باسمه تعالی

راهنمای نمره‌گذاری آزمون نهایی درس: **زیست شناسی (۳)**	پایه: **دوازدهم**	رشته: **علوم تجربی**	تاریخ آزمون: **۱۴۰۵/۰۵/۲۰**
تعداد صفحه: **۲**	مدت آزمون: **۱۰۰ دقیقه**	ساعت شروع: **۷:۳۰ به وقت تهران**	
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد **(داخل کشور)** - **مردادماه ۱۴۰۵**		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	

ردیف	راهنمای نمره‌گذاری	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) (ص۳) ب) نادرست (۰/۲۵) (ص۳۳و ۳۴) ج) نادرست (۰/۲۵) (ص۳۸) د) نادرست (۰/۲۵) (ص۵۸و۵۹) ه) درست (۰/۲۵) (ص۷۲) و) نادرست (۰/۲۵) (ص۸۰) ز) درست (۰/۲۵) (ص۹۷) ح) نادرست (۰/۲۵) (ص۱۱۵)	۲
۲	الف) فسفودی استر (۰/۲۵) (ص۴ و ۸ و ۱۸) ب) ۳ (۰/۲۵) (ص۲۳) ج) RW (۰/۲۵) (ص۴۱) د) جابه‌جایی (۰/۲۵) (ص۵۰و ۵۱) ه) NADH (۰/۲۵) (ص۷۳و ۷۴) و) تنفس نوری (۰/۲۵) (ص۸۶) (ذکر تنفس به تنهایی نمره ندارد) ز) A (۰/۲۵) (ص۱۰۲) ح) سازگاری **یا** سازگارشدن **یا** سازش (۰/۲۵) (ص۱۱۴)	۲
۳	الف) کمتری (۰/۲۵) (ص۱۳ و۱۰۰) ب) دو (۰/۲۵) (ص۲۵) ج) بیشتر(۰/۲۵) (ص۴۵) د) Hb^AHb^S (۰/۲۵) (ص۵۶) ه) درسطح پیش ماده (۰/۲۵) (ص۶۵و ۶۶) و) متفاوت (۰/۲۵) (ص۸۳) ز) AGTACT / TCATGA **یا** (۲) (۰/۲۵) (ص۹۴) ح) پرنده یاریگر (۰/۲۵) (ص۱۲۲و ۱۲۴)	۲
۴	چون در توالی "الف" تعداد بازهای آلی C و G (۰/۲۵) بیشتر(۰/۲۵) (ص۷) **یا** چون در توالی "الف" تعداد بازهای آلی A و T (۰/۲۵) کمتر(۰/۲۵) (ص۷)	۰/۵
۵	پائین (۰/۲۵)، بالا (۰/۲۵) **یا** انتها (۰/۲۵)، ابتدا (۰/۲۵) (ص۱۰ و ۹)	۰/۵
۶	الف) آمین **یا** NH_2 (۰/۲۵) (ص۱۵و ۱۶) ب) یک نوع (۰/۲۵) (ص۱۷و۱۸) ج) آمیلاز **یا** تجزیه کننده نشاسته **یا** تجزیه کننده آمیلوز (۰/۲۵) (ص۲۰)	۰/۷۵
۷	الف) هیدروژنی **یا** پیوند H (۰/۲۵) (ص۲۳) ب) پیرایش (۰/۲۵) (ص۱۲ و ۲۵)	۰/۵
۸	الف) UAG (۰/۲۵) (ص۲۷ و ۲۹ و ۳۰) ب) بلندتر **یا** طویل تر می‌شود **یا** افزایش می‌یابد. (۰/۲۵) (ص۳۱ و ۴۹) ج) AAA (۰/۲۵) (ص۴۹)	۰/۷۵
۹	الف) توالی افزاینده (۰/۲۵) (ص۳۵) ب) ۲ (به ذکر عوامل رونویسی نمره تعلق نمیگیرد.)(۰/۲۵) (ص۳۴)	۰/۵
۱۰	الف) AB (۰/۲۵) (ص۴۰و ۴۱) ب) OO (۰/۲۵) (ص۴۰و ۴۱) ج) Dd (۰/۲۵) (ص۳۸و ۳۹)	۰/۷۵
۱۱	الف) X^ay (۰/۲۵) (ص۴۳) ب) X^Ay (۰/۲۵)(ص۴۳)	۰/۵
۱۲	AABbcc – AAbbCc – AaBBcc – AaBbCc – AabbCC – aaBBCc - aaBbCC (ص۴۵) **(ذکر دو مورد کافی می‌باشد. هر مورد ۰/۲۵)**	۰/۵
۱۳	الف) کوچک (۰/۲۵) (ص۴۸) ب) برخی ژن‌های ژنوم **یا** برخی توالی‌های نوکلئوتیدی **یا** برخی بخش‌های ژنوم (به همه ژنوم نمره تعلق نمی‌گیرد.)(۰/۲۵) (ص۵۹ و ۵۱) ج) نیتریت‌دار (به سدیم نیتریت هم نمره تعلق می‌گیرد.)(۰/۲۵) (ص۵۲)	۰/۷۵
۱۴	الف) پیوسته **یا** مستمر **یا** دائمی **یا** مداوم (۰/۲۵) (ص۵۵) ب) کراسینگ اور **یا** چلیپایی شدن (۰/۲۵)(ص۵۶)	۰/۵

باسمه تعالی

راهنمای نمره‌گذاری آزمون نهایی درس: زیست شناسی (۳)	پایه: دوازدهم	رشته: علوم تجربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۵/۲۰
تعداد صفحه: ۲	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران	
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران و داوطلبان آزاد (داخل کشور) - مردادماه ۱۴۰۵		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	

ردیف	راهنمای نمره‌گذاری	نمره
	صفحه ۱ از ۲	
۱۵	(۱): خطای کاستمانی **یا** میوزی (۰/۲۵) (ص۶۲) (۲): خودلقاحی (۰/۲۵) (ص۶۲ و ۶۱)	۰/۵
۱۶	الف) اسید دوفسفاته **یا** اسید سه کربنی دوفسفاته (۰/۲۵) (ص۶۶) ب) دو کربنه (۰/۲۵) (ص۶۸)	۰/۵
۱۷	الف) $FADH_2$ **یا** فلاوین آدنین دی نوکلئوتید (۰/۲۵) (ص۶۹) ب) NADH (۰/۲۵)(ص۷۰) ج) فضای بین دو غشا (۰/۲۵) (ص۷۰)	۰/۷۵
۱۸	الف) پاداکسنده‌ها در واکنش با رادیکال‌های آزاد (۰/۲۵) مانع از اثر تخریبی آن‌ها بر مولکول‌های زیستی (۰/۲۵) و بافت‌های بدن می‌شوند. (ص۷۵) ب) چون این باکتری دارای ژن مقاومت (۰/۲۵) به پادزیست (۰/۲۵) در دیسک خود هستند. (ص۹۶)	۱
۱۹	الف) رناتن (ریبوزوم) **یا** رنا (RNA) **یا** دنا (DNA) **یا** رنای ناقل **یا** رنابسپاراز (۰/۵) (ص ۲۳ و ۲۸ و ۷۹) **(ذکر دومورد کافی می‌باشد.)** ب) ۱: الکترون (۰/۲۵)، ۲: انرژی (۰/۲۵) (ص۸۲) ج) NADPH **یا** نیکوتین آمید آدنین دی نوکلئوتید فسفات (۰/۲۵) (ص۸۲ و ۸۴)	۱/۲۵
۲۰	الف) مولکول ۴ کربنه **یا** اسید ۴ کربنی (۰/۲۵) (ص۸۸) ب) اکسیژن‌زا (به سیانوباکتری‌ها هم نمره تعلق می‌گیرد.) (۰/۲۵) (ص۸۹)	۰/۵
۲۱	مدت زمان فعالیت (پایداری) پلاسمایی پروتئینی (۰/۲۵) بیشتر (۰/۲۵) **یا** اثرات درمانی (۰/۲۵) بیشتر (۰/۲۵) (ص ۹۸)	۰/۵
۲۲	الف) داروهای خاص (۰/۲۵) پروتئین‌های انسانی (۰/۲۵) (ص۱۰۵) ب) ایمنی زیستی (۰/۲۵) (ص۱۰۶)	۰/۷۵
۲۳	الف) شماره۴ **یا** مهاجرت (۰/۲۵) (ص۱۲۰) ب) شماره ۳ **یا** غذایابی بهینه (۰/۲۵) (ص۱۱۸) ج) شماره ۱ **یا** قلمروخواهی (۰/۲۵) (ص۱۱۹)	۰/۷۵
۲۴	با دریافت پاداش (۰/۲۵) و تنبیه (۰/۲۵)(ص ۱۱۲).	۰/۵
۲۵	فاصله تقریبی کندو تا منبع غذا (۰/۲۵) و جهت حرکت. (۰/۲۵) (ص۱۲۱)	۰/۵
	"موفق باشید"	۲۰
	صفحه ۲ از ۲	