مهر آموزشگاه

باسمه تعالی

مدیریت آموزش وپرورش شهرستان ملارد

دبیرستان و هنرستان غیر دولتی پسرانه شهید مدرس

شماره صندلی:

نام ونام خانوادگی: **پایه:دوازدهم** **رشته:علوم تجربی** **مدت امتحان:۷۰دقیقه** **نوبت: صبح**

نام درس:زیست شناسی۳ **نام طراح:صالحی** **نوبت امتحان:نوبت اول(دی ماه)** **تاریخ امتحان:۴۰۲/۱۰/۱۷** **تعداد صفحه:۲**

نمره با عدد:	**با حروف:**	**نمره تجدیدنظر با عدد:**	**با حروف:**
نام ونام خانوادگی دبیر:	**امضاء وتاریخ:**	**نام ونام خانوادگی دبیر:**	**امضاء وتاریخ:**

ردیف	دانش اگردرثریا هم که باشد مردانی ازسرزمین پارس بدان دست خواهند یافت. «پیامبراکرم(ص)»	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: الف)پیوند های هیدروژنی منشا تشکیل ساختار دوم در پروتئین ها هستند که به دو صورت ..... و ..... دیده می شوند. ب) در حضور قند مالتوز، انواعی از پروتئین به نام ..... وجود دارد که به توالی های خاصی از دنا متصل می شوند. ج) افراد مهاجر تعدادی از دگره های جمعیت مبدا را به جمعیّت مقصد وارد می کنند. به این پدیده، ..... می گویند.	۱
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید: الف) در یوکاریوت ها رنای پیک توسط رنابسپاراز۲ و رنای رناتنی توسط رنابسپاراز ۱ ساخته می شود. ..... ب)جهش با افزودن دگره های جدید، خزانه ژن را غنی تر می کندو گوناگونی را کاهش می دهد. ..... ج) همه پروکاریوت ها فقط یک جایگاه آغاز همانندسازی در دنای خود دارند.	۰/۵
۳	به سوالات زیر پاسخ دهید: الف)دنا و رنا را از نظر دارا بودن نوع قند پنج کربنه مقایسه کنید؟ ب)بازهای آلی نیتروژن دار پورینی را نام ببرید؟ ج)دلیل بیاورید که چرا تعداد پادرمزه ها کمتر از رمزه ها است؟ د)در یوکاریوت ها دنای سیتوپلاسمی در کدام اندامک ها قرار دارد؟	۲
۴	پیوند پپتیدی را تعریف کنید؟	۱
۵	کدام مواد سمی و چگونه مانع از فعالیت آنزیم ها می شوند؟	۱
۶	تغییر PH محیط چگونه میزان فعالیت آنزیم ها را تغییر می دهد؟	۰/۵
۷	در چه هنگامی جهش فقط بر مقدار پروتئین تاثیر می گذارد؟	۱
۸	راه انداز را تعریف کنید و نقش آن را در رو نویسی بیان کنید؟	۱
۹	چرا هر رشته دنا و رنای خطی همیشه دو سر متفاوت دارد؟	۰/۵

www-kanoon.ir

۱۰	پیوند فسفو دی استر بین کدام بخش های نوکلئوتیدها در دنا برقرار می شود؟	۰/۵
۱۱	تفاوت بین رنای بالغ با رنای نابالغ یا اولیه را بنویسید؟	۱
۱۲	در مرحله طویل شدن ترجمه پس از آنکه رناتن به اندازه یک رمزه به سوی رمزه پایان پیش می رود، چه مواردی در جایگاه های P و A و E قرار می گیرند؟شرح دهید.	۱/۵
۱۳	نقش پروتئین مهار کننده و لاکتوز را در تنظیم منفی رونویسی شرح دهید؟	۱
۱۴	در ژن نمودBA به چه علت گفته می شود دو دگره AوB نسبت به هم هم توان هستند؟توضیح دهید.	۱
۱۵	مردی هموفیل قصد دارد با زنی ناقل ازدواج کند. چه ژن نمود و رخ نمودهایی برای فرزندان آنان پیش بینی می کنید؟ (رسم مربع پانت الزامی است)	۱/۵
۱۶	چرا در بیماری فنیل کتونوری مغز آسیب می بیند؟	۰/۵
۱۷	منظور از جهش خاموش چیست؟	۱
۱۸	پرتوی فرابنفش خورشید ، چگونه باعث جهش می شود؟	۰/۵
۱۹	پدری با گروه خونی A و مادری با گروه خونی B ، دارای فرزندی با گروه خونی O هستند، ژن نمود والدین را بنویسید؟	۰/۵
۲۰	واژه های زیر را تعریف کنید: الف) چلیپایی شدن(کراسینگ اور): ب) رانش دگره ای: ج) انتخاب طبیعی:	۱/۵
۲۱	تفاوت بین ساختار های همتا و آنالوگ را بنویسید؟	۱
	جمع نمره	۲۰

««««**موفق و پیروز باشید**»»»»