درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**



kanoonBook.ir

برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

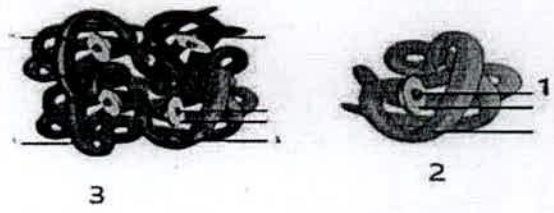
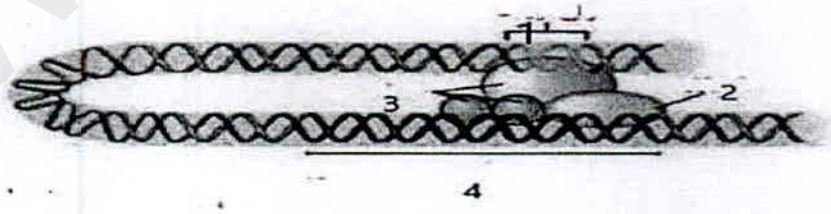
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی :	درس : زیست شناسی	پایه و رشته :دوازدهم تجربی	مهر آموزشگاه
تاریخ آزمون۱۴۰۴/۱۰/۰۲	مدت زمان :۸۰دقیقه	ساعت شروع :۸صبح	مدرسه: دانش
شام۱۷سوال در۵صفحه	شماره صندلی :	نام دبیر : خانم امینی	حمیدرضا - سنزرعباس

۱	در جای خالی واژه مناسب قرار دهید. الف) تفاوت قند ریبوز و دئوکسی ریبوز در یک اتم ..... است ب) اگر راه انداز دو ژن مجاور هم قرار گرفته باشند رشته الگوی این دو ژن با هم ..... خواهد بود ج) ژن سازنده رنای ..... در یاخته های تازه تقسیم شده بسیار فعال اند د) در مرحله ..... ترجمه هر دو واکنش هیدرولیز و سنتز ابدهی به ترتیب در جایگاه PوA ریبوزوم اتفاق می افتد ه)در رونویسی دو رشته دنا توسط مولکول ..... از یکدیگر باز می شوند پ- فردی با گروه خونی +O فاقد هر گونه الل گروه خونی بر روی کروموزوم ..... است ز) در رابطه بین دگره ای ..... تعداد انواع رخ نمود کمتر از ژن نمود است ر- در رنگ نوعی ذرت رخ نمودی که بیشترین فراوانی را دارد دارای .....عدد.دگره نهفته در ژن نمود خود می باشد	۲
۲	جملات درست و نادرست را مشخص کنید الف) در آزمایشات مزلسون و استال در هر مرحله ای که دنا با چگالی متوسط تشکیل می شود قطعا در همه دناهای حاصل رشته ای با نوکلئوتید N15دیده می شود ب) اطلاعات مربوط به ساخته شدن ناقل عصبی فقط در سلولهای عصبی وجود دارد د) طی مراحل ترجمه در یو کاریوتهاهر tRNAکه پس از تکمیل رناتن در جایگاه خود مستقر می شود می تواند به توالی از آمینواسیدها متصل گردد ه) در هر فام تن انسان همانند سازی از یک انتهای دنا شروع و در انتهای دیگر پایان می یابد. ی) وجود پروتئین Dبر غشای گویچه قرمز انسان به طور حتم وابسته به حضور دو دگره یکسان است ز) هر چه اندازه جمعیت کوچکتر باشد رانش دگره ای اثر بیشتری دارد خ-ژنوتیپ ذرت هایی که نزدیک ترین رنگ را به رخ نمود سفید دارند دارای ۵ دگره (الل) غالب هستند و) جهش دگر معنا بر خلاف جهش حذف به تغییر در پلی پپتید ساخته شده می انجامد و همانند جهش خاموش به عدم تغییر در نوکلئو تید ها یک ژن می انجامد	۲
۳	انتخاب کنید: الف) بین بخشهایی از زنجیره پلی پپتیدی میتواند پیوندهای (هیدروژنی – کوالانسی) برقرار شود این پیوندها منشا ساختار دوم پروتئین ها می باشد ب- صفتی که جایگاه ژنی آن روی کروموزوم ۱۰ می باشد صفت (مستقل از جنس – وابسته به جنس)می باشد ج-در ساختار نوکلئوتید اگر باز الی نیتروژن دار (پورین – پیریمیدین)قطعا حلقه شش ضلعی در تشکیل پیوند قند- باز نقش دارد د-حضور عوامل رونویسی متصل به (راه انداز – توالی افزاینده) برای شروع رونویسی در یو کاریوتها الزامی است	۱
۴	با توجه به شکل پاسخ دهید ؟	۱

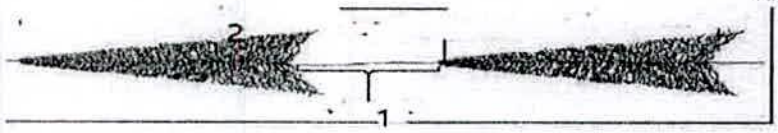
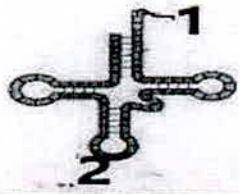
www.kanoon.ir

			مهر آموزشگاه
نام و نام خانوادگی :	درس : زیست شناسی	پایه و رشته :دوازدهم تجربی	
تاریخ آزمون۱۴۰۴/۱۰/۰۲	مدت زمان :۸۰دقیقه	ساعت شروع :۸صبح	
شام۱۷سوال در۵صفحه	شماره صندلی :	نام دبیر : خانم امینی	

	 الف- شماره یک را نامگذاری کنید ؟ ب-شماره ۲ کدام ساختار پروتئین را دارد؟ ۳- درنوعی جهش که منجر به بیماری در پروتئین شماره ۳ می شود کدام آمینواسید جانشین کدام آمینو اسید می شود ؟	
۵	باتوجه به شکل پاسخ دهید  الف- سیانید می تواند نقش کدام یک از شماره ها را داشته باشد ؟ ب- ماده الی را نام ببرید که کمک کننده شماره ۲ می باشد ؟	۰.۵
۶	الف- بین تب بالا و فعالیت آنزیم ها چه ارتباطی وجود دارد ؟ ب- آنزیمی را نام ببرید که در تولید سوختهای فسیلی نقش دارد ؟	۰.۷۵
۷	با توجه به شکل پاسخ دهید؟  الف- کدام شماره یا شماره ها حاوی پیوند فسفو دی استر است ؟ ب-نقش شماره ۱ را بنویسید ؟ ج- شماره ۲ را نامگذاری کنید ؟	۱.۵

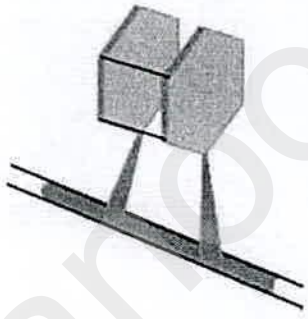
www-kanoon-ir

مهر آموزشگاه			
	نام و نام خانوادگی :	درس : زیست شناسی	پایه و رشته :دوازدهم تجربی
	تاریخ آزمون۱۴۰۴/۱۰/۰۲	مدت زمان :۸۰دقیقه	ساعت شروع :۸صبح
	شام۱۷سوال در۵صفحه	شماره صندلی :	نام دبیر : خانم امینی

	د- شماره ۳ توسط کدام رناتن ها ساخته می شود ؟	
۸	باتوجه به شکل پاسخ دهید  الف- بخش ۱ را نامگذاری کنید و مونومر انرا بنویسید ؟ ب-در شکل زیر جهت رونویسی را روی شکل نشان دهید ؟ ج- برای هیدرولیز این ساختار حداقل چه نوع انزیمهایی لازم است ؟ د- چند نوع باز آلی نیتروژن داردر شکل می تواند وجود داشته باشد ؟	۱.۵
۹	برای بروز صفتی در یک فرد الل های AaDdMmدخالت دارند الف- رخ نمود این صفت گسسته است یا پیوسته ؟ ب- نمودار توزیع فراوانی این رخ نمودها چگونه است ؟	۰.۵
۱۰	اگر رشته زیر رشته الگو یک mRNAباشد با توجه به آن به سوالات زیر پاسخ دهید TAC-TTT-GAA-TGG-TCG-ACT--TGA الف- اولین کدونی که وارد جایگاه Aمی شودکدام است ؟ ب- سومین انتی کدون که از جایگاه P خارج می شود ؟ ج- در ساخت رشته پلی پپتید از روی این رشته رنا چند پیوند پپتیدی تشکیل می شود ؟ د- اگردراثر جهش این رشته رمز ACTبه رمز ATTتبدیل شود ایا طول پلی پپتید تغییر می کند ؟ چرا	۱.۵
۱۱	با توجه به شکل پاسخ دهید ؟ الف- تفاوت رناهای ناقل مربوط به کدام شماره این مولکول است ؟ ب- این مولکول در باکتری اشرشیا کلای توسط چه انزیمی ساخته می شود ؟ ج- محل اتصال امینواسید به مولکول کدام شماره است ؟  	۰.۷۵
۱۲	الف- ژنوتیپ AaBb پس ازچلیپایی شدن (کراسینگ اور) چه گامتها نوع ترکیبی را ایجاد می کند ؟	۱

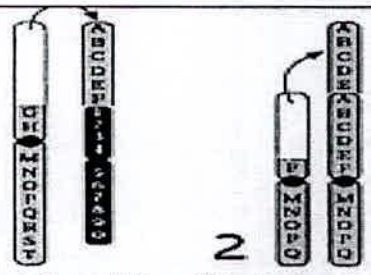
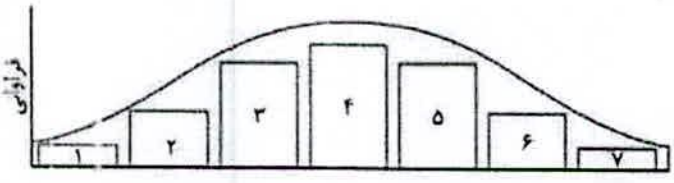
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی :	درس : زیست شناسی	پایه و رشته :دوازدهم تجربی	مهر آموزشگاه
تاریخ آزمون۱۴۰۴/۱۰/۰۲	مدت زمان :۸۰دقیقه	ساعت شروع :۸صبح	
شام۱۷سوال در۵صفحه	شماره صندلی :	نام دبیر : خانم امینی	

	ب- ایا در کم خونی داسی شکل در ژن جهش یافته تعداد پیوند های هیدروژنی قبل و بعد از جهش تغییر می کند ؟چرا	
۱۳	از ازدواج زن و مردی سالم پسری هموفیل و دختری دارای بیماری فنیل کتو نوری متولد شده اند الف- ژنوتیپ مادر و پدر را بنویسید ؟ ب- در صورتی که گروه خونی مادر Oوگروه خونی پدر ABباشد فرزندان چه گروه یا گروههای خونی نخواهند داشت ؟	۱
۱۴	الف- کدام عامل سبب ایجاد این خطا می شود ؟ ب- شکل زیر سبب اختلال در عملکرد کدام انزیم می شود ؟ 	۰.۵
۱۵	الف- صفت رنگ در گل میمونی صفت تک جایگاهی است یا چند جایگاهی ؟ ب- اگر در ژنوتیپ گل میمونی دگره Rباشد قطعا گل میمونی چه رنگی را نخواهد داشت ؟ ج-تاثیر خطای کاستمانی بر تنوع گامتها در تقسیم اول بیشتر است یا تقسیم دوم ؟ د-در تشریح مقایسه ای چه ساختار هایی ردپای تغییر گونه ها هستند ؟	۱
۱۶	در مورد بیماری های ژنتیک به سوالات زیر پاسخ دهید الف-- عامل بیماری فنیل کتونوری چیست ؟ ب- بیماری فنیل کتو نوری سبب آسیب به کدام اندام بدن می شود ؟ ج- بیماری هموفیلی یک صفت پیوسته است یا گسسته ؟ د- در بیماری هموفیلی کدام فرایند دچار اختلال می شود ؟	۱
۱۷	با توجه به شکل پاسخ دهید ؟	۱

www.kanoon.ir

مهر آموزشگاه			
	نام و نام خانوادگی :	درس : زیست شناسی	پایه و رشته :دوازدهم تجربی
	تاریخ آزمون۱۴۰۴/۱۰/۰۲	مدت زمان :۸۰دقیقه	ساعت شروع :۸صبح
	شام۱۷سوال در۵صفحه	شماره صندلی :	نام دبیر : خانم امینی

	 الف- کدامیک از جهش های شکل می تواند در جاندار هاپلوئید ایجاد شود توضیح دهید ؟ ب- جهش شماره ۲ را نامگذاری کنید ؟ د- کدامیک از جهش ها قطعا طول دو کروموزوم تغییر می کند ؟	
۱۸	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید الف- گامتهای حاصل از گیاه گل مغربی تتراپلوئید چند کروموزومی هستند ب-در چه صورت جهش در انزیم باعث تغییر بسیار جزئی یا صفر در عملکرد آنزیم می شود ؟ ج- عاملی که باعث کاهش گوناگونی و افزایش سازگاری با محیط می شود کدام است ؟ د- در مقایسه گونه های شیر کوهی و کوسه در تراز ژنگان دنای کدام گونه شباهت بیشتری با دنای دلفین دارد ؟	۱
۱۹	با توجه به نمودار پاسخ دهید  الف- ذرت حاصل از امیزش دو ذرت با ژن نمود AAbbCCوaaBBcc از لحاظ رنگ با رخ نمود کدام ستون شبیه است ؟ ب- در کدام ستون ها می توان دید که هر ژنوتیپ در دو جایگاه ژنی خالص است ؟	۰.۵