

ساعت امتحان: صبح وقت امتحان: ۸۰ دقیقه تاریخ امتحان: تعداد صفحات: ۳	سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۰۰ نوبت امتحانی: خرداد پایه: یازدهم رشته: تجربی	نام درس: زیست شناسی نام و نام خانوادگی:
---	---	--

بارم	کار نیکو کردن از پر کردن است	ردیف
۱/۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید الف-تنظیم احساس گرسنگی و تشنگی توسط مرکز عصبی کنترل می شود. ب-شیبورا ستاش حلق رابه.....مرتبط میکند. ج-در گیاهان پوسته تخمک تغییر می کند وبه.....تبدیل می شود. د-نوار محکمی که ماهیچه را به استخوان متصل می کند نام دارد. ه-ماستوسیت ها با ترشحباعث گشادی رگ ها می شوند. و-در تولید مثل جنسی گامت نر با گامت ماده ترکیب می شود و.....بوجود می آید.	۱
۱	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف-همه گل هادارای حلقه های مادگی وپرچم هستند. ب=کال می تواند به گیاهانی تمایز یابد که از نظر ژنی یکسان اند. ج-در لوله های اسپرم ساز ، یاخته های سرتولی تمایز اسپرم را هدایت می کنند. د-خون مادر وجنین در جفت به دلیل وجود پرده کوریون مخلوط نمی شود.	۲
۱	کلمه ی صحیح داخل پرانتز را انتخاب کنید: الف- پرده ای غشایی که ابتدای حلزون شنوایی قرار دارد(پرده صماخ-دریچه بیضی) نام دارد. ب-در هر واحد بینایی چشم مرکب(چند عدسی-یک عدسی) وجود دارد. ج-سریع ترین منبع تامین انرژی انقباض ماهیچه (اسید چرب-کراتین فسفات) می باشد. د-اندامی که ترشحات خود را به سطح بدن می برد(غده درون ریز-غده برون ریز) است.	۳
۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۱	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف- یک وظیفه برای یاخته های پشتیبان دستگاه عصبی بنویسید؟ ب- هر عصب نخائی به طور دقیق شامل چه رشته هایی است؟ ج- چگونه پتانسیل عمل در یاخته های عصبی شروع می شود؟ د- یک گیرنده حسی که سازش پیدا می کند نام ببرید؟ این گیرنده به چه محرکی پاسخ می دهد؟ ه- مایع زلالیه چشم بین چه قسمت های قرار دارد؟ و- اولین نشانه توقف انقباض در تار ماهیچه ای چیست؟ ز- عوامل حفاظتی در مجرای گوش را بنویسید؟ (۲مورد) ح- دو مورد از وظایف اسکلت استخوانی در انسان را نام ببرید؟	۴

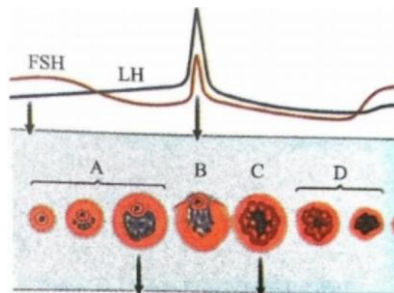
۱	هر یک از کلمات ستون الف را به یک یا چند از کلمات ستون ب که ارتباط بیشتری دارند با خط ربط دهید.	۵
	الف	
	ب	
	دیابت	هورمون پاراتیروئیدی
	تنش طولانی	انسولین
	افزایش سدیم خون	کورتیزول
	افزایش کلسیم خون	آلدسترون

۰/۵	در رابطه با کرموزوم ها و چرخه سلول به سوالات زیر پاسخ دهید:	۶
۰/۷۵	الف- وظیفه سانتیریول چیست؟	
۰/۷۵	ب- کاربوتیپ را تعریف کنید؟	
۰/۷۵	ج- وظیفه نقطه واریسی، G2 چیست؟	

۰/۵	در رابطه با دستگاه تولیدی مثلی انسان و جانوران به سوالات زیر پاسخ دهید:	۷
۰/۵	الف- برای مورد نام برده یک نقش (وظیفه) بنویسید.	
۰/۵	۱- غده پروستات	
۰/۵	ب- کدام هورمون اساس تست بارداری است؟ این هورمون از کجا ترشح می شود؟	
۰/۵	ج- لقاح در کرم خاکی چگونه است؟	
۰/۲۵	د- کدام پستاندار تخمگذار است. نام ببرید؟	

۰/۷۵	در مورد تولید مثل نهاندانگان به سوالات زیر پاسخ دهید:	۸
۱	الف- روش تولید مثلی نام برده در گیاهان رابایک مثال توضیح دهید؟ خوابانیدن	
	ب- کدام گیاه آندوسپرم مایع دارد؟ این آندوسپرم چگونه تشکیل می شود؟	

۰/۷۵	توجه به شکل، به پرسشهای زیر پاسخ دهید	۹
	الف- چه نوع مکانیسم بازخورد، سبب ایجاد قله ی LH می شود؟	
	ب- مشخص کنید هر یک از گزاره های زیر مربوط به کدام قسمت از شکل است؟ (D - C - B - A)	
	۱- رشد فولیکول و تمایز اووسیت ها	
	۲- تشکیل جسم زرد	



<p>۱</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>در رابطه با پاسخ گیاهان به محرک ها به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف- هر یک از فعالیت های نام برده توسط کدام هورمون گیاهی صورت می گیرد؟</p> <p>۱. بستن روزنه هادر شرایط خشکی</p> <p>۲. ریشه دار کردن قلمه ها</p> <p>۳. رسیدگی و ریزش میوه</p> <p>۴. به تاخیر انداختن پیری اندامهای هوایی گیاه</p> <p>ب- شکستن شب با یک جرعه نوری چه تاثیری بر گلدهی گل داودی دارد؟ چرا؟</p> <p>ج- عوامل بیماری زا از چه طریقی میتوانند از سد دفاعی گیاه عبور کنند؟</p>	<p>۱۰</p>
<p>۰/۵</p> <p>۱</p>	<p>الف- عرق کردن سطح پوست چگونه می تواند در دفاع در برابر باکتریها نقش داشته باشد؟</p> <p>ب- یاخته های کشنده طبیعی چگونه یاخته های سرطانی را نابود می کند؟</p>	<p>۱۱</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>با توجه به شکل مقابل به پرسش های زیر پاسخ دهید</p> <p>الف- دقیقا کدام مرحله تقسیم میوز را نشان میدهد؟</p> <p>ب- در شکل مقابل چند کروموزوم و چند تتراد مشاهده می کنید؟</p> <p>ج- در کدام مرحله از تقسیم میوز، کروموزمهای هومولوگ از هم جدا می شوند؟</p> 	<p>۱۲</p>
<p>۲۰</p>	<p>موفق باشید</p> <p>صفحه ۳ از ۳</p>	