتر رسوبی هستند و کوه های بینالود بیشتر سنگ های آذرین و دگرگونی دارند . اگر از شما بخواهند برای مطالعه گذشته این منطقه فسیل هایی پیدا کنید ، کدام کوه ها را انتخاب می کنید ؟ دلیل انتخاب خود را بنویسید .	۰/۵
۱۰	در مدار الکتریکی مقابل: الف -محل قرار گرفتن آمپرسنج کجاست؟روی شکل مشخص کنید. ب- اگر ولت سنج اختلاف پتانسیل مدار را ۹ ولت نشان دهد و مقاومت الکتریکی مدار ۳ اهم باشد ، در این صورت شدت جریان در مدار چند آمپر است ؟(نوشتن فرمول الزامی است)	۰/۲۵ ۰/۵
۱۱	نحوه تشکیل هر یک از سنگ های زیر را بنویسید . تراورتن: مرمر: گرانیت:	۰/۷۵
۱۲	وقتی آب در درز و شکاف سنگ ها یخ می زند باعث خرد شدن سنگ ها به قطعات کوچکتر می شود . شما این نوع هوازدگی را چه می نامید ؟ (فیزیکی یا شیمیایی) به چه دلیل ؟	۰/۵
۱۳	جمله زیر را تفسیر کنید : " تعداد آثار باستانی باقی مانده در استان کرمان بیشتر از استان گیلان است ."	۰/۵
۱۴	شکل مقابل کدام پدیده طبیعی را نشان می دهد ؟نحوه بوجود آمدن آن را توضیح دهید .	۰/۷۵



۰/۵	۱۵	در بسیاری از صفات ، ژن تنها عامل تعیین کننده صفات نیست . بلکه عوامل طبیعی نیز تاثیر گذارند. شما یک نمونه از تاثیر محیط بر صفات ارثی را که می شناسید توضیح دهید .
۰/۷۵	۱۶	دانش آموزی یک آهن ربای الکتریکی ساخته است . به هر یک از سوالات او در این زمینه جواب بدهید : الف - چگونه می توانم قطب های آهن ربا ی خود را تعیین کنم ؟ ب - برای اینکه خاصیت مغناطیسی قوی تری در آن ایجاد کنم ، چه تغییراتی را باید در آن بدهم ؟
۰/۵	۱۷	مواد بر اساس قابلیت عبور جریان الکتریکی آن ها به دو دسته ی رسانا و نارسانا تقسیم می شوند. با توجه به مفهوم "الکترون آزاد " علت را توضیح دهید .
۰/۵	۱۸	یک آهن ربای میله ای و یک میله ای آهنی در اختیار داریم که از هر نظر (رنگ - اندازه و....) مثل هم هستند . چگونه می توان بدون استفاده از هیچ گونه وسیله ای آن دو را از یکدیگر تشخیص داد؟ (همان طور که می دانید خاصیت مغناطیسی در قطب ها زیاد و در وسط آن تقریباً ناچیز است .)
۰/۵	۱۹	یک گروه از دانش آموزان یک میله ی پلاستیکی را با پارچه ی پشمی مالش داده و آنگاه میله ی باردار را به کلاهک یک برق نمای بدون بار تماس دادند و سپس میله را از کلاهک دور کردند . آن ها مشاهده کردند که ورقه های برق نما از یکدیگر دور شده و به همان حالت باقی ماندند. الف - در برق نما چه نوع باری ایجاد شده است ؟ به چه دلیل ؟ ب - اگر همان پارچه پشمی را از فاصله دورتری به کلاهک برق نما ی باردار نزدیک کنیم چه تغییری در وضعیت ورقه ها ایجاد خواهد شد ؟ به چه دلیل ؟
۱/۲۵	۲۰	نماد شیمیای عنصر لیتیم به صورت ${}^7_3\text{Li}$ می باشد. الف - جدول داده شده را در مورد آن کامل کنید . ب - مدل اتمی بور را برای آن رسم کنید .
۱	۱	مسیر بازتاب یا عبور نور را در هر یک از شکل های زیر به صورت صحیح رسم کنید .  90° هوا شیشه  عدسی مقعر  30° خط عمود بر آینه آینه تخت  آینه کاو
۱۵	پایان	جمع نمرات