

|                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
|------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------|--|---------------------|--|---------------------|--|
| سوالات آزمون درس: زیست ۳     |   | رشته: علوم تجربی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | کلاس:                                                |  | شماره کلاسی:        |  | شماره صندلی:        |  |
| دوره دوم متوسطه پایه دوازدهم |   | شماره آزمون: ۴                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۲۶                              |  | ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح |  | مدت آزمون: ۵۰ دقیقه |  |
| نام و نام خانوادگی:          |   | آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵ |  |                     |  |                     |  |
| ردیف                         |   | سوالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| بارم                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۱                            | ۱ | برای کامل کردن هر عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.<br>اگر رشته الگوی یک ژن با رشته رمزگذار ژن مجاور آن یکسان باشد، جهت رونویسی این دو ژن (یکسان - متفاوت) است.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۲                            | ۱ | جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.<br>پیوند هیدروژنی بین رشته الگو و رشته رمزگذار دنا در مرحله ..... رونویسی تشکیل نمی شود.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۳                            | ۱ | درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.<br>اتصال مجموعه ای از رناتن ها به رنای پیک جهت افزایش سرعت پروتئین سازی فقط در باکتری ها دیده می شود.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۴                            | ۱ | کدام گزینه عبارت زیر را به نادرستی تکمیل می کند؟<br>در فرآیند رونویسی در یوکاریوت ها در مرحله ای که ..... اتفاق می افتد همانند مرحله ای که ..... اتفاق می افتد ، ..... صورت می گیرد.<br>(۱) تشکیل اولین پیوند بین دو نوکلئوتید با قند ریبوز - شکستن اولین پیوند میان نوکلئوتیدهای با قند متفاوت - مصرف نوکلئوتید آزاد سه فسفات<br>(۲) تشکیل بیشترین تعداد پیوند هیدروژنی در طی آن - تشکیل نخستین پیوند فسفودی استر - تولید مولکول های متشکل از دو نوع اتم<br>(۳) شناسایی محل آغاز رونویسی - تشکیل و شکست نوعی پیوند - افزایش میزان فسفات آزاد درون سیتوپلاسم<br>(۴) بازگشت وضعیت DNA به حالت اولیه - شکسته شدن تمام پیوندهای هیدروژنی ژن - شکستن پیوند هیدروژنی |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۵                            | ۱ | رونویسی را تعریف کنید.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
|                              |   | ادامه سوالات در پشت صفحه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |

|   |                                                                    |    |
|---|--------------------------------------------------------------------|----|
| ۱ | ترجمه را تعریف کنید.                                               | ۶  |
| ۲ | چهار تفاوت همانندسازی و رونویسی را ذکر کنید.                       | ۷  |
| ۴ | مراحل رونویسی را به طور کامل توضیح دهید.                           | ۸  |
| ۴ | مراحل ترجمه را به طور کامل توضیح دهید. (با رسم شکل برای هر مرحله)  | ۹  |
| ۴ | عوامل افزایشی و کاهش بر فعالیت آنزیم ها را به طور کامل توضیح دهید. | ۱۰ |
|   | موفق باشید.                                                        |    |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------------------------|--|---------------------|--|---------------------|--|
| سوالات آزمون درس: عربی ۳     |                                                                                                                                                                                                                                                    | رشته: علوم تجربی                     |  | کلاس:                                                |  | شماره کلاسی:        |  | شماره صندلی:        |  |
| دوره دوم متوسطه پایه دوازدهم |                                                                                                                                                                                                                                                    | شماره آزمون: ۴                       |  | تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۲۶                              |  | ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح |  | مدت آزمون: ۳۰ دقیقه |  |
| نام و نام خانوادگی:          |                                                                                                                                                                                                                                                    | آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ |  | دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵ |  |                     |  |                     |  |
| ردیف                         | سوالات (پاسخ سوالات را در پاسخبرگ بنویسید.)                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۱                            | للترجمة:<br>(۱) بَدَأَ الْقَوْمُ يَتَهَامِسُونَ، فَأَجَابَهُمْ لِمَ تَسْأَلُونَنِي؟<br>(۲) لَمَّا رَجَعَ النَّاسُ، شَاهَدُوا اصْنَامَهُمُ الْمَكْسَرَةَ!                                                                                           |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۲                            | للترجمة:<br>(۱) وَلَنَذْكُرْ اِبْرَاهِيْمَ (ع) الَّذِي حَاوَلَ اَنْ يُنْقِذَ قَوْمَهُ مِنْ عِبَادَةِ الْاَصْنَامِ!<br>(۲) وَ قَدْ حَدَّثَنَا الْقُرْآنُ الْكَرِيْمُ عَنْ سِيَرَةِ الْاَنْبِيَاءِ وَ صِرَاعِهِمْ مَعَ اَقْوَامِهِمُ الْكَافِرِيْنَ! |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۳                            | للترجمة:<br>لَا شُعْبَ مِنْ شُعُوبِ الْاَرْضِ اِلَّا وَ كَانَ لَهُ دِيْنٌ لِلْعِبَادَةِ!                                                                                                                                                           |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۴                            | للترجمة:<br>اِزْدَادَتْ هَذِهِ الْخَافَاتُ فِي اَدْيَانِ النَّاسِ عَلٰى مَرِّ الْعُصُوْرَا!                                                                                                                                                        |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۵                            | أَعْرَبَ مَا أَشِيرَ اِلَيْهِ بِحَطِّ:<br>فَالْاَثَارُ الْقَدِيْمَةُ الَّتِي اِكْتَشَفَهَا الْاِنْسَانُ تُؤَكِّدُ اهْتِمَامَ الْاِنْسَانِ!                                                                                                         |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۶                            | أَعْرَبَ مَا أَشِيرَ اِلَيْهِ بِحَطِّ:<br>حَدَّثَنَا الْقُرْآنُ الْكَرِيْمُ عَنْ سِيَرَةِ الْاَنْبِيَاءِ وَ صِرَاعِهِمْ مَعَ اَقْوَامِهِمُ الْكَافِرِيْنَ!                                                                                         |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۷                            | أَعْرَبَ مَا أَشِيرَ اِلَيْهِ بِحَطِّ:<br>أَخْضَرُوهُ لِلْمَحَاكِمَةِ وَ قَالُوا ... «أَ أَنْتِ فَعَلْتِ هَذَا»؟                                                                                                                                   |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۸                            | اكمل الفراغ:<br>(۱) جمع «الصَّنَمُ» : ..... (۲) نوع الفعل «أَقَمَ» : ..... (۳) مضارع «أَقَامَ» : .....                                                                                                                                             |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۹                            | اكمل الفراغ:<br>(۱) باب «التَّجَنُّبُ» : ..... (۲) مرادف لـ «الصَّرَاعِ» : ..... (۳) جمع «الْفَأْسُ» : .....                                                                                                                                       |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
| ۱۰                           | اكمل الفراغ:<br>(۱) متضاد «السَّلْمُ» : ..... (۲) مايه الترجمة «السُّدَى» : .....                                                                                                                                                                  |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |
|                              | موفق باشید.                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |  |                                                      |  |                     |  |                     |  |

|                              |                                                                    |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              |                     |  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------|-------|-------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|--------------|---------------------|--|
| پاسخبرگ آزمون درس: عربی ۳    |                                                                    | رشته: علوم تجربی |                                      | کلاس: |                         | شماره کلاسی:                                         |                     | شماره سندلی: |                     |  |
| دوره دوم متوسطه پایه دوازدهم |                                                                    |                  | شماره آزمون: ۴                       |       | تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۷/۲۶ |                                                      | ساعت شروع: ۷:۴۵ صبح |              | مدت آزمون: ۳۰ دقیقه |  |
| نام و نام خانوادگی:          |                                                                    |                  | آزمون های هفتگی سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ |       |                         | دبیرستان پسرانه نمونه دولتی امام مهدی (عج) - منطقه ۵ |                     |              |                     |  |
| ردیف                         | پاسخبرگ                                                            |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | بارم                |  |
| ۱                            | للترجمة:<br>(۱) .....!<br>(۲) .....!                               |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۲                   |  |
| ۲                            | للترجمة:<br>(۱) .....!<br>(۲) .....!                               |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۲/۵                 |  |
| ۳                            | للترجمة:<br>.....!                                                 |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۱/۲۵                |  |
| ۴                            | للترجمة:<br>.....!                                                 |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۱/۲۵                |  |
| ۵                            | أَعْرَبُ:<br>..... / ..... / ..... / ..... / ..... / .....         |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۳                   |  |
| ۶                            | أَعْرَبُ:<br>..... / ..... / ..... / ..... / ..... / ..... / ..... |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۴                   |  |
| ۷                            | أَعْرَبُ:<br>..... / ..... / .....                                 |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۲                   |  |
| ۸                            | اكْمِلْ:<br>(۱) ..... (۲) ..... (۳) .....                          |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۱/۵                 |  |
| ۹                            | اكْمِلْ:<br>(۱) ..... (۲) ..... (۳) .....                          |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۱/۵                 |  |
| ۱۰                           | اكْمِلْ:<br>(۱) ..... (۲) .....                                    |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              | ۱                   |  |
| موفق باشید.                  |                                                                    |                  |                                      |       |                         |                                                      |                     |              |                     |  |