

امتحانات هماهنگ طرح سه نما	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰
راهنمای تصحیح سؤالات امتحان شبه نهایی درس: زیست شناسی ۳	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه دوازدهم آموزش متوسطه نظری	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱/۲۷	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) گزینه ۱: نوکلئیک اسیدها (۰/۲۵) ب) گزینه ۴: برخلاف CO_2 (۰/۲۵) ج) گزینه ۲: داخلی - $\text{P}680$ (۰/۲۵) د) گزینه ۴: تبدیل انسولین غیر فعال به انسولین فعال (۰/۲۵)	۱
۲	الف) پیوند هیدروژنی (۰/۲۵) ب) AABbcc (۰/۲۵) د) سیانید (۰/۲۵) ه) انرژی (۰/۲۵) ج) بزرگ (۰/۲۵) و) همانند (۰/۲۵)	۱/۵
۳	الف) غلط (۰/۲۵) ب) صحیح (۰/۲۵) د) غلط (۰/۲۵) ه) غلط (۰/۲۵) ج) غلط (۰/۲۵) و) صحیح (۰/۲۵)	۱/۵
۴	الف) ۲ (۰/۲۵) ب) O (۰/۲۵) د) آنزیم ATP ساز (۰/۲۵) ه) باکتریوکلروفیل (۰/۲۵) ج) دگرمیهنی (۰/۲۵) و) کلاسیک (۰/۲۵)	۱/۵
۵	الف) قند موجود در ساختار دنا (۰/۲۵) ب) هیدروکسیل (OH) (۰/۲۵) ج) چون همیشه یک باز تک حلقه‌ای (پیریمیدین) در مقابل یک باز دو حلقه‌ای (پورین) قرار می‌گیرد. (۰/۵)	۱
۶	الف) نوکلئازی (۰/۲۵) ب) هسته یاخته‌های پیکری موش (۰/۲۵)	۰/۵
۷	تغییر PH با تاثیر بر پیوندهای شیمیایی مولکول پروتئین (۰/۲۵) می‌تواند باعث تغییر شکل آنزیم شود. (۰/۲۵)	۰/۵
۸	همانندسازی در هر چرخه یاخته‌ای یک بار انجام می‌شود (۰/۲۵) ولی رونویسی یک ژن می‌تواند در هر چرخه بارها انجام شود. (۰/۲۵)	۰/۵
۹	الف) جایگاه P (۰/۲۵) ب) زیرا طول عمر رنای پیک در این یاخته‌ها کم است. (۰/۲۵) ج) GCU (۰/۲۵)	۰/۲۵
۱۰	الف) خاموش (۰/۲۵) ب) مالتوز (۰/۲۵) ج) توالی افزاینده (۰/۲۵) د) زیرا دسترسی رنا بسیار به ژن کاهش می‌یابد. (۰/۲۵)	۱
۱۱	الف) بارزیت ناقص (۰/۲۵) ب) گسسته (۰/۲۵)	۰/۵
۱۲	الف) ژن نمود زن: $\text{X}^{\text{H}}\text{X}^{\text{h}}$ (۰/۲۵) - ژن نمود مرد: $\text{X}^{\text{h}}\text{Y}$ (۰/۲۵) ب) ژن نمود دختران: $\text{X}^{\text{H}}\text{X}^{\text{h}}$ (۰/۲۵) - $\text{X}^{\text{h}}\text{X}^{\text{h}}$ (۰/۲۵)	۱

امتحانات هماهنگ طرح سه نما	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰
راهنمای تصحیح سؤالات امتحان شبه نهایی درس: زیست شناسی ۳	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه دوازدهم آموزش متوسطه نظری	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱/۲۷	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۳	الف) زیرا فنیل کتونوری یک بیماری نهفته است. (۰/۲۵) ب) زیرا آنزیم تجزیه کننده فنیل آلانین را ندارند. (۰/۲۵) ج) یاخته های مغزی (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۴	الف) جابه جایی (۰/۲۵) ب) باعث تشکیل دوپار(دیمر) تیمین می شود. (۰/۲۵) ج) اگر رمز یک آمینواسید را به رمز پایان ترجمه تبدیل کند. (۰/۵)	۱
۱۵	اگر قطعات مبادله شده حاوی دگره های متفاوت باشند. (۰/۵)	۰/۵
۱۶	الف) گونه های خویشاوند (۰/۲۵) ب) ساختارهای آنالوگ (۰/۲۵)	۰/۵
۱۷	زیرا تخم های حاصل سه لاد(تریپلوئید) (۳n) خواهند شد (۰/۲۵) گیاه سه لاد نازا است. (۰/۲۵)	۰/۵
۱۸	الف) ماده زمینه سیتوپلاسم (۰/۲۵) ب) NADH (۰/۲۵) ج) در سطح پیش ماده (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۹	الف) مولکول شش کربنی (۰/۲۵) ب) دو اتم کربن (۰/۲۵)	۰/۵
۲۰	درصدی از اکسیژن ها وارد واکنش تشکیل آب نمی شوند و به صورت رادیکال آزاد در می آیند. (۰/۵)	۰/۵
۲۱	الف) روپوست رویی (۰/۲۵) ب) وجود رنگیزه های متفاوت (۰/۲۵) ج) NADP ⁺ (۰/۲۵)	۰/۷۵
۲۲	۱- ریبولوز بیس فسفات (۰/۲۵) ۲- CO ₂ (۰/۲۵)	۰/۵
۲۳	نمونه ۱: CAM (۰/۲۵) نمونه ۲: C ₃ (۰/۲۵)	۰/۵
۲۴	الف) جداسازی ژن ها (۰/۲۵) ب) آنزیم لیگاز (اتصال دهنده) (۰/۲۵) ج) ایجاد منافذی در دیواره باکتری (۰/۲۵) د) ژن مقاومت نسبت به پادزیست (آنتی بیوتیک) (۰/۲۵)	۱
۲۵	الف) قرار دادن نسخه سالم یک ژن در یاخته های فردی که دارای نسخه ای ناقص از همان ژن است. (۰/۵) ب) این داروها پاسخ های ایمنی ایجاد نمی کنند. (۰/۲۵) ج) ژن مربوط به پادگن (آنتی ژن) سطحی عامل بیماری زا (۰/۲۵)	۱
	"در نهایت، نظر همکاران محترم صائب است"	