آزمونهای نهایی بيستودومين المپياد زیستشناسی ایران

## زیستشناسی مولکولی آزمون نهایی (کلید)

مدت زمان آزمون: ۷۵ دقیقه



## گزارههای صحیح را با T و گزارههای غلط را با F مشخص کنید.

| پرسش ۲ |   |   |   |  |
|--------|---|---|---|--|
| ى      | ج | ب | ĩ |  |
| Т      | Т | Т | F |  |

| پرسش ۱ |   |   |  |  |
|--------|---|---|--|--|
| ج      | ب | Ĩ |  |  |
| F      | Т | Т |  |  |

| پرسش ۴ |   |   |   |  |  |
|--------|---|---|---|--|--|
| ٥      | ج | ب | Ĩ |  |  |
| Т      | Т | F | F |  |  |

| پرسش ۳ |   |   |   |  |  |
|--------|---|---|---|--|--|
| ٥      | ج | ب | Ĩ |  |  |
| F      | Т | Т | F |  |  |

| پرسش ۶  |   |   |   |  |  |
|---------|---|---|---|--|--|
| آ ب ج د |   |   |   |  |  |
| F       | Т | F | Т |  |  |

| پرسش ۵  |   |   |   |  |
|---------|---|---|---|--|
| آ ب ج د |   |   |   |  |
| F       | F | Т | Т |  |

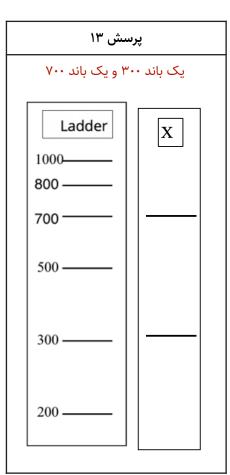
|   | پرسش ۸ |   |   |   |   |   |   |
|---|--------|---|---|---|---|---|---|
| ح | j      | 9 | ٥ | ٥ | ج | ب | ĩ |
| Т | F      | F | F | F | F | F | F |

| پرسش ۷ |   |   |   |  |  |
|--------|---|---|---|--|--|
| ى      | ج | ب | ĩ |  |  |
| F      | F | Т | F |  |  |

|   | پرسش ۱۰ |   |
|---|---------|---|
| ج | ب       | ī |
| Т | Т       | F |

| پرسش ۹  |  |  |  |  |  |
|---------|--|--|--|--|--|
| آ ب ج د |  |  |  |  |  |
| X       |  |  |  |  |  |

|   | پرسش ۱۱ |   |   |   |   |  |
|---|---------|---|---|---|---|--|
| 9 | ٥       | ٥ | ج | ب | Ĩ |  |
| F | Т       | F | F | F | F |  |



| پرسش ۱۲    |        |    |  |  |
|------------|--------|----|--|--|
| پرايمرها   | جهت    | ژل |  |  |
| ۱، ۳، ۵    | درست   | ١  |  |  |
| ۱، ۳، ۵    | نادرست | 1  |  |  |
| ۲، ۹، ۲، ۵ | درست   | ۲  |  |  |
| ۲، ۹، ۲، ۵ | نادرست | ,  |  |  |
| ۱، ۹، ۳، ۵ | درست   | ٣  |  |  |
| ۱، ۹، ۳، ۵ | نادرست | 1  |  |  |
| ۳، ۱، ۲، ۵ | درست   | k  |  |  |
| ۳، ۱، ۲، ۵ | نادرست | ٢  |  |  |

| پرسش ۱۴  |      |
|----------|------|
| سازه ژنی | مدار |
| ٣        | Ĩ    |
| ١        | ب    |
| k        | ح    |
| ۲        | ٥    |