Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

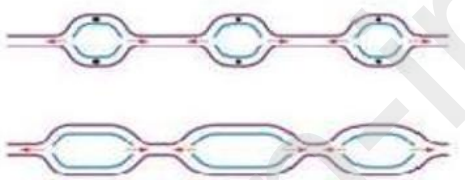
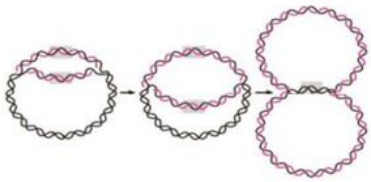
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

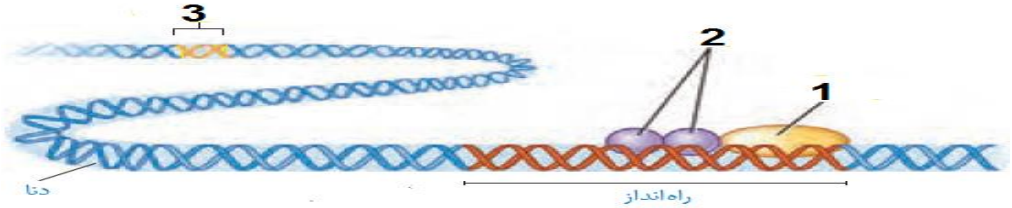
سوالات درس: زیست شناسی ۳ پایه: دوازده تجربی نام دبیر: نرگس رهنما مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تاریخ امتحان ۸ / ۱۰ / ۱۴۰۳ ساعت شروع: ۸ صبح تعداد صفحه: ۴ نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش خوزستان آموزش و پرورش ناحیه یک اهواز دبیرستان غیردولتی دخترانه انتخاب اول (دوره دوم) نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳	مهر آموزشگاه

ردیف	.سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) در مولکول دنا حداقل چهار نوع نوکلئوتید شرکت می کند. ب) هردو بیماری فنیل کتونوری و شایع ترین نوع هموفیلی نهفته هستند. پ) تعریفی که ارنست مایر برای گونه ارائه کرده است برای جاندارانی که تولید مثل جنسی دارند، کاربرد دارد. ت) دلفین با کوسه خویشاوندی نزدیکتری دارد تا با شیر کوهی. ث) pH بیشتر مایعات بدن بین ۶ تا ۸ است.	۱/۲۵
۲	در هریک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف)اولین پروتئینی که ساختار نهایی آن با استفاده از اشعه ایکس شناسایی شد دارای ساختار نهایی ..... است. ب) ساختارهای وستیجیال ردپای ..... هستند. پ) جدایی جغرافیایی در گونه زایی ..... دیده نمی شود. ت) دقت در همانندسازی تا حدزیادی مربوط به ..... است.	۱
۳	درهریک از عبارت های زیر جواب صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید و در برگه پاسخنامه بنویسید. الف) در شروع همانندسازی هلیکاز ابتدا (پیچ و تاب - مارپیچ) دنا را باز می کند. ب)در باکتری استرپتوکوکوس نومونیا(مانند-برخلاف) موش،انواع رنا توسط(یک- چند) نوع آنزیم ساخته می شوند. پ)گل های مغربی دولاد و چهارلاد متعلق به(یک - دوگونه) هستند زیرا آمیزش آنها موفقیت آمیز(است- نیست). ت) یک زنجیره پلی پپتید (می تواند - نمی تواند) در بخش های مختلف خود،ساختارهای دوم مشابه یا متفاوت داشته باشد.	۱/۵
۴	نتیجه هریک از آزمایش ها و تحقیقات زیر را بنویسید. الف) آزمایش مزلسون و استال با استفاده از ایزوتوپ سنگین نیتروژن ب) آزمایش های گریفیت	۱
۵	به سوالات زیر در مورد پروتئین ها پاسخ کوتاه دهید. ۱نمره الف) تشکیل کدام ساختار پروتئین ها، در اثر برهم کنش های آب گریز است؟ ب) فرآورده سلولاز چیست؟ پ) زنجیره های سازنده هموگلوبین در ساختار دوم به چه شکل می آیند؟ ت) چگونه سیانید مانع فعالیت آنزیم می شود؟	۱
۶	بر اساس آزمایش های ایوری(طبق کتاب درسی) محتویات کدامیک از لوله های شکل زیر اگر به محیط کشت	/۵

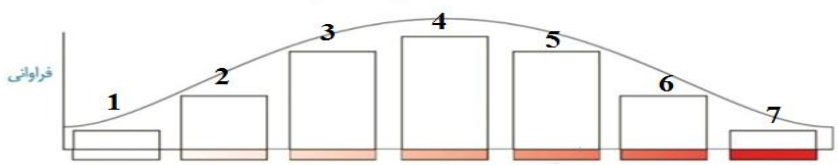
www.kanoon.ir

	باکتری زنده بدون پوشینه اضافه شود، انتقال صفت رخ نمی دهد؟ چرا؟(کوتاه پاسخ دهید)  	
۷	شکل های زیر همانندسازی دنای اصلی در یاخته جانداران مختلف را نشان میدهد. با توجه به مطالب کتاب درسی به سوالات پاسخ دهید.  شکل (۱)  شکل (۲) الف) کدام شکل یا شکل ها تعداد جایگاه آغاز به مراحل رشد ونمو جاندار بستگی دارد؟(فقط ذکرشماره) ب)درشکل۲، آیا ممکن است دو هلیکاز موجود در دوراهی های همانندسازی با سرعت متفاوتی حرکت کنندیا خیر؟چرا؟ پ) کدام شکل یا شکل ها، درطی همانندسازی احتمال شکستن پیوند فسفودی استر وجوددارد ؟(فقط ذکرشماره)	۱/۲۵
۸	۲ نوع ATP در یاخته زنده قابل تصور است،تفاوت آنها چیست؟ کدامیک چگالی کمتر دارد؟	/۷۵
۹	- شکل زیر در رابطه با شدت و میزان رونویسی است. به سوالات مربوط به شکل پاسخ کوتاه دهید.  الف) در شکل چند ژن در حال رونویسی هستند؟ ب) رشته های مورد رونویسی ژن های موجود در شکل یکسان هستند یا متفاوت؟ پ) شماره ۱ را نامگذاری کنید. ت)آیا این شکل در پروکاریوت ها هم دیده می شود یا خیر؟	۱
۱۰	علت هریک از موارد زیر را بنویسید. الف) در یوکاریوت ها رنای پیک سیتوپلاسمی از رنای پیک اولیه کوتاهتر است. ب) هر رنای ناقل فقط یک نوع آمینواسید را حمل می کند.	۱
۱۱	در مورد تنظیم بیان ژن درباکتری اشرشیاکلای براساس مطالب کتاب درسی به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) در تنظیم مثبت، پروتئینی که به رنابسپاراز کمک می کند تا به راه انداز متصل شود چه نام دارد؟ ب) تنظیم منفی رونویسی برای ژن های مربوط به تجزیه چه ماده ای انجام می شود؟	/۵
۱۲	در مورد پروتئین سازی(ترجمه) به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.	/۵

www.kanoon.ir

	الف)پس از حرکت رناتن(ریبوزوم) زنجیره پپتیدی درحال تولید،در کدام جایگاه رناتن قرار می گیرد؟ ب) در کدام مرحله ساختار رناتن کامل می شود؟	
۱۳	- شکل زیر مرحله ای از تنظیم بیان ژن در گروهی از جانداران را نشان می دهد به سوالات پاسخ کوتاه دهید.  الف) کدام شماره آنزیمی را نشان می دهد که عملکردی شبیه هلیکاز دارد؟(شماره ذکرشود) ب) این شکل مربوط به اشرشیاکلی است یا ذرت؟چرا؟ پ) شماره ۳ را نامگذاری کنید.	۱
۱۴	-در مورد رنای پیک زیر به سوالات پاسخ دهید. ..CCAAUGCAUAAAAUGGUGUAGAAC.. الف) زنجیره پلی پپتید ساخته شده چند آمینواسید و چند پیوند پپتیدی خواهد داشت؟ ب) چند تا رنای ناقل در ترجمه این رنای پیک شرکت می کنند؟(فقط عدد ذکر کنید) پ) در مرحله پایان ترجمه این رنای پیک،عوامل آزادکننده روی کدام رمزه قرار میگیرند؟(توالی رمزه را بنویسید). ت اگر بین رمزه اول ودوم نوکلئوتید Uدار اضافه شود، جهش کوچک رخ داده چه نام دارد؟ ث) اگر کدون پایان حذف شود، چه اثری بر پروتئین خواهد داشت؟	۱/۵
۱۵	فرض کنید در انسان صفتی دارای ۳جایگاه ژنی روی سه جفت کروموزم مختلف وجود داشته باشد: الف) این صفت پیوسته است یا گسسته؟ ب) تعداد انواع ژنوتیپ(ژن نمود)های این صفت فرضی بیشتر است یا گروه خونی ABO ؟ پ) آیا ممکن است عوامل محیطی بر بروز فنوتیپ(رخ نمود) این صفت اثر بگذارند یا خیر؟	./۷۵
۱۶	در ارتباط با بیماری کم خونی سلول داسی شکل به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) ششمین آمینواسید در رشته بتای هموگلوبین طبیعی و جهش یافته را نام ببرید. ب) کدام نوع جهش عامل تولید این بیماری بوده است؟ نام جهش را ذکر کنید.	./۷۵
۱۷	اگر در خانواده ای پدر گروه خونی AB مثبت و مادر گروه خونی B مثبت داشته باشند و دارای دختری با گروه خونی A منفی باشند، ژنوتیپ والدین و دختر آنها را بنویسید.	۱/۲۵
۱۸	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف)کدام عامل تغییر دهنده جمعیت به مهاجرت بین جمعیت ها وابسته است؟ ب) کدام ساختارها بیانگر وجود نیای مشترک برای گونه ها هستند؟ پ)یک شباهت و یک تفاوت بین انتخاب طبیعی و رانش ژن بیان کنید.	۱
۱۹	در رابطه با رنگ نوعی ذرت(مطابق مطالب کتاب درسی) با توجه به نمودار زیر به سوالات پاسخ دهید.	./۷۵

www.kanoon.ir

	 الف)ژنوتیپ aaBbCc در کدام ستون قرار دارد؟(فقط شماره نوشته شده در بالای ستون را بنویسید) ب) چرا ذرت با ژنوتیپ AAbbCC و ذرت با ژنوتیپ AaBbCc در یک ستون نمودار قرار نمی گیرند؟	
۲۰	در هریک از موارد زیر نوع جهش رخ داده را بنویسید.(نام جهش نوشته شود) الف)تغییر رمز یک آمینواسید آبگریز به رمز یک آمینواسید آبدوست. ب) تغییر یک رمز آمینواسید فنیل آلانین به رمز دیگر فنیل آلانین. پ)جایگاه گروه خونی Rh کنار جایگاه گروه خونی ABO (هر دو روی یک فام تن) قرار گرفته است.	/۷۵
۲۱	در یک بیماری وابسته به X نهفته اگر یکی از والین بیمار و دیگری سالم باشد و دارای پسری سالم باشند(الل نهفته را با X^a و الل بارز را با X^A نشان دهید.) الف) ژنوتیپ پدر و مادر را بنویسید. ب)آیا احتمال دختر ناقل در این خانواده وجود دارد؟ چرا؟(بدون مربع پانت)	۱
	موفق باشید	