

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	رشته : تجربی	راهنمای تصحیح امتحان درس : زیست شناسی ۳
تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱/۲۵		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
اداره آموزش متوسطه شهر تهران		دانش آموزان مدارس شهر تهران در میان نوبت دوم سال ۱۴۰۲

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱	الف) نادرست (۰/۲۵) (ب) نادرست (۰/۲۵) (پ) نادرست (۰/۲۵) (ت) درست (۰/۲۵) ث) نادرست (۰/۲۵) (ج) نادرست (۰/۲۵) (چ) درست (۰/۲۵) (ح) درست (۰/۲۵)	۲									
۲	الف) هیدروژنی (۰/۲۵) (ب) P (۰/۲۵) (پ) همتا (۰/۲۵) (ت) انتقال فعال (۰/۲۵) ث) میانبرگ (۰/۲۵) (ج) دنای نو ترکیب (۰/۲۵) (چ) نوین (۰/۲۵) (ح) یک مولکول (۰/۲۵)	۲									
۳	الف) تثبیت (۰/۲۵) (ب) رمزگذار (۰/۲۵) (پ) رخ نمود (۰/۲۵) (ت) مجاور (۰/۲۵) ث) NADH (۰/۲۵) (ج) متصل به هم (۰/۲۵) (چ) قبل از (۰/۲۵) (ح) بیشتر (۰/۲۵)	۲									
۴	الف) میانی (وسط) (۰/۲۵) (ب) انسولین (۰/۲۵) (پ) دو نوع (۰/۲۵) ت) ژنوتیپ ناخالص (HB ^A HB ^S) (۰/۲۵) (ث) اوگلنا (۰/۲۵)	۱/۲۵									
۵	ماهیت (۰/۲۵) - چگونگی انتقال (۰/۲۵)	۰/۵									
۶	الف) موقعیت ۱ (ب) ریبوز	۰/۵									
۷	الف) "ب" (۰/۲۵) (ب) "الف" (۰/۲۵)	۰/۵									
۸	الف) حرکت ریبوزوم (۰/۲۵) (ب) زیر واحد کوچک (۰/۲۵)	۰/۵									
۹	الف) شماره ۱ (۰/۲۵) (ب) رنا بسپاراز نوع ۳ (۰/۲۵)	۰/۵									
۱۰	الف) توالی افزاینده ب) با اتصال این رناها از کار ریبوزوم جلوگیری (۰/۲۵) و در نتیجه عمل ترجمه متوقف می شود. (۰/۲۵) پ) تنظیم منفی (۰/۲۵)	۱									
۱۱	الف) بارزیت ناقص (۰/۲۵) ب) رسم جدول پانت (۰/۲۵)	۱									
	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>B</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BB</td> <td>BB</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>BW</td> <td>BW</td> <td>W</td> </tr> </table>	B	B		BB	BB	B	BW	BW	W	
B	B										
BB	BB	B									
BW	BW	W									
۱۲	الف) یک نوع (۰/۲۵) (ب) گروه خونی AB (۰/۲۵)	۰/۵									
۱۳	الف) قرمز (۰/۲۵) ب) aabbCc یا aaBbcc یا Aabbcc (ذکر یک مورد کافی است) (۰/۲۵)	۰/۵									
۱۴	الف) آمیزش غیر تصادفی (۰/۲۵) (ب) جهش (۰/۲۵)	۰/۵									
۱۵	الف) حذف (۰/۲۵) (ب) خاموش (۰/۲۵)	۰/۵									
۱۶	الف) تخمیر لاکتیکی (۰/۲۵) (ب) تولید فرآورده های شیری و خوراکی هایی مانند خیارشور (۰/۲۵)	۰/۵									

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	رشته : تجربی	راهنمای تصحیح امتحان درس : زیست شناسی ۳
تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱/۲۵	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	
اداره آموزش متوسطه شهر تهران	دانش آموزان مدارس شهر تهران در میان نوبت دوم سال ۱۴۰۲	
ردیف	راهنمای تصحیح	
نمره		
۰/۵	چون این گیاه با جمعیت نیایی (۰/۲۵) خود که ۲n بودند نمی تواند آمیزش کند. (آمیزش موفقیت آمیز داشته باشد) (۰/۲۵)	۱۷
۰/۵	توقف (مهار) (۰/۲۵) واکنش های مربوط به انتقال الکترون ها به اکسیژن (۰/۲۵)	۱۸
۰/۵	با حمله به دنا راکیزه (۰/۲۵) سبب تخریب راکیزه (۰/۲۵) و مرگ یاخته های کبدی می شوند.	۱۹
۰/۵	الف) از انرژی شیب غلظت پروتون ها (انرژی حاصل از جابه جایی پروتون ها) (۰/۲۵) ب) بخش درونی (داخلی) میتوکندری (۰/۲۵)	۲۰
۰/۵	الف) بستره (۰/۲۵) ب) زمانی (۰/۲۵)	۲۱
۰/۵	با وجود رنگیزه های متفاوت یا (علاوه بر سبزینه، کاروتنوئیدها نیز در غشای تیلاکوئید وجود دارند) (۰/۵)	۲۲
۱	الف (۴) ب (۲) پ (۳) ث (۳) هر مورد (۰/۲۵)	۲۳
۰/۵	الف) آنزیم لیگاز یا اتصال دهنده (۰/۲۵) ب) چهار پیوند (۰/۲۵)	۲۴
۰/۷۵	الف) افزایش پایداری (۰/۲۵) ب) یاخته های غضروفی روی داربست مناسب (۰/۲۵) در محیط کشت تکثیر می شوند. (۰/۲۵)	۲۵
۰/۵	الف) جانداران فتوسنتزکننده (۰/۲۵) (مانند جلبک ها) ب) تولید سوخت زیستی، دارو، مکمل های غذایی و ترکیبات دیگر (ذکر یک مورد) (۰/۲۵)	۲۶
جمع نمره ۲۰		

" نظر همکاران گرامی مورد احترام است "