

نام و نام خانوادگی: رشته: علوم تجربی شماره: تعداد صفحه سوال:	باسمه تعالی	نام درس: زیست شناسی 3 نام دبیر: تاریخ امتحان: مدت امتحان: 75 دقیقه
	آموزش و پرورش	
	امتحانات نوبت اول آگاه باشید که با یاد خدا دل آرام می گیرد.	

بارم	سوالات	ردیف
1/5	<p>درستی یا نادرستی موارد زیر مشخص کنید.</p> <p>الف) آزمایشات گریفیت نشان داد که عامل اصلی انتقال صفات DNA (دنا) است.</p> <p>ب) در جاندار مورد مطالعه مزلسون و استال رنا پیک توسط رنابسپاراز 2 ساخته می شود.</p> <p>ج) افراد با گروه خونی B دارای ژن سازنده کربوهیدرات B را دارند.</p> <p>د) قند مصرفی ترجیحی باکتری اشیرشیا کلای گلوکز می باشد.</p> <p>ه) از نتایج مشاهدات چارگف مساوی بودن تعدا سیتوزین ها با گوانین ها در یکی از رشته های مولکول دنا بود.</p> <p>و) عامل ایجاد دوپار تیمین ، بنزوپیرن سیگار می باشد.</p>	1
3	<p>جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) توانایی بریدن DNA (دنا) را فعالیت می نامند.</p> <p>ب) بخش هایی از DNA (دنا) که رونوشت آنها حذف می شود گفته می شود.</p> <p>ج) مهمترین فراورده های ژن ها می باشند.</p> <p>د) شایع ترین نوع هموفیلی به فقدان مربوط است.</p> <p>ه) وجود ترکیب در سوسیس و کالباس می تواند از عوامل سرطان زایی باشد.</p> <p>و) در جهش جانشینی از نوع بی معنا رمزه یک آمینواسید به رمزه تبدیل می شود.</p>	2
1	<p>3A) کدام مورد از موارد زیر جمله را به صورت درست کامل میکنند.</p> <p>در تمام سلول هایی که دارای آنزیم می باشند ، DNA (دنا) همواره</p> <p>الف) اصلی – درون غشای هسته قرار دارد.</p> <p>ب) سیتوپلاسمی – نقش کمکی دارد.</p> <p>ج) اصلی – به صورت خطی است.</p> <p>د) سیتوپلاسمی – فاقد دوسر متفاوت می باشد.</p> <p>3B) در باکتری اشیرشیا کلای ، اولین اتفاق پس از آنکه ساختار ریبوزوم برای ترجمه کامل گردید ،.....</p> <p>الف) tRNAی آغازگر با رمزه آغاز رابطه مکملی برقرار می کند.</p> <p>ب) tRNAی مربوط به رمز دوم وارد جایگاه A می شود.</p> <p>ج) پیوند بین متیونین و tRNAی آغازگر گسسته می شود.</p> <p>د) پیوند بین متیونین و دومین آمینواسید ایجاد می شود.</p>	3
	ادامه سوالات در صفحه دوم	

4	1	ساختار یک نوکلئوتید با باز آلی نیتروژن دار پورینی را رسم کرده و نام گذاری کنید.
5	2	الف) نتایج جفت شدن بازهای مکمل را بنویسید؟ ب) چه عواملی به پایداری DNA کمک میکنند؟
6	2	اصطلاحات زیر را شرح دهید. الف) جهش: ب) ژن: ج) کوآنزیم: د) جمعیت:
7	1/5	در مورد اولین پروتئینی که ساختار آن مشخص شد به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نام پروتئین؟ ب) ساختار نهایی پروتئین؟ ج) منشا ساختار نهایی این پروتئین؟
8	1	اثر دما بر فعالیت آنزیم ها را توضیح دهید ؟
9	1	مرحله ادامه ترجمه را شرح دهید.
10	1	تنظیم مثبت رونویسی را با یک مثال توضیح دهید.

11	دخالت RNA در تنظیم بیان ژن پس از رونویسی را توضیح دهید.	1
13	الف) حاصل ازدواج مردی با گروه خونی O مثبت با زنی با گروه خونی A مثبت ، دختری با گروه خونی O منفی شده است تمامی ژن نمود فرزندان این زن و مرد را با استفاده از مربع پانت به دست آورید. ب) پدری سالم و مادری ناخالص از نظر هموفیلی دارای فرزندی بیمار شده اند جنسیت فرزند آنها را ذکر دلیل مشخص کنید؟	1/5
15	اهمیت ناخالص ها در حفظ گوناگونی جمعیت ها را با ذکر یک مثال توضیح دهید.	1
16	الف) با یک مثال جهش دگر معنا را توضیح دهید.	1
17	در چه شرایطی در شارش ژن دو جمعیت به همدیگر بسیار شبیه می شوند؟	0/5
	لطفا انتقادات و پیشنهادات خود را در مورد شیوه تدریس اینجانب و نحوه ارشیابی بنویسید مطمئنا نظرات شما راهنمای بنده در بهتر شدن کلاس خواهد بود	
20	موفق باشید	جمع