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 تعالی

آموزش و پرورش منطقه ده (مهر آموزشگاه)

دبیرستان دوره دوم هوشمند دخترانه دکتر ترابی (غیر دولتی)

نام و نام خانوادگی: ..... امتحانات نوبت اول شماره صندلی:

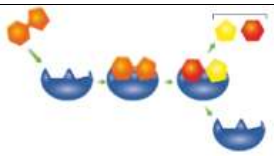
نام درس: زیست شناسی پایه: دوازدهم تجربی مدت امتحان: ۹۰دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۵

امضاءمصحح:	نمره به حروف:	نمره به عدد:

ردیف	صفحه: ۱	نمره

۱	درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید الف – در ساختار یک نوکلئوتیدِ DNA، برای اتصال اجزاء به یکدیگر حداقل، ۲ پیوند اشتراکی (کووالان) وجود دارد. ب – در هنگام همانندسازی DNA حلقوی، دو رشته الگو در مقایسه با رشته های تازه تشکیل شده، فاصله کمتری نسبت به هم دارند. پ - شکل سه بعدی ساختار سوم پروتئین ها، نمی تواند بر اثر تاخوردگی ساختار دوم ایجاد شود. ت - در باکتری Ecoli ، آنزیم سازنده ی رنای ریبوزمی،همان آنزیم رونویسی کننده از ژن های سازنده پروتئین های ریبوزمی می باشد. ث - برای ساخت یک پلی پپتید با ۱۲۰ آمینواسید، ۱۱۹ مولکول RNA ناقل مورد استفاده قرار می گیرد. چ - ژنوتیپ های، AaBbCc و aaBBCc در گیاه ذرت، فنوتیپ مشابهی را نشان خواهند داد. چ – جهش حذف و اضافه ممکن است باعث تغییر در چارچوب خواندن نشود. ح – تمامی انواع فام تن های (کروموزوم های) متعلق به ژنگان انسان نمی توانند در یک اسپرم موجود باشند.	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پرکنید. الف – ایوری و همکاران، در آزمایش های خود، عصاره باکتری های ..... را استخراج می کردند. ب – آزمایشات مزلسون و استال، همانند سازی ..... DNA را تایید کرد. پ – خصوصیات منحصر به فرد هر آمینواسید، به ..... بستگی دارد. ت - برای ۲۰ نوع آمینواسید، . حداکثر..... نوع رمزه (کدون) بر روی mRNA وجود دارد. ث - اتصال برخی RNA های کوچک مکمل به ..... موجب توقف ترجمه می شود. چ – در صفات وابسته به X در مجموع مردها و زن ها ..... نوع ژنوتیپ دارند. چ – افرادی با ژنوتیپ (ژن نمود).....نسبت به بیماری مالاریا مقاوم می باشند. ح - از آمیزش دو گیاه ۲n و ۴n یک گیاه زیستا و ..... ایجاد می شود.	۲
۳	کلمات مناسب را انتخاب کنید. الف – در مرکز بخش هِم در هموگلوبین، یون (Fe^{3+} -- Fe^{2+}) وجود دارد. ب – در رونویسی همزمان یک ژن توسط چند RNA پلی مراز، طول mRNA ها در (جهت – خلاف جهت) رونویسی بلندتر است. پ – در جمعیتی با ۱۰۰۰ نفر نسبت به جمعیتی با ۴۰۰ نفر، رانش آللی (دگره ای) با میزان برابر، اثر (بیشتری ---- کمتری) دارد. ت - صفتی که جایگاه ژنی آن روی کروموزوم شماره ۱۵ قرار دارد را (مستقل از جنس – وابسته به جنس) می گویند.	۱
۴	الف - در شکل مقابل : a - گریفیت چه آزمایشی انجام داده است؟ b - چرا دراین حالت انتقال صفت صورت نمی گیرد؟ ب – اگر یک رشته پلی نوکلئوتیدی به صورت AAUCUAG باشد، رشته ریبونوکلئوتید مکمل آن را بنویسید. احتمال دیده شدن این دو رشته در کدام مولکول وجود دارد؟ پ – کدام بخش از تحقیقات فرانکلین، به واتسون و کریک در ارائه مدل مولکولی DNA کمک کرد؟ ت - فعالیت نوکلئازی DNA پلی مراز ، چگونه به پایداری DNA کمک می کند؟	۱/۷۵

www.kanoon.ir

۵	با توجه به شکل مقابل به این سوالات پاسخ دهید.  الف - این شکل، همانند سازی در هسته سلول های پوششی روده موش را نشان می دهد یا DNA باکتری استرپتوکوکوس نومونیا؟ ب - چرا؟ پ – چند هلیکاز در حال فعالیت هستند؟ ت - یکی از کارهایی که قبل از این مرحله انجام می شود را بنویسید.	۱
۶	الف – شکل مقابل، کدام یک از واکنش های سوخت وسازی را نشان می دهد؟  ب - ماده ای را نام ببرید که با قرار گرفتن در بخش اختصاصی آن، مانع از انجام این واکنش شود.	۰/۵
۷	الف – اگر اسیدیته معده حدود ۶ باشد فرد دچار مشکلات گوارشی می شود. چرا ؟ توضیح دهید.  ب - کدام آنزیم در تولید سوخت زیستی کاربرد دارد؟ پ- پروتئینی را نام ببرید که شکل روبرو، ساختار دوم آن باشد.	۱
۸	الف - در صورت مجاور هم قرار دادن رشته ی الگو و رنای پیک بالغ ،کدام بخش از رشته الگو حلقه ایجاد می کند؟ ب - پروتئین های ساخته شده در سیتوپلاسم، بر چه اساسی به مقصد خود هدایت می شوند؟ پ - اگر یک mRNA ۹۰ نوکلئوتید داشته باشد، حداکثر چند آمینواسید را رمز می کند؟ (۹۰ – ۸۹ – ۲۹ – ۶۰) ت - عوامل رونویسی با اتصال به کدام بخش DNA باعث ایجاد خمیدگی در آن می شوند؟ ث – در مرحله آغاز رونویسی ، نقش توالی های راه انداز را بنویسید. ج - تفاوت همانند سازی و رونویسی را بنویسید (۱ مورد)	۱/۷۵
۹	با توجه به مولکول mRAN (رنای پیک) روبرو به پرسش ها پاسخ دهید CCUAUGCCUUACCAUAGGUAAAGUCU ... الف – دومین پادرمزه (آنتی کدون) که وارد جایگاه A می شود، کدام است؟ ب – جا به جایی ریبوزم روی mRNA در کدام مرحله صورت می گیرد؟ پ – وقتی رنای ناقل (tRNA) با پادرمزه (آنتی کدون) GUA وارد جایگاه P می شود چند آمینواسید دارد؟ ت – اِشغال جایگاه A توسط عامل آزاد کننده ، چه تاثیری بر آخرین رنای ناقل (tRNA) دارد؟ ث - اگر در کدون سوم از این رنای پیک (mRAN)) نوکلئوتید C با A جانشین شود چه نوع جهش جانشینی رخ می دهد ؟ پروتئین حاصل چه تغییری می کند؟	۱/۵
۱۰	با توجه به شکل مقابل بنویسید  الف - کدام عامل سبب می شود تا مهارکننده تغییر شکل دهد؟ ب - باکتری در حال استفاده از چه قندی است؟	۰/۵
۱۱	الف – اگر گل میمونی ، دارای دگرهٔ (الل) R در یکی از فام تن هایش باشد، قطعا کدام رنگ در گلبرگ هایش دیده نمی شود؟ ب – به چه علت نمی توان اندازه قد انسان را تنها از روی ژن های آنها مورد بررسی قرار داد؟ پ - -از آمیزش خرگوش سیاه و خرگوش سفید، بچه خرگوشی با رنگ سیاه و سفید دیده شده است. اال های آن چه رابطه ای دارند؟	۰/۷۵
۱۲	اگر مردی با گروه خونی A^+ که در هر دو صفت خالص است با زنی که گروه خونی I^Bi دارد ازدواج کند، الف - ژن نمود (ژنوتیپ) فرزندی که گروه خونی او شبیه یکی از والدین خود می باشد را بنویسید. . ب - چه رابطه ای بین دگره (الل) های این گروه خونی وجود دارد؟ این دگره ها روی کدام فام تن (کروموزوم) قرار دارد؟ پ - رخ نمود (فنوتیپ) این فرزند از نظر صفت Rh چیست؟	۱

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

آموزش و پرورش منطقه ده (مهر آموزشگاه)

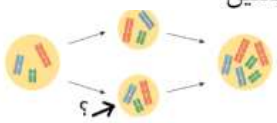
دبیرستان دوره دوم هوشمند دخترانه دکتر ترابی (غیر دولتی)

نام و نام خانوادگی: ..... امتحانات نوبت اول شماره صندلی:

نام درس: زیست شناسی پایه: دوازدهم تجربی مدت امتحان: ۹۰دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۹/

امضاءمصحح:	نمره به حروف:	نمره به عدد:

ردیف	صفحه: ۳	نمره

۱۳	الف - چرا از نوزادان در بدو تولد، آزمایش بیماری فنیل کتونوری (PKU) گرفته می شود؟ (ذکر علت بیماری الزامی است) ب –شایع ترین نوع هموفیلی مربوط به کدام نقص ژنی است؟ پ – مردی مبتلا به هموفیلی خواهری سالم و خالص (از نظر این بیماری) دارد ، ژنوتیپ پدر و مادر آنها را بنویسید. ت – برای بروز صفتی در یک فرد، الل های BbEFMm دخالت دارند. با طرح ساده ای نمودار توزیع فراوانی فنوتیپ آن را رسم کنید.	۱/۵
۱۴	الف - چرا تنوع اندامک های مربوط به ژنگان (زنوم)، در یاخته پارانشیم (نرم آکنه) برگ از یاخته استخوانی بیشتر است؟ ب – در سلولی با عدد کروموزومی (n = ۱۴) کدام یک از انواع جهش ها رخ نمی دهد؟ پ – شخص مبتلا به نشانگان داون، دارای کدام ناهنجاری کروموزومی است ؟	۰/۷۵
۱۵	این اصطلاحات را تعریف کنید. الف – گونه های خویشاوند ب – انتخاب طبیعی	۱
۱۶	الف - با مطالعه سنگواره ها درباره درخت گیسو، چه موضوعی آشکار می شود؟ ب - در چه صورت کراسینگ اور منجر به نوترکیبی نمی شود؟ پ – یک تفاوت گونه زایی هم میهنی و دگرمیهنی را بنویسید.	۰/۷۵
۱۷	براساس تشریح مقایسه ای، موارد صحیح را انتخاب و ساختارهای آن ها را مشخص کنید (۳ مورد اضافه است) الف- بال پنگوئن و دست انسان ب– پا در سوسمار پ– پا در مار بوآ ت - بال پروانه و بال زنبور عسل ث – بال سنجاقک و بال عقاب ج – بال مگس و باله دلفین	۰/۷۵
۱۸	شکل مقابل چگونگی تشکیل گیاه چارلاد از دولاد را نشان می دهد. علت تشکیل گامت های مشخص شده را بنویسید. 	۰/۵