

آزمون آنلاین نوبت اول زیست شناسی ۳

نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۱۵	طراح: فریبا محمدی
تعداد کل صفحات: ۳ صفحه	هر سؤال: ۰/۵ نمره	شماره کلاس: ۳۱۱
		زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
(فقط در پاسخنامه جواب دهید.)		
۱	<p>در مورد نوکلئوتیدها به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) تفاوت آنها در چیست؟</p> <p>ب) در هر یک حداکثر چند حلقه آلی وجود دارد؟</p> <p>ج) نوکلئوتیدهای آزادی که در اختیار همانندسازی قرار می گیرند چه ویژگی‌هایی دارند؟</p>	
۲	<p>در مورد رونویسی ژنها به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) شباهت راه اندازهای ژنها در یوکاریوتها بیشتر است یا در پروکاریوتها؟ چرا؟</p> <p>ب) در هنگام رونویسی تشکیل پیوند هیدروژنی بین پلی نوکلئوتیدها توسط کدام آنزیم صورت می گیرد؟</p> <p>ج) در یک ژن اینترونها حذف می شوند یا افزونها؟</p>	
۳	<p>در مورد تنظیم بیان ژن به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) محصول ژن، چه مولکول‌هایی می تواند باشد؟</p> <p>ب) یک رشته mRNA با رونوشت ۳ ژن چند کدون شروع و چند کدون پایان خواهد داشت؟</p> <p>ج) در یوکاریوتها عوامل رونویسی که موجب رونویسی یک ژن می شوند به کجا متصل می شوند؟</p>	
۴	<p>در مورد ساختار اسیدهای نوکلئیک به پرسشهای زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نوکلئوتیدهای جدید به چه مولکولی از هر رشته DNA متصل می شوند؟</p> <p>ب) چرا قطر مولکول دنا در سراسر آن ثابت است؟</p> <p>ج) اگر با ۱۵۲ جفت بار، دو نوع دنا ی خطی و حلقوی بسازیم، تعداد پیوندهای فسفودی استر کدامیک بیشتر است و چند تا بیشتر است؟</p>	
۵	<p>در مورد پروتئین سازی به پرسشهای زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) سه توالی می شناسید که در هیچ tRNA به عنوان پادرمزه وجود ندارد، دو مورد آنرا بنویسید.</p> <p>ب) جنس رناتن را بنویسید.</p> <p>ج) کار عوامل آزاد کننده در مرحله پایانی ترجمه را بنویسید.</p> <p>د) با اتصال رنای ناقل آغازگر به mRNA، چند پیوند هیدروژنی تشکیل می شود؟</p>	

۶	<p>در مورد <u>هماندسازی</u> به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) آیا در هر دو راهی هماندسازی دو نوع آنزیم عمل می کنند؟</p> <p>ب) هماندسازی دوجہتی در چه جاندارانی دیده می شود؟</p> <p>ج) در هر رشته الگو یک سر فسفات و یک سر قندی وجود دارد، دنا بسیار برای هماندسازی روی <u>این رشته</u> در چه جهتی حرکت می کند؟</p>
۷	<p>در مورد <u>پروتئین</u> ها به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) پیوند پپتیدی چگونه تشکیل می شود؟</p> <p>ب) در ساختار دوم پروتئین ها پیوند هیدروژنی بین کدام <u>اتمها</u> شکل می گیرد؟</p> <p>ج) نقش آنزیمی پمپ سدیم / پتاسیم در غشا سلول ها چیست؟</p>
۸	<p>صحيح يا غلط بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) صفت رنگ صدف در جمعیت نوعی حلزون از سفید تا قرمز دیده می شود. این صفت گسسته است. ص <input type="checkbox"/> / غ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) گاهی اثر محیط موجب می شود تا یک ژن نمود خاص، چند رخ نمود را نشان دهد. ص <input type="checkbox"/> / غ <input type="checkbox"/></p> <p>ج) با تغییر در عوامل محیطی میتوان بیماریهای ژنتیکی را درمان کرد. ص <input type="checkbox"/> / غ <input type="checkbox"/></p>
۹	<p>در جاهای خالی عبارات مناسب بنویسید.</p> <p>الف) از جهشهای <u>ساختاری</u>، در نوع حذف و جابجائی هم دیده می شود. ب) عامل <u>اولیه</u> تغییر در گونه ها است. ج) <u>جهت</u> و <u>مقدار</u> تغییر در گونه را تعیین می کند.</p>
۱۰	<p>در مورد <u>صفات تک جایگاهی</u> به پرسشهای زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در میان انسانها چند نوع ژن مربوط به گروه خونی ABO وجود دارد؟ نام ببرید.</p> <p>ب) چگونه ممکن است برای یک صفت دگره جدید حاصل شود؟</p> <p>ج) رخ نمود افراد ناخالص در رابطه بارزیت ناقص بین دگره ها، چگونه بروز می کند؟</p>

<p>در مورد <u>تغییر در گونه ها</u> به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) آیا می توان گفت هر اندام وستیجیالی، همتا هم هست؟</p> <p>ب) ساختارهای آنالوگ چه واقعیتی را اثبات می کنند؟</p> <p>ج) مقایسه بین دناى جانداران چگونه خویشاوندی تکاملی آنها را اثبات می کند؟</p>	<p>۱۱</p>
<p>اگر پدر و مادری برای عامل RH، زن نمود ناخالص داشته باشند؛</p> <p>الف) چه زن نمودهائی برای فرزندان آنها قابل پیش بینی است؟</p> <p>ب) آیا ممکن است همه فرزندان آنها دارای ژنوتیپ dd باشند؟</p>	<p>۱۲</p>
<p>در مورد <u>تغییر در جمعیتها</u> به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) اینکه می گویند اثر جهش نسبی است یعنی چه؟</p> <p>ب) کدامیک از عوامل ایجاد تغییر در جمعیتها (گونه ها)، تنوع رُخ نمودهائی جمعیت را کاهش می دهند؟</p> <p>ج) چگونه ممکن است میوز و کراس نتوانند در هنگام میوز برای صفات تک جایگاهی تنوع گامتی ایجاد کنند؟</p> <p>د) ژنهای پیوسته را تعریف کنید.</p>	<p>۱۳</p>
<p>موفق باشید</p>	

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir