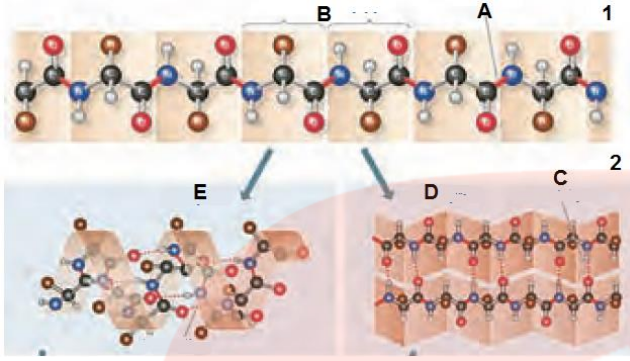


بارم	سوال به همراه پاسخنامه	ردیف
۱	<p><b>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید</b></p> <p>(الف) در ویرایش دنا فعالیت نوکلئازی دیده می شود.</p> <p>(ب) در ساختار ATP باز آدنین از حلقه کوچکتر خود به قند ۵ کربنه متصل می شود.</p> <p>(ج) در آزمایشات چارگاف دلیل برابری نوکلئوتید A با T در دنا طبیعی مشخص شد.</p> <p>(د) پروتئین ها متنوع ترین گروه مولکول های زیستی از نظر ساختار شیمیایی و عملکردی هستند.</p>	۱
۲	<p><b>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</b></p> <p>(الف) ریبو نوکلئیک اسید یک ..... است که از واحدهای تکرار شونده..... ساخته شده است</p> <p>(ب) اگر در دئوکسی ریبوز ۳ عامل هیدروکسیل وجود داشته باشد در ریبوز ..... عامل OH وجود دارد.</p> <p>(ج) به ساخته شدن مولکول دنا جدید از روی دنا قدیمی ..... می گویند.</p>	۲
۴/۷۵	<p><b>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید .</b></p> <p>(۱) بازهای پورین را نام ببرید:</p> <p>(۲) ارائه مدل مولکولی دنا توسط چه کسانی بود؟</p> <p>(۳) در نردبان پیچ خورده دنا ، پله ها از چه چیزی تشکیل شده اند؟</p> <p>(۴) واحد هایی از دنا که اطلاعات وراثتی در آن ها سازماندهی شده اند چه نام دارد؟</p> <p>(۵) اجزای سازنده رناتن:</p> <p>(۶) پیوند اشتراکی بین آمینو اسیدها چه نام دارد؟</p> <p>(۷) دیسک ها می توانند چه اطلاعاتی را به باکتری ها بدهند؟</p> <p>(۸) ترکیباتی که حاصل فعالیت آنزیم هستند چه نام دارد؟</p> <p>(۹) در تشبیه آنزیم و پیش ماده ، پیش ماده به قفل تشبیه می شود یا کلید؟</p>	۳
۱	<p><b>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</b></p> <p>۱. کدام باز تک حلقه ای می باشد؟  (الف) U (ب) A (ج) G (د) همه موارد</p> <p>۲. واحد سازنده پیش ماده کدام کاتالیزور زیستی با رنین مشابه است؟  (الف) آمیلاز (ب) پروترومبیناز (ج) کرینیک انیدراز (د) موسین</p> <p>۳. ویژگی منحصر به فرد هر آمینو اسید به چه چیزی بستگی دارد؟  (الف) گروه آمین (ب) گروه کربوکسیل (ج) گروه R (د) گروه NH<sub>2</sub></p> <p>۴. کدام یک در ذخیره و انتقال اطلاعات نقش دارد؟  (الف) دنا (ب) رنا (ج) پروتئین (د) همه موارد</p>	۴

۱/۷۵		<p>با توجه به شکل قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید:</p> <p>.....: A  .....: B  .....: C  .....: D  .....: E</p> <p>۲- شماره ۱ و ۲ نشان دهنده چه ساختارهایی می باشد؟</p>	۵
۲/۵		<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) دنای هسته ای  ب) فعالیت آنزیمی  ج) انرژی فعال سازی  د) جایگاه فعال آنزیم  ه) پیش ماده</p>	۶
۲		چرا همانند سازی در هو هسته ای ها پیچیده تر از پیش هسته ها است؟	۷
۱/۵		در یک دو راهی همانند سازی چه اجزایی دیده می شود؟	۸
۱/۵		در هر فام تن هو هسته ای چه اجزایی مشاهده می شود؟	۹
۱/۵		تعداد نقاط همانند سازی در هو هسته ای ها و پیش هسته ای ها را باهم مقایسه کنید:	۱۰
۰/۵		عامل اصلی انتقال صفات وراثتی چیست؟	۱۱
جمع ۲۰	<b>موفق باشید</b>		

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

بارم	پاسخنامه	
۱	الف) درست ب) درست ج) غلط. تحقیقات بعدی دانشمندان دلیل این برابری را مشخص کرد. د) درست	۱
۲	الف) پلیمر- نوکلئوتید (ب) چهار (ج) همانند سازی	۲
۴/۷۵	۱) A و G ۲) واتسون و کریک ۳) بازآلی ۴) ژن ۵) رنای رانتی و پروتئین ۶) پیوند پپتیدی ۷) اطلاعاتی مانند افزایش مقاومت باکتری در برابر آنتی بیوتیک ها ۸) فرآورده ۹) کلید	۳
۱	۱-الف-۲-ب-۳-ج-۴-د	۴
۱/۷۵	A: پیوند پپتیدی B: مونومرهای آمینو اسیدی C: پیوند هیدروژنی D: ساختار صفحه ای E: ساختار مارپیچ ۱-۲: ساختار اول ۲: ساختار دوم	۵
۲/۵	الف) فام تن ها و بیشتر دنا درون هسته قرار دارد که به آن دناي هسته ای گفته می شود. ب) پروتئین ها در فرایندها و فعالیت های متفاوتی شرکت دارند از جمله فعالیت آنزیمی که در آن به صورت کاتالیزورهای زیستی عمل می کنند و سرعت واکنش شیمیایی خاصی را زیاد می کنند. ج) واکنش های شیمیایی در صورتی سرعت مناسب می گیرند که انرژی اولیه کافی برای انجام آن وجود داشته باشد این انرژی را انرژی فعال سازی گویند. د) جایگاه فعال بخشی اختصاصی در آنزیم است که پیش ماده در آن قرار می گیرد ه) ترکیباتی که آنزیم روی آنها عمل می کند را پیش ماده می گویند.	۶
۲	به دلیل مقدار زیاد دنا و قرار داشتن در چندین فام تن است که هر کدام از آنها چندین برابر دناي باکتری هستند. بنابراین اگر فقط یک جایگاه آغاز همانندسازی در هر فام تن داشته باشند مدت زمان زیادی برای همانندسازی لازم است. به همین علت در هو هسته ای ها، آغاز همانندسازی در چندین نقطه در هر فام تن انجام می شود.	۷
۱/۵	دنا- دنا بسپاراز- نوکلئوتید- فسفات- باز آلی- قند دئوکسی ریبوز - آنزیم هلیکاز	۸
۱/۵	دنا در هر فام تن به صورت خطی است و مجموعه ای از پروتئین ها به نام هیستون همراه آن قرار دارند.	۹
۱/۵	در پیش هسته ای ها زیاد و در هو هسته ای ها ۱ نقطه همانند سازی	۱۰
۰/۵	مولکول دنا	۱۱

موفق باشید