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

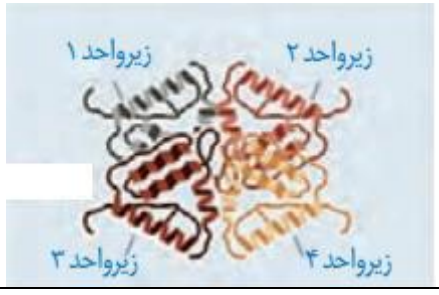
باسمه تعالي

نام درس:زیست شناسی ۳ **تاریخ امتحان:۱۵ /۱۰ /۱۴۰۳**

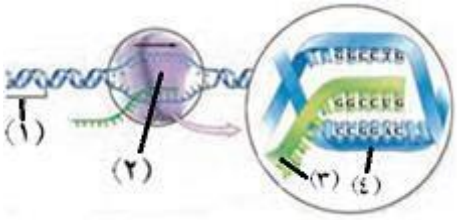
نام ونام خانوادگی: **ساعت امتحان:۸**

رشته : تجربی **اداره آموزش وپرورش شهرستان لنگرود** **مدت امتحان:۹۰ دقیقه**

پایه تحصیلی :دوازدهم **دبیرستان نمونه دولتی امام علی علیه السلام** **نام دبیر: هنرجو**

ردیف	نمره نهایی..... امضا دبیر.....	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف- ابعاد هر مولکولی که در ساختار رناتن ها شرکت دارد، با استفاده از روش ویلکینز و فرانکلین تشخیص داده می شود. ب- افرادی دارای فنوتیپ بارز همواره دو نوع گامت تولید می کنند. پ- گیاه حاصل از نمو تخم ایجاد شده از آمیزش گامتهای گیاه گل مغربی طبیعی، که تک لادند، نازاست. ت- ژن رنا بسپارازدر پارامسی توسط RNA پلی مراز ۲رونویسی می شود. ث– آنزیم های ویژه در سلول، بر اساس حلقه حامل پادرمزه، آمینواسید مناسب را به رنای ناقل وصل می کند. ح. در گل میمونی، می توان ژنوتیپ گل را با مشاهدهٔ فنوتیپِ رنگ گل ،تشخیص داد. ج. بنزو پیرنِ موجود در سیگار سبب ایجاد دوپار (دیمر)تیمین شده و سرطان را ایجاد می نماید. ی-محل فعالیت همه آنزیم های ساخته شده درون سلول ها درون یا بیرون سلول ها ست.	۲
۲	درهر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف- رنایِ پیک نابالغ در هسته از نظر توالی نوکلئوتیدی مشابه رشتهٔ ..... است . ب. فعالیت نوکلئازیِ ..... را که باعث رفع اشتباه در همانندسازی می شود را ویرایش گویند . پ- باتغییر در اطلاعات وراثتی.....، تعیین کنندهٔ صفتی است که حفظ میشود. د. رمزه هایی (کدون هایی) که هیچ آمینو اسیدی را رمز نمی کنند رمزه های(کدون های) ..... نام دارند . ه. هنگام میوز یک، در فرایند چلیپایی شدن (کراسینگ اور) تبادل قطعه بین ..... صورت می گیرد. و. به ساختارهایی که کار یکسان اما طرح ساختاری متفاوت دارند ساختارهای ..... گفته می شود.	۱/۵
۳	برای کامل کردن هر یک از عبارتهای زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمهٔ مناسب را انتخاب کنید. الف- در آزمایشهای مزلسون و استال، اگر دنای باکتریهای حاصل از دور دوم همانندسازی(بعد از ۴۰ دقیقه) در محیط کشت N15 گریز داده شوند، (یک نوار – دو نوار) در لوله تشکیل میشود. ب- شواهد سنگواره اي نشان مي دهد كه (درخت گيسو- گل لاله -لاله و گيسو) از ميليون ها سال پيش تا زمان حال روی كره زمين زندگي مي كرده است پ- در صفت هموفیلی، تعداد انواع رخ نمودها در زنان (بیشتر از – مساوی با) تعداد انواع رخ نمودها در مردان است. ت - در جهش جانشینی از نوع بی معنا، جهش می تواند منجر به (کوتاه- بلند) شدن طول پلی پپتید حاصل از یک ژن شود . ج-در چند دههٔ گذشته، پژوهشگران دریافتند که در (اشرشیاکلای – پارامسی) رناها دستخوش تغییراتی می شوند. د-تفاوت مولکول دنا و رنا مربوط به باز نوع (پورین – پیریمید ین)آنها است.	۱/۵
۴	شکل زیر یکی از سطوح ساختاری پروتئینها را نشان میدهد. با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- آیا این شکل میتواند برای هموگلوبین صدق کند؟ چرا؟ ب- آنزیم هایی که این ساختار را می سازند در کدام اندامک وجود دارند؟  	۱

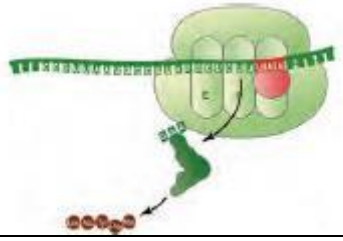
www.KanoonTarbiati.ir

۵	۱-هر یک از موارد زیر مربوط به کدام دانشمند است؟ الف- مواد عصاره را به صورت لایه لایه جدا کرد.( ) ب- مقدار آدنین در دِنا با مقدار تیمین برابر است.( ) ۲-نام دو مولکول بنویسید که بدون آنها در دمای بدن سوخت وساز یاخته ها بسیار کند انجام میشود.	۱
۶	برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید. الف-قطر مولکول DNA در سراسر آن یکسان است . ب-در یاخته های هو هسته ای(یوکاریوتی)میزان فشردگی کروموزوم ها در بخش های خاصی تغییر می کند. ج-نمی توان تنها از روی ژن ها، علتِ اندازهٔ قد یک فرد را توضیح داد. د- D و d ، دِگرهٔ (اللِ) هم هستند.	۲
۷	در ارتباط با شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید: الف - نقش شمارهٔ ۱ چیست ؟  ب – شمارهٔ ۳ و ۴ چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟	۱
۸	در ستون "ب" جدول زیر، توضیحاتی مربوط به عوامل خارج کننده جمعیت از حال تعادل بیان شده است. هر یک از موارد ستون "الف" با یکی از موارد ستون "ب" ارتباط منطقی دارد. آنها را پیدا کنید. در کنار ستون الف بنویسید.۰در ستون "ب" دو مورداضافه است.)	۱

ستون "الف"	ستون "ب"
الف- جهش ب- آمیزش غیر تصادفی پ- شارش ژن ت- انتخاب طبیعی	۱- گوناگونی را کاهش میدهد. ۲ - آمیزشها به رخ نمود یا ژن نمود بستگی ندارد. ۳ - اثر آن به اندازهٔ جمعیت بستگی دارد. ۴ - خزانهٔ ژن دو جمعیت را شبیه به هم می کند. ۵ - دگرههای جدیدی ایجاد می کند. ۶ - فراوانی نسبی ژن نمودها را تغییر می دهد.

۹	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱-در مورد صفت رنگ نوعی ذرت، دو ژن نمود(ژنوتیپ) بنویسید که از لحاظ فراوانی شبیه aaBBCC باشند ۲- تنظیم بیان ژن سازندهٔ آنزیمی که در فتوسنتز مورد استفاده قرار میگیرد به طورمعمول درچه مرحله ای انجام می شود؟ ۳-در ساختار یک پیوند فسفودی استر، پیوندهای اشتراکی بین کدام گروه ها وجود دارند؟ ۴- پیوند پپتیدی در کدام جایگاه ریبوزوم تشکیل می شود؟ ۵. ژنگان (ژنوم) سیتوپلاسمی در انسان شامل چیست؟ ۶- در بیماری فنیل کتونوری کدام قسمت از بدن آسیب می بیند؟	۲

www.kanoon.ir

۱۰	در ارتباط با شکل زیر به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف . چه سازوکاری درشکل ، نشان داده شده است ؟ ب شکل الف وب را مقایسه کنید.(یک شباهت ویک تفاوت)  	۱
۱۱	۱-مردي هموفيل با زني ناقل هموفيلي ازدواج كرده اند. با رسم مربع پانت نشان دهيد آيا آنها مي توانند صاحب فرزندی که هموفيل نيست بشوند؟ جنسيت آن را نيز مشخص كنيد : ۲-مردی با فنوتیپ +B صاحب دختری با گروه خونی +O نمود ژنوتیپ مرد را بنویسید. ۳- فردی با ژنوتیپ XHY IA IB dd چه فنوتیپی خواهد داشت؟	۲/۲۵
۱۲	با ذکر دو دلیل بنویسید که تصویر مقابل، کدام مرحله از ترجمه را نشان مي دهد : 	۰/۷۵
۱۳	در رابطه با توالی نوکلئوتیدی رنای پیک زیر به پرسشهای مربوطه پاسخ دهید. ACCAUGUCGGUUUCGUAAACGUAA الف. در ابتدای رشتهٔ پلی پپتیدی ساخته شده چه آمینو اسیدی قرار دارد؟ ب-.کدام پادرمزه(آنتی کدون) فقط در دو جایگاه P وE ییوزوم قرار می گیرد ؟ ج-. آخرین پادرمزه جایگاه Aرامشخص کنید. د-اولین رمزه (کدون) که وارد جایگاه A ریبوزوم می شود کدام است؟	۱
۱۴	هريك از واژه هاي زير را تعريف كنيد : الف – کوآنزیم ب – اگزون پ راه انداز ت جهش مضاعف شدگی	۲
	سرافراز باشید جمع نمرات	۲۰

www-kanoon-ir