

نام و نام خانوادگی: کلاس/پایه: نام دبیر: خانم بیگرنیا نام درس: علوم تجربی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نوبت: صبح ساعت شروع: تعداد صفحه: ۲

ردیف	"سوالات زیست و زمین شناسی"	بارم
۱	جاهای خالی را پر کنید. الف - در صورتی که در مناطق شیب دار ، آب های زیر زمینی به طور طبیعی به سطح زمین برسند به وجود می آید. ب - گیاهان در فتوسنتز ابتدا قندی به نام می سازند. ج - محل گوارش نهایی غذا نام دارد.	۱/۵
۲	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید الف - برای تهیه ظروف شیشه ای از ماسه و برای تهیه ظروف چینی از خاک رس استفاده میشود. ص غ ب - دریاچه ارومیه باقیمانده دریای قدیمی بنام تتیس است . ص غ	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید الف - غشای یاخته عمدتاً از کدام ماده ساخته می شود؟ (۱) کربوهیدرات (۲) لیپید (۳) پروتئین (۴) گلوکز ب - کدام یاخته خونی در انعقاد خون و جلوگیری از هدر رفتن خون نقش دارد؟ (۱) پلاسما (۲) گلبول قرمز (۳) گلبول سفید (۴) پلاکت	۰/۵
۴	مفاهیم زیر را تعریف کنید . الف- رگ کرونری : ب- اندام یا عضو : ج- دو مورد از تفاوت سلول گیاهی و جانوری را نام ببرید؟	۰/۵ ۱ ۱
۵	به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید. الف) صدا چگونه به جود می آید؟ ب) بیشتر آنزیم های باریک روده در کجا ساخته می شوند ؟ و چگونه وارد باریک روده می شوند؟	۱ ۱

سوالات شیمی و فیزیک

۱	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف-تبدیل علم به عمل نامیده می شود.</p> <p>ب- اینکه یک جسم در آب فرو برود یا روی آب شناور بماند به کمیتی به نام بستگی دارد .</p>	۶
۰/۷۵	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف- در صنعت هواپیما سازی از فلز آهن استفاده میشود .</p> <p>ب- با استفاده از الماس می توان شیشه را برید خاصیت سختی را نشان می دهد.</p> <p>ج- صفحه های خورشیدی همه انرژی نورانی خورشید را به انرژی الکتریکی تبدیل میکنند</p> <p style="text-align: right;">ص غ ص غ ص غ</p>	۷
۰/۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید</p> <p>الف - وسیله و واحد اندازه گیری جرم ، به ترتیب کدام گزینه می باشد؟</p> <p>(۱)نیروسنج - نیوتون (۲) ترازو- نیوتون (۳) ترازو- کیلوگرم (۴) نیروسنج - کیلوگرم</p> <p>ب- چدن آلیاژی است که از ترکیب و بدست می آید.</p> <p>(۱)آهن - کربن (۲)کربن -نیکل (۳) کربن - نیکل (۴) کروم - نیکل</p>	۸
۰/۵	<p>کدام یک از منابع انرژی زیر تجدید پذیر و کدام یک تجدید ناپذیر هستند؟</p> <p>الف (سوخت هسته ای ب) انرژی خورشیدی ج (سوخت فسیلی</p>	۹
۰/۵	<p>تعداد الکترون و پروتون و نوترون را در مولکول کربن دی اکسید مشخص کنید .</p>	۱۰
۱	<p>مزایا و معایب سوخت های فسیلی را نام ببرید؟ (هر کدام یک مورد)</p>	۱۱
۱ ۱ ۰/۵	<p>الف)روش همرفت را هنگام گرم شدن اتاق توسط رایاتور توضیح دهید؟</p> <p>ب)توضیح دهید چرا در یک صبح آفتابی قندیل های روی قسمت تیره سایبان ذوب شده اند در حالی که در قسمت روشن هنوز ذوب نشده اند؟</p> <p>ج) روش های جلوگیری از اتلاف گرما در خانه را بنویسید؟ (۲مورد)</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>اتوبوسی با نیرویی به بزرگی ۲۰۰۰۰ نیوتون به اندازه ی ۳۰۰ متر جابه جا می شود کار انجام شده توسط این نیرو چقدر است؟</p>	۱۳