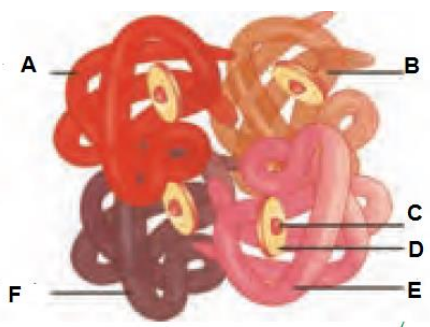


بارم	سوال به همراه پاسخنامه	ردیف
۱	<p>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید</p> <p>(الف) قند پنچ کربنه در دنا ، ریبوز است. (ب) عامل بیماری سینه پهلو نوعی باکتری کپسول دار می باشد. (ج) مشخص کردن عامل موثر در انتقال صفت تولید کپسول در نتیجه کارهای دانشمندی به نام ایوری بود. (د) نوعی رنا که در ساخت رناتن نقش دارد، mRNA می باشد.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>(الف) محل قرار گیری فام تن ها در است. (ب) عامل اصلی و موثر در انتقال صفت، است. (ج) پیوند های هیدروژنی بین جفت بازهای مکمل به صورت تشکیل می شوند. (د) نوکلئوتید آدنین دار ATP به عنوان منبع انرژی در یاخته است.</p>	۲
۴/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید .</p> <p>(۱) نوکلئیک اسید ها شامل چه مواردی هستند؟ (۲) اجزای سازنده رناتن چه نام دارد؟ (۳) مدت زمان همانند سازی در باکتری ای کلای چقدر است؟ (۴) اساس حرکت مواد در گریزانه چیست؟ (۵) واحدهای سازنده دنا که در کنار هم نسخه مکمل دنا را می سازند چه نام دارد؟ (۶) هر نوکلئوتید شامل چه قسمت هایی می باشد؟ (۷) هو هسته ای ها شامل کدام جانداران می باشند؟ (۸) پیوند اشتراکی بین آمینو اسیدها چه نام دارد؟ (۹) اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد چه نام دارد؟</p>	۳
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱. کدام دانشمند با استفاده از پرتو ایکس از مولکول های دنا تصاویری تهیه کرد؟ (الف) ایوری (ب) فرانکلین (ج) گریفیت (د) واتسون</p> <p>۲. نیترژن موجود در دناهای معمولی از چه نوعی می باشد؟ (الف) N16 (ب) N14 (ج) N20 (د) N15</p> <p>۳. آنزیمی که در بدن انسان PH بهینه آن ۲ می باشد کدام یک است؟ (الف) آنزیم های پانکراس (ب) آمیلاز (ج) پپسین (د) همه موارد</p> <p>۴. متنوع ترین گروه مولکول های زیستی از نظر ساختار شیمیایی و عملکرد چه نام دارد؟ (الف) چربی ها (ب) کربوهیدرات ها (ج) لیپیدها (د) پروتئین ها</p>	۴

۱/۷۵		<p>با توجه به شکل قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید:</p> <p>A:</p> <p>B:</p> <p>C:</p> <p>D:</p> <p>E:</p> <p>F:</p> <p>۲. شکل چه چیزی را نشان می دهد؟</p>	۵
۲/۵		<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) رنای پیک</p> <p>ب) ژن</p> <p>ج) بازهای مکمل</p> <p>د) همانند سازی</p> <p>ه) سنتز آبدهی</p>	۶
۲		<p>آزمایش های ایوری و همکارانش را فقط نام ببرید:</p>	۷
۱/۵		<p>نتایج آزمایشات گرفتیت چه بود؟</p>	۸
۱/۵		<p>مراحل رونویسی را فقط نام ببرید:</p>	۹
۱/۵		<p>همانند سازی نیمه حفاظتی چگونه انجام می شود؟</p>	۱۰
۰/۵		<p>پیش ماده در کدام قسمت قرار می گیرد؟</p>	۱۱
جمع ۲۰	موفق باشید		

بارم	پاسخنامه	
۱	الف) غلط. قند پنچ کربنه در دنا ، دئوکسی ریبوز است. ب) درست ج) درست د) غلط. نوعی رنا که در ساخت رناتن نقش دارد، rRNA می باشد.	۱
۲	الف) هسته ب) دنا ج) اختصاصی د) رایج	۲
۴/۷۵	۱) دنا و رنا ۲) رنای رناتنی و پروتئین ۳) ۲۰ دقیقه ۴) چگالی ۵) نوکلئوتید های ۳ فسفات ۶) یک قند پنچ کربنه، یک باز آلی نیتروژن دار و یک تا سه گروه فسفات ۷) آغازیان- قارچ ها- گیاهان و جانوران ۸) پیوند پپتیدی ۹) میوگلوبین	۳
۱	۱-ب ۲-ب ۳-ج ۴-د	۴
۱/۷۵	A: زنجیره بتای ۱ B: زنجیره بتای ۲ C: Fe D: هم E: زنجیره آلفای ۲ F: زنجیره آلفای ۱ ۲. هموگلوبین	۵
۲/۵	الف) اطلاعات را از دنا به رناتن ها می رساند. رناتن با استفاده از اطلاعات رنای پیک ، پروتئین سازی می کنند. ب) ژن بخشی از مولکول دنا است که می تواند بیان آن به تولید رنا یا پلی پپتید بینجامد. ج) بازهایی که در مقابل یکدیگر قرار می گیرند و پیوند هیدروژنی تشکیل می دهند. A با T و G با C د) ساخته شدن مولکول دنا جدید از روی دنا قدیمی را همانند سازی می گویند. ه) واکنشی که هنگام تشکیل پیوند بین دو آمینو اسید انجام می شود	۶
۲	۱- انتقال عصاره فاقد پروتئین به محیط کشت باکتری ۲- سانتریفیوژ عصاره و انتقال هر لایه به محیط کشت باکتری ها ۳- تخریب مواد آلی عصاره باکتری ها و انتقال به محیط کشت باکتری ها	۷
۱/۵	نتایج آزمایشات گریفیت این بود که ماده وراثتی می تواند از یاخته ای به یاخته دیگر منتقل شود	۸
۱/۵	مرحله آغاز- مرحله طویل شدن - مرحله پایان	۹
۱/۵	در این طرح در هر یاخته یکی از دو رشته دنا مربوط به دنا اولیه است و رشته دیگر با نوکلئوتیدهای جدید ساخته شده است. چون در هر یاخته حاصل، فقط یکی از دورشته دنا قبلی وجود دارد به آن نیمه حفاظتی می گویند.	۱۰
۰/۵	جایگاه فعال	۱۱

موفق باشید

