

نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: زیست شناسی ۱ پیش دانشگاهی	نام: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: زیست شناسی ۱ پیش دانشگاهی	باسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش فارس کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش خفر پیش دانشگاهی امام علی (ع)	نوبت امتحانی: پایانی اول تاریخ امتحان: ۸۶/۱۰/۱۵ ساعت شروع: ۱۴/۳۰ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
--	---	---	--

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ و امضاء:	نمره به عدد: نمره به حروف:	زیست شناسی آرمان - http://www.zist1.ir
-------	--	-------------------------------	--

نمره	لطفاً پاسخ سؤالات را روی همین برگ بنویسید.
-/۵	۱- در مسیر سنتز آرژنین، a و b چه موادی اند؟ a: () b: () آرژنین \leftarrow b \leftarrow a \leftarrow ماده x
-/۷۵	۲- نام مونومر (واحد ساختمانی) مولکول های زیر چیست؟ (۱) راه انداز: (۲) RNA پلی مرز: (۳) کدون:
-/۲۵	۳- الف) کدام ساختار tRNA در سلول فعال است؟
-/۵	۴- اگر یک مولکول mRNA بالغ در سلول ۴۵۲ نوکلئوتید داشته باشد، زنجیره ی پلی پپتیدی حاصل از ترجمه ی آن چند اسید آمینه دارد؟
-/۵	۵- به چه علت mRNA بالغ نسبت به mRNA اولیه کوتاهتر است؟
-/۵	۶- زمانی که اپران لک روشن است: (۱) چه مولکولی به پروتئین مهار کننده وصل است؟ (۲) RNA پلی مرز با اتصال به کدام بخش اپران، کار خود را شروع می کند؟
۱	۷- کدام جمله ی زیر صحیح و کدام غلط است؟ (۱) پلازمیدها می توانند مستقل از کروموزوم اصلی همانند سازی کنند. (۲) پلازمید بر خلاف DNA اصلی باکتری، خطی است. (۳) آنزیم های محدود کننده، آنزیم هایی باکتریایی اند. (۴) در مهندسی ژنتیک، آنزیم لیگاز بر عکس آنزیم محدود کننده عمل می نماید. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
-/۵	۸- در مرحله ی غربال سازی مهندسی ژنتیک به چه علت پس از اضافه کردن آنتی بیوتیک به محیط کشت، باکتری های دریافت کننده ی DNA نوترکیب زنده می مانند؟
-/۵	۹- الف) در ساختن واکسن هرپس تناسلی، کدام ژن ویروس هرپس استخراج می شود؟ ب) ژن جدا شده به چه سلولی وارد می شود؟
-/۵	۱۰- گوسفند دالی از ترکیب چه سلول هایی شکل گرفت؟
-/۵	۱۱- بر طبق الگوی حباب، مولکول های ساده و مولکول های پیچیده در چه محیطی شکل گرفتند؟
-/۵	۱۲- میکروسفر و کوواسروات بیشتر از چه نوع ماده ی آلی تشکیل شده اند؟
-/۵	۱۳- منشأ میتوکندری و کلروپلاست، کدام یک از باکتری ها می باشد؟ علامت بزنید. الف) میتوکندری: \leftarrow (۱) باکتری های اتوتروف بی هوازی <input type="checkbox"/> (۲) باکتری های هتروتروف هوازی <input type="checkbox"/> ب) کلروپلاست: \leftarrow (۱) باکتری های اتوتروف هوازی <input type="checkbox"/> (۲) باکتری های هتروتروف بی هوازی <input type="checkbox"/>
-/۵	۱۴- دو نمونه از سد های پیش زیگوتی را نام ببرید.

نمره	صفحه ۲
۱	<p>۱۵- در موارد زیر نام گروه جانوری را بنویسید. (۱) اولین جانورانی که از دریا به خشکی آمدند. (۲) موفق ترین مهره داران زنده کدامند؟ (۳) کدام گروه اولین بار تخم گذاری در خشکی را شروع کرد؟ (۴) خزندگان از کدام گروه مهره داران بوجود آمدند؟</p>
۰/۷۵	<p>۱۶- اصول نظریه ی ترکیبی انتخاب طبیعی را که منجر به گوناگونی ژنی در جمعیت ها می شوند نام ببرید. ۳ مورد.</p>
۰/۵	<p>۱۷- جملات زیر را کامل کنید. (۱) مستقیم ترین <u>شواهد</u> تغییر گونه ها می باشد. (۲) گونه هایی که نیای مشترک آن ها در گذشته های <u>دورتر</u> قرار داشته است ، از نظر توالی آمینواسیدی هموگلوبین خود دارای تفاوت هستند.</p>
۰/۷۵	<p>۱۸- به چه اندامی وستیجیال می گویند؟</p>
۰/۵	<p>۱۹- در الگوی تعادل نقطه ای شکل گیری جانوران چگونه است؟</p>
۰/۵	<p>۲۰- بر طبق مطالعات گرانت در سال های خشک کدام گروه از سهره ها موفق ترند؟</p>
۱	<p>۲۱- اگر در جمعیتی فراوانی افراد AA ، ۳۶٪ باشد و این جمعیت در حال تعادل هاردی - واینبرگ باشد ، چه نسبتی از افراد هتروزیگوس و چه نسبتی هوموزیگوس مغلوبند؟ محاسبه کنید.</p>
۰/۵	<p>۲۲- اگر جمعیتی در حال تعادل هاردی - واینبرگ باشد و نسبت $aa = ۰.۲۵$ ، $Aa = ۰.۵۰$ و $AA = ۰.۲۵$ در جمعیت برقرار باشد ، در صورت خودلقاحی افراد پس از دو نسل ، نسبت کدام ژنوتیپ ها افزایش و کدام کاهش می یابد؟</p>
۰/۵	<p>۲۳- در انتخاب جهت دار و پایدار کننده ، انتخاب طبیعی کدام فنوتیپ ها را انتخاب می کند؟</p>
۰/۵	<p>۲۴- در کراسینگ اور تبادل قطعات کروموزومی بین کدام کروموزوم ها و در کدام مرحله ی میوز است؟</p>
۱	<p>۲۵- انتخاب متوازن کننده را تعریف کنید و دو نوع آن را نام ببرید.</p>
۱۵	<p>جمع نمره</p>
	<p>موفق باشید - حیدری</p>