

ردیف	بسمه تعالی	بارم
نام و نام خانوادگی	نام دبیر	نام کلاس
امتحان زیست یازدهم تجربی		
مدت آزمون ۷۵ دقیقه		
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف- مغز میانی بخشی از ساقه ی مغز است که در تنظیم ترشح بزاق و اشک نقش دارد. ب- بخش بیکری دستگاه عصبی محیطی می تواند پیام های عصبی را به ماهیچه های اسکلتی برساند. ج- گیرنده های حس وضعیت درون ماهیچه سه سر جلوی بازو، نسبت به تغییر طول ماهیچه حساس اند. د- اسکلت انسان شامل دو بخش جانبی و محوری است.	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات یا عبارات مناسب تکمیل کنید. الف- در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست، در مجموع ، به تعداد سیناپس وجود دارد. ب- استخوان نزدیک ترین استخوان به پرده ی صماخ گوش است. ج- حالت کروی بودن چشم توسط حفظ می شود. د- در خط جانبی ماهی ، گیرنده های وجود دارد.	۱
۳	در مورد دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- نقش ایوزینوفیل ها در ایمنی چیست؟ ب- ایمنی حاصل از واکنش چه نام دارد؟ ج- تراگذاری از ویژگی های کدام دسته از گویچه های سفید است؟	۱/۵
۴	برای هر یک از عبارات های زیر دلیل بیاورید؟ الف- ضربه زدن به گیاه حساس ، باعث تا شدن برگ های آن می شود. ب- شکستن شب با یک جرقه نوری تاثیری بر گل دهی گوجه فرنگی ندارد. ج- به لپه های دانه لوبیا ، برگ های رویانی نیز می گویند.	۱/۵
۵	هر یک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید؟ الف- نورگرایی ب- کاربوتیپ ج- میوه ی کاذب د-	۲
۶	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- شکل مقابل ، دقیقا کدام مرحله از تقسیم میوز را نشان می دهد. ب- همانندسازی ماده وراثتی در چه مرحله ای از اینترفاز انجام می شود؟ ج- در چه زمانی ممکن است، شرایط پلی پلوئیدی شدن برای یاخته ایجاد شود؟ د- در هنگام سیتوکینز یاخته گیاهی ، صفحه یاخته ای چگونه تشکیل می شود؟ ه- در کدام مرحله از تقسیم میتوز ، سانترومر کروموزوم ها به رشته های دوک متصل می شود؟ و- در یاخته های جانوری ساخته شدن رشته های دوک به وسیله ی چه بخشی سازمان می یابند؟	۲/۲۵
		
۷	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف- بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید؟	۱

۱
۲	ب- دو مورد از ویژگی های نارهای ماهیچه ای موثر در حرکتی مانند شنا را بنویسید؟
۸	علت دیابت نوع یک در افراد مبتلا چیست؟	۱/۵
۹	از کلمات داخل پرانتز مورد صحیح را انتخاب کنید؟ الف- هورمون (کلسی تونین - پاراتیروئید) بازجذب کلسیم را در کلیه افزایش می دهد. ب- هورمون (گلوکاکورون - انسولین) در پاسخ به کاهش گلوکز خون، قند خون را بالا می برد؟	۱/۵
۱۰	با توجه به دستگاه تولید مثلی جنس ماده، به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف- دو مورد از وظایف دستگاه تولید مثل زن را بنویسید؟ ب- غیر فعال شدن جسم زرد در پایان مرحله لوتئال چه اثراتی را به دنبال دارد؟ ج- بارزترین تغییرات هورمونی در دوره ی جنسی زنان چه موقعی رخ می دهد؟	۱/۵
۱۱	الف- دوفلوهای ناهمسان از لحاظ جنسیت می توانند مشابه یا متفاوت باشند به نظر شما علت چیست؟ ب- چه علت در ماهی ها و دوزیستان اندوخته غذایی تخمک کم است؟	۱
۱۲	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف- بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید؟ ۱..... ۲..... ۳..... ب- اهمیت وجود پروستات در دستگاه تولید مثل مرد چیست؟ ج- چرا در فرایند اسپرم زایی وجود یاخته های سرتولی ضروری است؟	۱/۷۵
۱۳	در مورد گل قاصد به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- گرده افشانی این گل را کدام گرده افشان انجام می دهد؟ ب- چرا به لقاح در این گل لقاح مضاعف می گویند؟ ج- دانه گرده رسیده این گل حاوی چه یاخته هایی می باشد؟ نام ببرید.	۱/۲۵
۱۴	الف- پوسته دانه لوبیا از کجا منشا می گیرد؟ ب- بعد از تشکیل تخم و برای تشکیل رویان در دانه اولین تقسیم انجام شده میوز است یا میتوز؟ ج- سیانید چگونه منجر به مرگ جانور گیاه خوار می شود؟ د- بعد از انجام لقاح چگونه می توان میوه های بدون دانه ایجاد کرد؟ ه- شلغم از لحاظ طول عمر جزو کدام گروه از گیاهان می باشد؟	۱/۷۵
۱۵	هر یک از اعمال ستون ب مربوط به کدام هورمون در ستون الف می باشد. موارد مرتبط را بهم وصل کنید؟	۱/۵
	الف ۱- اتیلن ۲- جیبیرلین ۳- اکسین ۴- آبسزیک اسید ۵- سیتوکینین	
	ب الف- به تاخیر انداختن پیر شدن اندام های هوایی گیاه ب- حفظ آب در گیاه در شرایط نامساعد ج- ریزش برگ د- رویش بذر غلات ه- تحریک ریشه زایی	

