

نام درس: زیست شناسی ۳		رشته: علوم تجربی		تاریخ: ۱۳۹۸/۰۲/۰۴	
نام و نام خانوادگی: <u>فاطمه نریان</u>		امتحانات شبه نهایی استانی		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام آموزشگاه: <u>میراب</u>		پایه دوازدهم		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	
ردیف	« دانش آموزان گرامی سوالات در ۳ صفحه و شامل ۱۷ سؤال می باشد » صفحه « یک »				
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید</p> <p>الف) ویلکینز و فرانکلین با استفاده از تصاویر حاصل از پرتو X ابعاد DNA را نیز تشخیص دادند. <u>درست</u></p> <p>ب) در محل رو نویسی و نواحی مجاور آن حالتی شبیه حباب ایجاد می شود. <u>درست</u></p> <p>ج) اغلب میتوان با تغییر عوامل محیطی بروز اثرات ژن ها را مهار کرد. <u>نادرست</u></p> <p>د) افراد مبتلا به کم خونی داسی شکل هموگلوبین کمتری نسبت به افراد سالم دارند. <u>درست</u></p> <p>ه) با تغذیه نکردن از خوراکی هایی که فنیل آلانین دارند می توان مانع بروز اثرات فنیل کتونوریا شد. <u>نادرست</u></p> <p>و) در همه ی جانداران فتوسنتز کننده رنگیزه های فتوسنتزی در غشای تیلاکوئید قرار دارند. <u>نادرست</u></p> <p>ز) اساس رفتار غریزی در همه ی افراد یک گونه یکسان است. <u>درست</u></p>				
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>الف) ثابت ماندن..... باعث پایداری اطلاعات (دنا) DNA می شود. <u>همپوستی ها</u></p> <p>ب) در حالت فعال tRNA (رنای ناقل)..... پیدا میکند که ساختار سه بعدی آن را به وجود می آورد. <u>اکتراسی</u></p> <p>ج) برای هموفیلی حداکثر..... نوع ژن نمود در جمعیت میتوان مشاهده کرد. <u>۴</u></p> <p>د) جهشی که در توالی تنظیمی رخ دهد بر..... پروتئین تاثیر می گذارد. <u>هیچ</u></p> <p>ه) روش تولید ATP در ماهیچه از کراتین فسفات..... می باشد. <u>پروتئین</u></p> <p>و) مقادیر بالای CO₂ در محل فعالیت روبیسکو در گیاهان..... بازدارنده..... است. <u>بازدارنده</u></p> <p>ز) برای بازسازی لاله گوش سلول های..... در محیط کشت روی داربست تکثیر می شوند. <u>موتور</u></p> <p>ح) پژوهشگران می کوشند از رفتار..... به وجود می آید که از طریق انتقال فعال وارد میتوکندری (راکیزه) می شود و در آنجا..... می یابد. <u>فنیل آلانین</u></p>				
۳	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) چگالی دنای (DNA) باکتری های حاصل پس از ۴۰ دقیقه در آزمایش مزلسون و استال چگونه بود؟ <u>چگالی DNA باکتری های حاصل از ۴۰ دقیقه در آزمایش مزلسون و استال کم شده و تغییر بسیاری کرده</u></p> <p>ب) آنزیم DNA پلی مرز (دنا بسپاراز) برای ویرایش از کدام فعالیت خود استفاده می کند؟ <u>۳</u></p> <p>ج) چه عاملی سبب هدایت پروتئین های تولید شده در سیتوپلاسم به مقصد می شود؟ <u>۳</u></p>				
۴	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) منظور از فرد ناقل چیست؟ <u>مردی که بیماری نسبتی دارد اما مریض نیست و برای او مشخص ساز و خطرناک نیست</u></p> <p>ب) جایگاه ژن Rh را بنویسید.</p> <p>ج) یک مثال از رابطه بارزیت ناقص بنویسید.</p> <p>د) اگر گروه خونی پدر A و مادر O باشد کدام گروههای خونی را در فرزندان میتوان دید؟ <u>پدر A و مادر O فرزندان O و A</u></p>				
۵	<p>نقش هریک از موارد زیر را بنویسید:</p> <p>الف) فعال کننده: فعال شدن و نفس اصلی و سزای را اعصاب با عصب های حسی و حرکتی اعصاب می کند.</p> <p>ب) تخمیر:</p> <p>ج) نوترکیبی:</p> <p>د) دیسک (پلازمید) در زیست فن آوری:</p> <p>ه) صدای جیر جیرک نر:</p>				

نام درس: زیست شناسی ۳	رشته: علوم تجربی	تاریخ: ۱۳۹۸/۰۲/۰۴
نام و نام خانوادگی:	امتحانات شبه نهایی استانی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام آموزشگاه:	پایه دوازدهم	اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی
صفحه دو		
۶	۰,۵	<p>مونوکسید کربن به دو روش در تنفس یاخته ای اختلال ایجاد میکند؟ این دو روش را بنویسید.</p> <p>۱- اولین روش: مونوکسید کربن در لوله صافیه زیاد در تنفس یاخته ای مشعل ایجاد میکند.</p> <p>۲- با تسرع آنزیمهای سرخه منصفیه نیز باعث اختلال می شود.</p>
۷	۰,۵	<p>در شکل مقابل الف) فتوسنتز در کدام گیاهان را نشان می دهد؟</p> <p>ب) PH عصاره این گیاهان در آغاز روشنایی نسبت به آغاز تاریکی چگونه است؟</p> 
۸	۱	<p>موارد زیر را تعریف کنید:</p> <p>الف) شیمیو سنتز:</p> <p>ب) غذاییابی بهینه:</p>
۹	۱,۲۵	<p>کلمه مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>الف) آنتن های گیرنده نور (همانند برخلاف) مرکز واکنش دارای کلروفیل هستند.</p> <p>ب) اولین مرحله از همسانه سازی (استخراج آنزیم محدود کننده جدا سازی ژن ها) است.</p> <p>ج) اینترفرون تولید شده در مهندسی پروتئین فعالیتی (کمتر - بسیار کمتر) از پروتئین طبیعی دارد.</p> <p>د) ساختارهایی که کاریکسان و طرح ساختاری متفاوت دارند (آنالوگ پوستجیال) می نامند.</p> <p>ه) (آمیلاز - بلاسمین) بسبب تجزیه لخته های خون در بدن می شود.</p>
۱۰	۱	<p>پاسخ کوتاه بدهید:</p> <p>الف) چر برای هر ژن خاص همیشه و فقط یکی از دو رشته رونویسی می شود.</p> <p>ب) در مورد mRNA مقابل به پرسشهای طرح شده پاسخ دهید.</p> <p>۱) اولین آنتی کدون وارد شده به جایگاه A ریبوزوم (رانتن) را بنویسید. GUA</p> <p>۲) آخرین کدون قرار گرفته در جایگاه P را بنویسید. UGA</p> <p>mRNA: GUA AUG UUU CGU UGA</p>
۱۱	۱,۵	<p>دلیل هر مورد را توضیح دهید</p> <p>الف) گیات نسیی ساختار سوم پروتئین: به دلیل</p> <p>ب) اتصال بعضی رناهای (RNA) کوچک مکمل به رنای پیک:</p> <p>ج) در مورد اولین بیمار ژن در مانی لنفوسیت های مهندسی شده باید به طور متناوب توسط بیمار در یافت شوند:</p>
۱۲	۰,۵	<p>چرا با وجود این که زاده های حاصل از آمیزش بین گونه ای زیستا و زایا نیستند اما ایجاد گونه جدید در گیاهان از این طریق امکان پذیر است؟ زیر گیاهان با عالی قوت سنتز مغزیان در این مورد عبارت است</p>

نام درس: زیست شناسی ۳		رشته: علوم تجربی		باسمه تعالی	
نام و نام خانوادگی:		امتحانات شبه نهایی استانی		تاریخ: ۱۳۹۸/۰۲/۰۴	
نام آموزشگاه:		پایه دوازدهم		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی					
۱۳	صفحه سه	۰,۵	(کدام منحنی رسم شده میتواند اثر افزایش غلظت پیش ماده بر سرعت واکنش را نشان دهد. چرا؟)		
۱۴	شکل زیر زنجیره انتقال الکترون در میتو کندری را نشان می دهد به جای شماره های ۲ و ۳ عبارات مناسب بنویسید:	۰,۷۵			
۱۵	به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف) چگونه برای ورود دنا (DNA) نو ترکیب به درون باکتری در دیواره باکتری منفذ ایجاد می شود؟ ب) چرا رکود تابستانی را رفتاری ژنی می دانند؟ ج) فایده خوگیری (عادی شدن) برای جانور چیست؟	۰,۵ ۰,۵ ۰,۵			
۱۶	منحنی مقابل را تفسیر کنید.	۰,۷۵		<p>گرمی سبب فرسودگی افزایش میابد تا این میزان شیرین هم می شود بر عکس طعم را طعم عسله داند.</p>	
۱۷	در مورد جهش های بزرگ به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف) زیست شناسان چگونه از وجود آنها آگاه می شوند. با انجام برخی از فاس ها در آزمایشگاه ب) یک نوع ناهنجاری عددی از این جهش ها بنویسید.	۰,۵			
۲۰	(موفق و پیروز باشید)				