

|                                                                                                                                                       |                    |                                                                  |                  |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------|
| راهنمای نمره‌گذاری آزمون نهایی درس: زیست شناسی (۲)                                                                                                    |                    | پایه: یازدهم                                                     | رشته: علوم تجربی | تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۳/۰۷       |
| تعداد صفحه: ۲                                                                                                                                         |                    | مدت آزمون: ۹۰ دقیقه                                              |                  | ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران |
| دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران، داوطلبان آزاد و متقاضیان ایجاد و یا ترمیم سابقه تحصیلی (داخل و خارج از کشور) - خرداد ۱۴۰۴ |                    | مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش<br>Azmoon.medu.ir |                  |                              |
| ردیف                                                                                                                                                  | راهنمای نمره‌گذاری |                                                                  |                  |                              |
| نمره                                                                                                                                                  |                    |                                                                  |                  |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                      |                                                                 |      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|
| ۱  | الف) درست (ص ۵۶ و ۵۷)<br>ت) نادرست (ص ۶۷)<br>ج) درست (ص ۱۰۶ و ۱۰۷)                                                                                                                                                                    | ب) درست یا نادرست نمره تعلق میگیرد (ص ۲۴ و ۴۹)<br>ث) نادرست (ص ۱)<br>ج) درست یا نادرست نمره تعلق میگیرد (ص ۷۰ و ۱۵۱) | پ) نادرست (ص ۱۲۰)<br>چ) درست (ص ۱۳۸)<br>(هر مورد ۰/۲۵)          | ۲    |
| ۲  | الف) ذرت (ص ۱۳۱)<br>ث) هم گونه (ص ۶۲)<br>ج) همانند (ص ۶۰)                                                                                                                                                                             | ب) قرنیه (ص ۲۷)<br>ج) همانند (ص ۶۰)<br>چ) بالاتر (ص ۱۴)                                                              | پ) کمتر (ص ۴۹ و ۴۶)<br>ج) اکسین (ص ۱۳۳ و ۱۴۴)<br>(هر مورد ۰/۲۵) | ۲    |
| ۳  | الف) قشر مخ (به کلمه مخ هم نمره تعلق میگیرد) (ص ۱۲)<br>پ) نوتروفیل (ص ۶۷)                                                                                                                                                             | ب) یاخته های انبانکی (فولیکولی) (ص ۱۰۵)<br>ت) کورتیزول (ص ۵۹ و ۱۰۳)                                                  | (هر مورد ۰/۲۵)                                                  | ۱    |
| ۴  | الف) ۴ (شکل ۱۵ - ص ۶۵ و ۱۱)<br>پ) ۲ (ص ۷۱ و ۱۱) (فقط به نوشتن شماره نمره تعلق میگیرد)                                                                                                                                                 | ب) ۵ (ص ۱۱)<br>(هر مورد ۰/۲۵)                                                                                        |                                                                 | ۰,۷۵ |
| ۵  | الف) پلاناریا (شکل ۲۰ - ص ۱۸)<br>(هر مورد ۰/۲۵)                                                                                                                                                                                       | ب) به علت داشتن شبکه عصبی (به مفهوم شبکه عصبی هم نمره تعلق میگیرد) (ص ۱۸)                                            |                                                                 | ۰,۵  |
| ۶  | الف) دریچه بیضی (ص ۳۰)<br>ب) لوب (پیاز) بویایی (شکل ۱۲ - ص ۳۱)                                                                                                                                                                        | (هر مورد ۰/۲۵)                                                                                                       |                                                                 | ۰,۵  |
| ۷  | الف) گیرنده تعادلی (به گیرنده های داخل مجاری نیم دایره یا بخش دهلیزی هم نمره تعلق میگیرد) (ص ۳۶ - فعالیت ۸ - شکل ۱۱ ص ۳۱) (۰/۲۵)<br>ب) آگاهی از وجود اجسام و جانوران دیگر (شکار و شکارچی) (نوشتن هر مورد قابل قبول است) (ص ۳۳) (۰/۲۵) |                                                                                                                      |                                                                 | ۰,۵  |
| ۸  | الف) ۱ - استراحت<br>ب) ۱ - هیستون                                                                                                                                                                                                     | ۲ - باریک تر شدن و یا کاهش (ص ۲۵)<br>۲ - نوکلئوزوم (هسته تن) (ص ۸۰)                                                  | (هر مورد ۰/۲۵)<br>(هر مورد ۰/۲۵)                                | ۱    |
| ۹  | الف) بافت اسفنجی (شکل ۵ - ص ۴۱)<br>ب) هورمون پاراتیروئیدی (پاراتورمون) (ص ۵۹)                                                                                                                                                         | (هر مورد ۰/۲۵)                                                                                                       |                                                                 | ۰,۵  |
| ۱۰ | الف) کند (ص ۵۱)<br>ب) وزنه بردار (به تار تند هم نمره تعلق میگیرد) (ص ۵۱)                                                                                                                                                              | (هر مورد ۰/۲۵)                                                                                                       |                                                                 | ۰,۵  |
| ۱۱ | الف) شماره ۳ (شکل ۷ ص ۴۳)<br>ب) شماره ۱ (ص ۴۰)                                                                                                                                                                                        | (هر مورد ۰/۲۵)                                                                                                       |                                                                 | ۰,۵  |
| ۱۲ | الف) تجزیه پروتئین ها، مقاومت بدن را کاهش می دهد. (تضعیف سیستم ایمنی هم نمره تعلق میگیرد) (ص ۶۰)<br>ب) برای جلوگیری از انتقال بیش از حد پیام و امکان انتقال پیام های جدید. (ص ۸)                                                      | (هر مورد ۰/۲۵)<br>(هر مورد ۰/۲۵)                                                                                     |                                                                 | ۱    |
| ۱۳ | الف) درد (ص ۲۲)<br>پ) حقیقی (شکل ۶ ص ۱۲۵)                                                                                                                                                                                             | ب) شیمی درمانی (ص ۸۹)<br>ت) آب ایستایی (هیدروستاتیک) (ص ۵۲)                                                          | (هر مورد ۰/۲۵)                                                  | ۱    |
| ۱۴ | الف (ص ۷۳) (۰/۲۵)                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                      |                                                                 | ۰,۲۵ |
|    | صفحه ۱ از ۲                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                      |                                                                 |      |

|                                                                                                                                                       |                    |                                                                  |                              |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| راهنمای نمره‌گذاری آزمون نهایی درس: زیست شناسی (۲)                                                                                                    |                    | پایه: یازدهم                                                     | رشته: علوم تجربی             | تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۳/۷ |
| تعداد صفحه: ۲                                                                                                                                         |                    | مدت آزمون: ۹۰ دقیقه                                              | ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران |                       |
| دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران، داوطلبان آزاد و متقاضیان ایجاد و یا ترمیم سابقه تحصیلی (داخل و خارج از کشور) - خرداد ۱۴۰۴ |                    | مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش<br>Azmoon.medu.ir |                              |                       |
| ردیف                                                                                                                                                  | راهنمای نمره‌گذاری |                                                                  |                              |                       |
| نمره                                                                                                                                                  |                    |                                                                  |                              |                       |

|    |                                                                                                                                                                 |                |      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|
| ۱۵ | الف) ۳ (ب) ۱ (ص ۷۴)                                                                                                                                             | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۵  |
| ۱۶ | الف) شماره ۴ (فعالیت ۳ ص ۶۸) (ب) شماره ۲ (ص ۶۸ و ص ۶۹) نوشتن شماره الزامی است                                                                                   | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۵  |
| ۱۷ | الف) حذف شد و بارم آن به قسمت ب همین سوال تخصیص داده شد.<br>ب) اریتروپویتین یا عامل رشد (به پروتئین و نوشتن کلمه هورمون هم نمره تعلق می گیرد) (یک مورد) (ص ۸۷)  |                | ۰,۵  |
| ۱۸ | الف) تیموس (ص ۶۱) (ب) لنفوسیت T کمک کننده (ص ۷۷) (نوشتن کلمه کمک کننده الزامی است)                                                                              | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۵  |
| ۱۹ | غشای ریزکیسه ها (وزیکول ها) (نوشتن ریزکیسه هم صحیح است) (شکل ۹ ص ۸۶) (۰/۲۵)                                                                                     |                | ۰,۲۵ |
| ۲۰ | الف) ۴ (کوتاه شدن رشته های دوک) (ب) ۳ (شروع باز شدن فام تن ها)<br>پ) ۱ (تجزیه شبکه آندوپلاسمی) (ص ۸۵ و ۹۲)                                                      | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۷۵ |
| ۲۱ | الف) شماره ۴ یا ۱ (نوشتن شماره الزامی است) (ب) خون روشن (ص ۱۱۰)                                                                                                 | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۵  |
| ۲۲ | الف) مار (شکل ۱۸ ص ۱۱۶) (ب) شماره ۱ (شکل ۱۹ ص ۱۱۶)<br>پ) تغذیه جنین (ص ۱۱۷)                                                                                     | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۷۵ |
| ۲۳ | الف) مجرای برخاگ (اپیدیدیم) (ص ۱۰۰)<br>ب) هیپوتالاموس و هیپوفیز پیشین و بیضه (نوشتن هیپوفیز هم صحیح است) (دو مورد کافی است) (شکل ۵ ص ۱۰۱)                       | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۷۵ |
| ۲۴ | الف) روزمینی (شکل ۱۵ ص ۱۳۲)<br>ب) ساقه زیرزمینی (تکمه مانند) (به کلمه ساقه نمره تعلق می گیرد. اما ساقه هوایی اشتباه است.) (ص ۱۲۱)                               | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۵  |
| ۲۵ | الف) در داخلی ترین حلقه یا مادگی یا حلقه چهارم (یکی از این موارد صحیح است) (ص ۱۲۴ و شکل ۹ ص ۱۲۷) (۰/۲۵)<br>ب) تقسیم هسته تخم ضمیمه بدون تقسیم سیتوپلاسم (ص ۱۲۸) | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۷۵ |
| ۲۶ | جرقه نوری (فلش نوری، شکستن شب با نور مصنوعی هم نمره تعلق می گیرد) (فعالیت ۵ ص ۱۴۷) (۰/۲۵)                                                                       |                | ۰,۲۵ |
| ۲۷ | الف) لیگنین و سیلیس (ص ۱۴۹)<br>ب) ۱- جلوگیری از ورود (دفاع فیزیکی هم نمره تعلق می گیرد) (ص ۱۴۸) ۲- دفاع شیمیایی (ص ۱۵۰)                                         | (هر مورد ۰/۲۵) | ۱    |
| ۲۸ | الف) ۲ (نوشتن شماره الزامی است) (شکل ۱۱ ص ۱۴۵) (ب) چوب پنبه ای شده است. (ص ۱۴۵)                                                                                 | (هر مورد ۰/۲۵) | ۰,۵  |
|    | صفحه ۲ از ۲                                                                                                                                                     |                |      |
|    | ۲۰                                                                                                                                                              |                |      |