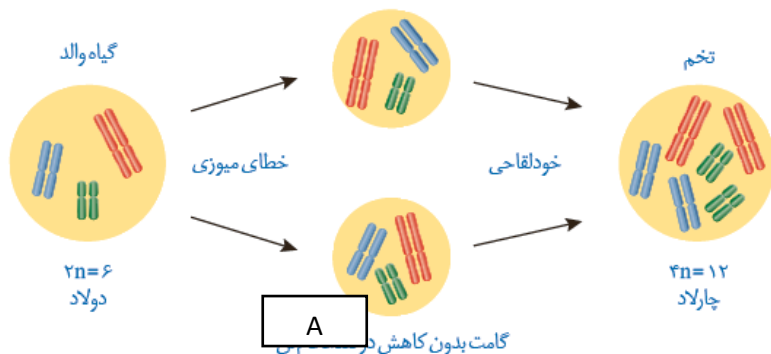


نام درس: زیست شناسی دوازدهم تاریخ: زمان آزمون: سوالات ارزشیابی نوبت اول سری ۶ نمره با عدد: نمره با حروف:	به نام خداوند علم و قلم اداره ی آموزش و پرورش دیرستان سال تحصیلی	نام: نام خانوادگی: نام پدر: پایه: نام دبیر:
بارم		ردیف
۱	جملات درست یا نادرست را، مشخص کنید. (الف) پروتئین ها، ترکیبی از یک یا چند زنجیره بلند و منشعب از پلی پپتیدها هستند. ص () غ () (ب) پشت حباب رونویسی، بین دئوکسی ریبونوکلوئوتیدها پیوند هیدروژنی برقرار می شود. ص () غ () (ج) برای بروز یک رخ نمود، تنها وجود ژن کافی است. ص () غ () (د) هرگونه جهش در هر بخشی از آنزیم، موجب ایجاد اختلال در عملکرد آن خواهد شد. ص () غ ()	۱
۱	جاهای خالی را، با کلمات مناسب پر کنید. (الف) فام تن اصلی باکتری ها، به متصل است. (ب) ژن هایی که محصول آن ها باشد، حاوی اطلاعات لازم برای ساخت پروتئین است. (ج) ارتباط بین نسل ها از طریق برقرار می شود. (د) جدایی تولید مثلی، باعث جدا ماندن گونه ها می شود.	۲
۱	واژه صحیح را، انتخاب کنید. (الف) عامل موثر در انتقال صفات، توسط آزمایشات (ایوری - گریفیت) مشخص شد. (ب) برخی از ژن ها مانند ژن های سازنده رنای (ناقل - پیک - رناتی)، در یاخته های تازه تقسیم شده بسیار فعال هستند. (ج) صفت ABO ، تحت کنترل (یک جایگاه ژنی - چندجایگاه ژنی) است. (د) در جهش (اکتسابی - ارثی) ، تمام یاخته های بدن فرد دارای جهش خواهند بود.	۳
۲	تعریف کنید. (الف) پلی پپتید: (ب) راه انداز: (ج) رخ نمود: (د) جهش:	۴
۰/۵	در رابطه با آزمایش گریفیت، به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) گریفیت برای آن که بداند کپسول عامل مرگ موش ها بوده است یا خیر، چه آزمایشی انجام داد؟ (ب) مخلوط مورد استفاده آزمایش چهارم گریفیت، چه بود؟	۵
۰/۷۵	در رابطه با مدل نردبان پیچ خورده دنا، به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) ستون های نردبان را کدام بخش ها تشکیل می دهند؟ (ب) نحوه جفت شدن بازها در دنا، بر اساس پورین یا پیریمیدین بودن چگونه است؟	۶

۷	در رابطه با همانندسازی دنا، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در صورتی که فقط یک نقطه آغاز همانندسازی داشته باشیم، چند دوراهی همانندسازی در دنا دیده خواهد شد؟ ب) علت همانندسازی دقیق دنا چیست؟ ج) کدام آنزیم، در فرآیند ویرایش موثر است؟ د) استال و مزلسون برای نشان دار کردن دنا، از چه ماده ای استفاده کردند؟	۱
۸	در رابطه با سطوح مختلف ساختاری در پروتئین ها، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در کدام سطح یا سطوح، پیوند هیدروژنی مشاهده می شود؟ ب) در کدام سطح نوع، تعداد و تکرار آمینواسیدها مطرح است؟ ج) کدام سطح ساختاری از کنار هم قرار گرفتن دو یا چند زنجیره پلی پپتیدی شکل می گیرد؟ د) نخستین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد، دارای کدام ساختار نهایی است؟	۱
۹	در رابطه با آنزیم ها، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) به محصول فعالیت آنزیم، چه می گویند؟ ب) نام دو ماده را ذکر کنید که با قرارگیری در جایگاه فعال آنزیم، مانع فعالیت آن می شوند. ج) PH بهینه برای عملکرد آنزیم پپسین، چقدر است؟	۱
۱۰	در رابطه با مراحل رونویسی، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) چه آنزیمی موجب جدا شدن دو رشته دنا، در هنگام رونویسی میشود؟ ب) آنزیم مسئول رونویسی از ژن رنای رنانتی، در هوهسته ای ها را نام ببرید. ج) چه عاملی، موجب پایان رونویسی می شود؟	۱
۱۱	هر آمینواسید چگونه و بر چه اساسی، به رنای ناقل مربوط به خود متصل می شود؟	۱
۱۲	در رابطه با پروتئین سازی، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نخستین رنای ناقل، وارد کدام بخش رناتن می شود؟ ب) پیوند پپتیدی، در کدام جایگاه رناتن شکل می گیرد؟ ج) نخستین حرکت رناتن بر روی رنای پیک، در کدام مرحله انجام میشود؟	۰/۷۵
۱۳	در رابطه با تنظیم بیان ژن، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) باکتری اِکلای در چه شرایطی، از قند لاکتوز استفاده می کند؟ ب) در کدام نوع تنظیم بیان ژن پروکاریوتی، پروتئین مهارکننده وجود دارد؟ ج) در اِکلای کدام نوع قند به روش مثبت رونویسی، مورد استفاده و تجزیه قرار می گیرد؟ د) جایگاه اتصال پروتئین مهار کننده چه نام دارد؟	۱

۱۴	جدول مقابل را کامل کنید.	۰/۷۵								
	<table border="1"> <tr> <td>ژن نمود</td> <td>رخ نمود</td> </tr> <tr> <td>الف)</td> <td>گروه خونی O</td> </tr> <tr> <td>Dd</td> <td>ب)</td> </tr> <tr> <td>ج)</td> <td>گروه خونی AB</td> </tr> </table>	ژن نمود	رخ نمود	الف)	گروه خونی O	Dd	ب)	ج)	گروه خونی AB	
ژن نمود	رخ نمود									
الف)	گروه خونی O									
Dd	ب)									
ج)	گروه خونی AB									
۱۵	از ازدواج مردی سالم با زنی ناقل بیماری کم خونی داسی شکل، چند درصد احتمال دارد فرزندی مقاوم به بیماری مالاریا به دنیا آید؟ (با رسم مربع پانت)	۱/۵								
۱۶	نمودار توزیع فراوانی در صفات چندجایگاهی به چه شکلی دیده می شود؟ چرا؟	۰/۵								
۱۷	در رابطه با تصویر، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) این جهش ها، جزو کدام دسته از جهش های فام تنی محسوب می شوند؟ ب) مهم ترین تفاوت بین جهش B و C ، کدام است؟ ج) خطر کدام مورد بیش تر است؟ چرا؟	۱/۲۵								
۱۸	در جهش حذف و اضافه، اگر نوکلئوتیدهای حذف یا اضافه شده مضر بی از ۳ باشد، چه پیامدی مورد انتظار است؟	۰/۵								
۱۹	منظور از چلیپایی شدن چیست؟	۰/۵								
۲۰	در رابطه با عوامل برهم زننده تعادل ژنی در جمعیت، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) کدام یک از عوامل، موجب ایجاد دگره های جدید می شود؟ ب) کدام عامل با انتخاب جفت، در ارتباط است؟ ج) در کدام عامل، پدیده «شانس» دخیل است؟	۰/۷۵								

B	A
الف) ساختارهایی با کار یکسان و طرح متفاوت	۱- ساختارهای وستیجیال
ب) ساختارهایی کوچک شده و یا ضعیف شده	۲- ساختارهای همتا
	۳- ساختارهای آنالوگ



الف) کدام نوع گونه زایی را نشان می دهد؟

ب) بخش (A)، بیانگر چه رخدادی است؟

ج) عدد فام تنی یاخته مشخص شده (تخم)،

چند است؟

گروه آموزشی بیست شو

بیست شو