

سوالات امتحان درس : زیست 3	پایه :	به نام خدا	رشته : دوازدهم تجربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱-۲۰
امتحانات نوبت : اول	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	آموزش پرورش	تعداد صفحات سوال:	ساعت شروع :
نام و نام خانوادگی :	دبیرستان : نمونه دولتی هلال	ناحیه یک	سنجش و ارزیابی تحصیلی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
		ناحیه یک	ناحیه یک اردبیل	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه تنظیم شده است	نمره
۱	<p><u>درستی و نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید</u></p> <p>الف - ویرایش بسته به نوع یاخته میتواند در سیتوپلاسم یا هسته انجام شود. ص</p> <p>ب - در آزمایش مزلسون استال اگر همانند سازی به روش حفاظتی انجام شود همواره یک لایه در ۲۰ دقیقه اول در لوله تشکیل میشود. ع</p> <p>ج - پروتئین هایی که از یاخته به روش برون رانی خارج میشوند در رناتن های آزاد سیتوپلاسم ساخته میشوند. ع</p> <p>د - امکان ندارد در اثر جهش کدون رنای پیک (mRNA) تغییر کند ولی در پروتئین حاصله تغییری ایجاد نشود. ع</p>	۱
۲	<p><u>کلمه مناسب را انتخاب کنید</u></p> <p>الف-ژن سازنده پروتئین هموگلوبین فقط در گویچه های قرمز خون وجود (دارد - ندارد)</p> <p>ب - تغییر رنگ پوست به تیره در اثر قرار گرفتن در معرض آفتاب یک صفت (است - نیست)</p> <p>ج - اگر برای کنترل صفتی در یک فرد ال های AaMNEe دخالت داشته باشند این صفت (۳-۶ جایگاه ژنی دارد)</p> <p>د - پرتو فرابنفش باعث تشکیل پیوند بین دو تیمین (مقابل_مجاور) هم در دنا میشود.</p>	۱
۲/۵	<p><u>جا های خالی را با کلمات مناسب پر کنید</u></p> <p>الف - مثالی از پروتئینی است که برای فعالیت از ثبات نسبی پایداری بر خوردار است.</p> <p>ب - پروتئین ها متنوع ترین گروه مولکول زیستی از نظر و هستند</p> <p>ج - آنزیم های ساخته شده در پانکراس در PH فعالیت دارند.</p> <p>د - اتصال عوامل رونویسی به توالی افزاینده باعث رونویسی میشود.</p> <p>ه - در بیماری هموفیلی (صفت وابسته به X) در کل جمعیت (مرد ها وزن ها) تعداد ... نوع ژن نمود و ... نوع رخ نمود وجود دارد</p> <p>ث - در مرحله پروتئین سازی هیچ رنای ناقلی (tRNA) وارد جایگاه A نمیشود</p> <p>ت - با مشاهده کاریوتیپ می توان از وجود جهش های آگاه شد</p>	۲/۵

پایه :	به نام خدا	رشته :	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۲۱
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	آموزش پرورش ناحیه یک	تعداد صفحات سوال:	ساعت شروع :
دیرستان : نمونه دولتی ملای		سنجش و ارزیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

در هر مورد علت را بنویسید؟

- الف - در آزمایش گریفیت کپسول به تنهایی عامل مرگ موش ها نیست
ب - همانند سازی در یوکاریوت ها بسیار پیچیده تر است
ج - جهش باعث افزایش گوناگونی میشود.
د - وجود مالتوز باعث شروع رونویسی ژن ها ی آنزیم های مربوط به تجزیه آن می شود
و - جهش میتواند مقدار پروتئین سازی را تغییر دهد.

براساس تشریح مقایسه ای نوع ارتباط هریک از موارد زیر را مشخص کنید؟

- الف - دست انسان و دست گربه
ب - لگن مار و سوسمار
ج - باله کوسه ماهی و باله دلفین
د - بال پروانه و بال کبوتر

با در نظر گرفتن رنای بالغ (mRNA) در سیتوپلاسم به سئوالات پاسخ دهید؟

...CCUAUGCCUUACCAUAGGUAAAGUCUC

الف - کدون سوم از این رنای پیک که وارد جایگاه A میشود با رنای ناقل حاوی چه آنتی کدون، پیوند هیدروژنی برقرار می کند؟

ب - اگر در کدون سوم از این رنا (mRNA) که وارد جایگاه A می شود نوکلئوتید C با G جانشین شود چه نوع جهش جانشینی رخ می دهد؟ پروتئین حاصله چه تغییری می کند؟

ج - رنای ناقل (tRNA) مرتبط با کدام کدون از جایگاه E خارج نمیشود ؟

د - اگر کدون AGG در جایگاه A قرار گیرد رنای ناقل (tRNA) کدام کدون می تواند از جایگاه E خارج شود

به پرسش های زیر پاسخ دهید (پاسخ کوتاه)

الف - افزایش مقدار پیش ماده تا چه اندازه ای باعث افزایش سرعت آنزیم می شود ؟

ب - در کدام یک از طرح های همانندسازی هریک از دناهای (DNA) حاصله از رشته های قبلی ورشته های

جدید را به صورت پراکنده در خود دارند؟

ادامه سوالات در صفحه ۳

تاریخ آزمون:	رشته :	به نام خدا	پایه :	سوالات امتحان درس :
ساعت شروع :	تعداد صفحات سوال:	آموزش پرورش	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	امتحانات نوبت :
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	سنجش و ارزیابی تحصیلی	ناحیه یک	دبیرستان نمونه دولتی همدان	نام و نام خانوادگی :
	ناحیه یک اردبیل			

ب- میزان رونویسی یک ژن به چه عاملی بستگی دارد ؟

ت- در گروه خونی ABO رابط بین الل ها (دگره ها) چگونه است ؟

ث- کدام پدیده از عوامل برهم زننده تعادل یک جمعیت منجر به سازش نمیشود؟

ج- جهش در کدام توالی های دنا تأثیری بر محصول ژن نخواهد گذاشت؟ دومورد نام ببرید.

ح- شارش چه زمانی باعث شباهت ژنی دو جمعیت میشود؟

با توجه به همانند سازی در دنا اغلب باکتری ها موارد زیر را پاسخ دهید؟

الف- تعداد جایگاه آغاز و پایان

ب- تعداد هلیکاز مورد نیاز

ج- جهت همانند سازی

سوالات تستی:

الف- در سانتریفیوژ میزان حرکت مواد در محلول بر اساس است و مواد کندتر حرکت می کنند

۱- جرم مولکولی - سبک تر / حجم - سنگین تر

۳- چگالی - سبک تر ۴- چگالی - سنگین تر

ب- یک بیماری وابسته به جنس (نهفته) مغلوب هیچ گاه از منتقل نمی شود

۱- مادر سالم و پدر بیمار به فرزند دختر ۲- مادر بیمار و پدر سالم به فرزند پسر

۳- پدر سالم و مادر بیمار به فرزند دختر ۴- پدر بیمار و مادر سالم به فرزند پسر

ج- در بیماری فنیل کتنوری بیماری کم خونی داسی شکل جهش در ژن اتفاق می افتد

۱- همانند - قسمت تنظیمی ۲- برخلاف - قسمت تنظیمی

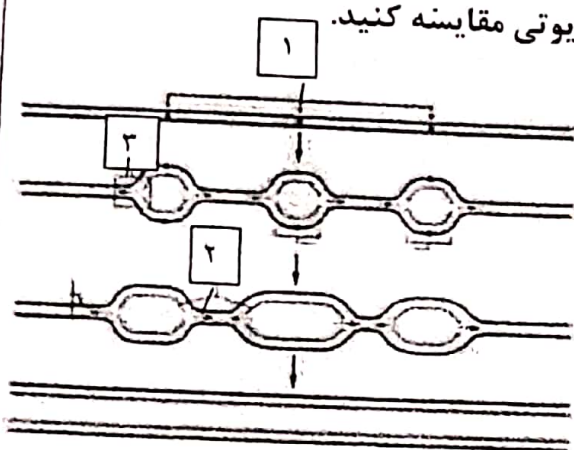
۳- همانند - بخش ساختاری ۴- برخلاف - بخش ساختاری

تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۱۲/۲۴	رشته :	به نام خدا	پایه :	موالات امتحان درس :
ساعت شروع :	تعداد صفحات سوال :	آموزش پرورش	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	متحانات نوبت :
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	سنجش و ارزیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	ناحیه یک	دبیرستان نمونه دولتی صفاد	ام و نام خانوادگی :

الف) شکل مقابل مربوط به کدام مکانیسم در یاخته است؟ و قسمتهای شماره گذاری شده را نامگذاری کنید.

ب) محل این رخداد را در سلول های یوکاریوتی با پروکاریوتی مقایسه کنید.

۱/۵



۱۰

۰/۵



- ۱- در این شکل حلقه ها چه قسمت را نشان میدهند؟
- ۲- در چه قسمتهای از این شکل امکان تشکیل پیوند هیدروژنی وجود ندارد؟

۱۱

۲۰

جمع نمره

امید به موفقیت رمز پیروزی بر سختی های راه است

موفق باشید
زهرانور محمدی

۱- الف، ص (ب) ع (ج) ع (د) ع

۲- الف، نادر (ب) نسبت (ج) ۳ جایگاه (د) مجاور

۳- الف، (ب) شبیهی - همدرج (ج) ۸ (د) اندازش سرعت ۵ - ۲

ت، پایان (ث) ماهنجاری طی ماهمینی

۴- الف، با تری طی یوسینه کار شده با سر مایه به موش ها نزدیک و موش ها دیده سالم مانند .

ب، وجود مقدار زیاد دنا و تدارک آستن در خنوبن فام آن است .

ج، هبش با اندرون دیره بی جدید، غنای زن راغب تری کند .

د، اتصال مالوز به فعال تشک با یک پیوستش آن به جایگاه اتصال شده در زوئی شروع می شود

و، هبش ممکن است با یک تبدیل رند پایان به رندر آسینواسید شود

۵- الف، ساختارهای همتا (ب) و سنجیال (ج) ساختار همتا (د) ساختارهای آنالوب

۶- کدین CAU ← آنتی کدین GUA

- CCU AUG CCU UAC GAU AGG UAA A GUC UG

ب، هبش در غنای رندر آسینواسید به رندر تری تبدیل کرده .

(ج) AGG (د) CAU

۷- الف، قادی (ب) غیر حفاظتی (ج) به مقدار زیاد یافته به قدر آورده های آن بستلی را

ت، باز زنده گشتی - هم توانی (ج) از شش دره ای (د) آسین «صعب» سارس به طور پیوسته و دو سویه ادامه یابد .

۸- الف، ۱ ب، ۲ ج، ۳ د و هـ

۹- الف، ۱ ب، ۲ ج، ۳ د و هـ

۱- الف، خانه سازی ۱، پایه آغاز خانه سازی ۲، رسته طی جدید ۳- دواهی خانه سازی
ب) «سومای یوکاریوتی» رسته اتفاق می افتد «سومای پروکاریوتی» رسته اسم اتفاق می افتد.

۱۱- ۱- رسته دمای الو ۲- میان