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

نام و نام خانوادگی : نام پدر : شماره دانش آموزی : نام دبیر : علی حسینی تودشکی پایه و کلاس : دوازدهم تجربی طراح سوال : علی حسینی تودشکی	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جرقویه **آموزشگاه شهید بهشتی** آزمون دی ماه ۱۴۰۳ سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	نام آزمون : زیست شناسی ۳ مدت آزمون : ۸۰ دقیقه تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۰۶ ساعت شروع : ۸:۳۰ صبح تعداد صفحه : ۴ تعداد سوال : ۱۴

نمره به عدد		نام و نام خانوادگی دبیر: امضاء	محل مهر واحد آموزشی
نمره به حروف			
بارم			

امام علی علیه السلام می فرمایند : علم گنج بزرگی است که با خرج کردن پایان نمی یابد.

«با یاد خدا و استعانت از او به سوالات زیر پاسخ دهید»

ردیف	سوالات	صفحه ۱۰	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل (انتهای جمله با "ص" یا "غ") مشخص کنید. ۱- هر فرد مبتلا به بیماری هموفیلی به طور حتم دارای مادری با حداقل یک دگره بیماری است. ۲- در دو ژن با رشته های الگوی متفاوت جهت رونویسی همواره متفاوت از یکدیگر می باشد. ۳- در نوعی ذرت که طیفی از فنوتیپ های سفید تا قرمز را نشان می دهد ، فنوتیپ ذرت هایی که از آمیزش دو نوع AAbbcc و aaBBCC به وجود می آیند ، به ذرتی با ژنوتیپ AaBBCc کاملا شباهت دارد . ۴- نوزادان در بدو تولد از نظر ابتلای احتمالی به بیماری فنیل کتونوری ، با خونگیری از پاشنه پا بررسی می شوند. ۵- دگره های متفاوت یک صفت، دارای ترتیب نوکلئوتیدی وجایگاه ژنی یکسانی برروی فام تن هستند. ۶- نوع باز نوکلئوتیدی که در فرایند همانندسازی و رونویسی ، مقابل نوکلئوتید گوانین دار قرار میگیرد، یکسان است. ۷- نمی توان گفت در هراسید نوکلئیک همواره مقدار پورین ها با پیریمیدین ها برابر است (بدون وقوع جهش) ۸- تعداد جایگاههای آغاز همانندسازی در دنای جاندار مورد مطالعه ی ایوری، میتواند بسته به مراحل رشد و نمو تنظیم شود.		۲
۲	جاهای خالی را با واژگان مناسب پر کنید. ۱- در تشکیل ساختار سوم پروتئین ها ، گروه R آمینواسیدهای ..... نقش دارند . ۲- فعالیت ..... دنا بسپاراز باعث رفع اشتباه در همانندسازی می شود .		۱/۵

	۳- هنگام رونویسی ، شکسته شدن پیوند های هیدروژنی بین رشته های ..... نیاز به آنزیم ندارد . ۴- دسترسی رنابسپاراز به ژن ها ، با تغییر در میزان ..... بخش هایی از فام تن ها تنظیم می شود . ۵- اگر دو دگره نسبت به هم رابطه ی هم توانی داشته باشند، فنوتیپ ژنوتیپ ناخالص ، به صورت ..... فنوتیپ های خالص مشاهده می شود . ۶- در آزمایش مزلسون و استال، DNAها در لوله آزمایش حاوی محلول ..... سانتریفوژ شدند .	
۳	برای کامل کردن هر عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز ، کلمه ی مناسب را انتخاب کنید. ۱- جایگاه اتصال فعال کننده (همانند / برخلاف) اپراتور می تواند به نوعی پروتئین متصل شود. ۲- در یوکاریوت ها (همانند / برخلاف)پروکاریوتها ، ممکن است تغییر طول عمر رنا رخ دهد. ۳- در پروکاریوت ها RNA پلیمراز میتواند (یک / چند) نوع رنا را بسازد. ۴- تاثیر هر آمینواسید در شکل گیری پروتئین به ماهیت گروه (R/ کربوکسیل) بستگی دارد. ۵- پروتئین مهارکننده توسط ریبوزوم های(آزاد سیتوپلاسم / متصل به شبکه اندوپلاسمی) ساخته می شود. ۶- در رنای پیک مربوط به یک پروتئین با یک زنجیره ی پلی پپتید ، حداکثر (۶۴ – ۶۱ – ۶۲) نوع کدون میتواند وجود داشته باشد .	۱/۵
۴	به سئوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: ۱- آنزیم ها چگونه انرژی فعال سازی واکنش را کاهش می دهند؟ ۲- جایگاهی در ریبوزم را نام ببرید که در هر سه مرحله ی ترجمه با tRNA اشغال شده باشد. ۳- در کدام مدل پیشنهادی همانند سازی دنا، پیوند فسفودی استر بین نوکلئوتیدهای قدیم و جدید تشکیل میشود؟	۱/۵
۵	در مورد پروتئین و آنزیم پاسخ دهید: ۱- کدام پروتئین در بافت پیوندی ، نقش ساختاری و استحکامی را بر عهده دارد ؟ ۲- دراولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شده ،چه پیوندهایی موجب ثبات نسبی ساختار نهایی می شوند ؟ دو مورد ۳- محل فعالیت و نقش آنزیمی پمپ سدیم - پتاسیم را بنویسید ۴- در چه زمانی افزایش غلظت پیش ماده در افزایش سرعت واکنش بی تاثیر است؟	۲/۲۵

	نام و نام خانوادگی : نام پدر: صفحه سوم سوالات زیست شناسی ۳	
۶	۱- در آزمایش های مزلسون و استال : پس از قرار دادن باکتری دارای دنای سنگین در محیط کشت N14 و انجام سانتریفیوژ ، به ترتیب پس از چند دور همانند سازی؟ و تشکیل نوار دنا در چه بخشی از لوله؟ ، طرح همانند سازی حفاظتی رد می شود. ۲- دلیل رد شدن طرح چه بود؟	۱/۵
۷	باتوجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید .  ۱- کدامیک از رناهای رونویسی شده به راه انداز نزدیک ترند؟ (ذکر شماره) ۲- رشته ی الگوی رونویسی شده در دو ژن مقابل یکسان است یا متفاوت؟	۰/۵
۸	نوعی رنای پیک فرضی در نظر گرفته شده است . با توجه به آن به سوالات پاسخ دهید ACG CCG AUG AAA CUA ACC GCU UAA AUG GAC CCG ابتدای مولکول ۱- اولین کدونی که در جایگاه A قرار می گردد را بنویسید ۲- آخرین کدونی که وارد جایگاه P می شود کدام است؟ ۳- چند بار ریبوزوم حرکت می کند؟ ۴- چند کدون وارد جایگاه A می گردد؟	۲
۹	۱- در دو ژن مجاور از یک دنای خطی که رشته رمزگذار متفاوت دارند، جهت رونویسی مشابه است یا متفاوت؟ ۲- تشکیل پیوند هیدروژنی بین رشته های دنا، برای اولین بار در کدام مرحله رونویسی انجام می شود ؟ ۳- رونویسی و همانند سازی را از لحاظ تعداد دفعات انجام شده در هر چرخه یاخته ای با هم مقایسه کنید؟	۱/۵
۱۰	مطلوبست ژنوتیپ و فنوتیپ والدین خانواده ای شش نفری شامل پدر و مادر و یک دختر و سه پسر که هیچ کدام از فرزندان گروه خونی ABO مشابهی ندارند و دختر خانواده برخلاف مادرش توان تولید پروتئین انعقادی ۸ را نداشته و Rh متفاوتی نسبت به والدین خود دارد؟	۱/۵
۱۱	اگر مردی با گروه خونی AB و مبتلا به هموفیلی با یک زن با گروه خونی $A+$ از لحاظ هموفیلی به ظاهر سالم ازدواج نماید در صورتی که فرزند اول آن ها دختری مبتلا به هموفیلی و گروه خونی $B-$ باشد: ۱- ژن نمود مادر این خانواده را از لحاظ گروه خونی، صفت RH و هموفیلی را مشخص کنید ۲- کدام ژن نموده و رخ نمودها در فرزندان این خانواده از لحاظ بیماری هموفیلی قابل مشاهده است؟	۱

۱۲	۱- صفت رنگ در گل میمونی پیوسته است یا گسسته ؟ ۲- تشخیص افراد مبتلا به فنیل کتونوری در بدو تولد چه اهمیتی دارد ؟ ۳- فرد ناقل در چه نوع بیماری هایی مشاهده می شود ؟ ۴- در ارتباط با صفت رنگ دانه ذرت ، در نمودار توزیع فراوانی ، کمترین فراوانی مربوط به ژن نمودهای خالص است یا ناخالص ؟	۱/۵
۱۳	علاوه بر نقش هایی که رنا به عنوان : پیک و ناقل و رناتنی دارد، دو نقش دیگر برای رنا نام ببرید؟	۰/۵
۱۴	۱-کدام گزینه عبارت روبرو را به درستی تکمیل میکند؟ در پایان آزمایش چهارم گریفیت نتیجه گیری شد که... الف) پوشینه باکتری عامل بیماری سینه پهلو است . ب) عامل پوشینه دارشدن به دنای باکتری مربوط می شود ج) دنا بین باکتری ها منتقل می شود . د) عاملی ناشناخته سبب پوشینه دارشدن تعدادی باکتری می شود. ۲- به طور معمول در باکتری E.Coli به تعداد ..... الف) مولکول دنا ، دوراهی همانندسازی یافت می شود. ب) جایگاه های شروع همانندسازی ، آنزیم دنا بسپاراز یافت می شود. ج) دوراهی های همانندسازی ، جایگاه شروع همانندسازی یافت می شود. د) مولکول های دنا ، جایگاه پایان همانندسازی یافت می شود. ۳-کدام گزینه برای تکمیل عبارت روبرو نامناسب است. (در فرایند ..... قبل از..... صورت می گیرد) الف) رونویسی – قرارگیری نوکلئوتیدها در رنا ، شناسایی راه انداز ب) همانندسازی – تشکیل پیوند اشتراکی ، تشکیل پیوند هیدروژنی ج) رونویسی – رسیدن رنابسپاراز به توالی های پایان رونویسی ، جدا شدن آنزیم از دنا د) همانندسازی – باز شدن مارپیچ دنا ، باز شدن پیچ و تاب آن ۴- برا ی روشن شدن ژن ، تجزیه کننده مالتوز کدام یک زودتر اتفاق می افتد؟ الف) اتصال رنابسپاراز به راه انداز ب) اتصال پروتئین فعال کننده به جایگاه اتصال فعال کننده ج) اتصال مالتوز به پروتئین فعال کننده د) اتصال پروتئین فعال کننده به رنابسپاراز ۵- کدام گزینه عبارت ز یر را به نادرستی کامل می کند؟ در تنظیم بیا ن ژن ، در یاخته هایی که فقط دنای خارج هسته آنها به شکل حلقوی است، ..... الف) دسترسی آنزیم رنابسپاراز به ژن ها تحت شر ایطی تغییر می کند. ب) بعضی رنا های کوچک مانع رونویسی از ژن ها می شوند. ج) پروتئین هایی اختصاصی می توانند سبب تغییر شکل بخش هایی از مولکول دنا شوند. د) تغییر طول عمر رناهای پیک در میزان فرایند ترجمه موثر است.	۱/۲۵
	موفق باشید	۲۰

دبیرستان شهید بهشتی