

بنام خدا

دبیرستان هیات امنایی عارف اردبیلی

آزمون زیست شناسی ۳. مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

۱\_ مشخص کنید که کدام درست و کدام نادرست است. ۱نمره

الف\_ ۲۰ نوع آمینواسید در طبیعت وجود دارد که همه آنها در ساختار یک مولکول پروتئین وجود دارند

ب\_ در یک مولکول دنا میتواند ۴ نوع ریبونوکلوئید وجود داشته باشد

ج\_ عواملی که باعث جدا شدن دو رشته دنا از یک دیگر می شوند در ساختار آنها نمی تواند پیوند هیدروژنی وجود داشته باشد.

د\_ عامل بیماری فنیل کتونور یا نسبت به دگره ی سلامتی غالب است

۲\_ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۱نمره

الف\_ قند موجود در دنا.....است.

ب\_ در یوکاریوت ها رنای رناتی توسط.....ساخته می شود.

۳\_ بنویسید که نوکلئوتید ها از چه لحاظ با هم تفاوت دارند. ۰/۷۵نمره

۴\_ آزمایش های مزلسون و استال کدام مدل همانند سازی دنا را تایید کردند؟ ۰/۲۵نمره

۵\_ در همانند سازی دنا ی باکتری اولین اتفاق چیست؟ ۱نمره

۶\_ پیوندهای هیدروژنی منشأ تشکیل کدام ساختار پروتئینی هستند؟ ۱نمره

۷\_ کوآنزیم را تعریف کنید. ۱نمره

۸\_ انواع آنزیم رنا بسپاراز که در یک سلول یوکاریوت فعالیت می کنند را بنویسید. ۱نمره

۹\_ به رشته مکمل الگو در مولکول دنا چه گفته می شود؟ ۰/۵نمره

۱۰\_ منظور از میانه (اینترون) چیست؟ ۱نمره

۱۱\_ تفاوت رناهای ناقل با هم در چیست؟ ۱نمره

۱۲\_ در مرحله طویل شدن ترجمه اولین اتفاق چیست؟ ۱نمره

۱۳\_ در کدام مرحله ی ترجمه فقط جایگاه p پر می شود؟ ۰/۵نمره

۱۴\_ منظور از تنظیم مثبت رونویسی چیست؟ ۱نمره

۱۵\_ بنویسید که عوامل رونویسی در یوکاریوت ها به کدام بخش در دنا متصل می شوند؟ ۱نمره

۱۶\_ بین دگره ی D با دگره d مربوط به Rh چه نوع رابطه ای وجود دارد؟ ۱نمره

۱۷\_ یک صفت را نام ببرید که با مشاهده رخ نمود بتوان ژن نمود آن را مشخص کرد. ۱نمره

۱۸\_ مشخص کنید که، (۱/۵نمره)

الف\_ دختری که از لحاظ بیماری هموفیلی ناقل است، سالم است یا بیمار؟ ژنوتیپ آن را بنویسید

ب\_ در صفت وابسته به جنس مغلوب، دختر سالم در چه شرایطی متولد خواهد شد؟

۱۹\_ چه زمانی جهش بی معنا خواهد بود؟ ۱نمره

۲۰\_ ژنگان هسته ی انسان شامل کدام کروموزوم ها می باشد؟ ۱نمره

۲۱\_ علت مقاوم شدن گروهی از باکتری ها به پادزیست ها چیست؟ ۵/۰نمره

۲۲\_ در مورد کم خونی داسی شکل کدام افراد نسبت به بیماری مالاریا مقاوم هستند؟ ژن نمود آنها را بنویسید. ۱نمره

موفق باشید بهلولی

