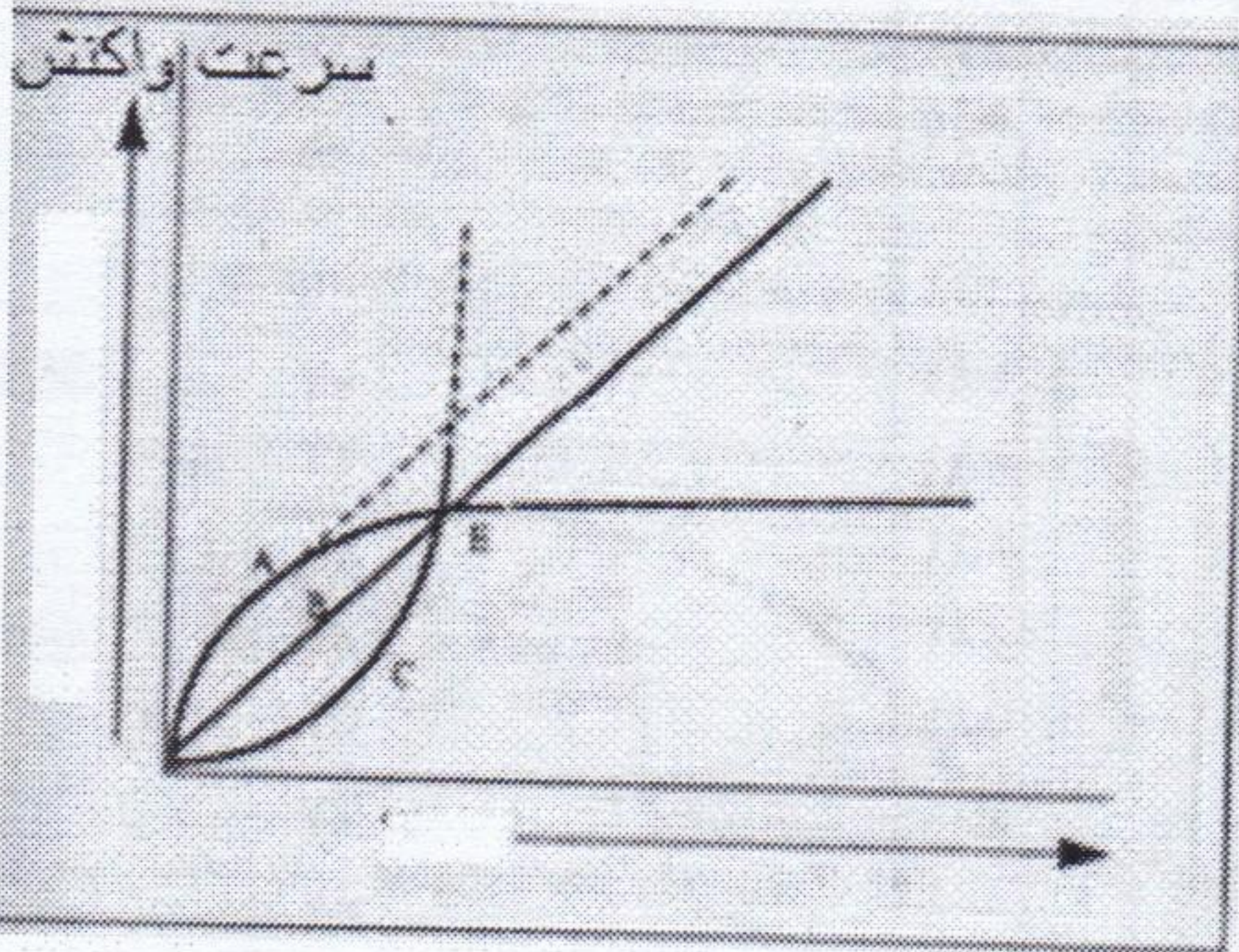
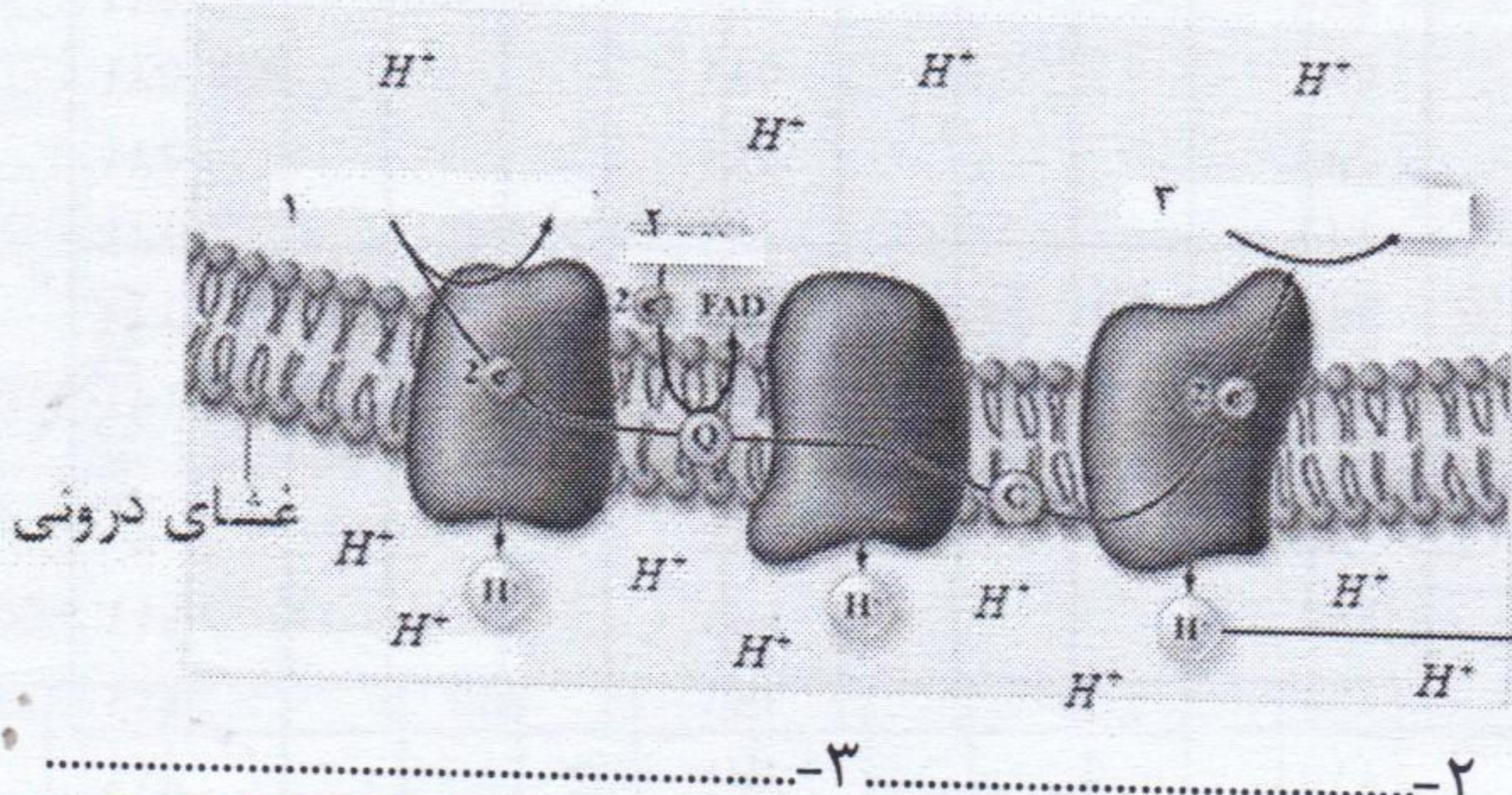
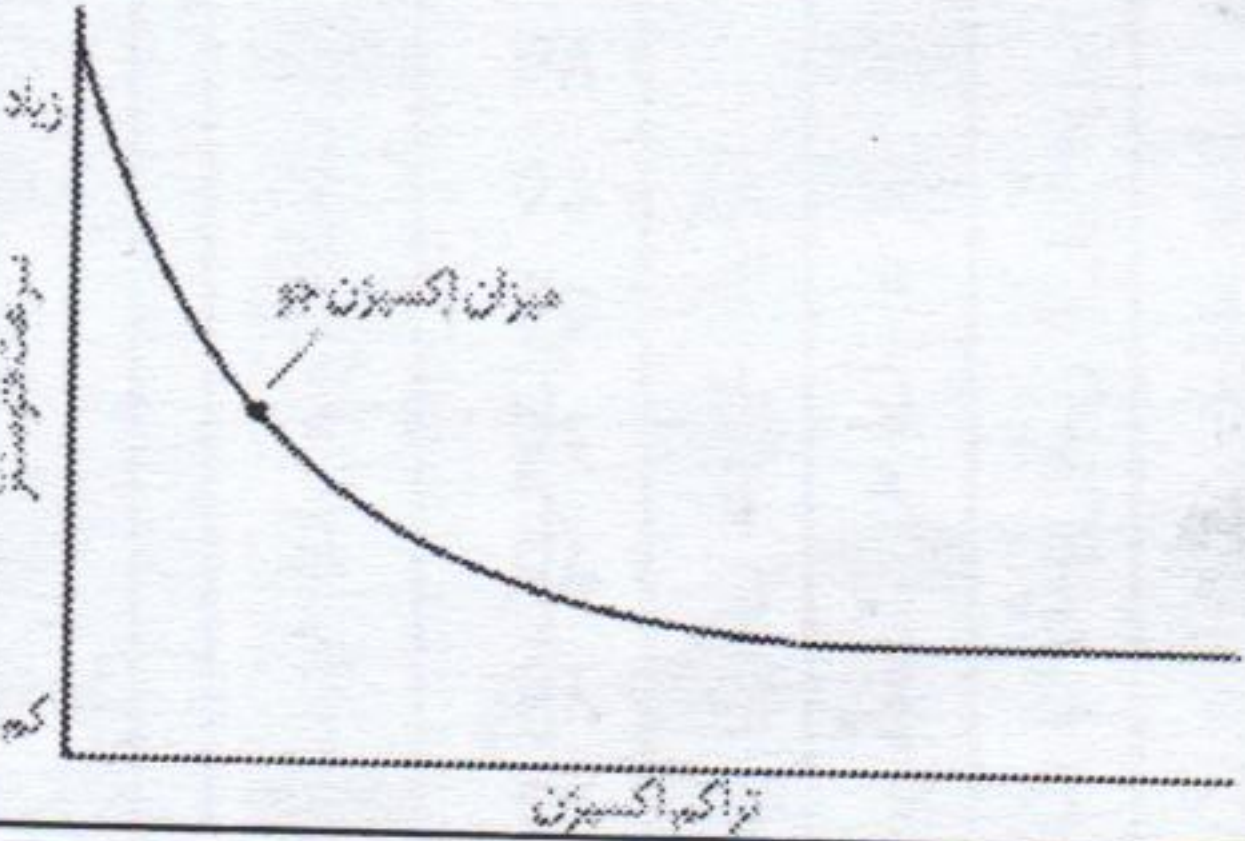


نام درس : زیست شناسی ۳		باسمه تعالی امتحانات شبه نهایی استانی پایه دوازدهم	رشته : علوم تجربی	تاریخ : ۱۳۹۸/۰۲/۰۴
نام و نام خانوادگی :			ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نام آموزشگاه :			اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	
ردیف	« دانش آموزان گرامی سؤالات در ۳ صفحه و شامل ۱۷ سؤال می باشد » صفحه « یک »			
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید (الف) ویلکینز و فرانکلین با استفاده از تصاویر حاصل از پرتو X ابعاد DNA را نیز تشخیص دادند. (ب) در محل رو نویسی و نواحی مجاور آن حالتی شبیه حباب ایجاد می شود. (ج) اغلب میتوان با تغییر عوامل محیطی بروز اثرات ژن ها را مهار کرد. (د) افراد مبتلا به کم خونی داسی شکل هموگلوبین کمتری نسبت به افراد سالم دارند. (ه) با تغذیه نکردن از خوراکی هایی که فنیل آلانین دارند می توان مانع بروز اثرات فنیل کتونوریا شد. (و) در همه ی جانداران فتوسنتز کننده رنگیزه های فتوسنتزی در غشای تیلاکوئید قرار دارند. (ز) اساس رفتار غریزی در همه ی افراد یک گونه یکسان است.			
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: (الف) ثابت ماندن..... باعث پایداری اطلاعات (دنا) DNA می شود. (ب) در حالت فعال tRNA (رنای ناقل)..... پیدا میکند که ساختار سه بعدی آن را به وجود می آورد. (ج) برای هموفیلی حداکثر..... نوع ژن نمود در جمعیت میتوان مشاهده کرد. (د) جهشی که در توالی تنظیمی رخ دهد بر پروتئین تاثیر می گذارد. (ه) روش تولید ATP در ماهیچه از کراتین فسفات می باشد. (و) مقادیر بالای CO₂ در محل فعالیت روبیسکو در گیاهان بازدارنده است. (ز) برای بازسازی لاله گوش سلول های..... در محیط کشت روی داربست تکثیر می شوند. (ح) پژوهشگران می کوشند از رفتار..... در حفظ گونه های جانوری در خطر انقراض استفاده کنند. (ط) در انتهای قند کافت..... به وجود می آید که از طریق انتقال فعال وارد میتوکندری (راکیزه) می شود و در آنجا..... می یابد.			
۳	به پرسش های زیر پاسخ دهید: (الف) چگالی دنا (DNA) باکتری های حاصل پس از ۴۰ دقیقه در آزمایش مزلسون و استال چگونه بود؟ (ب) آنزیم DNA پلی مراز (دنا بسپاراز) برای ویرایش از کدام فعالیت خود استفاده می کند؟ (ج) چه عاملی سبب هدایت پروتئین های تولید شده در سیتو پلاسم به مقصد می شود؟			
۴	به پرسش های زیر پاسخ دهید. (الف) منظور از فرد ناقل چیست؟ (ب) جایگاه ژن Rh را بنویسید. (ج) یک مثال از رابطه بارزیت ناقص بنویسید. (د) اگر گروه خونی پدر A و مادر O باشد کدام گروههای خونی را در فرزندان میتوان دید؟			
۵	نقش هریک از موارد زیر را بنویسید: (الف) فعال کننده: (ب) تخمیر: (ج) نوترکیبی: (د) دیسک (پلازمید) در زیست فن آوری: (ه) صدای جیر جیرک نر:			

نام درس : زیست شناسی ۳		باسمه تعالی امتحانات شبه نهایی استانی پایه دوازدهم	رشته : علوم تجربی	تاریخ : ۱۳۹۸/۰۲/۰۴
نام و نام خانوادگی :			ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نام آموزشگاه :		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی		
صفحه دو				
۶	مونوکسید کربن به دو روش در تنفس یاخته ای اختلال ایجاد میکند؟ این دو روش را بنویسید.	۰,۵		
۷	در شکل مقابل الف) فتوسنتز در کدام گیاهان را نشان می دهد؟ ب) PH عصاره این گیاهان در آغاز روشنایی نسبت به آغاز تاریکی چگونه است؟	۰,۵		
۸	موارد زیر را تعریف کنید: الف) شیمیو سنتز: ب) غذایابی بهینه:	۱		
۹	کلمه مناسب را انتخاب کنید: الف) آنتن های گیرنده نور (همانند-برخلاف) مرکز واکنش دارای کلروفیل a هستند. ب) اولین مرحله از همسانه سازی (استخراج آنزیم محدود کننده - جدا سازی ژن ها) است. ج) اینترفرون تولید شده در مهندسی پروتئین فعالیتی (کمتر - بسیار کمتر) از پروتئین طبیعی دارد. د) ساختار هایی که کاریکسان و طرح ساختاری متفاوت دارند را (آنالوگ-وستجیال) می نامند. ه) (آمیلاز- پلاسمین) سبب تجزیه لخته های خون در بدن می شود.	۱,۲۵		
۱۰	پاسخ کوتاه بدهید: الف) چرا برای هر ژن خاص همیشه و فقط یکی از دو رشته رونویسی می شود. ب) در مورد mRNA مقابل به پرسشهای طرح شده پاسخ دهید. ۱) اولین آنتی کدون وارد شده به جایگاه A ریبوزوم (رئاتن) را بنویسید. ۲) آخرین کدون قرار گرفته در جایگاه p را بنویسید.	۱	mRNA: GUAAUGUUUCGUUGA	
۱۱	دلیل هر مورد را توضیح دهید الف) ثبات نسبی ساختار سوم پروتئین : ب) اتصال بعضی رناهای (RNA) کوچک مکمل به رنای پیک: ج) در مورد اولین بیمار ژن در مانی لنفوسیت های مهندسی شده باید به طور متناوب توسط بیمار در یافت شوند:	۱,۵		
۱۲	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؟	۰,۵		

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۲/۰۴	رشته: علوم تجربی	باسمه تعالی	نام درس: زیست شناسی ۳
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	امتحانات شبه نهایی استانی	نام و نام خانوادگی:
اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی		پایه دوازدهم	نام آموزشگاه:
	صفحه سه		
۰,۵	۱۳) کدام منحنی رسم شده میتواند اثر افزایش غلظت پیش ماده بر سرعت واکنش را نشان دهد. چرا؟ 		
۰,۷۵	۱۴) شکل زیر زنجیره انتقال الکترون در میتو کندری را نشان می دهد به جای شماره های ۲ و ۳ عبارات مناسب بنویسید: 		
۰,۵ ۰,۵ ۰,۵	۱۵) به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف) چگونه برای ورود دنای (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؟		
۰,۷۵	۱۶) منحنی مقابل را تفسیر کنید. 		
۰,۵	۱۷) در مورد جهش های بزرگ به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف) زیست شناسان چگونه از وجود آنها آگاه می شوند. ب) یک نوع ناهنجاری عددی از این جهش ها بنویسید.		
۲۰	(موفق و پیروز باشید)		