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

بسمه تعالی	اداره آموزش و پرورش ناحیه 1 تبریز	امتحان: زیست شناسی 3
نام و نام خانوادگی:	استعدادهای درخشان علامه طباطبایی	زمان : 80 دقیقه

1	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.** **1-در تار ماهیچه ای کند انسان به طور حتم در فرآیند ویرایش همانند پیرایش پیوند فسفودی استر شکسته می شود.** **2-با وقوع جهش جانشینی دگرمعنا در ژن پروتئین ساز اشریشیا کلای توالی نوکلئوتیدی در رونوشت اولیه ژن تغییر می کند.** **3-همه هورمون ها ارتباط بین یاخته ای را در بدن جانوران رد و بدل کرده و فعالیت یاخته های بدن را تنظیم می کنند.** **4- نوزاد دختر همانند نوزاد پسر به طور حتم تمامی ژن های برخی صفات را فقط از والد واجد دو فام تن جنسی همتا به ارث برده است.** **5- در فرآیند رونویسی همانند فرآیند همانند سازی هر آنزیم بسپاراز تنها از یک رشته ژن الگو برداری می کند.** **6- در باکتری دو ژن با جهت رونویسی متفاوت به طور حتم رشته های رمزگذار متفاوتی دارند.** **7- یکی از عوامل موثر بر گونه زایی دگر میهنی اگر دو سویه و به طور پیوسته بین دو جمعیت رخ دهد سرانجام خزانه ژنی دو جمعیت شبیه هم خواهد شد.** **8- نوترکیبی بدون پیدایش دگره جدید می تواند بر تنوع ژنی جمعیت بیفزاید.** **9- به طور حتم توالی نوکلئوتیدی رنا ، مکمل توالی نوکلئوتیدی رشته رمزگذاری ژن است.** **10- در ساختار انسولین در الگوی مارپیچی فقط اغلب گروه های R امینواسید های آب گریز به سمت بیرون رشته واقع شده اند.**	**2/5**
2-	**در هریک از عبارت های زیرجای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** **1- به ساختارهای کوچک و ساده و ضعیف شده جانوران ..... می گویند.** **2- نوکلئوتید ها توسط نوعی پیوند اشتراکی به نام ..... به متصل می شوند.** **3- در بیماری کم خونی داسی شکل امینو اسید..... به جای امینو اسید..... قرار می گیرد.** **4- در افراد مبتلا به شایعترین هموفیلی، فاکتور ..... وجود ندارد.** **5-جایگاه ژن های گروه خونی ABOدر فام تن شمارهٔ ..... انسان است.**	**1/5**
3-	**در هریک از عبارت های زیر جواب صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید.** **1- در طرح همانند سازی (حفاظتی- غیر حفاظتی) پیوند فسفودی استر در رشته الگو شکسته می شود.** **2- (ویتامین ها- آهن) کوانزیم بوده و سرعت واکنش های بعضی آنزیم ها را افزایش می دهند** **3)نمودار توزیع فراوانی رخ نمودهای (پیوسته-ناپیوسته) شبیه زنگوله است.** **4)در گونه زایی (هم میهنی_دگر میهنی)جدایی جغرافیایی رخ می دهد.** **5)رمزه آغاز(UGA-AUG) رمزه ای است که ترجمه از آن آغاز می شود.** **6-در (یوکاریوت ها -پروکاریوت ها) مولکول های وراثتی توسط غشا محصور نشده است.**	**1/5**

www-kanoon.ir

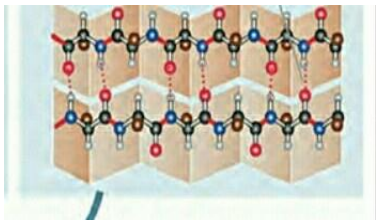
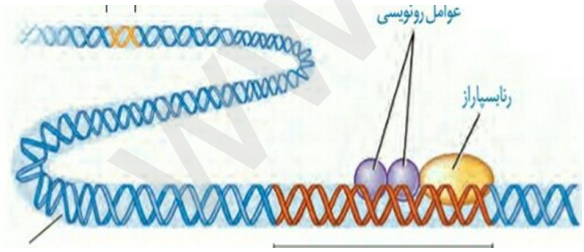
بسمه تعالی	اداره آموزش و پرورش ناحیه 1 تبریز	امتحان: زیست شناسی 3
نام و نام خانوادگی:	استعدادهای درخشان علامه طباطبایی	زمان : 80 دقیقه

4	**الف-کدام عبارت جمله زیر را به درستی تکمیل می کند؟** **در یاخته بنیادی لنفوئیدی.....** **1-در هر فرآیندی که پیوند فسفودی استر تشکیل می شود بر تعداد فسفات های آزاد یاخته افزوده می گردد.** **2- ژن آنزیم سازنده رنا بسپاراز 3 توسط آنزیم رنابسپاراز 2 رونویسی می شود.** **3- در فرآیند پیرایش توالی مکمل رونوشت اینترون در ژن حذف می شود.** **4- در پیش ماده آمیلاز همانند ساختار دوم لیپاز پیوند هیدروژنی بین واحدهای تکراری غیر مجاور نزدیک هم وجود دارد.**	1
	ب- چند مورد در ارتباط با فرآیند ساخت پادتن به درستی بیان شده است؟ ***در هر زمانی که رنای ناقل حامل آمینواسیدها در جایگاه A رناتن پیوند هیدروژنی برقرار می کند به طور حتم جایگاه E خالی است.** *** پس از استقرار رنای ناقل در جایگاه E به طور حتم رنای ناقل حامل آمینواسید در جایگاه A مستقر خواهد شد.** ***پس از استقرار رنای ناقل حامل آمینو اسید در جایگاه A به طور حتم پیوند بین رنای ناقل و رشته پپتیدی در جایگاه P شکسته خواهد شد.** ***در هر زمانی که واکنش تجزیه آب در جایگاهی از رناتن رخ می دهد به طور حتم جایگاه E خالی است.** **1-1 2-2 3-3 4-4**	
	پ- کدام عبارت در ارتباط با جهش به درستی بیان شده است؟ **1-دگرمعنا همانند خاموش منجر به عدم تغییر در توالی آمینواسیدی رشته پلی پپتیدی می شود.** **2- بی معنا برخلاف حذفی منجر به عدم تغییر در توالی نوکلئوتیدی ژن می شود.** **3- دگر معنا برخلاف اضافه منجر به عدم تغییر در تعداد نوکلئوتید ژن نمی شود.** **4- بی معنا همانند خاموش منجر به عدم تغییر در تعداد پیوند هیدروژنی در ژن نمی شود.**	
	ت- دریک خانواده نیمی از فرزندان مبتلا به هموفیلی بوده و تنها یک نوع جنسیت را نشان می دهند.تولد کدام فرزند در این خانواده غیر محتمل است؟ **1-پسری با فنوتیپ مادر 2- دختری با فنوتیپ پدر 3- دختر سالم ناخالص 4- پسر سالم**	
5	**کلمات مناسب و مرتبط به هم در دو ستون را مشخص کنید.**	1/25

1-جهش دگرمعنا	**الف-ساختار نهایی سوم**
2-پرتو فرابنفش	**ب-گروه خونی AB**
3-میوگلوبین	**پ-کم خونی داسی شکل**
4-هم توانی	**ت- ساخت پروتئین D**
5- رناتن روی شبکه زبر	**ث-دوپار تیمین**

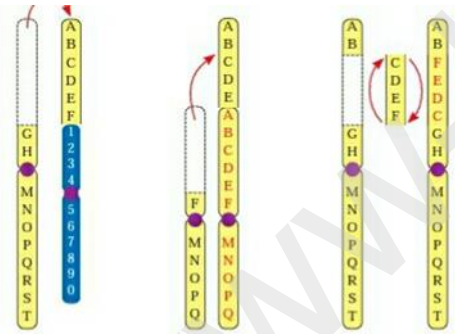
www-kanoon-ir

بسمه تعالی	اداره آموزش و پرورش ناحیه 1 تبریز	امتحان: زیست شناسی 3
نام و نام خانوادگی:	استعدادهای درخشان علامه طباطبایی	زمان : 80 دقیقه

6	الف – نام شکل مقابل را بنویسید؟  ب- پیوند هیدروزنی بین کدام مولکول های رشته وجود دارد؟ ج- سطوح ساختاری بعد از آن بر چه اساسی شکل گرفته است؟	0/75
7	در مورد رونویسی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف)در یوکاریوت ها رنای رناتنی توسط کدام آنزیم ساخته می شود؟ ب) آنزیم رنا پلی مراز در فرآیند رونویسی توانایی تشکیل و شکستن کدام پیوند ها را دارد. پ- یاخته های تازه تقسیم شده به کدام رنا نیاز زیادی دارند؟	1
8	علت هریک از موارد زیر را بنویسید. الف)قطر دنا در سراسر آن یکسان است ب) فقط از یک رشته ژن پروتئین ساز رونویسی انجام می شود. پ- دنای خطی واجد چندین جایگاه آغاز همانند سازی است. ت)جهش در یک نوکلئوتید منجر به تغییر در دو نوکلئوتید ژن می شود.	2
9	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف- نام شماره 2 را بنویسید؟  ب- به جایگاه شماره 3 ابتدا کدام پروتئین متصل می شود ذکر شماره؟ پ- نقش شماره 1 در تنظیم بیان ژن را بنویسید؟	0/75
10	الف- در چه صورت طول رشته پلی پپتیدی ممکن است افزایش یابد.؟ ب- با توجه به تاثیرمتفاوت دمای کم و زیاد روی آنزیم ها از این ویژگی آنزیم ها در آزمایشگاه چگونه می توان استفاده کرد؟	1

www-kanoon-ir

بسمه تعالی	اداره آموزش و پرورش ناحیه 1 تبریز	امتحان: زیست شناسی 3
نام و نام خانوادگی:	استعدادهای درخشان علامه طباطبایی	زمان : 80 دقیقه

11	رخ نمود های زاده های حاصل از آمیزش دو گل میمونی صورتی را با رسم مربع پانت بنویسید؟	1
12	**در مورد انتقال اطلاعات در نسل ها به پرسش های زیر پاسخ دهید.** الف)در رابطه با رنگ دانه نوعی ذرت ژن نمود ذرت های موجود در دو آستانه طیف یعنی قرمز و سفید را بنویسید؟ ب- ستون ژنوتیپ واجد انواع دگره های ذرت چند نوع ژنوتیپ را داراست؟ ت- مردی سالم با گروه خونی **A**مثبت با زنی ظاهرا سالم با گروه خونی **B** مثبت ازدواج و صاحب پسری مبتلا به هموفیلی با گروه خونی **O** منفی شده اند زنوتیپ والدین کدام است؟	0/5 0/25 0/5
13	با توجه به اشکال به جملات زیر پاسخ دهید؟ الف- کدام یک در زنبور عسل نر رخ نمی دهد؟ ب- جهش شماره **2** ترکیبی از چه نوع جهش های بزرگ است؟ پ- کدام یک می تواند در یک فام تن نیز رخ دهد؟ 	1
14	الف) ژنوتیپ فرد مقاوم به مالاریا و مبتلا به مالاریا در منطقه مالاریاخیز را بنویسید؟ ب) یاخته **2n=4** در متافاز **2** به چند حالت می تواند آرایش فام تن ها رخ دهد؟ ج) یاخته ای با ژنوتیپ **AaBbCc** آگر دگره های **A** و **c** روی یک فام تن قرار گیرند در صورت وقوع کراسینگ اور فامینک های نوترکیب را بنویسید.؟	1/25

www.kanoon.ir

بسمه تعالی	اداره آموزش و پرورش ناحیه 1 تبریز	امتحان: زیست شناسی 3
نام و نام خانوادگی:	استعدادهای درخشان علامه طباطبایی	زمان : 80 دقیقه

15	با توجه به عوامل برهم زننده تعادل جمعیت به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف- کدام عوامل سبب می شوند برخی از افراد شانس انتقال ژن های خود را به نسل بعدی از دست بدهند ؟ پ- تغییر در فراوانی کدام فاکتورها جمعیت را از حالت تعادل خارج می کند؟	0/75
16	در مورد سازوکارهایی که باعث ایجاد گونه جدید می شوند به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) در گونه زایی دگر میهنی عواملی که سبب افزایش تفاوت خزانه های ژنی دو جمعیت جدا شده می شوند را بنویسید؟(3 مورد) ب) پیدایش گیاه چند لادی مربوط به کدام گونه زایی است؟ پ- در یاخته دولاد با وقوع خطا در یکی از تقسیمات دوم میوزی گامت هایی که بوجود می آیند را بنویسید.(عدد فام تنی گامت ها)	1/5
	با آرزوی موفقیت برای شما از خداوند منان هستیم گروه زیست شناسی علامه جمع نمرات	20