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

سوالات امتحانی **پایانی** نوبت **اول** درس **زیست شناسی (۳)**	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان	تاریخ امتحان: روز مورخه ۱۴۰۳/۱۰/۲۴
نام و نام خانوادگی:		مدت امتحان: دقیقه – شروع:
کلاس:	دیماه – سال تحصیلی	**محمد زارعی**

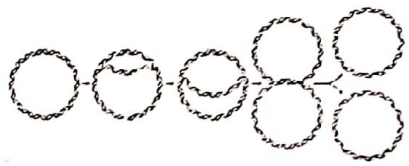
ردیف	سوالات	نمره
۱	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.** الف) در باکتری استرپتو کوکوس نومونیای غیربیماری‌زا، ژن تولید کپسول وجود ندارد. ب) ویلکینز و فرانکلین با استفاده از پرتو ایکس ابعاد مولکول دنا را تشخیص دادند. ج) اتصال بعضی RNAهای کوچک مکمل به RNAی پیک، مثالی از تنظیم بیان ژن پیش از رونویسی است. د) فنوتیپ صفات چند جایگاهی از نوع گسسته است. ه) اگر پدر و مادر برای Rh ناخالص باشند، هر سه نوع ژنوتیپ (ژن‌نمود) در فرزندان دیده می‌شود. و) دانشمندان از ساختارهای آنالوگ برای رده‌بندی جانوران استفاده می‌کنند.	۱/۵
۲	**در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) وجود بعضی مواد سمی در محیط مثل سیانید و آرسنیک با قرارگرفتن در ..... آنزیم، مانع فعالیت آن می‌شود. ب) برای تشکیل پیوند فسفودی‌استر، فسفات یک نوکلئوتید با پیوند اشتراکی به گروه ..... قند نوکلئوتید دیگر متصل می‌شود. ج) زنجیره‌های سازندهٔ هموگلوبین، در ساختار دوم به شکل ..... در می‌آیند. د) در نبود لاکتوز، پروتئین مهارکننده به ..... متصل می‌شود و ژن خاموش می‌شود. ه) تبادل قطعه بین کروماتیدهای غیرخواهری را ..... می‌گویند. و) به فرایندی که باعث تغییر فراوانی دگره‌ای بر اثر رویدادهای تصادفی می‌شود، ..... می‌گویند.	۱/۵
۳	**برای کامل کردن هر یک از عبارت‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمهٔ مناسب را انتخاب کنید.** الف) آنزیم‌هایی که در دمای (پایین - بالا) غیرفعال می‌شوند، با برگشت دما به حالت طبیعی می‌توانند دوباره فعال شوند. ب) به بخشی از رشتهٔ دنا که مکمل رشته رنای رونویسی شده است، (رشتهٔ الگو - رشتهٔ رمزگذار) گفته می‌شود. ج) تشکیل پیوند پپتیدی در مرحلهٔ (آغاز - طویل شدن) ترجمه‌شدن، انجام می‌گیرد. د) در (هم‌توانی - بارزیت ناقص) اثر دگره‌ها همراه با هم ظاهر می‌شود. ه) در نشانگان داون ناهنجاری (ساختاری - عددی) در فام‌تن‌ها رخ داده است. و) گوناگونی دگره‌ای در گامت‌ها به دلیل آرایش تتراداها در (متافاز - پروفاز) بستگی دارد.	۱/۵
۴	**گزینهٔ مناسب را انتخاب کنید.** الف) کدام گزینه عبارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟ «در پایان آزمایش چهارم گریفیت نتیجه‌گیری شد که .....» ۱) کپسول باکتری عامل بیماری سینه‌پهلو است. ۲) دنا بین باکتری‌ها منتقل می‌شود. ۳) عامل کپسول‌دار شدن به دنای باکتری مربوط می‌شود. ۴) عامل ناشناخته سبب کپسول‌دار شدن تعدادی باکتری می‌شود. ب) در آزمایش مزلسون و استال، پس از انتقال باکتری‌های N^{15} به محیط کشت دارای N^{14} بعد از ۲۰ دقیقه، دنای استخراج شده کدام چگالی را نشان داد؟ ۱) سبک ۲) متوسط ۳) نیمی سنگین و نیمی متوسط ۴) سنگین ج) کدام‌یک در رونویسی زودتر رخ می‌دهد؟ ۱) ایجاد پیوند هیدروژنی ۲) شکستن پیوند هیدروژنی ۳) ایجاد پیوند فسفودی‌استر ۴) شکستن پیوند فسفودی‌استر د) در فردی با ژنوتیپ AO الل‌های A و O روی ..... قرار گرفته‌اند. ۱) دو کروماتید خواهری ۲) دو کروموزوم همتا ۳) دو کروموزوم غیرهمتا ۴) دو کروماتید مضاعف یک کروموزوم ه) رانش اللی ..... انتخاب طبیعی فراوانی الل‌ها را ..... ۱) برخلاف - تغییر می‌دهد ۲) همانند - تغییر می‌دهد ۳) برخلاف - تغییر نمی‌دهد ۴) تغییر نمی‌دهد	۱/۲۵

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

باسمه تعالی

سوالات امتحانی **پایانی** نوبت **اول** درس **زیست شناسی (۳)**	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان	تاریخ امتحان: روز مورخه / /
نام و نام خانوادگی:		مدت امتحان: دقیقه – شروع:
کلاس:	دیماه	

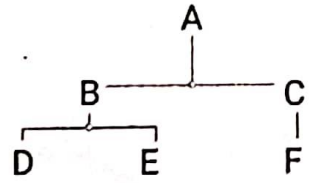
ردیف	سوالات	نمره
۵	**در مورد نوکلئیک اسیدها به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف) چرا قطر مولکول دنا در سراسر آن یکسان است؟ ب) شکل مقابل مربوط به یوکاریوت‌ها است یا پروکاریوت‌ها؟ ج) در این شکل چه تعداد دوراهی، آنزیم هلیکاز و دنابسپاراز نیاز است؟ (به ترتیب نام ببرید.) 	۱/۵
۶	**در مورد همانندسازی دنا به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) در یوکاریوت‌ها قبل از همانندسازی دنا، کدام پروتئین‌ها باید از آن جدا شوند؟ ب) یک تفاوت بین همانندسازی پروکاریوت‌ها و یوکاریوت‌ها بنویسید. ج) در پروکاریوت‌ها به جز دنای اصلی یاخته، کدام نوع دنای حلقوی وجود دارد؟	۱
۷	**در مورد پروتئین‌ها و آنزیم‌ها به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) کدام ساختار در هموگلوبین برخلاف میوگلوبین وجود دارد؟ ب) نیروهای آبگریز در شروع شکل‌گیری کدام ساختار نقش دارند؟ ج) افزایش تلفظ پیش‌ماده در محیطی که آنزیم وجود دارد تا چه زمانی می‌تواند باعث افزایش سرعت واکنش شود؟	۱
۸	**در مورد رونویسی به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) برای اینکه رونویسی از محل صحیح خود شروع شود، آنزیم رنابسپاراز کدام توالی نوکلئوتیدی در دنا را شناسایی می‌کند؟ ب) اگر از روی هر دو رشتهٔ یک ژن رونویسی انجام می‌شد، محصولات این دو رشته نسبت به هم چگونه می‌شدند؟	۰/۵
۹	**مولکول رنای پیک (mRNA) به صورت زیر مفروض است. با توجه به آن به سؤالات زیر پاسخ دهید.** CUGGAUGCCUGGGAUAUGAGGC الف) نخستین آنتی‌کدونی که وارد جایگاه A می‌شود، چیست؟ ب) آخرین کدونی (رمزه‌ای) که به جایگاه P وارد می‌شود، چیست؟	۰/۵
۱۰	**با توجه به شکل، به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) شمارهٔ ۱ چه نام دارد؟ ب) این شکل متعلق به یوکاریوت‌ها است یا پروکاریوت‌ها؟ 	۰/۵
۱۱	**در مورد ترجمه به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) اولین آمینواسیدی که در ساختار پروتئین قرار می‌گیرد، کدام است؟ ب) در مرحلهٔ پایان ترجمه، جایگاه A توسط کدام پروتئین‌ها اشغال می‌شود؟ ج) نقش جایگاه E چیست؟	۰/۷۵
۱۲	**شکل مقابل ساختار پَرمانند حاصل از رونویسی یک ژن یوکاریوتی را نشان می‌دهد.** الف) راه‌انداز به کدام شماره نزدیک‌تر است؟ ب) شمارهٔ ۲ را نام‌گذاری کنید. 	۰/۵
۱۳	**در رابطه با تنظیم بیان ژن به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) در پروکاریوت‌ها به طور معمول تنظیم بیان ژن در کدام مرحله رخ می‌دهد؟ ب) اتصال چه مادهٔ‌ای به فعال‌کننده باعث اتصال آن به محل اتصال فعال‌کننده می‌شود؟ ج) در یوکاریوت‌ها به منظور افزایش سرعت رونویسی، عوامل رونویسی به دو توالی در دنا متصل می‌شوند؛ نام این توالی‌ها را بنویسید.	۱
۱۴	**دو ژنوتیپ در ذرت بنویسید که با ژنوتیپ AAbbcc از نظر فنوتیپ رنگ دانه شباهت داشته باشند.**	۰/۵
۱۵	**زن و مردی که گروه خونی A و AB دارند، صاحب فرزندی با گروه خونی A می‌شوند؛ انواع ژنوتیپ‌های فرزندان دیگر خانواده را با رسم مربع پانت مشخص کنید.**	۱

"ادامه سؤالات در صفحه سوم"

www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner

باسمه تعالی

سوالات امتحانی پایانی نوبت اول درس زیست شناسی (۳)	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان	تاریخ امتحان: روز / / مورخه
نام و نام خانوادگی:		مدت امتحان: دقیقه – شروع:
کلاس:	دیماه	

ردیف	سوالات	نمره
۱۶	**مردی که مادرش هموفیل و پدرش سال بوده با زنی ناقل هموفیلی ازدواج می‌کند.** الف) ژنوتیپ این زوج را بنویسید. ب) چند درصد از فرزندان دختر این خانواده حداقل یک الل بیماری را دارند ٪۱۰۰	۱/۵
۱۷	در جدول زیر هر یک از موارد جدول «الف» با یکی از موارد ستون «ب» ارتباط منطقی دارد، آنها را پیدا کنید و در برگهٔ پاسخ‌نامه بنویسید. (در ستون «ب» ۳ مورد اضافی است.) ۱- زنگان ← ج ۲- گلبول قرمز افراد با این ژنوتیپ در کمبود اکسیژن داسی‌شکل می‌شود ← الف ۳- اولین رخداد در گونه‌زایی دگرمیهنی ← د الف) Hb^AHb^S ب) انتخاب طبیعی ج) کل محتوای مادهٔ وراثتی یک ساخته د) جدایی جغرافیایی و) Hb^SHb^S ه) یک مجموعهٔ کروموزومی از مادهٔ وراثتی هسته	۰/۷۵
۱۸	**در مورد بیماری کم‌خونی داسی‌شکل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف) در اثر وقوع جهش کدام آمینواسید در پروتئین معیوب قرار می‌گیرد؟ والین بجای گلوتامات ب) وجود دگرهٔ Hb^S در مناطق مالاریاخیز، چه تأثیری بر جمعیت دارد؟ برتری افراد ناخالص	۰/۵
۱۹	**الف) از آمیزش گل مغربی تتراپلوئید با گیاه طبیعی (چهارلاد)، تخم‌های حاصل چند لاد هستند؟ (یک والد دارای میوز غیر طبیعی)** **ب) گیاه حاصل از آن زایا است یا نازا؟** زایا ۶۲ ←	۰/۵
۲۰	**در مورد جهش‌ها به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) اگر جهشی سبب تبدیل رمزهٔ AUG به رمزهٔ AUC شود، چه نوع جهش جانشینی رخ داده‌است؟ AUG شروع ← تغییر کند جانشینی کرکیب ب) این جهش بر طول پروتئین چه تأثیری دارد؟ چون شروع نمی شود ← پروتئینی نداریم	۰/۵
۲۱	**اصطلاحات زیر را تعریف کنید.** صفات چند آللی: صفات تحت کنترل چند جایگاه ژنی هستند که هر کدام می‌توانند با بیش از ۲ الل کنترل شوند. زنگان: مجموعه محتوای ماده وراثتی هسته‌ای وسیتوپلاسمی (۲۲+X+Y + حلقوی کلیزه و سیتوپلاسم)	۱
۲۲	**با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) اندامی در گونهٔ A وجود دارد که نمونهٔ غیرکارآمد در گونهٔ F نیز دیده می‌شود، این اندام چه نام دارد؟ وستیجیال (زائد) ب) در هر سه گونهٔ D، E و F اندام‌هایی با ساختارهای یکسان اما عملکرد متفاوت قابل رؤیت است، علت وجود این ساختارها چیست؟ وجود بنای مشترک در آنها 	۰/۷۵
	موفق باشید.	جمع نمرات ۲۰

Scanned with CamScanner