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

به نام خدا

نام و نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۶	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
پایه : دوازدهم	سوالات هماهنگ آزمون نیمسال اول(دی ماه)۱۴۰۳	زمان آزمون: ۹۰ دقیقه
رشته : علوم تجربی	سوالات آزمون : زیست شناسی۳	تعداد سوال:۱۱

ردیف	سوالات	بارم
۱	**درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.** الف) در طی همانند سازی و انجام عمل ویرایش، آنزیم دنابسپراز فقط به فعالیت نوکلئازی می پردازد. ب) در تنفس هوازی در یاخته های انسان همواره به ازای مصرف هر واحد از منابع غذایی، حداکثر ۶ کربن دی اکسید تولید می شود. ج) قبل از اینکه دانشمندان پی ببرند که دنا ماده وراثتی است، می دانستند ماده ژنتیک در کروموزوم حضور دارد. د) در مرحله طویل شدن ترجمه، رنای ناقل مستقر شده در جایگاه A رناتن، فقط بخشی از این جایگاه را اشغال نموده است. ح) حضور لاکتوز در محیط کشت باکتری اشرشیاکلای، شرط لازم و کافی برای جدا شدن مهار کننده از اپراتور است. ز) در صفاتی که دگره ها باهم رابطه بارزیت ناقص دارند، با دانستن رخ نمود فرد می توان ژن نمود او را تعیین کرد. س) فردی با گروه خونی -O فاقد هر گونه کربوهیدرات و پروتئین در سطح گویچه های قرمز خونی خود می باشد. و) در ژنگان انسان، ژن ها همانند توالی های بین ژنی، جزء آن به حساب می آیند. هـ) در نتیجه جهش مضاعف شدگی، یکی از کروموزوم ها به طور حتم دارای دو نسخه از بعضی ژن ها می شود. ی) در زنجیره انتقال الکترون در راکیزه، امکان تشکیل رادیکال آزاد از یون اکسید وجود دارد.	۲/۵
۲	**هر یک از عبارات زیر را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) در طرح همانند سازی ..... تشکیل پیوند هیدروژنی، بین نوکلئوتید های قدیمی با جدید، قابل مشاهده نیست. ب) در ساختار دوم پروتئین ها، در محل تا خوردگی صفحه ها، کربن مرکزی، هیدروژن و ..... حضور دارند. ج) به بخش هایی که در مولکول دنا وجود دارند، ولی رونوشت آنها در رنای پیک سیتوپلاسمی حذف نمی شود، ..... می گویند. د) در فرایند ترجمه، اولین توالی سه نوکلئوتیدی که در جایگاه ..... رناتن مشاهده می شود، ترجمه نمی شود ح) در تنظیم بیان ژن در باکتری ها، در مواردی ممکن است یاخته با تغییر در ..... رنا یا پروتئین، فعالیت آن را تنظیم کند. ز) در جدول پانت، خانه های جدول را با کنار هم قرار دادن ..... سطر و ستون متناظر هم پر می کنند. س) برای تداوم قندکافت، ..... ضروری است و اگر نباشد قندکافت متوقف می شود. و) تغییرپذیری در ماده وراثتی و ایجاد گوناگونی در جمعیت، توان بقای جمعیت ها را در شرایط ..... محیط افزایش می دهد. هـ) مجموع همه دگره های موجود در همه جایگاه ژنی افراد یک جمعیت را ..... آن جمعیت می نامند ی) در طی فرایند گونه زایی دگر میهنی، اگر جمعیتی که از جمعیت اصلی جدا مانده کوچک باشد، اثر ..... را نیز باید در نظر گرفت.	۲/۵
۳	**برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.** الف) مولکول های دنایی که بازهای آلی آدنین بیشتری دارند، دارای پایداری (کمتری- بیشتری) هستند. ب) آنزیم ATP ساز در انتهای قندکافت از (۲-۳) نوع پیش ماده برای تولید ATP استفاده می‌کنند. ج) در بیماری کم خونی داسی شکل، تنها یک جفت از (صدها- میلیون‌ها) جفت نوکلئوتید دنا در افراد بیمار تغییر یافته است. د) در مرحله (آغاز- طویل شدن) رونویسی، پیوند های هیدروژنی مابین دو رشته دنا تشکیل می‌شود. ح) در یک دنای خطی، اگر مابین دو ژن متوالی، دو عدد راه انداز وجود داشته باشد، جهت رونویسی آنها (یکسان- متفاوت) می باشد. ز) بروز صفت (رنگ صورتی گل میمونی- گروه خونی AB) با تصورات موجود در زمان پیش از کشف قوانین وراثت مطابقت دارد. س) اگر در خانواده‌ای در خصوص صفت ABO همه انواع گروه خونی در فرزندان به‌جز O دیده شود، ژن‌نمود والدین (خالص- ناخالص) است. و) در چرخه کربس پس از تولید مولکول ATP ، در اثر اکسایش یافتن ترکیبی ۴ کربنی ترکیب (FADH2-NADPH) تولید می شود. هـ) در تولید مثل جنسی، اینکه هر گامت کدام یک از فام تن‌ها را منتقل می کند، به آرایش تتراداها در (پروفاز۱- متافاز۱) بستگی دارد. ی) ساختار هایی که را کار یکسان اما طرح ساختاری متفاوت دارند، ساختار های (همتا – آنالوگ) می نامند.	۲/۵

www.kanoon.ir

به نام خدا

نام و نام خانوادگی :	**مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۶**	**تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵**
پایه : دوازدهم	**سوالات هماهنگ آزمون نیمسال اول(دی ماه)۱۴۰۳**	**زمان آزمون: ۹۰ دقیقه**
رشته : علوم تجربی	**سوالات آزمون : زیست شناسی۳**	**تعداد سوال:۱۱**

۴	**با توجه به آزمایش های مزلسون و استال، به پرسش های زیر پاسخ دهید.** الف) کدام روش یا الگوی همانند سازی بعد از ۴۰ دقیقه همانند سازی مردود اعلام شد؟ ب) اگر الگوی همانند سازی حفاظتی باشد، بعد از ۴۰ دقیقه ضخامت کدام نوار بیشتر است؟ ج) برای سنجش چگالی دناها، آنها را در چه محلولی با سرعت بالا گریز دادند؟ د) در روش نیمه حفاظتی، بعد از ۲۰ دقیقه چند نوار در لوله آزمایش مشاهده می شود؟	۱
۵	الف) در ساختار سوم پروتئین ها، علاوه بر برهمکنش های آب گریز میان گروه های R، چه پیوند های تشکیل می‌شود؟ (۲ مورد) ب) مایع پنیر چه تاثیری بر شیر دارد؟	۱
۶	**در ارتباط با فرایند های رونویسی و ترجمه به پرسش های زیر پاسخ دهید.** الف) در کدام مرحله رونویسی به طور قطع می توان گفت که اندازه حباب رونویسی ثابت است؟ ب) برای ساخته شدن اجزای تشکیل دهنده رناتن در یاخته لنفوسیت انسان، کدام ۲ آنزیم شرکت دارند؟ ج) اگر توالی یک ژن باکتری کزاز از چپ به راست به صورت TACCACGTGAAGGCGATT باشد، در طی ترجمه آن رناتن چند حرکت روی رنای پیک انجام می‌دهد؟ د) چند رنای ناقل از جایگاه E خارج می شوند؟ هـ) آخرین رنای ناقل خارج شده از جایگاه E، دارای چه توالی پادرمزه ای می باشد؟ ی) در تنظیم بیان ژن های مربوط به تجزیه لاکتوز و مالتوز، به ترتیب نام توالی های تنظیمی به جز راه انداز را بنویسید و) در تنظیم بیان ژن های مربوط به تجزیه مالتوز، فعال کننده با کدام مولکول ها تماس دارد؟ (۲ مورد)	۲/۵
۷	الف) از ازدواج مرد و زنی سالم، پسر آنها مبتلا به هموفیلی و گروه خونی O شده است، ژنوتیپ پدر و مادر را در خصوص این صفات بنویسید. ب) از آمیزش دو ذرت با ژن نمود های AAbbCC و aaBBcc فرزند (ان) حاصل چه رنگی بوده و چه ژن نمودی دارند؟	۱/۵
۸	**در ارتباط با انواع جهش به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف) جهش مضاعف شدگی خود از چه جهش هایی تشکیل شده است؟ ب) در کدام نوع از جهش های ساختاری امکان عدم تغییر محل سانترومر وجود دارد؟ (۲ مورد) ج) جهش کوچک حاصل از تابش فرابنفش، جزء کدام دسته از جهش ها بوده و چه نتیجه ای دارد؟	۱/۵
۹	الف) در ارتباط با عوامل برهم زننده تعادل جدول زیر را تکمیل نمایید. ب) انواع گامت های فردی با ژن نمود AaBbCc که ژن های A ، B و C روی یک کروموزوم هستند را پس از چلیپایی شدن (کراسینگ اور) بنویسید. (فقط امکان تبادل قطعات A و a وجود دارد.) ج) سنگواره ها چه چیزی را در زمان های مختلف نشان می دهد؟	۲/۵
۱۰	**هر یک از موارد ستون (الف) با یکی از موارد ستون (ب) ارتباط منطقی دارد. آنها را پیدا کنید. (در ستون "ب" یک مورد اضافه است.)**	۱

عامل برهم زننده	تنوع در جمعیت	فراوانی نسبی الل	رخ داد
جهش		تغییر می دهد	
رانش	کاهش می دهد	تغییر می دهد	
آمیزش غیر تصادفی	***		غیرتصادفی

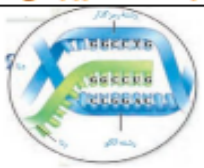
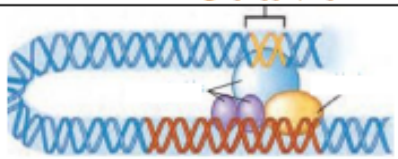
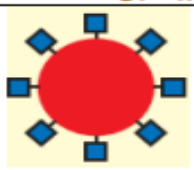
ستون (الف)	ستون (ب)
A-پروتئین هایی که باعث جدا شدن رشته پلی پپتیدی از رنای ناقل شود.	۱- پلی پلوئیدی شدن
B-رنگ دانه در نوعی ذرت	۲- بنزوپیرن
C-گونه زایی هم میهنی	۳- عامل آزاد کننده
D-ماده‌ای برای پایداری محصولات پروتئینی با امکان سرطان زایی	۴-صفات چند جایگاهی
***	۵-سدیم نیتریت

www.karnoon.ir

به نام خدا

نام و نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۶	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
پایه : دوازدهم	سوالات هماهنگ آزمون نیمسال اول(دی ماه)۱۴۰۳	زمان آزمون: ۹۰ دقیقه
رشته : علوم تجربی	سوالات آزمون : زیست شناسی۳	تعداد سوال:۱۱

۱۱	**در ارتباط با هر شکل، مورد خواسته شده را بنویسید.**	۱/۵

الف-واکنش سوخت و سازی از نوع	ب-ساختار ..... پروتئین	ج- مرحله ..... رونویسی
		
د-ساختار .....رنای ناقل	**هـ- کنار هم قرار گرفتن .....**	**ی- گروه خونی .....**
		

	پیروز و موفق باشید.	۲۰