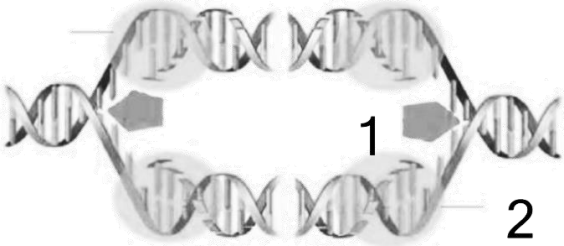
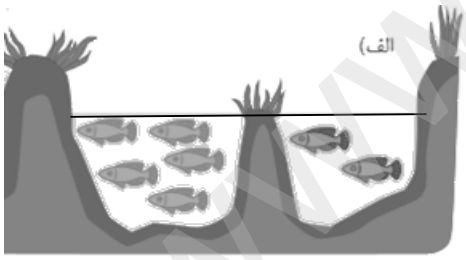
نام ونام خانوادگی:	باسمه تعالی	پایه :دوازدهم تجربی	مهر آموزشگاه
نام پدر :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان	درس:زیست شناسی	
نام کلاس:	زرند	زمان: ۹۰ دقیقه	
دبیر مربوطه :	آزمون هماهنگ شهرستان نوبت اول	تاریخ : ۳۰ / ۱۰ /۱۴۰۲	تعداد صفحه:۴

#	سوالات	بارم
۱	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.** **الف)از نتایج آزمایش‌های گریفیت مشخص شد که دنا(DNA) عامل موثر در انتقال صفات وراثتی است.** **ب) پروتئین‌ها از یک یا چند زنجیره بلند و انشعاب‌دار از پلی پپتیدها ساخته شده‌اند.** **پ) در رونویسی نوکلئوتید تیمین دار رنا به عنوان مکمل در برابر نوکلئوتید آدنین دار دنا قرار می‌گیرد.** **ت) در گل میمونی، می‌توان ژن نمود (ژنوتیپ) گل را با مشاهده ی رخ نمود (فنوتیپ) تشخیص داد.** **ه) هرچه اندازه ی یک جمعیت کوچک تر باشد ،رانش دگره ای اثر بیشتری دارد.** **و) واحدهای سازنده رنا بسپاراز نوکلئوتید است.**	۱/۵
۲	**در عبارت‌های زیر جواب صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید.** **الف) دو انتهای رشته‌های پلی نوکلئوتیدی نیز می‌توانند با پیوند فسفودی استربه هم متصل شوند و نوکلئیک اسید(حلقوی _ خطی) را ایجاد کنند.** **ب) فعالیت (نوکلئازی_ پلیمرازی) DNAپلیمراز باعث تصحیح اشتباهات در همانند سازی می‌شود.** **پ) نمودار توزیع فراوانی رخ نمودهای (پیوسته _گسسته) شبیه زنگوله است.** **ت) رخ نمود(فنوتیپ) ذرتی با ژن نمود (ژنوتیپ) AaBBccشبیه (AABbCc _ aaBbCC) می‌باشد.** **ه) در پیرایش پیوند (فسفودی استر _ هیدروژنی)در مولکول رنا (RNA) می‌شکنند.**	/۲۵ ۱
۳	**جاهای خالی را باکلمات مناسب پرکنید.** **الف) خصوصیات منحصر به فرد هر آمینو اسید به گروه..... بستگی دارد.** **ب) آنزیم هلیکاز ابتدا .....دنا را باز می‌کند.** **پ) در مرحله آغاز ترجمه جایگاه..... محل قرارگیری رنای ناقل دارای آمینو اسید است. این جایگاه در ابتدا توسط رنای ناقل ..... اشغال می‌شود.** **ت) مطلوب یا نامطلوب بودن یک ویژگی را,..... تعیین می‌کند.**	/۲۵ ۱
۴	**به سوالات پاسخ مناسب دهید** **الف)گریفیت با انجام چه آزمایشی نتیجه گرفت که وجود پوشینه در باکتری‌ها به تنهایی عامل مرگ موش‌ها نیست؟** **ب) چرا قطر دنا در سراسر آن یکسان است؟** **پ)به چه علت در یوکاریوت‌ها ,آغاز همانند سازی در چندین نقطه در هر فامتن(کروموزوم) انجام می‌شود؟** **ت) در یوکاریوت‌ها دنای سیتوپلاسمی در چه قسمت‌هایی از یاخته دیده می‌شود؟**	۲

www-kanoon.ir

۵	**با توجه به شکل روبرو در محل هر دوراهی همانند سازی** **الف) چند آنزیم دنا بسپاراز (DNAپلیمراز)فعالیت دارد؟** **ب)کدام‌یک از شماره ها آنزیم هلیکاز را نشان می دهد؟**  	۰/۵
۶	**پاسخ مناسب دهید.** **۱- پیوندهای هیدروژنی منشا تشکیل کدام ساختار پروتئینی هستند؟** **۲-هموگلوبین دارای کدام ساختار پروتئینی است؟**	۰/۵
۷	**با توجه به آنزیم‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید** **الف) نام بخش اختصاصی که پیش ماده در آن قرار می‌گیرد چیست؟** **ب) بعضی مواد سمی مانند آرسنیک چه تاثیری بر فعالیت آنزیم‌ها می‌گذارند؟**	/۷۵ ۰
۸	**با ذکر دلیل درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.** **الف) دریاخته‌های دارای هسته، فرایند ساخت پلی پپتید در هسته انجام نمی‌شود.** **ب) تعداد رمزه ها در رنای پیک تمامی جانداران یکسان است.** **ج) عمر رنای پیک(mRNA) در یوکاریوت‌ها طولانی‌تر از پروکاریوت‌هاست.**	۱/۵
۹	**چه عاملی سبب پایان ترجمه می شود؟**	/۷۵ ۰
۱۰	**در ارتباط با تنظیم بیان ژن در سطح کروموزومی به سوالات زیر پاسخ دهید** **الف) میزان رونویسی با میزان فشردگی کروموزوم چه ارتباطی دارد؟** **ب) فشردگی بیشتر کروموزوم بر عملکرد چه آنزیمی تاثیرگذار است؟**	۱
۱۱	**مردی با رخ نمود(فنوتیپ) B مثبت صاحب دختری با گروه خونی O منفی است ژن نمود (ژنوتیپ) مرد را بنویسید.**	۰/۵
۱۲	**واژه‌های زیر را تعریف کنید** **جهش بی معنا:**	۱

www-kanoon.ir

	فنوتیپ:	
	نام و نام خانوادگی: ادامه سوالات زیست شناسی ۳ـ صفحه ۳	
۱۳	در ارتباط با فنیل کتونوریا به پرسش‌ها پاسخ مناسب دهید. الف) در این بیماری کدام بخش از بدن، آسیب می‌بیند؟ ب) این بیماری در اثر فقدان کدام آنزیم به وجود می‌آید؟	۰/۵
۱۴	زن و مردی سالم از نظر بیماری هموفیلی ،پسری هموفیل دارند الف) ژنوتیپ این زن و مرد را برای هموفیلی بنویسید ب) اگر این زن و مرد صاحب فرزند دختری شوند، ژنوتیپ‌های احتمالی این دختر را برای هموفیلی بنویسید.(رسم مربع پانت الزامیست)	۱/۵
۱۵	پاسخ دهید الف) به چه ساختارهایی وستیجیال گفته می‌شود؟ ب) وجود این ساختارها نشان دهنده چیست؟	۱
۱۶	شکل روبرو قسمت **الف** چه نوع گونه زایی را نشان می‌دهد؟  عامل این نوع گونه زایی چیست؟	۰/۵
۱۷	آیا از همه جانداران گذشته سنگواره باقی مانده است ؟چرا؟	۱
۱۸	حضور چه افرادی (از نظر کم خونی داسی شکل) در مناطق مالاریاخیز باعث بقای جمعیت انسان‌ها در این مناطق می‌شود؟	۰/۵
۱۹	در پرسش‌های چهار گزینه‌ای زیر گزینه ی صحیح را انتخاب کنید ۱ - _برای اینکه جمعیتی در حال تعادل باقی بماند باید..... الف) خزانه ژنی غنی تر گردد ب) فراوانی نسبی آلل‌ها ثابت باقی بماند ج)انتخاب طبیعی صورت بگیرد د)رانش دگره‌ای در جمعیت‌های بزرگ رخ دهد گروه خونی ABO در انسان صفتی .....و ..... است.	۰/۵

www.kanoon.ir

	الف)تک جایگاهی _دو آلل ب)چند جایگاهی _چند آنل ج)چند جایگاهی _ دو آللی د)تک جایگاهی _چند آللی	
۲۰	چه رابطه‌ای بین طول عمر رنای پیک یاخته‌ها با میزان پروتئین سازی آنها برقرار است؟	۰/۵
۲۱	هر یک از موارد ستون A را با یکی از عبارت‌های ستونB ارتباط دهید (در ستونA یک واژه اضافه است)	۱

A	B
۱ - نشانگان داون	الف)جهشی که در یاخته ی هاپلوئید رخ نمی‌دهد
۲ - واژگونی	ب)ناهنجاری عددی در فامتن (کروموزوم)
۳ - مضاعف شدگی	پ) کل محتوای ماده وراثتی در یک مجموعه کروموزوم
۴ - ژنگان سیتوپلاسمی	ت) جهت قرارگیری بخشی از کروموزوم در جای خود تغییر می‌کند
۵- ژنگان هسته‌ای	

۲۲	گفته می‌شود تب بالا خطرناک است بین این مسئله و فعالیت آنزیم‌ها چه ارتباطی می‌بینید؟	۰/۵
	موفق باشید	۲۰