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

بارم : ۲۰نمره ای

دبیرستان نمونه دولتی دانشمند - منطقه ۸ تهران آزمون درس زیست شناسی(۳) -دوازدهم

نام و نام خانوادگی : کلاس: تاریخ: ۱۵/۰۱/۱۴۰۲ زمان: ۹۰دقیقه

۱ جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید: (بدون ذکر دلیل) ۲

۱) بین دنا و رنا سه نوع نوکلئوتید مشترک وجود دارد

۲) مرد درگیر در اختلال لخته شدن خون، قطعا بر روی فام تن جنسی خود الل نهفته دارد

۳) توالی پایان رونویسی و راه انداز هر دو توسط دنابسپاراز باز میشود

۴) ژنگان افراد مبتلا به سندرم داون دارای ۳ کروموزوم ۲۱ میباشد

۵) همه پیوند های قند فسفات موجود در دنا توسط دنابسپاراز تشکیل شده اند

۶) رشته الگو برخی پروتئین های سبزدیسه توسط رنابسپاراز ۲ رونویسی میشود

۷) جهش در توالی افزاینده توالی نوکلئوتیدی محصول حاصل از رونویسی ژن را تغییر می دهد

۸) در اغلب جهش های ساختاری حذف قطعه ای از کروموزوم رخ میدهد

۲ جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید: ۲

۱) در طرح همانند سازی از نوع .....در لوله سانتریفیوژ در هیچ زمانی نمیتوان باند وسط مشاهده کرد

۲) اولین بخش از نوکلئوتید که از رنابسپاراز خارج میشود بخش .....میباشد

۳) غذاهای گیاهای دارای الیاف در .....نقش دارند

۴) گیاه چهار لاد مورد بررسی هوگودووری توان آمیزش موفق با جمعیت .....خود را ندارد

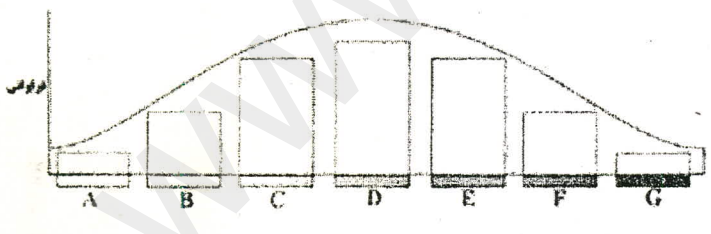
۵) در ژنوتیپ AabbCC ذرت .....عدد رشته الگو قابل رونویسی وجود دارد

۶) اضافه شدن کربوهیدارت A به غشای گویچه قرمز نوعی واکنش .....میباشد

۷) زنجیره بتا هموگلوبین در اولین پیچ خوردگی خود به شکل .....در می آید

۸) بین قند دو نوکلئوتید مجاور پیوند .....تشکیل میشود

۳ با توجه به توزیع فراوانی رنگ ذرت به سوالات مطرح شده پاسخ دهید : ۰/۷۵



۱) ژن نمود AabbCc را در کدام ستون میتوان مشاهده کرد ؟

۲) از آمیزش ژنوتیپ های ستون B ، ژنوتیپ های کدام ستون ها ممکن است تشکیل شود ؟

۴ سوالات پاسخ کوتاه ۳

۱) در کدام نوع خطای میوزی یاخته تخم هاپلوئید بیشتری تولید میشود ؟

۲) اغلب عوامل برهم زننده تعادل در جمعیت (فراوانی – فراوانی نسبی) الل ها را تغییر میدهند؟

۳) در کدام نوع از جهش ساختاری لزوما دو کروموزوم درگیر میباشند ؟

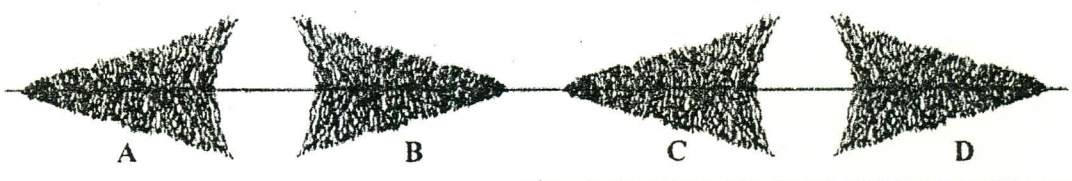
۴) رنای پیک حاصل از رونویسی ژن های کدام گروه خونی به نوعی پروتئین ترجمه میشود ؟

۵) اگر همه پسران مادری بیمار مبتلا باشند وراثت بیمار به چه صورت میباشد؟

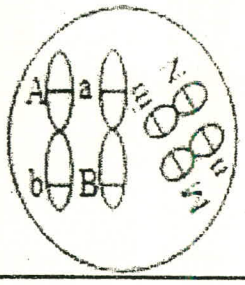
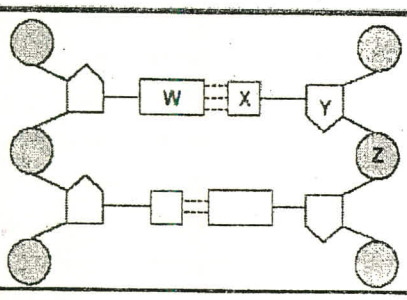
۶) عوامل رونویسی توسط کدام نوع از رناتن ها ساخته میشوند ؟

۷) در یاخته تازه تقسیم شده بافت پوششی مری در ساختار پر مانند چه نوع رنابسپارازی در حال حرکت است ؟

www-kanoon.ir

	۸) مواد اولیه مصرفی در فرآیند ترجمه را نام ببرید ؟ ۹) در کدام مرحله از رونویسی پیوند هیدروژنی فقط بین نوکلئوتید هایی با قند متفاوت ایجاد میشود ؟ ۱۰) بیشتری هورمون ها را کدام اندامک یاخته میسازد ؟ ۱۱) گروه آمین و کربوکسیل آمینواسید ها در تشکیل کدام سطوح ساختاری پروتئین نقش دارند ؟ ۱۲) مهمترین پیوند موجود در ستون دنا چه نام دارد ؟	
۵	**در مورد مونومر تشکیل دهنده بزرگترین نوکلئیک اسید یاخته به سوالات زیر پاسخ دهید ؟** ۱) کدام بخش آن ساختار غیر آلی دارد ؟ ۲) کدام بخش آن در آزمایش مزلسون نشانه گذاری شد ؟ ۳) کدام پیوند کوالان آن توسط رنابسپاراز هیدرولیز میشود ؟	۰/۷۵
۶	۱) اولین بخشی از دنای حلقوی که همانند سازی میشود چه نام دارد ؟ ۲) در چه صورت تعداد نقاط شروع همانند سازی در باکتری میتواند تغییر کند ؟	۰/۷۵
۷	**توالی نوکلئوتیدی زیر مربوط به نوعی رنای پیک است :** ACCCCAAUGUCGGUUUCGAUGAAACGA UAAGCGUGA ۱) بعد از اولین جا به جایی رناتن کدام توالی پادرمزه وارد جایگاه A میشود ؟ ۲) زمانی که آنتی کدون CAA در جایگاه P باشد کدام آنتی کدون در جایگاه A قرار دارد؟ ۳) چند کدون این رنای پیک از هر سه جایگاه رناتن عبور میکنند ؟ ۴) آخرین آنتی کدون وارد شد به E را بنویسید ؟	۱
۸	**مردی با رخنمود A^+ دارای دختری با گروه خونی O- میباشد ژنوتیپ این مرد را بنویسید**	۰/۵
۹	**اگر شخصی برای گروه خونی ABO فقط آنزیم B را داشته باشد :** ۱) گروه خونی این فرد را بنویسید : ۲) ژنوتیپ این فرد را بنویسید ؟	۰/۵
۱۰	**در ارتباط با شکل زیر پاسخ دهید :** ۱) رشته رمزگذار کدام ژن با ژن B یکسان است ؟ ۲) کدام یک از بخش های شکل در تهیه ژنگان استفاده میشود ؟ ۳) توالی پایان کدام دو ژن مجاور هم میباشد؟  	۰/۷۵

www-kanoon.ir

۱۱	**با توجه به شکل کروموزومی یاخته مقابل به سوالات جواب دهید ؟** ۱) در مجموع چند جایگاه ژنی در شکل دیده میشود ؟ ۲) در چه صورت ژن A و B میتوانند در یک گامت حاصل میوز یاخته نشان داده شده دیده شوند ۳) در ژنوم تهیه شده از یاخته مذکور چند ژن دیده میشود ؟ ۴) در صورت بروز خطای میوز ۲ یاخته های تخم با فام تن بیشتر چند مجموعه فام تنی دارند 	۱
۱۲	**در صورت نشستن دانه گرده گل مغربی کشف شده توسط هوکو بر روی کلاله گل نیایی آن هر یک از موارد زیر چند مجموعه فام تنی دارند :** ۱) بخش ذخیره دانه ۲) پوست دانه ۳) یاخته تشکیل شده در لوله گرده	۰/۷۵
۱۳	**نمودار های زیر را در ارتباط با فعالیت آنزیم رسم کنید :** ۱) رابطه بین فعالیت آنزیم و غلظت پیش ماده : ۲) رابطه بین فعالیت پروتئاز لوزالمعده و پی اچ :	۰/۵
۱۴	**در مورد پدیده جهش به سوالات زیر پاسخ دهید :** ۱) اثر کدام گروه از جهش ها را میتوان در همه یاخته های هسته دار بدن مشاهده کرد ؟ ۲) کدام گروه از جهش های بزرگ تاثیری بر ساختار فام تن ندارند	۰/۵
۱۵	**اگر ژنوتیپ فردی به صورت AaBbCc باشد و الل های A و b پیوسته باشند انواع گامتهای نوترکیب این ژنوتیپ را بنویسید**	۰/۷۵
۱۶	**اجزای مشخص شده شکل را نامگذاری کنید** 	۱
۱۷	**با توجه به فرآیند تنظیم بیان ژن :** ۱- ژن پروتئین فعال کننده را چه آنزیمی رونویسی میکند ؟ ۲- رنا های کوچک چگونه باعث تنظیم بیان ژن میشود ؟	۰/۷۵
۱۸	**اگر ژنوتیپ مار ماده DdEeFf باشد و ژن های de به صورت پیوسته روی یک فام تن باشندژنوتیپ های ممکن مارهای حاصل از بکرزایی را بنویسید**	۱
۱۹	**۱) چه عاملی مشخص کننده مقصد پروتئین(محل نهایی فعالیت) در یاخته میباشد :** **۲) مثالی از مواد آلی کمک کننده به عمل آنزیم را بنویسید ؟**	۰/۵
۲۰	**۱) دستور العمل هسته چگونه از نسلی به نسل بعد منتقل میشود ؟** **۲) مولکول مورد مطالعه چارگاف در ساختار خود چه قندی دارد ؟**	۰/۵
۲۱	**هر یک از کشفیات زیر مربوط به کدام دانشمن است ؟** ۱) تهیه اولین تصویر از دنا ۲) مشخص شدن ماهیت ماده وراثتی ۳) تعریف جامعی از گونه	۰/۷۵
	موفق باشید	۲۰