


تلاشی در مسیر معرفت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)

شماره صفحه : ۱		باسمه تعالی		تعداد صفحات : ۵	
نام درس : زیست شناسی (۳)		اداره کل آموزش و پرورش استان البرز		مدت امتحان : ۹۰	
پایه : دوازدهم		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک کرج		تاریخ امتحان : ۱۸ / ۱۰ / ۱۴۰۰	
رشته : علوم تجربی		سوالات دانش آموزان مدارس دوره دوم متوسطه		نام دبیر :	
کلاس :		متوسطه دوره دوم غیر دولتی بهارستان		شماره داوطلب :	
نام و نام خانوادگی :		نوبت اول (دی ماه ۱۴۰۰)			
ردیف	سوالات		بارم		
۱	دناى سیتوپلاسمی حالت دارد. در یوکاریوت‌ها به دلیل و همانندسازی دنا بسیار پیچیده است. در یوکاریوت‌ها دنا در هر کروموزوم به صورت است و مجموعه‌ای از در کنار آن قرار دارند. در مرحله آنزیم رنا بسپاراز به مولکول متصل می‌شود و آن را از هم باز می‌کند. در توالی‌های ویژه‌ای وجود دارد که موجب پایان رونویسی توسط می‌شوند. همچنان که مولکول به پیش می‌رود، دو رشته دنا در آن باز می‌شود.		۱/۵		
۲	آنزیم‌ها در دمای (الف) (پایین - بالا - هر دو) غیر فعال می‌شوند، در حالی که این غیر فعال شدن در دمای (ب) (بالا - پایین - هر دو) به صورت (ج) (برگشت پذیر - برگشت ناپذیر - هر دو) است، ولی در دمای (د) (بالا - پایین - هر دو) همواره به صورت برگشت پذیر خواهد بود.		۱		
۳	هر یک از موارد ستون (الف) را به موارد مناسب در ستون (ب) متصل کنید.		۰/۷۵		
		الف	ب		
		رنای ناقل	به همراه پروتئین‌ها در ساختار ریبوزوم شرکت دارد.		
		رنای رناتنی	آمینواسیدها را به رناتن‌ها می‌آورد.		
		رنای پیک	انتقال دهنده اطلاعات از دنا به رناتن است.		
۴	ژن هر یک از موارد زیر در چه نوع دنايي قرار دارد؟ الف) دنا بسپاراز ۲ ب) روبیسکو ج) <i>EcoR1</i> د) هیستون		۱		
۵	در آزمایش مزلسون و استال هر یک از موارد زیر در کدام الگوی همانندسازی رخ می‌دهد؟ الف) بعد از یک مرحله همانندسازی یک نوار در وسط لوله ب) بعد از دو مرحله همانندسازی دو نوار در ابتدا و انتهای لوله ج) بعد از دو مرحله دو نوار در وسط و ابتدای لوله		۰/۷۵		
۶	با توجه به اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نام آن چه بود؟ ب) دارای چند ساختار از ساختارهای پروتئینی است؟ ج) دارای ساختار صفحه ای یا مارپیچی است؟		۰/۷۵		
۷	کدامیک تعادل ژنی را برهم می‌زنند؟ دور آنها خط بکشید. شارش ژن انتخاب طبیعی آمیزش تصادفی گوناگونی اللی آمیزش غیر تصادفی		۰/۲۵		
ادامه ی سوالات در صفحه ی دوم					

۱/۵	<p>۸ پیوندهایی که در جایگاه A و P تشکیل می شود کدامند؟</p> <p>پیوند پپتیدی در کدام جایگاه تشکیل و در کدام جایگاه پلی پپتید از رنای ناقل جدا می شود؟</p> <p>در چه زمانی رناتن به اندازه یک رمزه به سوی رمزه پایان پیش می رود؟</p> <p>بعد از جابجایی رناتن ، رنای ناقل حامل رشته پپتیدی در کدام جایگاه قرار می گیرد؟</p> <p>ژنگان در انسان شامل چه بخش هایی است؟ آیا این الگو در تمام انسان ها وجود دارد؟</p> <p>چلیپایی شدن در کدام مرحله از تقسیم سلولی رخ می دهد؟</p>	۸
۰/۵	<p>۹ میانه و بیان را تعریف کنید.</p>	۹
۰/۵	<p>۱۰ چگونه بدون جدایی جغرافیایی، از آمیزش بین دو گونه مختلف گونه جدیدی به وجود می آید؟ با رسم شکل نشان دهید.</p>	۱۰
۱/۲۵	<p>۱۱ مردی کور رنگ و زنی سالم دارای یک پسر هموفیل و کوررنگ می باشند، مطلوب است، پیش بینی کنید:</p> <p>الف) ژن نمودهای والدین</p> <p>ب) تعداد و ترکیب ژن نمودهای فرزندان نسل اول.</p> <p>ج) تعداد و ترکیب رخ نمودهای فرزندان نسل اول.</p> <p>د) ترکیب ژن نمودهای نوترکیب در نسل اول.</p> <p>ه) رخ نمودهای نوترکیب در نسل اول.</p>	۱۱
۰/۵	<p>۱۲ شکل روبه رو همانندسازی دنا را نشان می دهد. با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p>  <p>الف) این دنا مربوط به پروکاریوت ها است یا یوکاریوت ها؟</p> <p>ب) در قسمت مشخص شده (۱) چند هلیکاز وجود دارد؟</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>۱۳ از آمیزش یک گامت تتراپلوئید از گیاه A با یک گامت تری پلوئید از گیاه B، گیاه C حاصل شده است. اگر گامتی بدون کاهش کروموزومی از گیاه C حاصل شود و با گامتی تری پلوئید از گیاه A آمیزش داده شود و گیاه حاصل را D بنامیم، به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) گیاه D چند n خواهد بود؟</p> <p>ب) آیا گیاه D زیستا و زایا خواهد بود؟ گامت های این گیاه چند n خواهند بود؟</p>	۱۳

۲/۵

۱۴

مراحل تنظیم	انواع تنظیم	چگونگی تنظیم بیان ژن را شرح دهید.
پیش از رونویسی	منفی	۱..... قشردگی در بخش‌هایی از ۲..... سبب می‌شود ۳..... آن بخش از دسترس رنابسپارازها دور شوند.
	مثبت	۴..... قشردگی در بخش‌هایی از ۵..... سبب می‌شود، دسترسی رنابسپارازها به ۶..... آن بخش آسان شود.
حین رونویسی	منفی	۷..... عدم اتصال پروتئین‌هایی به نام به نواحی خاصی از توالی ۸..... ، سبب می‌شود رونویسی از ژن انجام ۹..... .
	مثبت	۱۰..... اتصال پروتئین‌هایی به نام به نواحی خاصی از توالی ۱۱..... ، سبب می‌شود رونویسی از ژن انجام ۱۲..... .
پس از رونویسی	افزاینده	۱۳..... اتصال پروتئین‌هایی به نام به توالی خاصی به نام ۱۴..... که ممکن است در فاصله ۱۵..... از ژن باشد، سبب می‌شود در <i>DNA</i> ۱۶..... ایجاد شده، توالی افزاینده در مجاورت ۱۷..... قرار گیرد. این امر باعث ۱۸..... سرعت رونویسی می‌شود.
	منفی	۱۹..... اتصال های کوچکی به ۲۰..... ، باعث توقف ۲۱..... خواهد شد تا این که <i>mRNA</i> ۲۲..... شود.
مثبت	۲۳..... و ۲۴..... طول عمر ۲۵..... ، پروتئین بیشتری از هر <i>mRNA</i> ساخته خواهد شد.	

(۸) (۱۵) (۲۲) (۱)

(۹) (۱۶) (۲۳) (۲)

(۱۰) (۱۷) (۲۴) (۳)

(۱۱) (۱۸) (۲۵) (۴)

(۱۲) (۱۹) (۵)

(۱۳) (۲۰) (۶)

(۱۴) (۲۱) (۷)

رابطه	علامه قراردادی اللها	رخ نمود و نمونه	ژن نمود	رخ نمود و نمونه ای دیگر	ژن نمود
بارز و ۱	..... ۲ نوع حرف استفاده می شود، به عنوان نمونه: الل بارز در گروه خونی <i>Rh</i> با	..... ۵	..... ۶	گروه خونی <i>A</i> و ۱۰ خالص	..... ۱۱ و ۱۲
..... ۳ و الل نهفته با ۴ نمایش داده می شود.	..... ۷	..... ۸	گروه خونی ۱۳ و ۱۴ ناخالص	..... ۱۵ و ۱۶	
..... ۹	..... ۱۹ نوع حرف استفاده می شود، به عنوان نمونه: رنگ قرمز در گل میمونی را با حرف ۲۰ و سفید آن را با <i>W</i> نمایش می دهند.	..... ۲۱	<i>dd</i>	گروه خونی <i>O</i>	..... ۱۷
بارزیت ۱۸	..... ۲۲ گل ۲۳ گل ۲۴ گل	..... ۲۲	گل میمونی قرمز	..... ۲۵	..... ۲۶
..... ۲۶	..... ۲۷ نوع حرف استفاده می شود، به عنوان نمونه: رنگ قرمز در یال اسب را با حرف ۲۸ و سفید آن را با <i>W</i> نمایش می دهند.	..... ۲۹	اسب با یال قرمز	گروه خونی ۳۴	..... ۳۵
..... ۲۹	..... ۳۱ اسب با یال ۳۰ اسب با یال ۳۲ اسب با یال	..... ۳۱	اسب با یال	..... ۳۳	..... ۳۲

(۱) (۱۰) (۱۹) (۲۸)

(۲) (۱۱) (۲۰) (۲۹)

(۳) (۱۲) (۲۱) (۳۰)

(۴) (۱۳) (۲۲) (۳۱)

(۵) (۱۴) (۲۳) (۳۲)

(۶) (۱۵) (۲۴) (۳۳)

(۷) (۱۶) (۲۵) (۳۴)

(۸) (۱۷) (۲۶) (۳۵)

(۹) (۱۸) (۲۷)

چگونه این سازوکارها گوناگونی در جمعیت‌ها را حفظ می‌کنند؟	سازوکارهای حفظ گوناگونی در جمعیت‌ها
بحوه آرایش فام‌تن‌های .....۲..... (چهارتایه‌ها) در میانه یاخته در مرحله .....۳..... ، موجب ایجاد .....۴..... گوناگون می‌شود. گوناگونی در کامه‌ها نیز، یعنی؛ حفظ گوناگونی در افراد نسل بعد.	گوناگونی در کامه‌ها
هنگام ایجاد تتراد در مرحله .....۶..... ، تبادل قطعه بین .....۷..... طی پدیده‌ای به‌نام .....۸..... (.....۹.....)، باعث می‌شود گاهی دگره‌های .....۱۰..... از .....۱۱..... ژن بین دو .....۱۲..... جابجا شوند و فامینک‌های نوترکیب را ایجاد کنند. فامینک‌های نوترکیب باعث گوناگونی .....۱۳..... شده و متعاقب آن گوناگونی در افراد نسل بعد حفظ می‌شود.	.....۵.....
در بیماری کم‌خونی داسی‌شکل، ژن‌نمودهای افراد سالم، ناخالص و بیمار به‌ترتیب، .....۱۶..... ،۱۷..... و .....۱۸..... می‌باشد در مناطق نرمال و مالاریاخیز به هر حال افراد .....۱۹..... بیش از سن تولیدمثل خواهند مرد ولی در مناطق مالاریا خیز اغلب افراد .....۲۰..... نیز خواهند مرد و بیشتر، افراد .....۲۱..... زنده خواهند ماند. از آن‌جایی که ناخالص‌ها هر دو دگره .....۲۲..... و .....۲۳..... را دارا می‌باشند، بنابراین؛ با تولید کامه‌های گوناگون، گوناگونی در نسل‌های بعدی حفظ خواهد شد.	.....۱۴..... (برتری) .....۱۵.....

(۲۲)

(۱۵)

(۸)

(۱)

(۲۳)

(۱۶)

(۹)

(۲)

(۱۷)

(۱۰)

(۳)

(۱۸)

(۱۱)

(۴)

(۱۹)

(۱۲)

(۵)

(۲۰)

(۱۳)

(۶)

(۲۱)

(۱۴)

(۷)

۱ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۲ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۳ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۴ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۵ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۶ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۷ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۸ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۹ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۱۰ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۱۱ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۱۲ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۱۳ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین

۱۴ الف) حلقه ۱ بی) قطار و نا... بی) چرخش زمین


تلاشی در مسیر معرفت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)