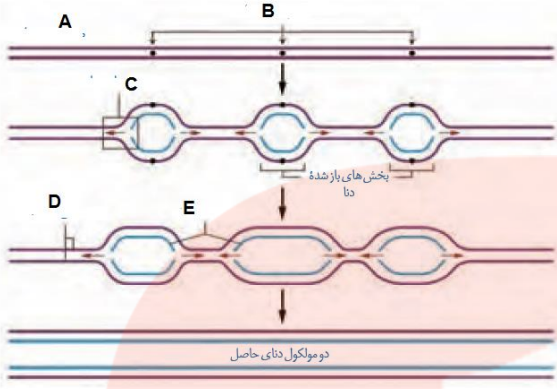


ردیف	سوال به همراه پاسخنامه	بارم
۱	<p>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید</p> <p>(الف) دنا در باکتری ها به شکل خطی می باشد.</p> <p>(ب) با استفاده از تصویر به دست آمده از پرتو X ابعاد مولکول دنا مشخص شد.</p> <p>(ج) در ساختار دنا همانند ژن ، ۴ نوع نوکلئوتید وجود دارد.</p> <p>(د) در هنگام همانند سازی فام تن X در انسان ، همانند سازی در دو نقطه آغاز می شود.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>(الف) مولکول دنا از دو..... تشکیل شده است.</p> <p>(ب) باز C دارای یک حلقه..... ضلعی است.</p> <p>(ج) در ساختار رناتن ها علاوه بر ، رناتنی نیز شرکت دارد.</p>	۲
۳	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید .</p> <p>(۱) در نردبان دنا، ستون های آن از چه چیزی تشکیل شده است؟</p> <p>(۲) منبع انرژی رایج در سلول چیست؟</p> <p>(۳) قند موجود در دنا چه نام دارد؟</p> <p>(۴) به توانایی بریدن دنا چه می گویند؟</p> <p>(۵) کدام آنزیم فعالیت پلیمرازی دارد؟</p> <p>(۶) در ساختار فام تن X ، کدام دو پلیمر شرکت دارند؟</p> <p>(۷) کدام اجزا از یک نوکلئوتید فاقد نیتروژن است؟</p> <p>(۸) پیش هسته ای ها دارای چند جایگاه آغاز همانند سازی می باشند؟</p> <p>(۹) بسپارهای خطی از آمینو اسید ها را چه می گویند؟</p>	<p>۴/۷۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>
۴	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱. مدل مولکولی نردبان مارپیچ توسط چه کسی یا کسانی ارائه شد؟ (الف) پانت (ب) چارگف (ج) واتسون و کریک (د) ویلکینز و فرانکلین</p> <p>۲. عامل بیماری سینه پهلو کدام است؟ (الف) استرپتوکوکوس ترموفیلوس (ب) استرپتوکوکوس موتانس (ج) استرپتوکوکوس نومونیا (د) استرپتوکوکوس پنومونیه</p> <p>۳. ساختار پروتئین ها را در چند سطح بررسی می کنند؟ (الف) ۲ سطح (ب) ۳ سطح (ج) ۴ سطح (د) ۵ سطح</p> <p>۴. الگوهایی از پیوند هیدروژنی مربوط به کدام ساختار در پروتئین ها می باشد؟ (الف) ساختار اول (ب) ساختار دوم (ج) ساختار سوم (د) همه موارد</p>	۱

۱/۷۵	<p>شکل زیر همانند سازی در هو هسته ای ها را نشان می دهد. مکان های مشخص شده را نام گذاری کنید:</p>  <p>.....: A : B : C : D : E</p>	۵
۲/۵	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) همانند سازی ب) رشته پلی نوکلئوتیدی ج) مولکول رنا د) همانند سازی غیر حفاظتی ه) پیوند پپتیدی</p>	۶
۲	انواع بازهای آلی نیترोजن دار را نام ببرید:	۷
۱/۵	وظیفه رنای پیک چیست؟	۸
۱/۵	ویرایش را توضیح دهید:	۹
۱/۵	دو مورد از نتایج جفت شدن بازهای مکمل را شرح دهید:	۱۰
۰/۵	پیوند بین قند و گروه فسفات در یک نوکلئوتید از چه نوعی است؟	۱۱
جمع ۲۰	موفق باشید	

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

بارم	پاسخنامه	
۱	الف) غلط. دنا در باکتری ها به شکل حلقوی است. ب) درست ج) درست د) غلط. همانند سازی در کروموزوم های هو هسته ای ها در چندین نقطه آغاز می شود.	۱
۲	الف) رشته پلی نوکلئوتید (ب) ۶ ج) پروتئین - رنا	۲
۴/۷۵	۱) قند و فسفات ۲) ATP ۳) دئوکسی ریبوز ۴) فعالیت نوکلئازی ۵) دنا بسپاراز ۶) دنا و پروتئین ۷) قند ۵ کربنه و گروه فسفات ۸) اغلب یک جایگاه ۹) پروتئین	۳
۱	۱-ج ۲-ج ۳-ج ۴-ب	۴
۱/۷۵	A: مولکول دناى اولیه B: نقاط شروع همانند سازی C: دو راهی همانند سازی D: رشته های مادری E: رشته های جدید	۵
۲/۵	الف) به ساخته شدن مولکول دناى جدید از روی دناى قدیمی همانند سازی گویند. ب) نوکلئوتیدها با نوعی پیوند اشتراکی به نام فسفو دی استر به هم متصل می شوند و رشته پلی نوکلئوتیدی را می سازند. ج) مولکولی تک رشته ای است و از روی بخشی از یکی از رشته های دنا ساخته می شود. د) در این مدل هر کدام از دناهای حاصل ، قطعاتی از رشته های قبلی و رشته های جدید به صورت پراکنده در خود دارند. ه) پیوند اشتراکی بین آمینو اسید ها را پیوند پپتیدی می گویند.	۶
۲	باز آلی نیتروژن دار می تواند پورین باشد که ساختار دو حلقه ای دارد شامل گوانین و آدنین و یا می تواند پیریمیدین باشد که ساختار تک حلقه ای دارد مثل یوراسیل،سیتوزین و تیمین	۷
۱/۵	اطلاعات را از دنا به رناتن ها می رساند. رناتن با استفاده از اطلاعات رنای پیک، پروتئین سازی می کند	۸
۱/۵	در بعضی ژن ها، توالی های معینی از رنای ساخته شده، جدا و حذف می شود و سایر بخش ها به هم متصل می شوند و یک رنای پیک یکپارچه می سازند. به این فرایند پیرایش گفته می شود.	۹
۱/۵	۱- باعث ثابت بودن قط دنا می شوند زیرا همواره یک باز تک حلقه ای مقابل یک باز دو حلقه ای قرار می گیرد. ۲- شناسایی ترتیب نوکلئوتید در رشته دیگر مقدور خواهد بود. اگر ترتیب نوکلئوتید های یک رشته مشخص باشد رشته دیگر را می توان تشخیص داد.	۱۰
۰/۵	اشتراکی	۱۱

موفق باشید