

وزارت آموزش و پرورش

سوال امتحانی درس: زیست شناسی

اداره کل آموزش و پرورش مازندران

نام دانش آموز:

نوبت: دوم

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام خانوادگی:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۲ / ۳۱

نام آموزشگاه: غیردولتی پرتودانش

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ساعت شروع: صبح

تعداد صفحات: ۴ صفحه

رشته: علوم تجربی

پایه: یازدهم

بارم	شرح سوال	
۲/۲۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات را مشخص کنید.</p> <p>(الف) جانوری که امواج الکترومغناطیس با طول موج فرابنفش را می بیند، دارای چشم مرکب است.</p> <p>(ب) پس از بسته شدن کانال دریچه دار سدیمی غلظت سدیم و پتاسیم در دو سمت یاخته عصبی با حالت آرامش یکسان است.</p> <p>(ج) هورمون آلدوسترون همانند ضد ادراری می تواند باز جذب آب را افزایش دهد.</p> <p>(د) اینترفرون نوع ۱ از سلول های آلوده به ویروس ترشح می شود.</p> <p>(ر) خط Z به رشته های ضخیم پروتئینی متصل نیست.</p> <p>(ز) غضروف سر استخوان دراز برخلاف کپسول پوشاننده مفصل نقشی در کنار هم ماندن دو استخوان ندارد.</p> <p>(س) ترشحات غده پروستات مواد قلیایی موجود در مسیر حرکت اسپرم را خنثی می کند.</p> <p>(ش) کال می تواند به گیاهانی تمایز یابد که از نظر ژنی یکسان هستند.</p> <p>(ت) هورمون جیبرلین با تحریک رشد رویان در ریشه زایی نقش دارد.</p>	۱
۲/۲۵	<p>عبارت های زیر را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) در غشای یاخته های عصبی پروتئین هایی به نام وجود دارند که با تحریک یاخته عصبی باز می شوند.</p> <p>(ب) خط جانبی در ماهی ها با ساختار در انسان شباهت دارد.</p> <p>(ج) ساقه تخصص یافته ای که در تکثیر رویشی لاله نقش دارد است.</p> <p>(د) حذف سلول های پیر یا آسیب دیده در بدن مثالی است.</p> <p>(ر) بلاستوسیت یک لایه بیرونی به نام دارد.</p> <p>(ز) لنفوسیتی که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد است.</p> <p>(س) استوانه های هم مرکز از تیغه های استخوانی در طول استخوان بازو نام دارد.</p> <p>(ش) شکستن شب با یک جرقه نوری سبب گل دهی در گیاهان می شود.</p> <p>(ت) بافت پیوندی که سبب اتصال ماهیچه به استخوان می شود نام دارد.</p>	۲

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش مازندران

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام دانش آموز:

نام خانوادگی:

نام آموزشگاه: غیردولتی پرتودانش

ساعت شروع: صبح

پایه: یازدهم

سوال امتحانی درس: زیست شناسی

نوبت: دوم

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۲ / ۳۱

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۴ صفحه

رشته: علوم تجربی

۲	<p>کلمه مناسب داخل پرانتز را مشخص کنید.</p> <p>(الف) مولکولی که از پایانه یک نورون (آگزوسیتوز - انتشار) می یابد، ناقل عصبی است.</p> <p>(ب) در فرد دوربین کره چشم بیش از اندازه (بزرگ - کوچک) است و پرتوهای نور اجسام نزدیک (جلوی - پشت) شبکیه متمرکز می شود.</p> <p>(ج) غده های سیب زمینی نوعی (ریشه رویشی - ساقه رویشی) هستند که دارای جوانه می باشند.</p> <p>(د) در آنافاز میوز ۲ (کروموزوم های همتا - کروماتیدهای خواهری) از هم جدا می شوند.</p>	۳
	<p>(ر) هورمون (پرولاکتین - تیموسین) در تمایز لنفوسیت ها نقش دارند.</p> <p>(ز) در حفاظت و تغذیه جنین (آمینون - کوریون) نقش دارد.</p> <p>(س) مرکز احساس گرسنگی در بخشی از مغز به نام (تالاموس - هیپوتالاموس) است.</p> <p>(ش) نیروهای واکنش سریع دسته ای از بیگانه خوارها به نام (نوتروفیل ها - بازوفیل ها) هستند.</p>	
۱	<p>در هر یک از موارد زیر کدام هورمون نقش دارد؟</p> <p>(الف) تکثیر رویشی گیاهان با استفاده از قلمه</p> <p>(ب) ریزش میوه ها</p> <p>(ج) از بین بردن گیاهان خودرو در مزارع</p> <p>(د) حفظ آب برای مقابله با شرایط نامساعد</p>	۴
۰/۷۵	<p>در ارتباط با هورمون های نامبرده در زیر موارد خواسته شده را به صورت دقیق بنویسید.</p> <p>(الف) اپی نفرین محل ساخت</p> <p>(ب) اکسی توسین محل ذخیره</p> <p>(ج) کلسی تونین چگونگی ایفای نقش</p>	۵
۲	<p>در ارتباط با هورمون ها به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) آنزیم های تجزیه کننده ای که در لایه جدا کننده برگ از شاخه عمل می کند، در پاسخ به چه عاملی تولید می شود؟</p> <p>(ب) دو منبع تولید اتیلن در گیاهان را ذکر کنید.</p> <p>(ج) دو راه دفاع در گیاهان تنباکو را نام ببرید.</p> <p>(د) بجز گیاهان، کدام دسته از جانداران توانایی تولید جیبرلین را دارند؟</p> <p>(ر) چیرگی رأسی را تعریف کنید</p>	۶

وزارت آموزش و پرورش

سوال امتحانی درس: زیست شناسی

اداره کل آموزش و پرورش مازندران

نام دانش آموز:

نوبت: دوم

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام خانوادگی:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۲ / ۳۱

نام آموزشگاه: غیردولتی پرتودانش

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ساعت شروع: صبح

تعداد صفحات: ۴ صفحه

رشته: علوم تجربی

پایه: یازدهم

۱/۲۵	<p>۷ به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) بعد از تخمک گذاری باقیمانده فولیکول چه نامیده می شود؟</p> <p>ب) استروژن و پروژسترون چه اثری بر دیواره رحم دارند؟</p> <p>ج) نام هورمونی که از فولیکول در حال رشد ترشح می شود چیست؟</p> <p>د) جفت از کدام پرده جنینی ترشح می شود؟</p> <p>ه) تحریک ترشح تستوسترون توسط کدام هورمون هیپوفیزی است؟</p>	۷
۱	<p>۸ با توجه به چرخه یاخته ای به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در مرحله S چرخه یاخته ای چه اتفاقی می افتد؟</p> <p>ب) پوشش هسته در کدام مرحله میتوز دوباره تشکیل می شود؟</p> <p>ج) تترادها در کدام مرحله میوز تشکیل می شود؟</p> <p>د) سانتربول چیست؟</p>	۸
۱	<p>۹ الف) تصویر روبرو مربوط به کدام مرحله میوز است؟</p> <p>ب) این سلول در مرحله پروفاز ۱ چند کروموزوم داشته است؟</p> <p>ج) تعداد زنجیره های دنا را در هر سلول حاصل در پایان تقسیم بنویسید.</p> <p>د) عدد دیپلوئید سلول اولیه را بنویسید.</p>	۹
۲	<p>۱۰ الف) بخش های ۵ و ۱ و ۶ را نامگذاری کنید.</p> <p>ب) کدام شماره محل بلوغ اسپرم را نشان می دهد.</p> <p>ج) در انسان اسپرماتوسیت اولیه و اسپرماتید از لحاظ کروموزومی چه تفاوتی دارند؟</p> <p>د) نقش بخش ۳ را بنویسید.</p> <p>ر) بخش تنه اسپرم حاوی کدام اندامک سلولی است؟</p>	۱۰
۰/۵	<p>۱۱ واژه های زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) میوه کاذب</p> <p>ب) گرده افشانی</p>	۱۱

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش مازندران

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام دانش آموز:

نام خانوادگی:

نام آموزشگاه: غیردولتی پرتودانش

ساعت شروع: صبح

پایه: یازدهم

سوال امتحانی درس: زیست شناسی

نوبت: دوم

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۲ / ۳۱

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۴ صفحه

رشته: علوم تجربی

۰/۵		۱۲
۱/۵		<p>اجزای خواسته شده را نامگذاری کنید.</p>
۱/۵		<p>۱۳</p> <p>در گیاهان گلدار کیسه رویانی الف) چگونه تشکیل می شود؟ ب) در کجا تشکیل می شود؟ ج) چند یاخته دارد؟ د) کدام یاخته های آن در لقاح شرکت می کند؟</p>
۰/۵		<p>۱۴</p> <p>در بررسی، گیاه ذرت و لوبیا از نظر با یکدیگر دارند. الف) تحلیل کامل آندوسپرم - تفاوت <input type="checkbox"/> ب) خارج شدن برگ رویانی از خاک - تفاوت <input type="checkbox"/> ج) تشکیل گامت نر توسط میوز - شباهت <input type="checkbox"/> د) مصرف یاخته های تریپلوئید توسط یاخته های دیپلوئید - تفاوت <input type="checkbox"/></p>
۱/۵		<p>۱۵</p> <p>در خصوص گرده افشانی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) دو ویژگی گیاهانی که توسط باد گرده افشانی می شوند؟ ب) گرده افشانی گیاه قاصد توسط است. ج) نمونه ای از میوه دارای برچه هایی با دیواره جدا است. د) وظیفه تغذیه رویان در گیاه لوبیا به عهده است. ر) علت پیچش گیاه مو به دور تکیه گاه است. ز) در دوره لوتهالی هورمون بیشترین تأثیر را بر رشد دیواره تخمدان دارد.</p>