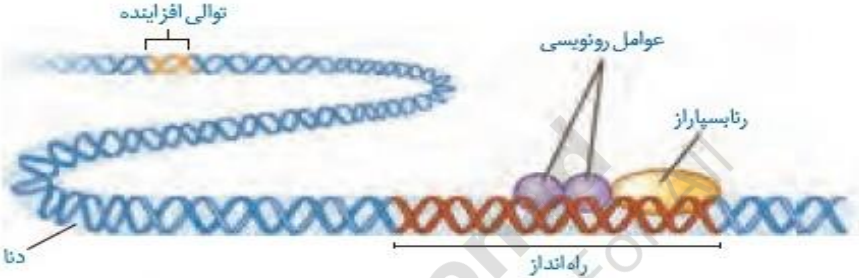


نام و نام خانوادگی :	به نام هستی بخش یکتا دبیرستان نمونه نرجس	تاریخ برگزاری : 99/10/18
نام درس : زیست شناسی 3		نام دبیر : درودگر
کلاس : دوازدهم تجربی 2		تعداد صفحات : 4
		تعداد سئوالات : 14 مدت پاسخگویی : 90 دقیقه

بارم	سئوالات	ردیف
2/5	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>1) در زمان ایوری، برخی دانشمندان بر این عقیده بودند که پروتئین ها ماده وراثتی هستند.</p> <p>2) در ساختار ATP، باز آدنین از حلقه کوچکتر خود به قند 5 کربنه متصل می شود.</p> <p>3) در استرپتوکوکوس نومونیا برخلاف پارامسی، کروموزوم فاقد هیستون است.</p> <p>4) در هر مولکول DNA همواره یک رشته به عنوان الگوی رونویسی مورد استفاده قرار می گیرد.</p> <p>5) راه انداز ژنی که محصول آن آنزیم RNA پلی مرز 3 است توسط آنزیم RNA پلی مرز 2 شناسایی می شود.</p> <p>6) ژن مربوط به یک صفت وابسته به X انسان ممکن است در سلول جنسی وجود نداشته باشد.</p> <p>7) هر فردی از جمعیت زنبور عسل با نوترکیبی گامت های متنوع ایجاد می کند.</p> <p>8) سنگواره ممکن است حاوی هیچ بخشی از پیکر موجود زنده نباشد.</p> <p>9) شکل آنزیم در جایگاه فعال با شکل پیش ماده یا بخشی از آن مطابقت دارد.</p> <p>10) اتصال برخی از رناهای کوچک مکمل به رنای پیک مثالی از تنظیم بیان ژن پیش از رونویسی است.</p>	1
3	<p>جای های خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>1) فعالیت DNA پلی مرزها که باعث تصحیح اشتباهات در همانندسازی می شوند را می گویند.</p> <p>2) هورمونی که نقش موثری در زایمان دارد از جنس است.</p> <p>3) در تنظیم بیان ژن در یوکاریوت ها، سلول می تواند با تغییر در میزان کروموزوم در بخش های خاصی، دسترسی را به ژن مورد نظر تنظیم کند.</p> <p>4) زیست شناسان از ساختارهای برای رده بندی جانداران استفاده می کنند و جانداران را در یک گروه قرار می دهند.</p> <p>5) در گیاهان ساخته شدن کلروفیل علاوه بر به هم نیاز دارد.</p> <p>6) بنزوپیرن از عوامل جهش زای است که در وجود دارد.</p> <p>7) در ژنگان مقایسه ای، ژنگان مختلف با یکدیگر مقایسه می شوند.</p>	2

2	<p>کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و دور آن را خط بکشید.</p> <p>1) در آزمایش (سوم-چهارم) گریفیت انتقال ماده وراثتی رخ داد.</p> <p>2) در مرحله آغاز رونویسی (برخلاف-همانند) مرحله پایان، تشکیل پیوند هیدروژنی بین دو رشته DNA انجام نمی شود.</p> <p>3) در تنظیم منفی رونویسی (برخلاف-همانند) تنظیم مثبت، اتصال قند به نوعی پروتئین منجر به انجام رونویسی می شود.</p> <p>4) تجمع ریبوزوم ها در (یوکاریوت-پروکاریوت-هر دو) دیده می شود که نتیجه آن ساخته شده تعداد بیشتری پروتئین در واحد زمان است.</p> <p>5) ذرت دارای ژنوتیپ AABbCC دارای رنگ (قرمز-سفید) است.</p> <p>6) اگر برای کنترل صفتی در یک فرد اللهای AaMNEe دخالت داشته باشند این صفت قطعا (3-6) جایگاه ژنی دارد.</p> <p>7) (شارش ژن-آمیزش وابسته به فنوتیپ-هر دو) می تواند جمعیت را از حال تعادل خارج کند.</p> <p>8) پا در سوسمار ساختار وستیجیال (است-نیست).</p>	3
2/5	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>1) تشکیل کدام پیوندها باعث تثبیت ساختار سوم پروتئین ها می شود؟</p> <p>2) ساختار نهایی هموگلوبین کدام است؟</p> <p>3) چگونه سرعت همانند سازی DNA در مراحل مختلف رشد جنین تنظیم می شود؟</p> <p>4) یک نوع آنزیم نام ببرید که بیش از یک نوع واکنش را سرعت می بخشد؟</p> <p>5) عوامل رونویسی پس از سنتز به کدام بخش از سلول یوکاریوتی هدایت می شود؟</p> <p>6) برای یک صفت تک جایگاهی در چه صورتی انواع ژنوتیپ ها با انواع فنوتیپ ها برابر است؟</p> <p>7) در گل مغربی تتراپلوئید هر تخم زار دارای چند نوع کروموزوم است؟</p>	4

1/5	<p>عبارت های سمت راست را به صحیح ترین و مرتبط ترین نوع جهش در سمت چپ وصل کنید (یک کلمه اضافی است)</p> <table border="1" data-bbox="204 338 1406 591"> <tr> <td data-bbox="204 338 587 439">A- جهش دگر معنا</td> <td data-bbox="592 338 1406 439">الف-تبدیل رمز یک آمینواسید به رمز دیگر همان آمینواسید</td> </tr> <tr> <td data-bbox="204 445 587 495">B- جهش در راه انداز</td> <td data-bbox="592 445 1406 495">ب- کاهش مقدار پروتئین حاصل از ترجمه ی یک ژن</td> </tr> <tr> <td data-bbox="204 501 587 551">C- جهش خاموش</td> <td data-bbox="592 501 1406 551">ج- ایجاد رشته ی پلی پپتیدی کوتاه تر از نرمال</td> </tr> <tr> <td data-bbox="204 557 587 591">D- جهش بی معنا</td> <td data-bbox="592 557 1406 591"></td> </tr> </table>	A- جهش دگر معنا	الف-تبدیل رمز یک آمینواسید به رمز دیگر همان آمینواسید	B- جهش در راه انداز	ب- کاهش مقدار پروتئین حاصل از ترجمه ی یک ژن	C- جهش خاموش	ج- ایجاد رشته ی پلی پپتیدی کوتاه تر از نرمال	D- جهش بی معنا		5
A- جهش دگر معنا	الف-تبدیل رمز یک آمینواسید به رمز دیگر همان آمینواسید									
B- جهش در راه انداز	ب- کاهش مقدار پروتئین حاصل از ترجمه ی یک ژن									
C- جهش خاموش	ج- ایجاد رشته ی پلی پپتیدی کوتاه تر از نرمال									
D- جهش بی معنا										
1/5	<p>با توجه به شکل زیر به سئوالات پاسخ دهید.</p>  <p>(1) این شکل چه فرایندی را نشان می دهد؟</p> <p>(2) مونومر سازنده رنا بسپاراز چیست؟</p> <p>(3) تمایل کدام مورد به راه انداز در اثر عواملی تغییر می کند؟</p>	6								
1	<p>(1) تغییرات در mRNA در چه مراحل ممکن است انجام شود؟</p> <p>(2) میزان رونویسی از یک ژن به چه عاملی بستگی دارد؟</p>	7								
0/5	<p>در چه صورتی جایگاه A ریبوزوم توسط پروتئین اشغال می شود؟ این پروتئین ها چه نام دارند؟</p>	8								
1/25	<p>(1) جایگاه ژن های گروه خونی ABO بر روی کدام کروموزوم است؟</p> <p>(2) مردی با گروه خونی O منفی با زنی با گروه خونی AB مثبت خالص ازدواج کرده ژنوتیپ والدین و فرزندان را مشخص کنید؟</p>	9								
1	<p>اگر ژنوتیپ آندوسپرم در گیاه نهاندانه ای AaaBbb باشد ژنوتیپ های خواسته شده زیر را مشخص کنید.</p>	10								

	<p>تخم زا: سلول دوهسته ای: گامت نر: رویان:</p>	
1	<p>1) در چه صورتی جهش در سلول های پیکری یک جاندار می تواند به فرزندان منتقل شود؟</p> <p>2) جهشی باعث تبدیل رمز ACT به ATT در رشته الگوی DNA شده است نتیجه جهش در پلی پپتید حاصل چیست؟</p>	11
0/75	<p>آیا تنها از روی ژن ها می توان علت اندازه و قد یک نفر را توضیح داد؟ چرا؟</p>	12
0/5	<p>در رابطه با سلول زاینده ی با ژنوتیپ $\frac{BR}{bW}$ فقط گامت های نو ترکیب بنویسید؟</p>	13
1	<p>پس از جدایی دو جمعیت در اثر وقوع سدهای جغرافیایی و توقف شارش کدام عوامل باعث افزایش تفاوت ها بین دو جمعیت می شوند؟ (4 مورد)</p>	14

موفق و پیروز باشید/دروودگر

