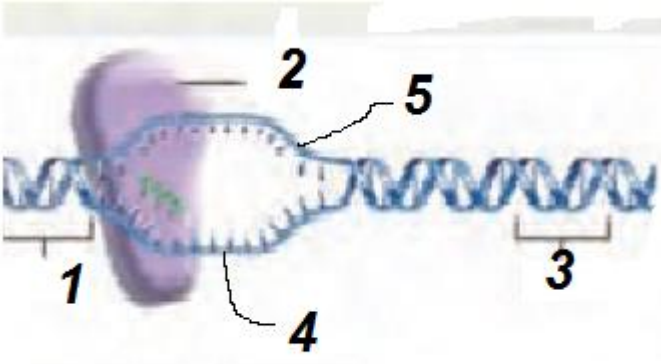
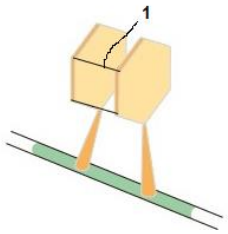
نام و نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش آران و بیدگل کارشناسی سنجش و ارزیابی تحصیلی دبیرستان نمونه دولتی شهیدان جندقیان	نام درس: زیست شناسی(2) پایه: دوازدهم رشته : تجربی تاریخ : 1402/10/18 ساعت شروع: 9/30 صبح نوبت دی ماه مدت : 75دقیقه سوالات در 3 صفحه	مهر مدرسه
نام پدر: نام کلاس: نام طراح : فاطمه حلاج			
مصحح:	نمره کتبی با عدد:	نمره کتبی با حروف:	امضاء وتاریخ :

ردیف	صفحه اول	بارم
1	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید . الف) در ساختار مارپیچ پروتئین ها بین آمینو اسید های غیر مجاور پیوند ..... تشکیل میشود . ب) ایوری مشاهده کرد هنگامی که ..... تخریب نشده باشد انتقال صفت صورت میگیرد . پ) عامل ایجاد ویژگی های منحصر به فرد آمینو اسید ها ، در تشکیل ساختار ..... پروتئین، نقش مهمی را ایفا میکند. ج) در یوکاریوت ها مولکول ..... توسط آنزیم رنابسپاراز 1 ساخته میشود . د) بخشی از DNA در باکتری ای کلای که در حضور قند گلوکز ، توسط نوعی مولکول زیستی اشغال میشود و مانع از ادامه ی رونویسی میشود ..... نامیده میشود . ر) در آزمایش مزلسون واستال پس از گریز دادن دنای باکتری های حاصل از دور دوم همانند سازی،نواری در ..... لوله مشاهده نشد . ز) اشغال جایگاه A ریبوزوم توسط ..... باعث شکسته شدن پیوند بین اخرین رنای ناقل با mRNA در جایگاه ..... میشود . ژ) دنای ..... ژنوم سیتوپلاسمی را در ژنوم انسان تشکیل میدهد.	2/25
2	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید . الف) در کدامیک از انواع نوکلئیک اسید ها ، هر نوکلئوتید با دو نوکلئوتید پیوند فسفو دی استر دارد؟ ب)آنزیم اتصال دهنده ی رنا به امینو اسید بر چه اساس آمینو اسید مناسب را به رنای ناقل متصل میکند ؟ پ) جدانشدن کروموزوم ها در میوز ،در کدام نوع گونه زایی نقش دارد ؟ ج) در فرایند پیرایش ،رونوشت چه بخش هایی از رنای اولیه ، حذف میشود ؟ د) در تنظیم مثبت رونویسی چه عاملی سبب میشود فعال کننده به جایگاه خود بچسبد ؟ ر) وجود این مولکول ها در باکتری میتواندباعث افزایش مقاومت باکتری در برابر انتی بیوتیک ها شود .	1/5
3	از دوکلمه ی پیشنهادی یکی را انتخاب کنید . الف) پروتئین (متصل شونده به افزاینده ---- آمیلاز بزاق) پس از ساخته شدن به دستگاه گلژی منتقل میشود . ب) در جمعیتی با 1000 نفر نسبت به جمعیتی با 400 نفر، رانش آللی با میزان برابر ، اثر (بیشتری --- کمتری) دارد . ج) اگر در قسمتی از مولکول دنا رمز ATG به رمز ATT تغییر یابد جهش جانشینی از نوع (خاموش --- بی معنا) رخ خواهد داد . د) جهش در توالی افزاینده بر (توالی محصول ژن ----- مقدار محصول) تاثیر میگذارد .	1

www-kanoon-ir

4	درستی یا نادرستی جملات زیر را با دلیل مشخص کنید . (هر مورد 5/ نمره) الف) نوعی نوکلئیک اسید میتواند در برخی از فرایند های سوخت و سازی سلول ،انرژی فعال سازی واکنش را کاهش دهد..... ب) انگل مالاریا چرخه ی زندگی خود را در گلبول های قرمز انسان میگذراند . ..... ج) همه ی صفات چند آللی پیوسته هستند . ..... د) در مورد بیماری وابسته به جنس می توان گفت این بیماری به طور معمول ، از مادر به پسر منتقل میشود	2
5	به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) ساختار چهارم در هموگلوبین چگونه شکل میگیرد ؟ ب) دو عاملی که در پایداری مولکول دنا نقش دارد را بنویسید. ج) آنزیمی نام ببرید که فعالیت نوکلئازی دارد ؟ هدف از این فعالیت چیست ؟ د) دو مورد از عواملی که باعث طولانی تر شدن عمر رنای پیک در سلول های یوکاریوتی میشوند را نام ببرید .	/5 /5 /75 /75
6	به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) با مطالعه ی سنگواره ها در مورد درخت گیسو ، چه موضوعی آشکار میشود ؟ ب) در چه صورت کراسینگ اور منجر به نوترکیبی نمی شود ؟ ج) در مورد رنگ نوعی ذرت ،ژنوتیپ aaBbCc با کدام ژنوتیپ میتواند فنوتیپ مشابه داشته باشد ؟ (دو مورد) د) چراگیاهان والد گل مغربی تریپلوئید را ، دو گونه ی مجزا به شمار می آورند ؟ ر) منظور از امیزش غیر تصادفی چیست ؟ ز) در مورد صفت ABO، محصول آلل A ، چه نقشی دارد ؟	/5 /5 /5 /25 /5 /5
7	در مورد شکل زیر به سوالات پاسخ دهید . الف) این فرایند در ای کلای ،در چه قسمتی انجام میشود ؟ ب) نقشی برای مولکول شماره ی 2 بنویسید که فقط در این مرحله انجام میدهد ؟ ج) شماره 1 و5 را نامگذاری کنید .  	1

www.kanoon.ir

8	برای هریک از موارد زیر ، یک دلیل علمی بنویسید . الف) بال کبوتر و بال پروانه، ساختار های آنالوگ اند .	/5
	ب) متافاز میوز1 میتواند در تداوم گوناگونی درجمعیت ها موثر باشد.	/75
	ج) نوکلئوتیدهای سیتوزین دار سه فسفاته ی درون هسته ی سلول های شما ، می توانند از لحاظ جرم متفاوت باشند .	/5
	د) با تغییر در میزان فشردگی فام تن ، مقدار رونویسی تغییر میکند .	/5
	ر) هنگام ساخته شدن هم زمان چندین رنا از روی یک ژن ، اندازه ی رناهای ساخته شده متفاوت دیده میشود .	/5
	ز) همانند سازی در یوکاریوت ها بسیار پیچیده تر از پروکاریوت هاست .	/5
	ژ) کمبود موادی مثل مس و ویتامین ها ،میتواند در واکنش های شیمیایی بدن اختلال ایجاد کند .	/5
9	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید .  الف) وجود این ساختار در مولکول دنا ، چگونه بر همانند سازی دنا اثر میگذارد ؟ ب) پیوند 1 بر اثر چه عاملی ایجاد شده است ؟	/75
10	پدری با گروه خونی B و مادری با گروه خونی O که هر دو از نظر فنیل کتونوری سالم هستند دارای پسری بیمار با گروه خونی O شده اند . الف) در سلولهای این پسر بیمار نسبت به افراد سالم ، کدام واکنش آنزیمی به طور قطع انجام نمیشود ؟ ب) چرا در صورت ادامه ی تغذیه ی این کودک با شیرمادر ، مغز کودک آسیب می بیند ؟ ج) ژنوتیپ پدر خانواده را از لحاظ گروه خونی ABO و بیماری فنیل کتونوری مشخص کنید .	/25 /75 /5
11	در خانواده ای ، دختری متولد شده است که عامل انعقادی VIII را ندارد . الف) به این علت ، کدام فرایند زیستی در بدن این دختر دچار اختلال شده است ؟ ب) در این مورد ، پدر خانواده چه گامتهایی تولید میکند بنویسید . ج) در چه صورت میتوان انتظار داشت در این خانواده پسر سالم به دنیا بیاید ؟	1
	پایان جمع نمرات :	20

www-kanoon-ir