

تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۴/۲۸	رشته: علوم تجربی	پایه: دوازدهم	راهنمای نمره گذاری آزمون نهایی درس: زیست شناسی (۳)
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۲
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، اینترگران و داوطلبان آزاد	داخل و صبح خارج از کشور - تیر و مرداد ۱۴۰۵		
نمره	راهنمای نمره گذاری		
	ردیف		

۲	۱. الف) نادرست (۰/۲۵) (۳ ص) ب) نادرست (۰/۲۵) (۲۳ ص) ج) نادرست (۰/۲۵) (ص ۳۸، ۳۹ و ۴۰) د) درست یا نادرست هر دو نمره داده شود (۰/۲۵) (ص ۴۸) ه) درست (۰/۲۵) (ص ۶۴ و ۶۳) و) نادرست (۰/۲۵) (ص ۸۵) ز) نادرست (۰/۲۵) (ص ۱۰۴) ح) درست (۰/۲۵) (ص ۱۰۸ و ۱۰۹)
۲	۲. الف) کربوکسیل (COOH -) (۰/۲۵) (ص ۱۶) ب) ۲ (۰/۲۵) (ص ۱۳، ۲۳ و ۹۰) ج) صورتی یا حد واسط (۰/۲۵) (ص ۴۱) د) متافاز (متافاز ۱) (۰/۲۵) (ص ۵۶) ه) لاکتیکی (۰/۲۵) (ص ۷۴) و) شیمیوسنتز کننده یا باکتری نیترات ساز (۰/۲۵) (ص ۹۰) ز) نوین (۰/۲۵) (ص ۹۲) ح) بویایی (۰/۲۵) (ص ۱۲۱)
۲	۳. الف) همانند (۰/۲۵) (ص ۱۲ و ۲۵) ب) کمتر (۰/۲۵) (ص ۳۶) ج) هم توانی (۰/۲۵) (ص ۴۱) د) همتا (۰/۲۵) (ص ۵۸) ه) FAD (۰/۲۵) (ص ۶۹) و) هوازی (۰/۲۵) (ص ۸۱) ز) ژنتیک (۰/۲۵) (ص ۹۷) ح) قلمرو (۰/۲۵) (ص ۱۱۹)
۰/۵	۴. جابه جایی (۰/۲۵) حلقه های باز آلی (۰/۲۵) یا اتصال حلقه نادرست باز (۰/۲۵) به قند (۰/۲۵) یا عدم اتصال حلقه پنج ضلعی باز آلی (۰/۲۵) به قند (۰/۲۵) یا اتصال حلقه شش ضلعی باز آلی (۰/۲۵) به قند (۰/۲۵) (ص ۴)
۰/۵	۵. پائین یا انتها (۰/۲۵)، بالا یا ابتدا (۰/۲۵) (ص ۱۰ و ۹)
۰/۷۵	۶. الف) دوم یا ساختار ماریچی یا ساختار صفحه ای (۰/۲۵) (ص ۱۷) ب) سوم (۰/۲۵) (ص ۱۷) ج) جایگاه فعال (۰/۲۵) (ص ۱۹)
۰/۵	۷. الف) شماره ۲ (۰/۲۵) (ص ۲۶) ب) شماره ۲ (۰/۲۵) (ص ۲۶) (به رنای بالغ نمره تعلق نمی گیرد.)
۰/۷۵	۸. الف) CAU یا UAA (۰/۲۵) (ص ۳۰) ب) GUA (۰/۲۵) (ص ۳۱) ج) تغییری نمی کند (۰/۲۵) (ص ۴۹)
۰/۵	۹. الف) تنظیم مثبت (۰/۲۵) (ص ۳۵) ب) مهار کننده (۰/۲۵) (ص ۳۴)
۰/۷۵	۱۰. الف) $X^H X^h$ (۰/۲۵) (ص ۴۳) ب) BB یا $I^B I^B$ (۰/۲۵) (ص ۴۳) ج) AO یا $I^A i$ (۰/۲۵) (ص ۴۳)
۰/۵	۱۱. الف) D (۰/۲۵) (ص ۴۵) ب) AaBBCC یا AABbCC یا AABBCc (ذکر یک مورد) (۰/۲۵) (ص ۴۵)
۰/۵	۱۲. Aa (۰/۲۵) و aa (۰/۲۵) (ص ۴۵)
۰/۷۵	۱۳. الف) خاموش (۰/۲۵) (ص ۱۷ و ۴۹) ب) جابه جایی (۰/۲۵) (ص ۵۰ و ۵۱) ج) اثری ندارد (۰/۲۵) (ص ۵۱)
صفحه ۱ از ۲	

راهنمای نمره‌گذاری آزمون نهایی درس: زیست شناسی (۳)		پایه: دوازدهم	رشته: علوم تجربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۴/۲۸
تعداد صفحه: ۲		مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، اینترگران و داوطلبان آزاد (داخل و صبح خارج از کشور) - تیر و مرداد ۱۴۰۵				
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir				
ردیف	راهنمای نمره‌گذاری			
نمره				

۰/۵	۱۴ الف) انتخاب طبیعی یا آمیزش غیر تصادفی (۰/۲۵) (ص ۵۵) ب) غیر تصادفی (۰/۲۵) (ص ۵۵)
۰/۵	۱۵ نمی توانند با جانداران گونه های دیگر (۰/۲۵) آمیزش موفقیت آمیز (۰/۲۵) داشته باشند. یا توانایی آمیزش موفقیت آمیز (۰/۲۵) با افراد هم گونه (۰/۲۵) (ص ۶۰) (به کلمه آمیزش به تنهایی نمره تعلق نمی گیرد.)
۰/۵	۱۶ الف) فسفات یا P (۰/۲۵) (ص ۶۶) ب) کاهش می یابد (۰/۲۵) (ص ۶۶)
۰/۷۵	۱۷ الف) شماره ۱ (۰/۲۵) (ص ۷۰) ب) شماره ۵ (۰/۲۵) (ص ۷۰) ج) شماره ۳ (۰/۲۵) (ص ۷۰) (به مواردی مثل آنزیم ATP ساز نمره تعلق نمی گیرد.)
۱	۱۸ الف) برای مقابله با اثر سمی (۰/۲۵) رادیکال آزاد (۰/۲۵) یا رادیکال های آزاد (۰/۲۵) می توانند به دنا راکیزه حمله کنند (۰/۲۵) یا رادیکال های آزاد (۰/۲۵) مانع از اثر تخریبی آن ها بر مولکول های زیستی می شوند (۰/۲۵) (ص ۷۵) ب) زیرا توالی نوکلئوتیدهای هر دو رشته دنا، از دو سمت مخالف (۰/۲۵) یکسان خوانده نمی شود. (۰/۲۵) یا زیرا توالی نوکلئوتیدهای هر دو رشته دنا از دو سمت (۰/۲۵)، معکوس خوانده می شود (۰/۲۵) (ص ۹۴)
۱/۲۵	۱۹ الف) سیتوپلاسم یا ماده زمینه ای سیتوپلاسم (۰/۲۵) (ص ۳۱) و سبزدیسه یا بستره (۰/۲۵) (ص ۷۹) ب) ATP (۰/۲۵)، NADPH (۰/۲۵) (ص ۸۳) ج) ریبولوزفسفات (۰/۲۵) (ص ۸۴)
۰/۵	۲۰ الف) ذرت (۰/۲۵) (ص ۸۹) ب) میانبرگ یا پارانیشیمی (۰/۲۵) (ص ۸۸)
۰/۵	۲۱ تغییر در رمز یک (۰/۲۵) یا چند (۰/۲۵) آمینواسید (ص ۹۷)
۰/۷۵	۲۲ الف) تحت تأثیر آنزیم های گوارشی (۰/۲۵) شکسته (۰/۲۵) و فعال می شود. یا تحت تأثیر پروتئازها (۰/۲۵) شکسته (۰/۲۵) و فعال می شود (ص ۱۰۱) ب) باکتری ها (پروکاریوت ها) (۰/۲۵) (ص ۱۰۲)
۰/۷۵	۲۳ الف) شماره ۳ یا حل مسئله (۰/۲۵) (ص ۱۱۲) ب) شماره ۴ یا شرطی شدن کلاسیک (۰/۲۵) (ص ۱۱۱) ج) شماره ۲ یا شرطی شدن فعال (۰/۲۵) (ص ۱۱۱ و ۱۱۲)
۰/۵	۲۴ ممکن است حرکت جانور را دشوار (۰/۲۵) و آن را در مقابل شکارچی ها آسیب پذیرتر (۰/۲۵) کند. (ص ۱۱۷)
۰/۵	۲۵ قلمروی آن ها را تصاحب (۰/۵) یا خود زادآوری کنند. (۰/۵) (ص ۱۲۴)
	موفق باشید
صفحه ۲ از ۲	