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

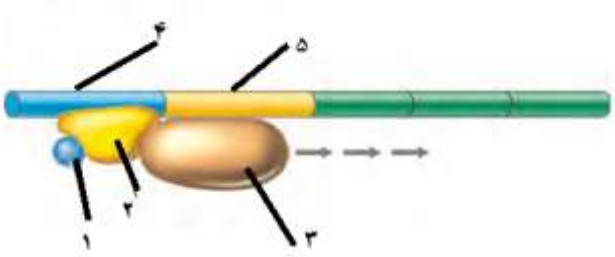
نام :	بسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فلاورجان دبیرستان آیت الله ارباب آزمون نوبت اول دی ماه 1403	درس : زیست ۳	محل مهر و امضا واحد آموزشی
نام خانوادگی :		رشته : تجربی	
نام پدر :		نام دبیر : خانم منصوری	
کلاس :		تاریخ امتحان : 8 /1403/10	تعداد صفحات : ۴
پایه: دوازدهم		مدت امتحان : 80 دقیقه	تعداد سوالات: ۲۰
نمره به عدد :		نمره به حروف :	
نام دبیر و امضا ء :			

ردیف	سوالات	نمره
۱	**کدام عبارات درست و کدام عبارات نادرست است؟** الف)در آزمایش سوم گریفیت ، موش مرده در شش های خود باکتری کپسول دار داشت.(.....) ب) رونویسی ژن های رنای ناقل در یوکاریوت ها ها بر عهده انزیم رنا بسپاراز۱ است.(.....) ج) مزلسون و استال با استفاده از سانتریفیوژ توانستند بر اساس سرعت حرکت ، نوع دنای تشکیل شده در هر مرحله را تشخیص دهند.(.....) د)اگر هیچ یک از دو آنزیم A وBدر غشای گویچه قرمز وجود نداشته باشند ،کربوهیدراتی به غشای گلبول قرمز اضافه نخواهد شد.(.....) هـ)در فرایند رونویسی ژن های یوکاریوت ها اتصال مستقیم توالی افزاینده به عوامل رونویسی متصل شده به راه انداز بر سرعت و مقدار رونویسی ژن مؤثر است.(.....) و)جهش در راه انداز ،مانند جهش در توالی بین ژنی بر توالی و مقدار پروتئین حاصل تاثیری ندارد.(.....)	۱/۵
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) عاملی که تعیین می کند کدام صفات با فراوانی بیش تری به نسل بعد منتقل شوند..... است. ب) توالی پایان رونویسی قطعا فاقد باز آلی ..... است. ج) اگر بین دو جمعیت..... به طور پیوسته و دو جهتی ادامه یابد ، سرانجام خزانه ژنی دو جمعیت به هم شبیه می شوند. د) جفت کردن نوکلئوتیدهای مکمل با نوکلئوتیدهای رشته الگو در همانند سازی ، کار آنزیم ..... است. هـ)رناهای ناقل (tRNA) فقط در ناحیه ..... با یکدیگر متفاوت هستند. و)تاثیر هر آمینو اسید بر شکل دهی پروتئین به ماهیت..... آن بستگی دارد.	۱/۵
۳	**از میان کلمات داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کنید.** الف) در همانند سازی دنا ، شکستن پیوند هیدروژنی توسط آنزیم (دنا بسپاراز – هلیکاز) انجام می شود. ب) در پروکاریوت ها همانند یوکاریوت ها ، رونویسی با پیوستن رنا بسپاراز به (اپراتور – توالی خاصی از دنا) آغاز می شود. ج) در نتیجه ازدواج فردی ناقل هموفیلی با گروه خونی+B با فردی سالم با گروه خونی A+ تولد پسر هموفیل و فاقد کربوهیدرات A وB در گویچه های قرمز(ممکن است - ممکن نیست). د) ژن سازنده عامل انعقادی VIII (هشت) فقط در گویچه های قرمز خون وجود (دارد – ندارد). هـ)با توجه به آزمایش ایوری اگر آنزیم تخریب کننده (دنا – پروتئین) را در ظرفی داشته باشیم ،باز هم انتقال صفات صورت می گیرد. و) رنای ناقل با پادرمزه ،(AUG – UAC) به آمینو اسید متیونین متصل می شود. ز) انتخاب طبیعی (جمعیت – فرد) را تغییر می دهد. ح) جهش کروموزومی (حذفی –واژگونی) غالبا باعث مرگ می شوند. ط) انرژی رایج در سلول از جنس (پروتئین –اسید نوکلئیک) است.	۲/۲۵

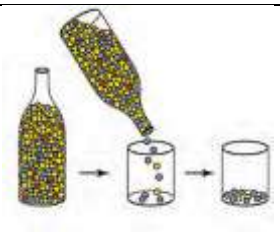
www.kanoon.ir

۴	**اصطلاحات زیر را تعریف کنید.** **الف) صفت پیوسته:** **ب) کراسینگ اور(چلیپایی شدن):**	۱
۵	**در رابطه با مولکول دنا (DNA) به سوالات زیر پاسخ دهید:** الف)بیشترین پیوند های هیدروژنی بین کدام جفت بازهای آلی ایجاد می شود؟ ب) دنای حلقوی چگونه ایجاد می شود؟ ج) علت ثابت ماندن قطر مولکول دنا در بخش های مختلف ان چیست؟	۱/۵
۶	الف) در ساختار نردبان مارپیچ دنا ، پیوند های ایجاد کننده پله ها کدامند؟ ب)در تصویر رو به رو کدام سطح از سطوح ساختار ی پروتئینی نشان داده شده است؟  ج)آنزیم پپسین موجود در کیموس معده ، به چه دلیل پس از انتقال به دوازدهه ، قادر به عملکرد نیست؟	۱
۷	پدر و مادری با گروه خونی AB و O چه ژن نمودها و رخنمود هایی برای فرزندانشان پیش بینی می کنید؟ (با رسم مربع پانت)	۱
۸	**به سوالات زیر درباره انتقال اطلاعات در نسل ها پا سخ دهید.** الف) در گروه خونی ABO بین دو دگره B و O چه رابطه ای بر قرار است؟ ب) جایگاه ژنی کدام یک از صفات گروه خونی در بلند ترین فام تن (کروموزوم) کاریوتیپ است؟ ج) گلبرگ های گل میمونی با ژن نمود RW به چه رنگی است؟ د) یک ژن نمود برای ذرت بنویسید که از نظر رخ نمودی که ایجاد می کند مشابه با رخ نمود ایجاد شده توسط ژن نمود Aabbcc باشد.	۱

www-kanoon-ir

۹	**کدام یک از موارد زیر نمی تواند ساختار نهایی پروتئین میوگلوبین باشد؟** الف) ساختاری که بر اثر بر هم کنش های آبگریز ایجاد می شود. ب) ساختاری که ثبات نسبی دارد. ج) ساختاری که دارای دو زیر واحد با انواعی از پیوندها می باشد. د) ساختاری که با تغییر حتی یک آمینو اسید به شدت تغییر عملکرد خواهد داشت.	۰/۵
۱۰	شکل زیر مربوط به تنظیم بیان ژن های مؤثر ، در تجزیه مالتوز، در باکتری اشرشیا کلای است. الف) این نوع تنظیم مربوط به کدام مرحله است؟ ب) شماره **(۴)** نامگذاری کنید؟ ج) مولکول **۲**چه جنسی دارد و اگر به شماره **۱** متصل نباشد چه روی می دهد؟ توضیح دهید  	۱
۱۱	**با توجه به ساختار رناتن (ریبوزوم) ، هر یک از موارد زیر در کدام جایگاه رناتن انجام می شود؟** الف) استقرار عامل پایان ترجمه بر روی رنای پیک ب) آزاد سازی زنجیره پلی پپتید از آخرین رنای ناقل ج) تشکیل پیوند پپتیدی میان دو آمینو اسید د) جفت شدن رنای ناقل حامل آمینو اسید با رمزه آغاز	۱
۱۲	**درباره ترجمه و تنظیم بیان ژن به پرسش های زیر پاسخ دهید:** الف) پروتئین هایی که در مرحله پایان ترجمه ، جایگاه A رناتن را اشغال می کنند چه نام دارند؟ ب) چرا در پروکاریوت ها ممکن است پیش از پایان رونویسی پروتئین سازی آغاز شود؟ ج) در باکتری اشرشیا کلای در نبود لاکتوز ، چگونه از رونویسی ژن های مربوط به تجزیه لاکتوز جلوگیری می شود؟	۱/۲۵
۱۳	برای اینکه ایوری و همکاران به دانشمندان زمان خود ثابت کند که عامل اصلی و موثر در انتقال صفات دنا است چه آزمایشی را انجام دادند.	۱

www-kanoon-ir

۱۴	مزلسون و استال انتظار داشتند بعد از یک مرحله همانند سازی ، در صورت حفاظتی بودن همانند سازی دنا ، در لوله آزمایش محلول سزیم کلرید چند نوار و در چه بخشی ایجاد شود؟	۰/۵
۱۵	الف) شکل رو به رو کدام یک از عواملی که سبب می شوند جمعیت از تعادل ژنی خارج شود را نشان می دهد؟  ب) کدامیک از عوامل برهم زننده تعادل یک جمعیت تغییر در فراوانی دگره ای ایجاد نمی کند؟	۰/۵
۱۶	در یک خانواده دختری مبتلا به هموفیلی متولد شده است. ژن نمود های احتمالی والدین این دختر را بنویسید.	۰/۷۵
۱۷	توضیح دهید چرا در صورت مواجه شدن جمعیت فرضی با سرمای شدید ، پس از چند نسل ، فراوانی دگره مقاومت به سرما در جمعیت باقیمانده افزایش می یابد؟	۰/۵
۱۸	توالی نوکلئوتیدی رشته الگوی یک ژن به قرار مقابل است **TACAAACCGTTCGATATT** الف) اگر به جای نوکلئوتید **T** مشخص شده ، نوکلئوتید **A** قرار گیرد ، چه نوع جهش جانشینی رخ می دهد؟ ب) این جهش چه تا ثیری بر محصول ژن خواهد داشت؟	۰/۵
۱۹	در رابطه با اهمیت ناخالص ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) افراد با چه ژن نمود بیشتر در معرض خطر ابتلا به مالاریا هستند؟ ب) حضور چه افرادی در مناطق مالاریا خیز باعث بقای جمعیت انسان ها در این مناطق می شود؟ چرا؟	۱
۲۰	در مورد شواهد تغییر گونه ها با توجه به توضیحات داده شده ، واژه مورد نظر را بنویسید. الف) ساختارهایی که نشان می دهند، جانداران به روش های مختلفی ، برای پاسخ به یک نیاز سازش یافته اند.(.....) ب) آثاری که نشان می دهند در زمان های مختلف ، زندگی به شکل های مختلفی جریان داشته است.(.....) ج) توالی هایی از DNA که دربین گونه های مختلف دیده می شوند.(.....)	۰/۷۵

موفق باشید