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

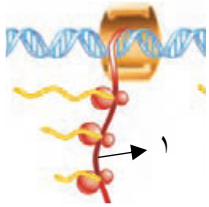
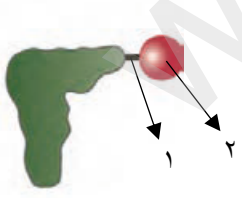
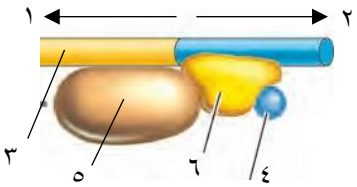
سوالات امتحان درس: زیست ۳	اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو	زمان امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ ساعت امتحان: ۱۰:۳۰ صبح

پایه: دوازدهم	رشته: علوم تجربی	امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	سوالات: ۲۴ صفحات: ۳

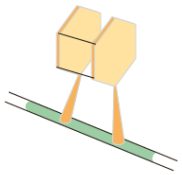
نام و نام خانوادگی: ..... آموزشگاه: ..... کلاس: ..... دبیر: .....

ردیف	سوالات (سوالات در پاسخبرگ، پاسخ داده شوند.)	بارم
۱	**درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید** الف) راه انداز بخشی از مولکول دنا است که فقط رنابسپاراز قادر به شناسایی آن است. ب) هر رشته دنا و هررشته رنای خطی دو سر متفاوت دارد. ج) محصولات رنابسپاراز پروکاریوتی تک رشته ای بوده و از روی یک رشته یک ژن ساخته می شوند. د) تحقیقات چارگاف روی دناهای جانداران نشان داد که مقدار گوانین در یک دنا با مقدار سیتوزین دناهای دیگر برابر است ه) برخی از باکتریها بیش از یک جایگاه آغاز همانند سازی در دنای خود دارند و) فردی که نسبت به گروه خونی Rh ناخالص است دارای ژن سازنده کربوهیدرات D می باشد ر) در حال حاضر می توان برخی از بیماریهای ژنتیکی را درمان کرد. ز) در فرد مبتلا به هموفیلی، جایگاه دگره بیماری بر روی فام تن های جنسی او می باشد	۲
۲	**در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید** الف) نوعی رنا که ترجمه آن منجر به تولید فعال کننده می شود توسط ..... تولید می شود. ب) دربدن، ..... موجب ایجاد یاخته های مختلف ازیک یاخته می شود. ج) در صورتیکه زن بیمار، پدر سالم داشته باشد این بیماری قطعا ..... نمی باشد. د) محصول دگره A ، ..... نام دارد	۱
۳	**برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، ازبین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.** الف) در فرایند رونویسی، پیوندهای هیدروژنی بین رشته الگو و رشته رمزگذار(همانند – برخلاف) پیوندهای هیدروژنی بین رشته الگو و رشته در حال تشکیل، ابتدا(شکسته و سپس تشکیل – تشکیل و سپس شکسته) می شوند ب) در همانند سازی دنا، نوکلئوتید جدید با سر (هیدروکسیل دار – فسفات دار) به انتهای رشته در حال تشکیل متصل می شود ج) در مرحله سوم آزمایش های ایوری و همکارانش، محیط کشتی که انتقال صفت در آن صورت نگرفت حاوی مولکول دنا (می باشد – نمی باشد) د) در اشرشیاکلی رنابسپاراز برای انجام عمل خود (قطعا – ممکن است) با اتصال به فعال کننده به راه انداز ژن متصل می شود	۱
۴	**با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید**  الف) چه چیزی به موش تزریق شده است.(به طور دقیق پاسخ دهید) ب) گریفیت چه نتیجه ای از این آزمایش گرفت؟	۱
۵	**با توجه به مطالب کتاب درسی پاسخ دهید.** الف) در آزمایش مزلسون واستال برای سنجش چگالی دناها در فاصله های زمانی مختلف، قبل از استفاده از سانتریفیوژ چه کارهایی انجام می شود؟ ب) نقش آنزیمی که به صورت انفرادی در فرایند همانندسازی فعالیت می کند چه می باشد؟	۱
۶	الف) در کدام روش همانند سازی دنا، برای تشکیل هر دو رشته دناهای حاصل،پیوند فسفودی استرتشکیل می شود؟ ب) ساختار دوم پروتئینها در اثر تشکیل پیوند بین کدام اتم ها ایجاد می شود؟	۰.۵

www.kanoon.ir

۷	الف) با توجه به اهمیت چه موضوعی در ساختار اول پروتئین ها، سطوح دیگر ساختاری آنها به این ساختار بستگی دارد؟ ب) پروتئینی که در ساختار خود دارای یک گروه هم می باشد کدام ساختار پروتئینها را دارد؟ ج) پروتئینی را مثال بزنید که نقش تنظیمی در بیان ژن ها در دنای خطی دارد.	۰.۷۵
۸	الف) یک ماده آلی کمک کننده به آنزیم را نام ببرید. ب) نوعی پروتئین تنظیمی نام ببرید که برای انجام عمل خود، پیام های بین یاخته ای را در بدن رد و بدل می کند. ج) زیر واحد هموگلوبین کدام ساختار پروتئینی را دارد؟	۰.۷۵
۹	الف) در آزمایشگاه از تاثیر دمای کم بر روی آنزیم ها، چگونه می توان استفاده کرد؟ ب) امروزه آنزیم های دلمه کننده پروتئین شیر را از کدام جانداران بدست می آورند؟	۱
۱۰	**با توجه به مطالب کتاب درسی پاسخ دهید:** در نوعی صفت، ساختار سوم زیر واحد مولکولی در یاخته های خاصی از بدن تغییر می کند الف) علت اصلی این صفت چه می باشد؟ ب) نام زیر واحد را بنویسید	۰.۵
۱۱	الف) رنابسپاراز برای انجام عمل خود با توجه به چه چیزی، نوکلئوتیدها را انتخاب می کند؟ ب) در فرایند رونویسی، در چه صورت رشته رمزگذاربا رشته رنای ساخته شده از روی این ژن از نظر بازهای آلی، کاملا یکسان می باشد؟	۰.۷۵
۱۲	شکل مقابل مربوط به نوعی جاندار است الف) شماره یک حاصل فعالیت کدام آنزیم است (نام آنزیم را به طور دقیق بنویسید) ب) رنای ناقل در این جاندار توسط کدام آنزیم ساخته می شود(نام آنزیم را به طور دقیق بنویسید) 	۰.۵
۱۳	**در سلولی یوکاریوتی، ژنی دارای قطعات اگزونی می باشد. رنای ساخته شده از روی این ژن را مجـاور رشتــه الگو قرار می دهیم هیچ قسمتی از رشته الگو به صورت حلقه بیرون از مولکول دو رشته ای قرار نمی گیرد.** الف) این رنا از کدام قسمت یاخته استخراج شده است؟ ب) کدام فرایند بر روی این رنا انجام نشده است؟	۰.۵
۱۴	**با توجه به شکل رونویسی یک ژن که در زیر میکروسکوپ الکترونی دیده می شود به موارد زیر پاسخ دهید** الف) چرا اندازه رناهای ساخته شده متفاوت است؟ ب) کدام رناها به راه انداز نزدیک تر هستند؟	۰.۷۵
۱۵	الف) منشاء تشکیل ساختار سه بعدی محصول نهایی رنابسپاراز۳ چه می باشد؟ ب) چه چیزی زیرواحد کوچک رناتن را به سوی رمزه آغاز، هدایت می کند ؟ ج) درمرحله طویل شدن، چه نوع رنای ناقلی در جایگاه A استقرار پیدا می کند؟	۰.۷۵
۱۶	شکل مقابل محصول فعالیت نوعی آنزیم را نشان می دهد. به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) این آنزیم چگونه عمل خود را انجام می دهد؟ ب) پیوند شماره یک در کجا شکسته می شود؟ ج) شماره ۲ در ساختار کدام مولکول بکار می رود؟ 	۱
۱۷	با توجه به مطالب کتاب درسی پاسخ دهید در اثر اتصال دو نوکلئیک اسید با اندازه متفاوت به یکدیگر، از عمل رناتن جلوگیری می شود: الف) نوکلئیک اسید بزرگتر محصول فعالیت کدام آنزیم است؟ ب) این ساختار در کدام فرایند سلولی تشکیل می شود؟	۰.۵
۱۸	**با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید:** الف) کدام شماره جهت رونویسی را نشان می دهد؟ ب) ابتدا کدام دو مولکول به هم متصل می شوند؟(فقط با نوشتن شماره پاسخ دهید) ج) نام شماره ۶ را بنویسید 	۰.۷۵

www-kanoon.ir

۱۹	الف) در چه صورت انواع رخ نمودهای یک صفت از انواع ژن نمودهای آن کمتر است ؟ ب) برای تولید سبزینه در گیاهان به چه عواملی نیاز می باشد؟ ج) نمودار توزیع فراوانی رخ نمودهای کدام صفات شبیه زنگوله می باشد ؟	۱
۲۰	**با توجه به مطالب کتاب درسی که در فصل «انتقال اطلاعات در نسل ها» آمده است پاسخ دهید** در هر یک از موارد زیر، عدم تولید کدام ماده منجر به بروز علائم بیماری می شود: الف) فردی که با آزمایش در بدو تولد متوجه بیماری او می شوند ب) زن بیماری که با ازدواج با مرد سالم، قطعا پسر سالم نخواهد داشت	۰.۵
۲۱	**دریاخته لنفوسیت فردی ژن های سازنده آنزیم های A و B خاموش هستند و بر سطح گویچه قرمز او پروتئینی به این شکل () مشاهده نمی شود** الف) ژنوتیپ این فرد را بنویسید ب) اگر این فرد با فردی با گروه خونی O که پروتئینی با این شکل () بر سطح گویچه های قرمز خود داشته باشد ازدواج کند ژنوتیپ فرزندانی که نسبت به یک صفت، ناخالص هستند را بنویسید(امکان تولد فرزند با گروه خونی منفی وجود دارد)	۰.۷۵
۲۲	**براساس مطالب کتاب درسی پاسخ دهید:** الف) چه موقع رابطه بین دگره های یک صفت، از نوع هم توانی است؟ ب) جایگاه ژن d بر روی کدام فام تن است؟	۰.۵
۲۳	الف) شکل مقابل کدام جهش را نشان می دهد؟  ب) چه موقع جهش احتمال تغییر عملکرد آنزیم را بسیار زیاد می کند؟ ج) در چه صورت طول یک زنجیره پلی پپتید بلندتر از اندازه طبیعی می شود؟ د) چه موقع جهش کوچک از نوع حذف، تغییر در چاچوب نمی باشد؟	۱.۲۵
۲۴	الف) با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید.  ۱- ساختار مقابل باعث اختلال در عملکرد کدام آنزیم می شود؟ ۲- نام عامل ایجاد کننده آن را بنویسید ب) توضیح دهید چرا ترکیبی که برای ماندگاری کالباس به آن اضافه می شود می تواند برای بدن مضر باشد؟	۱

موفق و پیروز باشید.	**جمع نمره**	**۲۰**
نمره به عدد: ..... نمره به حروف:	**نام و نام خانوادگی دبیر: ..... امضا:**	

www-kanoon.ir

راهنمای تصحیح آزمون زیست شناسی3	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: 10:30
دانش آموزان پایه دوازدهم تجربی	تاریخ آزمون: 1403/10/15	مدت آزمون: 90 دقیقه
دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: 2	مرکز ارزشیابی ناحیه2 کرمان

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
1	الف) نادرست (0.25) ب) نادرست (0.25) ج) نادرست (0.25) د) نادرست (0.25) ه) درست (0.25) و) نادرست (0.25) ر) درست (0.25) ز) نادرست (0.25)	2
2	الف) رنابسپاراز پروکاریوتی(0.25) ب) تنظیم بیان ژن (0.25) ج) وابسته به X نهفته (هموفیلی) (0.25) د) آنزیمA (0.25)	1
3	الف) برخلاف – شکسته و سپس تشکیل (0.25) ب) فسفات دار (0.25) ج) می باشد (0.25) د) ممکن است (0.25)	1
4	الف) باکتری پوشینه دار کشته شده با گرما(0.5) (در صورت نوشتن <<باکتری پوشینه دار>>نمره تلعق نمیگیرد) ب) وجود پوشینه به تنهایی عامل مرگ موش ها نیست (0.5)	1
5	الف)دنای باکتری را استخراج (0.25) ودرشیبی از سزیم کلرید با غلظت های متفاوت قراردادند (0.25) ب) باز کردن مارپیچ دنا (0.25) و جدا کردن دو رشته دنا (0.25)	1
6	الف) غیر حفاظتی(پراکنده) (0.25) ب) هیدروژن و اکسیژن (0.25) (در صورت نوشتن نام یکی از اتم ها نمره تعلق نمی گیرد)	0.5
7	الف) توال آمینو اسید ها (0.25) ب) سوم (0.25) ج) عوامل رونویسی (0.25)	0.75
8	الف) ویتامین (0.25) ب) اکسی تو سین یا انسولین (0.25) ج) سوم (0.25)	0.75
9	الف) غیر فعال کردن موقتی و برگشت پذیر آنزیم ها (0.5) ب) گیاهان (0.25) و ریزجانداران (میکروارگانیسم ها) (0.25)	1
10	الف) جهش(تغییر ژنی) (0.25) ب) رنجیره بتا (0.25)	0.5
11	الف) نوع نوکلئوتید رشته الگو (0.25) ب) در صورتی که در رشته الگو(0.25) نوکلئوتید تیمین دار وجود نداشته باشد (0.25)	0.75

www.kanoon.ir

12	الف) رنابسپاراز پروکاریوتی (0.25) (درصورتیکه فقط رنابسپاراز نوشته باشد نمره تعلق نمی گیرد) ب) رنابسپاراز پروکاریوتی (0.25) (درصورتیکه فقط رنابسپاراز نوشته باشد نمره تعلق نمی گیرد)	0.5
13	الف) هسته (0.25) ب) پیرایش (0.25)	0.5
14	الف) زیرا در هر زمان (0.25) رنابسپارازها در مراحل مختلفی از رونویسی هستند (0.25) ب) رناهای کوتاهتر (0.25)	0.75
15	الف) پیوند هیدروژنی (0.25) ب) بخش هایی از رنای پیک (0.25) ج) رنایی که مکمل رمزه جایگاه A باشد (0.25)	0.75
16	الف) براساس نوع توالی پادرمزه (0.25) آمینو اسید مناسب را به رنای ناقل متصل می کند (0.25) ب) در رناتن (0.25) ج) رشته پلی پپتید (0.25)	1
17	الف) رنابسپاراز2 (0.25) ب) تنظیم بیان ژن (0.25)	0.5
18	الف) شماره یک (0.25) ب) مولکول های 4 و 6 (0.25) (در صورت نوشتن یکی از شماره ها نمره تعلق نمی گیرد) ج) فعال کننده (0.25)	0.75
19	الف) در صورتی که رابطه بین اللهای صفت از نوع بارز و نهفتگی باشد (0.25) ب) ژن (0.25) و نور (0.25) ج) صفات چند جایگاهی (0.25)	1
20	الف) آنزیم تجزیه کننده فنیل آلانین (0.25) ب) عامل انعقادی VIII (0.25)	0.5
21	الف) AB منفی (0.25) (نوشتن AB به تنهایی یا منفی به تنهایی، نمره تعلق نمی گیرد) ب) Aodd (0.25) و Bodd (0.25)	0.75
22	الف) در صورتیکه اثر دگره ها همزمان در یک فرد ظاهر شود (0.25) ب) فام تن شماره یک (0.25)	0.5
23	الف) جهش جابجایی(0.25) ب) درصورتی که جهش باعث تغییردرجایگاه فعال آنزیم شود (0.25) ج) در صورتی که در اثر جهش رمزه پایان (25/0) به رمزه آمینو اسید تبدیل شود(0.25) د) در صورتی که نوکلئوتیدهای حذف شده مضربی از 3 باشند (0.25)	1.25
24	الف) دنابسپاراز (0.25) ب) پرتو فرابنفش (0.25) ج) زیرا دربدن به ترکیباتی تبدیل می شود(0.25) که تحت شرایطی قابلیت سرطان زایی دارند (0.25)	1
	پیروز باشید	20