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

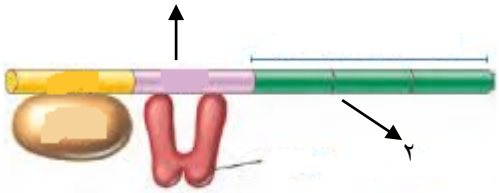
www.kanoon.ir

نام :	بسمه تعالی	تاریخ امتحان:۴۰۳/۱۰/۱۲
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	
	اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر	ساعت شروع : ۸:۳۰صبح
نام پدر :	مدرسه غیردولتی خوارزمی-متوسطه دوم	
	سئوالات امتحان داخلی درس: زیست شناسی	مدت امتحان : ۷۰دقیقه
نام دبیر : عموزاد	مقطع و نام کلاس: دوازدهم /تجربی نوبت: دی ماه ۴۰۳	تعداد کل سؤالات: ۱۸ صفحه ۱

ردیف	سؤال	بارم نمره
۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف- ساختار و عمل DNA قبل از کشف قوانین وراثت توسط مندل مشخص شده بود. ب- اگر دختری هموفیل باشد حتما پدرش هم هموفیل است. ج- چهار نوع نوکلئوتید موجود در دنا(DNA) به نسبت مساوی در سراسر مولکول توزیع شده اند. د- تجمع رناتن ها (ریبوزوم) به پروتئین سازی سرعت بیشتری می دهد. و- اگر جهش در ژن آنزیمی در جایی دور از جایگاه فعال رخ دهد، احتمال تغییر در عملکرد آنزیم کم یا حتی صفر است. ه- پیوندهای هیدروژنی منشا تشکیل ساختار دوم در پروتئین ها هستند.	۱/۲۵
۲	از بین کلمات داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف- به طور معمول هر دیسک (پلازمید)، دارای (یک- چند) جایگاه آغاز همانندسازی است. ب- اولین آمینواسید در انتهای(آمینی- کربوکسیلی) رشته پلی پپتید تازه ساخته شده، متیونین است. ج- نمودار توزیع فراوانی رخ نمودهای (پیوسته- غیرپیوسته) شبیه زنگوله است. د- جهش مضاعف شدگی فقط در یاخته های(دولاد- تک لاد) صورت می گیرد.	۱
۳	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف- به شکل های مختلف ژن های مربوط به یک صفت که جایگاه ژنی یکسانی دارند..... می گویند. ب- در طرح همانندسازی ..... تشکیل پیوند فسفودی استر بین نوکلئوتیدهای قدیمی با نوکلوتیدهای جدید قابل مشاهده است. ج- پیوند هیدروژنی بین رنای تازه ساخت و رشته الگو در مرحله ..... رونویسی شکسته نمی شود. د- در فرایند ترجمه اولین پادرمزه ای(آنتی کدون) که در جایگاه P رناتن قرار می گیرد دارای توالی ..... است. و- به مجموع محتوای ماده وراثتی هسته ای و سیتوپلاسمی ..... گفته می شود. ه- از مواد شیمیایی جهش زا می توان به ..... اشاره کرد که در دود سیگار وجود دارد.	۱/۲۵
۴	در مورد آزمایشات گریفیت به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- اثر تزریق باکتری کپسول دار کشته شده با گرما، به موش سالم چه بود؟ ب- گریفیت از این آزمایش چه نتیجه ای گرفت؟	۰/۵

نمره ورقه	با عدد		نمره تجدید نظر	با عدد	
	با حروف			با حروف	
نام و نام خانوادگی دبیر:محدثه عموزادخلیلی تاریخ و امضاء			نام و نام خانوادگی دبیر: محدثه عموزادخلیلی تاریخ و امضاء		

www-kanoon.ir

ردیف	سؤال صفحه۲	بارم نمره
۵	با توجه به شکل زیر که مربوط به تجزیه لاکتوز در پروکاریوت هاست، به پرسش ها پاسخ دهید. الف- ژن زیر روشن است یا خاموش؟ ب- موارد شماره گذاری شده را نام گذاری کنید. ۱-..... ۲-.....  	۰/۷۵
۶	در ارتباط با توالی نوکلئوتیدیدر mRNA زیر به سوالات پاسخ دهید: mRNA: AAAGUAAUGUUUCGUUGA الف- اولین آنتی کدون که وارد جایگاه A ریبوزوم می شود کدام است؟ ب- آخرین کدون که در جایگاه P ریبوزوم قرار می گیرد کدام است؟ ج- کدون پایان در کدام جایگاه ریبوزوم قرار می گیرد؟	۰/۷۵
۷	نام مونومرهای تشکیل دهنده هر یک از موارد زیر را ذکر کنید: الف- هلیکاز: ب- اگزون (بیانه): ج- عوامل رونویسی: د- توالی افزاینده:	۱
۸	اگر پدر و مادری دارای ژن نمود(ژنوتیپ) خالص برای هر دو گروه خونی باشند و گروه خونی مادر A^+ و پدر B^- باشد. الف- ژن نمود مادر خانواده را از نظر گروه خونی RH را بنویسید. ب- ژن نمود دو گروه خونی ABO و RH دختر خانواده را بنویسید. ج- آیا این پدر و مادر می توانند صاحب فرزندی با گروه خونی RH منفی شوند؟	۱
۹	در مورد مولکول های اطلاعاتی به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- اگر در آزمایش های مزلسون و استال، در پایان ۲۰ دقیقه اول دو نوار، یکی در بالا و دیگری در پایین لوله آزمایش مشاهده می شود، کدام طرح همانندسازی دنا (DNA) تایید می شود؟ ب- نام دو پروتئین که در انقباض ماهیچه ها نقش دارند را بنویسید. ج- زنجیره های سازنده هموگلوبین در کدام ساختار بصورت یک زیر واحد تاخورده و شکل خاصی پیدا می کنند؟	۱
۱۰	الف- تنظیم بیان ژن در یوکاریوت ها در چه هنگامی انجام می گیرد؟(۳ مورد) ب- پروتئینی که به افزاینده متصل می شود چه نام دارد؟	۱
۱۱	در رابطه با رنگ نوعی ذرت به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- ژن نمود(ژنوتیپ) ذرت های موجود در دو آستانه طیف یعنی قرمز و سفید را بنویسید. ب- یک صفت چند جایگاهی است یا تک جایگاهی؟ ج- رخ نمودی(فنوتیپی) که بیشترین فراوانی را دارد دارای چند دگره(الل) بارز در ژن نمودهایش است؟	۱
۱۲	در رابطه با بیماری فنیل کتونوری (PKU) به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- در بیماران مبتلا به این بیماری کدام آنزیم وجود ندارد؟ ب- چگونه می توان از بروز این بیماری جلوگیری کرد؟	۱

www-kanoon-ir

نام :	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	تاریخ امتحان:۴۰۳/۱۰/۱۲
نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر	ساعت شروع : ۸:۳۰ صبح
نام پدر :	مدرسه غیردولتی خوارزمی-متوسطه دوم سئوالات امتحان داخلی درس: زیست شناسی	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام دبیر : عموزاد	مقطع و نام کلاس: دوازدهم / تجربی نوبت: دی ماه ۴۰۳ تعداد کل سؤالات: ۱۸	صفحه ۳

ردیف	سؤال	بارم نمره
۱۳	هر یک از موارد ستون ((A)) با یکی از عبارت های ستون ((B)) ارتباط دارد. آن ها را مشخص کنید.(یکی از عبارت های ستون ((B)) اضافه است.) A: ۱- کم خونی ناشی از گویچه های قرمز داسی شکل ۲- نشانگان داون ۳- جهش در گامت ها (کامه ها) ۴- واژگونی B: الف- ناهنجاری ساختاری در فام تن (کروموزوم) ب- جهش ارثی ج- جهش جانشینی د- جهش خاموش ه- ناهنجاری عددی در فام تن (کروموزوم)	۱/۵
۱۴	به سوالات زیرپاسخ دهید: الف- با توجه به تاثیرمتفاوت دمای کم و زیاد روی آنزیم ها، از این ویژگی آنزیم ها در آزمایشگاه چگونه می توان استفاده کرد؟ ب- چه رابطه ای بین طول عمر رنای پیک یاخته ها با میزان پروتئین سازی آنها برقرار است؟ ج- در چه صورت طول یک رشته پلی پپتیدی ممکن است افزایش یابد؟	۱/۵
۱۵	در ارتباط با همانندسازی دنا(DNA) به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- مزلسون و استال برای برای نشانه گذاری دنا از چه نوکلئوتیدهایی استفاده کردند؟ ب- در هنگام اضافه شدن هر نوکلئوتید به انتهای رشته پلی نوکلئوتید در حال تشکیل چه تغییراتی در تعداد گروه فسفات ایجاد می شود؟ ج- به چه علت در یوکاریوت ها آغاز همانندسازی در چندین نقطه در هر فام تن (کروموزوم) انجام می شود؟	۱/۲۵
۱۶	در مورد مولکول دنا(DNA) به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- چرا قطر مولکول دنا در سراسر آن یکسان است؟ ب- در هر دو راهی همانندسازی چند آنزیم هلیکاز و دنا بسپاراز (DNA پلی مراز) در حال فعالیت است؟ ج- قند موجود در دنا (DNA) و باز آلی نیتروژن دار دنا (DNA) را بنویسید. د- پیوند بین دو نوکلئوتید مجاور را چه می نامند؟	۱/۷۵

www.kanoon.ir

ردیف	سؤال صفحه۴	بارم نمره
۱۷	الف- جهش کوچک چیست؟ تعریف کنید. ب- انواع جهش های کوچک را نام ببرید.	۱/۲۵
۱۸	الف- شواهد تغییر گونه ها را فقط نام ببرید.(سه مورد) ب- اندام یا ساختارهای همتا را تعریف کنید.	۱/۲۵
		جمع بارم
	موفق و پیروز باشید طراح سوال: عموزاد خلیلی	**۲۰**

www-kanoon-ir

بسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر

تاریخ امتحان: ۱۲ /۱۰ / ۱۴۰۳

نوبت امتحان : دی ماه ۱۴۰۳

راهنمای تصحیح

سئوالات امتحان داخلی درس: زیست شناسی (۳)

پایه : دوازدهم

ردیف	پاسخ	بارم نمره
۱	الف- نادرست ب- درست ج- نادرست د- درست و- نادرست ه- درست (هر مورد ۰/۲۵)	۱/۵
۲	الف- یک ب- آمینی ج- پپوسته د-دولاد (هر مورد ۰/۲۵)	۱
۳	الف- الل ب- غیرحفاظتی ج- آغاز د- UAC و- ژنگان(ژنوم) ه- بنزوپیرن (هر مورد ۰/۲۵)	۱/۵
۴	الف- موش ها بیمار نشدند ۰/۲۵ ب- دریافت که کپسول عامل مرگ موش ها نیست ۰/۲۵	۰/۵
۵	الف- خاموش ۰/۲۵ ب- ۱- اپراتور ۰/۲۵ ۲- ژن ۰/۲۵	۰/۷۵
۶	الف- AAA ۰/۲۵ ب- CGU ۰/۲۵ ج- جایگاه A ۰/۲۵	۰/۷۵
۷	الف- آمینو اسید ۰/۲۵ ب- نوکلئوتید ۰/۲۵ ج- آمینواسید ۰/۲۵ د- نوکلئوتید ۰/۲۵	۱
۸	الف- DD ۰/۲۵ ب- AB ، Dd ۰/۵ ج- خیر ۰/۲۵	۱
۹	الف- طرح همانندسازی حفاظتی ۰/۲۵ ب- اکتین ۰/۲۵ و میوزین ۰/۲۵ پ- ساختار سوم ۰/۲۵	۱
۱۰	الف- پیش از رونویسی ۰/۲۵ - هنگام رونویسی ۰/۲۵ پس از رونویسی ۰/۲۵ ب- عوامل رونویسی ۰/۲۵	۱
۱۱	الف- AABBCC ۰/۲۵ aabbcc ۰/۲۵ ب- چندجایگاهی ۰/۲۵ ج- سه ۰/۲۵	۱
۱۲	الف- در این بیماران آنزیمی که آمینواسید فنیل آلانین را می تواند تجزیه کند وجود ندارد.۰/۵ ب- با تغذیه نکردن از خوراکی هایی که فنیل آلانین دارند ۰/۲۵ می توان مانع بروز اثرات این بیماری شد. ۰/۲۵	۱
۱۳	۱- ج ۲- ه ۳- ب ۴- الف (هر مورد ۰/۲۵)	۱
۱۴	الف- برای غیرفعال کردن دائمی آنزیم ها از دمای بالا استفاده می شود ۰/۲۵ ولیبرای غیرفعال کردن موقتی و برگشت پذیر برای مدتی از دمای پایین استفاده می کنند. ۰/۲۵ ب- هر چه میانگین عمر رنای پیک بیشتر باشد ۰/۲۵ میزان محصول یا تعداد پلی پپتیدهای ترجمه شده آن بیشتر خواهد بود.۰/۲۵ ج- در صورتی که رمز پایان ۰/۲۵ به رمزی برای یک آمینواسید تبدیل شود.۰/۲۵	۱/۵
۱۵	الف- نوکلئوتیدهایی با ایزوتوپ سنگین نیتروژن N^{15} داشتند.۰/۲۵ ب- دو تا از ۰/۲۵ فسفات های آن از مولکول جدا می شوند ۰/۲۵ و نوکلئوتید بصورت تک فسفاته در رشته متصل می شود ۰/۲۵ ج- زیرا مدت زمان زیادی برای همانندسازی لازم است ۰/۲۵	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۱۶	الف- چون همیشه یک باز تک حلقه ای ۰/۲۵ در مقابل یک باز دو حلقه ای قرار می گیرد. ۰/۲۵ ب- ۱ هلیکاز ۰/۲۵ و ۲ دنابسپاراز ۰/۲۵ ج- دئوکسی ریبوز ۰/۲۵ تیمین ۰/۲۵ د- فسفودی استر ۰/۲۵	۱/۷۵
۱۷	الف- این جهش ها یک یا چند نوکلئوتید را در بر می گیرند. ۰/۵ ب- اضافه ۰/۲۵ جانشینی ۰/۲۵ حذف ۰/۲۵	۱/۲۵
۱۸	الف- سنگواره ها ۰/۲۵ تشریح مقایسه ای ۰/۲۵ مطالعات مولکولی ۰/۲۵ ب- اندام هایی را که طرح ساختاری آنها یکسان است ۰/۲۵ با این که کار متفاوتی دارند ۰/۲۵	۱/۲۵
		۲۰