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

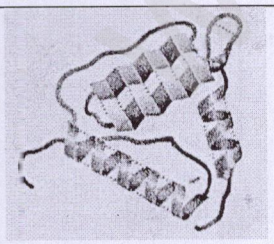
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : نام پدر: پایه : **دوازدهم** رشته : تجربی	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دهلران دبیرستان دخترانه شاهد	نام درس : زیست شناسی تاریخ امتحان : ۱۵ / ۱۰/ ۱۴۰۳ زمان شروع : ۱۰:۰۰ زمان آزمون: ۷۵ دقیقه تعداد سؤال : ۲۲ سوال

ردیف	سوالات	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) دستورالعمل های هسته، در حین تقسیم از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود. ب) در جانور مورد آزمایش گریفیت، هم دنای حلقوی و هم دنای خطی قابل مشاهده است. پ) در حین همانندسازی دنا، آنزیم هلیکاز پیچ و تاپ فامینه را باز و هیستون ها از آن جدا می شوند. ت) در زنجیره ی پلی پپتیدی، تمام گروههای آمین و کربوکسیل طی واکنش سنتز آبدهی، در تشکیل ملکول آب شرکت می کنند. ث) به موادی مانند ویتامین ها، مس و.... که به آنزیم کمک می کنند، کوآنزیم گفته می شود. ج) همه پروکاریوت ها فقط یک جایگاه آغاز همانندسازی در دنای خود دارند. چ) شکل آنزیم در جایگاه فعال با شکل پیش ماده یا بخشی از آن یکسان است. ح) در هنگام جفت شدن کروموزوم های همتا، تبادل قطعات بین فامینک های غیرخواهری قطعا می تواند منجر به نوترکیبی شود. خ) می توان از سلول جنسی مرد برای تعیین ژنوم استفاده کرد.	۲/۲۵
۲	از داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف)به طور مثال، اگر قند موجود در ساختار دنا و رنا را در شیبی از محلول سزیم کلرید با غلظت های متفاوت گریز دهیم، قند موجود در دنا(سبک تر/ سنگین تر/ هم وزن) (تر از) قند موجود در رنا می باشد. ب) در یک دمای بالا، تکه ای دنا غنی از باز های **GC** (پایدارتر/ ناپایدارتر) از تکه ای غنی از **AT** میباشد. پ) برای برقراری پیوند هیدروژنی بین دو باز مکمل در دنا، پیوند هیدروژنی بین دو حلقه ی(۵ و۶/ ۶ و۶) ضلعی برقرار می شود. ت) فرایند ویرایش براساس فعالیت (بسپارازی/ نوکلئازی) دنابسپاراز انجام می شود. ث) رنای ساخته شده از روی ژن های تجزیه کننده لاکتوز(همانند/ برخلاف) رنایی که از روی ژن های مربوط به تجزیه مالتوز ساخته می شود، دارای (۳،۲،۱) توالی آغاز ترجمه و (۳/۲/۱) توالی پایان ترجمه است. ج) در پروکاریوت ها (برخلاف/ همانند) یوکاریوت ها، تعداد راه انداز می تواند (کمتر/بیشتر) از تعداد ژن ها باشد. چ) راه انداز مربوط به تجزیه مالتوز(برخلاف/ همانند) راه انداز ژن های مربوط به تجزیه لاکتوز (بلافاصله قبل از اولین نوکلئوتید شروع رونویسی، بلافاصله قبل از نوعی توالی تنظیمی دیگر) قرار دارد. ح) در رابطه بین الی بارز- نهفتگی تعداد رخ نمود(مساوی/کمتر/بیشتر) از تعداد ژن نمود و در رابطه بین اللی بارزیت ناقص تعداد رخ نمود (مساوی/کمتر/بیشتر) از تعداد انواع ژن نمود است. خ) انتخاب طبیعی در گذر زمان (فرد/ جمعیت) را تغییر می دهد. د) در رابطه با بیماری کم خونی داسی شکل، در رشته (رمزگذار/ الگو) جانشینی نوکلئوتید **T** به جای **A** مشاهده می شود. ذ) جهش مضاعف شدگی (می تواند/ نمی تواند) در یک سلول گامت سالم انسان رخ دهد. س) گیاه گل مغربی $2n$ (برخلاف/ همانند) گیاه گل مغربی $3n$، زیستا و زایا می باشد.	۴/۲۵
۳	زن و مردی سالم دارای فرزند هموفیل شده اند، اگر پدر زن، هموفیل باشد، ژنوتیپ مادر و جنسیت فرزند هموفیل را بنویسید.	۰/۵

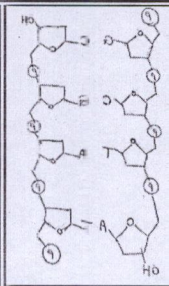
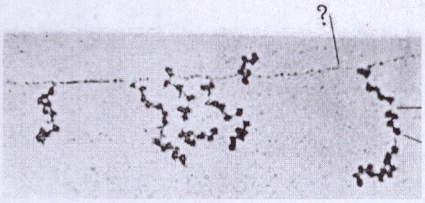
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی	نام درس : زیست شناسی
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/ ۱۵
پایه : **دوازدهم**	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دهلران	زمان شروع : ۱۰:۰۰
رشته : تجربی	دبیرستان دخترانه شاهد	زمان آزمون: ۷۵ دقیقه
		تعداد سؤال : ۲۲ سوال

۴	صحیح ترین گزینه را انتخاب کنید. ۱) ایزوتوپ ^{15}N که توسط مزلسون استال استفاده شد به کدام بخش ملکول دنا وارد می شود؟ الف) وارد پله ها می شود. ب) وارد بخش شرکت کننده در پیوند فسفودی استر می شود. ج) وارد بخش شرکت کننده در پیوند هیدروژنی می شود. د) الف و ج ۲) با توجه به آخرین آزمایش ایوری، نتیجه نهایی کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟ الف) ظرفی که آنزیم تخریب کننده کربوهیدرات را دریافت کرد. ب) ظرفی که آنزیم تخریب کننده لیپید را دریافت کرد. ج) ظرفی که آنزیم تخریب کننده پروتئین را دریافت کرد. د) ظرفی که آنزیم تخریب کننده نوکلئیک اسید را دریافت کرد. ۳) نمودار توزیع فراوانی کدامیک با بقیه متفاوت است؟ الف) گروه خونی ABO ب) گروه خونی Rh ج) رنگ ذرت د) رنگ گل میمونی ۴) اگر دو ذرت با فنوتیپ های AABBCC و aabbcc با یکدیگر لقاح انجام دهند، فنوتیپ فرزندان آنها با کدام یک از ذرت های زیر شبیه است؟ الف) AaBBcc ب) AABBCC ج) aaBBCC د) aabbCc ۵) الل مربوط به کدام یک از صفات زیر روی کروموزوم جنسی قرار دارد؟ الف) فنیل کتونوریا ب) هموفیلی ج) گروه خونی ABO د) گروه خونی Rh ۶) کدام یک از ساختارهای زیر با یکدیگر همولوگ هستند؟ الف) بال پرنده و بال مگس ب) بال پرنده و بال خفاش ج) بال کبوتر و بال پروانه د) بال کبوتر و بال مگس ۷) در منطقه ای که بیماری مالاریا شایع است، انتخاب طبیعی کدام یک را انتخاب می کند؟ الف) Hb^AHb^S ب) Hb^SHb^S ج) Hb^AHb^A ۸) در تمام انواع تامنجاری های بزرگ ساختاری در فام تن ها، کدام نوع پیوند قطعا شکسته خواهد شد؟ الف) هیدروژنی ب) فسفودی استر ج) پپتیدی	۲
۵	با توجه به شکل مقابل به سؤالات پاسخ دهید.  الف) این شکل ساختار چندم پروتئین را نشان می دهد؟ ب) اصلی ترین نیروی تشکیل دهنده این ساختار چیست؟ ج) تعداد زنجیره های پلی پپتیدی موجود در این پروتئین چندتاست؟	۰/۷۵
۶	دو مورد از شواهد تغییر گونه ها را بنویسید.	۰/۵
۷	تشکیل دوپار تیمین از انواع جهش های فیزیکی است یا شیمیایی؟	۰/۲۵

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : نام پدر: پایه : **دوازدهم** رشته : تجربی	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دهلران دبیرستان دخترانه شاهد	نام درس : زیست شناسی تاریخ امتحان : ۱۵ / ۱۰/ ۱۴۰۳ زمان شروع : ۱۰:۰۰ زمان آزمون: ۷۵ دقیقه تعداد سؤال : ۲۲ سوال

۸	با توجه به شکل مقابل به سؤالات پاسخ دهید.  الف) در شکل مقابل چند پیوند فسفودی استر قابل مشاهده است؟ ب) اگر شکل مقابل برای همانندسازی، مجبور به شکستن پیوند فسفودی استر شود، آنگاه کدام طرح پیشنهادی همانند سازی در مورد آن اجرا شده است؟	۰/۵
۹	تفاوت نوع بیماری زای باکتری استرپتوکوکوس نومونیا با نوع غیر بیماری زای آن، داشتن پوشینه است. گریفیت برای اینکه مشخص کند آیا وجود پوشینه به تنهایی عامل مرگ موش است، چه آزمایشی انجام داد؟	۰/۲۵
۱۰	برای هر یک از جملات زیر، از داخل پرانتز کلمه مناسب را پیدا کنید.(دنابسپاراز، رنابسپاراز) الف) در دو راهی همانندسازی، دو عدد از این آنزیم وجود دارد. ب) قادر به تشکیل و شکست پیوند فسفودی استر می باشد. ج) قادر به شکست پیوند هیدروژنی و تشکیل پیوند فسفودی استر می باشد.	۰/۷۵
۱۱	الف) در شکل زیر علامت سؤال چه چیزی را نشان می دهد؟  ب) آیا می توان گفت رناتنی که زودتر از سایرین حرکت خود را آغاز کرده، نزدیک ترین رناتن به دناست؟(بله یا خیر) ج) آیا همه رناهایی که در اینجا ساخته می شود یکسان است؟(بله یا خیر)	۰/۷۵
۱۲	اگر رنایی پس از ترجمه، آنزیم هلیکاز را ایجاد کند: الف) این رنا توسط کدام رنابسپاراز رونویسی شده است؟ ب) این رنا توسط ریبوزوم آزاد ترجمه می شود یا ریبوزوم متصل به شبکه آندوپلاسمی؟	۰/۵
۱۳	رشته رمزگذار زیر را در نظر گرفته و به سؤالات پاسخ دهید. ACC AAT ATG AGG CGC ACG TTG ATG GAG GAT TAA GAG الف) رنای ساخته شده از روی ژن حاوی این رشته رمزگذار، چند آمینواسید را رمز می کند؟ ب) اولین کدونی که به جایگاه A ریبوزوم وارد می شود کدام است؟ ج) اولین کدونی که به جایگاه E ریبوزوم وارد می شود کدام است؟ د) سومین کدونی که به جایگاه P ریبوزوم وارد می شود کدام است؟	۱
۱۴	مشخص کنید هر یک از پروتئین های زیر، توسط ریبوزوم آزاد رجمه می شود یا ریبوزوم متصل به شبکه آندوپلاسمی؟ الف) پپسین ب) پمپ سدیم پتاسیم ج) گیرنده آنتی ژنی لنفوسیت B	/۷۵
۱۵	مشخص کنید هر یک از حالت های زیر، می تواند مربوط به کدام طرح پیشنهادی همانندسازی باشد؟(نوارها به ترتیب مربوط به زمان های ۲۰ و ۴۰ دقیقه می باشد) الف) یک نوار در وسط/ یک نوار در وسط و دیگری در بالای لوله ب) یک نوار در پایین و یکی در بالای لوله/ یکی در پایین و یکی در بالای لوله ج) یکی در وسط لوله/ یکی در وسط لوله	-/۷۵

www-kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : نام پدر: پایه : **دوازدهم** رشته : تجربی	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دهلران دبیرستان دخترانه شاهد	نام درس : زیست شناسی تاریخ امتحان : ۱۵ / ۱۰/ ۱۴۰۳ زمان شروع : ۱۰:۰۰ زمان آزمون: ۷۵ دقیقه تعداد سؤال : ۲۲ سوال

۱۶	زن و مردی سالم پسری هموفیل با گروه خونی AB و دختری سالم با گروه خونی O دارند، الف) آیا احتمال تولد فرزندی با گروه خونی B در این خانواده وجود دارد؟(فقط بله یا خیر) ب) آیا احتمال تولد دختری هموفیل در این خانواده وجود دارد؟(فقط بله یا خیر)	۰/۵
۱۷	ژنوتیپ مربوط به فنوتیپ مقابل را بنویسید: زن مبتلا به فنیل کتونوری و گروه خونی AB منفی	۰/۲۵
۱۸	در کدام رابطه بین اللی، فنوتیپ فرد ناخالص، ژنوتیپ را نیز مشخص می کند؟	۰/۲۵
۱۹	اگر مردی دارای پروتئین مربوط به گروه خونی Rh و هر دو کربوهیدرات های مربوط به گروه خونی ABO با زنی دارای پروتئین Rh و فاقد کربوهیدرات های مربوط به گروه خونی ABO ازدواج کرده و صاحب فرزندی فاقد هر گونه پروتئین مربوط به گروه های خونی Rh و ABO شوند.(بدون نیاز به راه حل) الف) ژنوتیپ پدر برای هر دو نوع گروه خونی ب) ژنوتیپ مادر برای هردو نوع گروه خونی ج) آیا احتمال تولد فرزندی با فنوتیپ مشابه مادر وجود دارد؟	۰/۷۵
۲۰	با توجه به رخ نمود های زیر که در رابطه با رنگ نوعی ذرت است، به سؤالات پاسخ دهید. الف) AaBbCc ب) AABBcc ج) aaBBCc د) AAbbcc و) Aabbcc الف) رخ نمود کدام ژن نمود ها شبیه هم است؟ ب) کدام رخ نمود(ها) نسبت به سایرین فراوانی بیشتری دارد؟	۰/۵
۲۱	کلمه مناسب از ستون سمت چپ را در مقابل جمله مناسب ازستون سمت راست بنویسید.(یک مورد در ستون سمت چپ اضافی است) تبدیل CCU به CGA که هر دو مربوط به آمینواسید آرژنین می باشند. — جهش بی معنا تبدیل UUA(رمزکننده لوسین) به UAA — جهش دگرمعنا تبدیل CTT به CAT در بیماران مبتلا به کم خونی داسی شکل — جهش خاموش بیماران مبتلا به سندروم داون — جهش عددی بزرگ — جهش ساختاری بزرگ	۱
۲۲	درفردی با ژنوتیپ AaBb در صورت پیوسته بودن ژن های A و B. الف) انواع گامت هایی که بدون کراسینگ اور تشکیل می شود را بنویسید. ب) در صورت وقوع کراسینگ اور، انواع گامت های نوترکیب را بنویسید.	۱