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 درس : زیست ۳	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه مدیریت آموزش و پرورش خراسان شمالی دبیرستان غیر دولتی دخترانه علوم	تاریخ امتحان / ۱۰ /۱۴۰۳
طراح سوال : قائمی		مدت پاسخگویی :
نام و نام خانوادگی :		پایه و رشته تحصیلی :
		تعداد صفحات :
تعداد سوالات : ۳۶		مهر مدرسه :

ردیف	سوالات	نمره
الف	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید؟** **۱**– در آخرین آزمایش گریفیت همانند اولین آزمایش ایوری، انتقال صفت صورت گرفت. **۲**– در هر مولکول دنا (DNA)، فقط یکی از دو رشتهٔ آن رونویسی می‌شود. **۳**– اگر دو فرزند یک خانواده، یکی دارای گروه خونی مثبت و دیگری منفی باشد، قطعاً پدر و مادر از نظر صفت Rh دارای ژن‌نمود ناخالص هستند. **۴**– تغییر ماندگار در نوکلئوتیدهای اسیدهای نوکلئیک را جهش می‌نامند. **۵**– جهش خاموش برای آمینواسید گلاسین (Gly) می‌تواند رخ دهد. **۶**– زمانی که نوزاد متولد می‌شود، از نظر ابتلا به فنیل کتونوری هیچ علامتی ندارد.	۳
ب	**در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** **۷**– در فرایند ترجمه، اولین پادرمزه‌ای (آنتی‌کدونی) که در جایگاه P رناتن قرار می‌گیرد، دارای توالی ..... است. **۸**– در رابطهٔ بین‌دگره‌ای .....، تعداد انواع رخ‌نمود کمتر از ژن‌نمود است. **۹**– در رنگ دانهٔ نوعی ذرت مطرح شده در کتاب، برحسب نوع ..... رنگ‌های مختلفی ایجاد می‌شود. **۱۰**– مولکولی که دستورالعمل‌هایِ عامل اصلی انتقال صفات وراثتی را اجرا می‌کند، ..... نام دارد. **۱۱**– دنابسپاراز، نوکلئوتیدها را به ..... رشتهٔ درحال تشکیل اضافه می‌کند. **۱۲**– در ساختار ..... پروتئینی، هریک از زنجیره‌ها به صورت یک زیرواحد، تاخورده و شکل خاصی پیدا می‌کنند.	۳
پ	**برای کامل کردن هر یک از عبارت‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمهٔ مناسب را انتخاب کنید.** **۱۳**– در گیاه پنبهٔ مقاوم به آفت، تعداد جایگاه آغاز همانندسازی در فام‌تن، (ثابت – متغیر) است. **۱۴**– در نمودار توزیع فراوانی رخ‌نمودهای رنگ نوعی ذرت، نزدیک‌ترین رخ‌نمود به رنگ قرمز، قطعاً دارای (یک - دو) جایگاه ژنی ناخالص می‌باشد. **۱۵**– در فرایند چلیپایی شدن یا کراسینگ‌اور، اگر قطعات مبادله شده حاوی دگره‌های (متفاوتی – یکسانی) باشند، ترکیب جدیدی از دگره‌ها در فامینک‌های غیرخواهری به‌وجود نمی‌آید. **۱۶**– جدا نشدن فام‌تن‌ها در مرحله (تقسیم اول - تقسیم دوم) میوز، فقط موجب تشکیل گامت‌هایی با عدد فام‌تنی غیرطبیعی می‌شود.	۲

www.kanoon.ir

ج	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟** **۱۷**– در تشکیل پیوند پپتیدی، گروه هیدروکسیل (OH) به کار رفته در تولید آب، از کدام گروه متصل به کربن مرکزی آزاد می‌شود؟ **۱۸**– در یک بیماری فرضی، چنانچه یکی از آمینواسیدهای به‌کار رفته در ساختار میوگلوبین تغییر کند، کدام ساختار این پروتئین قطعاً تغییر یافته است؟ **۱۹**– تنها نوکلئوتید موجود در ساختار دنا که در فرایندهای همانندسازی و رونویسی می‌تواند با دو نوع باز آلی متفاوت جفت شود، حاوی چه نوع باز آلی است؟ **۲۰**– در کدام مرحله از فرایند رونویسی، تشکیل پیوند هیدروژنی بین دو رشتهٔ دنا مشاهده نمی‌شود؟ **۲۱**– شیوهٔ عملکرد عوامل رونویسی به پروتئین فعال کننده شباهت دارد یا پروتئین مهار کننده؟ **۲۲**– در افراد بزرگسال مبتلا به بیماری فنیل کتونوری (PKU)، میزان فنیل‌آلانین رژیم غذایی چگونه باید باشد؟ **۲۳**– در بین عوامل برهم‌زنندهٔ تعادل، عاملی که باعث کاهش گوناگونی و افزایش سازگاری با محیط می‌شود، چیست؟ **۲۴**– توالی ویژه‌ای را بنویسید که توسط رنابسپاراز شناسایی و مورد رونویسی قرار می‌گیرد؟	۴
د	**به سوالات شکلی زیر پاسخ مناسب دهید.** **۲۵**– شکل زیر طرح ساده‌ای از رناتن‌هایی (ریبوزوم‌هایی) است که چند رنای در حال رونویسی را ترجمه می‌کنند. با توجه به شکل، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. **الف)** کدام شماره (۱ یا ۲) موقعیت قرارگیری راه‌انداز را نشان می‌دهد؟ **ب)** رناتنی که زودتر فرایند ترجمه را آغاز نموده است با چه حرفی (A یا B) نشان داده شده است؟ **ج)** این فرایند در کدام بخش از یاخته‌های بدن انسان قابل مشاهده است؟ **د)** در ابتدای رشتهٔ پروتئین مشخص شده در شکل، کدام گروه متصل به کربن مرکزی آمینواسید وجود دارد؟ **۲۶**– با توجه به شکل زیر، در صورت رخ دادن پدیدهٔ چلیپایی شدن (کراسینگ‌اور) بین فامینک‌های (کروماتیدهای) غیرخواهریِ حاوی دگره‌های A و a، گامت‌های نوترکیب دارای چه دگره‌هایی خواهند بود؟	۳
ه	**صحیح‌ترین گزینهٔ ممکن را انتخاب کنید؟** **۲۷– کدام عبارت صحیح است؟** ۱) در ساختار دوّم میوگلوبین، با مشاهدهٔ ساختار صفحه‌ای میتوان تعداد پیوندهای پپتیدی آن ناحیه را محاسبه نمود. ۲) در ساختار نهایی هموگلوبین و میوگلوبین، اتم آهن مستقیماً به گروه‌های R آمینواسیدهای زیرواحد متصل شده است.	

www.konoon.ir

۳) در ساختار نهایی هموگلوبین، انتهای آمین و کربوکسیل هر زیرواحد از یکدیگر بسیار دور است.
۴) در ساختار سوم میوگلوبین و هموگلوبین همهٔ ساختارهای مارپیچی هم‌اندازه هستند.

۲۸- با توجه به بدن انسان، چند مورد را می‌توان نوعی مولکول زیستی دانست؟

الف: هر ترکیبی که در نتیجهٔ فعالیت آنزیم تولید می‌شود.
ب: هر ترکیبی که آنزیم برای فعالیت خود به آن نیاز دارد.
ج: هر ترکیبی که وجود آن در روند انعقاد خون لازم است.
د: هر ترکیبی که بسپاری از واحدهای تکرارشونده است.

۱) ۴ ۲) ۳ ۳) ۲ ۴) ۱

۲۹- درخصوص فرایند تنظیم بیان ژن در هستهٔ یاختهٔ میانبرگ لوبیا، کدام مورد زیر، به طور حتم صحیح است؟

۱) گروهی از لیپیدها در این فرایند نقش مؤثری دارند.
۲) این فرایند بر تعداد جایگاه‌های آغاز همانندسازی یاخته بی‌تأثیر است.
۳) فقط نوعی مولکول شیمیایی یا زیستی، محرک اولیهٔ این فرایند است.
۴) هر پروتئین مؤثر در این فرایند، فقط به یک نوع بسپار متصل می‌شود.

۳۰- مطابق اطلاعات کتاب درسی و با توجه به فرایند تنظیم بیان ژن در هستهٔ یوکاریوت‌ها در مرحلهٔ رونویسی، کدام عبارت نادرست است؟

۱) بعضی از عوامل رونویسی، در ابتدا به توالی‌هایی متصل می‌شوند که با فاصلهٔ زیادی از راه‌انداز قرار دارند.
۲) همهٔ عوامل رونویسی، سرانجام با قرار گرفتن در کنار یکدیگر، سرعت رونویسی را افزایش می‌دهند.
۳) رِنابسپاراز، در ابتدا به توالی خاصی متصل می‌شود و دو رشتهٔ آن را برای رونویسی از هم باز می‌کند.
۴) رِنابسپاراز، تحت تأثیر پروتئین‌های ویژه‌ای، مقدار رونویسی ژن‌ها را افزایش یا کاهش می‌دهد.

۳۱- در بررسی نوعی بیماری ژنی که با فقدان عامل انعقادی VIII بروز می‌کند، با فرض ممکن بودن ازدواج‌های زیر، کدام مورد نامحتمل است؟

۱) تولد پسر سالم از پدر سالم و مادر ناقل
۲) تولد پسر بیمار از پدر بیمار و مادر ناقل
۳) تولد دختر سالم از پدر سالم و هر مادر خالص
۴) تولد دختر بیمار از پدر بیمار و مادر سالمِ خالص

۳۲- در صورتی که در گل میمونی، ژن‌نمود (ژنوتیپ) تخم ضمیمه BBB باشد، کدام ژن‌نمود (ژنوتیپ) برای یاخته‌های درون کیسهٔ گرده و یاخته‌های سازندهٔ دیوارهٔ تخمدان محتمل است؟

۱) AA – BB ۲) BB – AA ۳) AB – AA ۴) AB – AB

۳۳- چند مورد، در ارتباط با جهش‌های کوچکی که در توالی‌های غیرتنظیمی ژن پروکاریوت‌ها رخ می‌دهد، درست است؟

الف: هر جهشی که بر طول پلی‌پپتید می‌افزاید، به‌طور حتم نوعی جهش اضافه محسوب می‌شود.
ب: جهشی که از طول پلی‌پپتید می‌کاهد، ممکن است نوعی جهش جابه‌جایی باشد.
ج: هر جهشی که باعث ایجاد تغییر در آمینواسید پلی‌پپتید می‌شود، به‌طور حتم پیامد وخیمی دارد.
د: جهشی که بر توالی آمینواسیدهای پلی‌پپتید بی‌تأثیر است، ممکن است نوعی جهش جانشینی محسوب شود.

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

www-kanoon.ir

۳۴- درخصوصِ یاخته‌های یوکاریوتی، کدام مورد یا موارد زیر صحیح است؟

الف: طول هر بیانه (اگزون) آنها، از طول میانهٔ (اینترون) مجاورش بیشتر است.

ب: در میان نوکلئوتیدهای دو انتهای tRNA آنها، پیوند هیدروژنی وجود دارد.

ج: نوکلئوتیدهای آدنین‌دار با جرم‌ها و نقش‌های متفاوت در سیتوپلاسم آنها یافت می‌شود.

د: آمینواسید خارج‌شده از جایگاه P رناتن آنها، از سمت گروه کربوکسیل خود با آمینواسید جایگاه A پیوند برقرار می‌کند.

۱) «ج» و «د» ۲) «الف» و «ب» ۳) «الف»، «ب» و «د» ۴) «ج»

۳۵- کدام عبارت دربارهٔ همهٔ سازوکارهایی صادق است که سبب می‌شوند با وجود انتخاب طبیعی، گوناگونی ادامه یابد؟

۱) دگره‌های جدیدی را به خزانه ژنی جمعیت می‌افزایند.

۲) فراوانی دگره‌های جمعیت را تغییر می‌دهند.

۳) در جمعیت در حال تعادل رخ می‌دهند.

۴) بر ژن‌نمود (ژنوتیپ) افراد نسل بعد بی‌تأثیرند.

۳۶- از آمیزش فردی با ژن‌نمود(ژنوتیپ) $\frac{ABC}{abc}$ با فردی با ژن‌نمود مشابه، احتمال تولد فرزندی با کدام ژن‌نمود غیرممکن است؟(در صورتی که احتمال وقوع چلیپایی شدن (کراسینگ‌اور) فقط در فرد اول و در بین دو دگرهٔ(الل) (C و B) و (c و b) وجود داشته باشد.)

۱) $\frac{aBC}{\text{abc}}$ ۲) $\frac{ABc}{ABC}$ ۳) $\frac{abc}{ABC}$ ۴) $\frac{ABC}{abC}$

۲۰	**جمع بارم:** «اندازهٔ تلاشتون نتیجه می‌گیرین!»	

www-kanoon-ir

نام درس : زیست ۳	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه مدیریت آموزش و پرورش خراسان شمالی دبیرستان غیر دولتی دخترانه علوم	تاریخ امتحان / ۱۰ /۱۴۰۳
طراح سوال : قائمی		مدت پاسخگویی :
نام و نام خانوادگی :		پایه و رشته تحصیلی :
		تعداد صفحات :
تعداد سوالات : ۳۶		مهر مدرسه :

ردیف	سوالات	نمره
الف	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید؟** **۱- صحیح** **۲- غلط** **۳- غلط** **۴- غلط** **۵- صحیح** **۶- غلط**	۳
ب	**در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** **۷- UAC** **۸- بارز و نهفتگی** **۹- ترکیب دگره‌ها** **۱۰- رنا** **۱۱- انتهای** **۱۲-سوم**	۳
پ	**برای کامل کردن هر یک از عبارت‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمهٔ مناسب را انتخاب کنید.** **۱۳- متغیر** **۱۴- یک** **۱۵- یکسانی** **۱۶- تقسیم اول**	۲
ج	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟** **۱۷- کربوکسیل**	

www-kanoon-ir

	۱۸- اول ۱۹- آدنین ۲۰- آغاز ۲۱- فعال‌کننده ۲۲- کم یا نباشد ۲۳- انتخاب طبیعی ۲۴- توالی پایان رونویسی	۴
د	به سوالات شکلی زیر پاسخ مناسب دهید. ۲۵- الف) ۱ ب)A ج) میتوکندری (هیچ بخشی نیز نمره تعلق می‌گیرد.) د) آمین ۲۶- bA - Ba	۳
ه	صحیح‌ترین گزینهٔ ممکن را انتخاب کنید؟ ۲۷- گزینه ۱ ۲۸- گزینهٔ ۱ ۲۹- گزینهٔ ۱ ۳۰- گزینهٔ ۳ ۳۱- گزینهٔ ۴ ۳۲- گزینهٔ ۴ ۳۳- گزینهٔ ۱ ۳۴- گزینهٔ ۱ ۳۵- گزینهٔ ۳ ۳۶- گزینهٔ ۱	۵

www-kanoon.ir

	«اندازهٔ تلاشتون نتیجه می‌گیرین!»	**جمع بارم:**	۲۰