

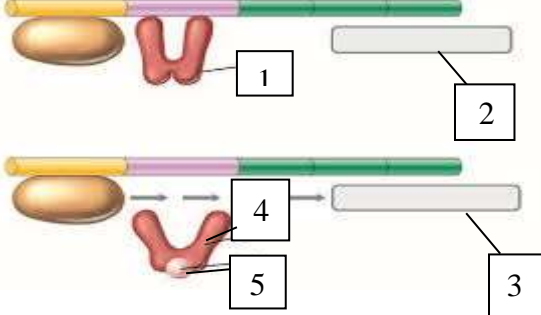
نام درس: زیست شناسی ۳	رشته: تجربی	تاریخ امتحان:	مدت امتحان: ۱۰۰
نام خانوادگی:	تعداد سوالات: ۱۴	تعداد صفحه: ۴	نام دبیر

ردیف	سئوالات	نمره
۱	<p>درستی و نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید</p> <p>الف- تغییر میزان هورمون ها در بدن جانور می تواند به عنوان محرک باعث بروز رفتار شود</p> <p>ب- در برگ گیاهان دولپه ای قطعا سلول های پارانشیمی نرده ای وجود دارد.</p> <p>ج- ساختار آنالوگ نشان می دهند که برای پاسخ به یک نیاز جانداران به روش های یکسانی سازش یافته اند</p> <p>د- در فرآیند انتقال الکترون در میتوکندری امکان تولیدرادیکال نهایی آزاد وجود ندارد.</p> <p>ه- در دنا جانداران مختلف نسبت پورین به پیریمیدین برابر است.</p> <p>و- آنزیم ها در دمایی پایین بطور دائمی غیرفعال می شوند .</p> <p>ظ- واحد سازنده ی اپراتور همانند واحد ساختاری مهار کننده دارای نیتروژن است.</p> <p>ظ- جهش در توالی بین ژنی مانند جهش در راه انداز بر مقدار پروتئین حاصل تاثیری دارد</p>	۲
۲	<p>کلمه مناسب را انتخاب کنید</p> <p>الف- یکی از روش های موثر در زیست فناوری (کلاسیک / نوین)، (مهندسی ژنتیک / دست کاری ژنتیکی) است</p> <p>ب- در مهاجرت سارها، یادگیری (نقش دارد / هیچ نقشی ندارد)</p> <p>ج- در تنفس نوری (همانند / برخلاف) تنفس یاخته ای ATP تولید (میشود / نمی شود)</p> <p>د- در جمعیت زنبور عسل ، زنبور گارگر (همانند / برخلاف) زنبور نر نمی تواند با نوترکیبی گامت های متنوع ایجاد کند</p>	۱
۳	<p>جا های خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>الف- طوطی ها به تغذیه از خاک رس به جای توجه به به توجه می کنند</p> <p>ب- یاخته های بنیادی جنینی اگر در مراحل اولیه جنینی جداسازی شود می توانند را تشکیل دهند</p> <p>ج- در باکتری های فتوسنتز کننده گوگردی برای تولید ماده آلی، منبع کربن و منبع الکترون است</p> <p>د- در شرایط کمبود یا نبود اکسیژن در انواعی از جانداران رخ می دهد</p> <p>و- در گونه زایی گیاهان چندلادی (پلی پلوئیدی) بر اثر خطای کاستمانی ایجاد می شوند</p> <p>ه- در بیماری وابسته به جنس نهفته فرد ناقل، قطعا از نظر جنسیت است</p> <p>ث- جهش کوچک از نوع قطعاً تغییر چار چوب خواندن محسوب نمیشود</p> <p>ت- به انواع مختلف یک صفت، آن صفت می گویند</p>	۲/۵

نام درس: زیست شناسی ۳	رشته: تجربی	تاریخ امتحان:	مدت امتحان: ۱۰۰
نام خانوادگی:	تعداد سوالات: ۱۴	تعداد صفحه: ۴	نام دبیر

۴	<p>در هر مورد <u>علت</u> را بنویسید؟</p> <p>الف- حمل قطعه های برگ توسط مورچه های بزرگتر به سمت لانه</p> <p>ب- مناسب تر بودن شیر گاوهای تراژنی نسبت به شیر گاوها طبیعی برای انسان</p> <p>ج- تولید پلاستیک های قابل تجزیه زیستی به کمک های روش های زیست فناوری</p> <p>د- تحلیل وضعیت شدن ماهیچه های اسکلتی و سیستم ایمنی در افرادی که رژیم غذایی نامناسب دارند</p> <p>ه- تنفس نوری به ندرت در گیاهان C4 روی می دهد</p> <p>و- در دوران جنینی مرحله مورولا سرعت تقسیم و تعداد جایگاه آغاز همانندسازی زیاد ولی پس از تشکیل اندام ها سرعت تقسیم و نقاط آغاز کم میشود</p>	۲/۷۵	
۵	<p>مردی سالم با گروه خونی A+ بازنی ناقل هموفیلی با گروه خونی B+ ازدواج می کند دارای فرزندی مبتلا به هموفیلی باگروه خونی O منفی هستند</p> <p>الف- زن نمود والدین را بنویسید</p> <p>ب- آیا این خانواده میتواند دختری مبتلا به هموفیلی داشته باشد؟ چرا</p>	۱	
۶	<p>باکدام یک از عوامل برهم زننده تعادل جمعیت علت مقاوم شدن باکتری به پادزیست ها (آنتی بیوتیک) را می توان توضیح داد؟</p>	۰/۵	
۷	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید (پاسخ کوتاه)</p> <p>الف- چرا بعضی از پرندگان بدون ترس از مترسک بر روی آن قرار می گیرند؟ این رفتار چه نام دارد؟</p> <p>پ- میزان رونویسی یک ژن به چه عاملی بستگی دارد؟</p> <p>ت- درصفت حالت مو انسان رابط بین الل ها چگونه است؟</p> <p>ث- با در نظر گرفتن پروتئینی با یک رشته پلی پتید، پیوند دی سولفیدی را در کدام یک از سطوح مختلف ساختاری این پروتئین میتوان مشاهده کرد؟؟</p> <p>ج- پیش ماده های مرحله اول گلیکولیز (گندکافت) را نام ببرید؟</p>	۲/۵	
۸	<p>به سوالات زیر با توجه به چرخه کالوین پاسخ دهید؟</p> <p>الف- محصول اولین واکنش چرخه کدام است</p> <p>ب- ماده ورودی به چرخه کدام است</p> <p>ج- چرخه مستقل از نور یا وابسته به نور است</p>	۰/۷۵	
۹	<p>در صورتی که اهدا کننده پوست مناسب وجود نداشت باشد بهترین راه درمان آسیب بافتی چیست؟</p>	۰/۲۵	
۱۰	<p>الف- درمان کدامیک از بیماری های زیر به کمک ژن درمانی امکان پذیر است</p> <p>۱- ذات الریه ۲- کم خونی داسی شکل ۳- هپاتیت B ۴- ایدز</p> <p>ب- در تولید انسولین از طریق مهندسی ژنتیک برای درمان دیابت نوع ۱ کدام یک فاقد نقش است؟</p>	۳	

نام درس: زیست شناسی ۳	رشته: تجربی	تاریخ امتحان:	مدت امتحان: ۱۰۰
نام خانوادگی:	تعداد سوالات: ۱۴	تعداد صفحه: ۴	نام دبیر

	<p>۱- آنزیم لیگاز ۲- رناتن ها ۳- آنزیم برش دهنده ۴- رنا بسپاراز ۲</p> <p>ج- خروج رنای ناقل (trNA) بدون اسید آمینه از جایگاه P در کدامیک از مراحل ترجمه انجام میشود؟</p> <p>۱- مرحله آغاز ۲- مرحله پایان ۳- مرحله طویل شدن ۴- رنای ناقل همواره از جایگاه E خارج میشود</p> <p>د- در کدام یک از گونه های جانوری زیر برعکس دیگر جانوران جنس نر هزینه بیشتری در تولید مثل می پردازد</p> <p>۱- طاووس ۲- طوطی ۳- جیرجیرک ۴- زنبورها عسل</p> <p>ه- وقوع کدامیک در گونه زایی به هنگام جدایی جغرافیایی موثر نیست</p> <p>۱- جهش ۲- رانش ژن ۳- شارش ژن ۴- انتخاب طبیعی</p> <p>و- کدامیک از دانشمندان زیر با استفاده از نتایج آزمایشات دیگر دانشمندان و یافته های خود جایزه نوبل دریافت کردن ؟</p> <p>۱- گریفیت ۲- ویلکینز و فرانکین ۳- واتسون و کریک ۴- چارگاف</p>	
۱/۲۵		۱۱
۰/۷۵	<p>در مورد <u>میتوکندری</u> به سوالات پاسخ دهید؟</p> <p>الف- منشأ ژنی پروتئین های آن</p> <p>ب- قبل از شروع چرخه کربس کدام وامنش ها در این اندامک انجام میشود</p> <p>ج- هرچه غشای درونی میتوکندری چین خورده تر باشد بازه فعالیت آن بیشتر می شود چرا</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>در گیاهان <u>C4</u></p> <p>الف- تولید ماده چهار کربنه در کدام سلولهای برگ صورت می گیرد؟</p> <p>ب- اسید چهار کربنه در سلولهای دارای چرخه کالوین چه تغییراتی خواهد داشت؟</p>	۱۳
۱	<p>در هر کدام موارد زیر <u>اساس رفتار</u> را مشخص کنید؟</p> <p>الف- رفتار مراقبت موش مادر</p> <p>ب- ترشح بزاق سگ پس از احساس بوی غذا</p> <p>ج- استفاده از تکه های چوب برای شکستن پوسته میوه ها توسط شامپانزه</p> <p>د- انتخاب شاخه های نازک درختان توسط قمری خانگی برای آشیانه سازی</p>	۱۴
۲۰	جمع نمره	