***ШИФР РОБОТИ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.***

***ІІ ЕТАП ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ ШКОЛЯРІВ З БІОЛОГІЇ***

***2018***

***Теоретичний тур: 11 клас***

***ТЕСТ А***

Уважно прочитайте завдання. Подумайте, який із запропонованих варіантів відповідей є правильним. У завданнях цієї групи з чотирьох варіантів відповідей правильним є тільки один. Обведіть потрібну літеру у бланку відповідей. Бажаємо успіху!

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | А | Б | **В** | Г |  | 11. | А | Б | **В** | Г |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. | **А** | Б | В | Г |  | 12. | А | **Б** | В | Г |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | А | Б | В | **Г** |  | 13. | А | **Б** | В | Г |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | А | **Б** | В | Г |  | 14. | А | Б | В | **Г** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. | А | Б | **В** | Г |  | 15. | А | Б | В | **Г** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. | А | Б | В | **Г** |  | 16. | А | **Б** | В | Г |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | А | Б | **В** | Г |  | 17. | **А** | Б | В | Г |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. | А | Б | **В** | Г |  | 18. | А | Б | **В** | Г |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. | **А** | Б | В | Г |  | 19. | **А** | Б | В | Г |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10. | А | Б | В | **Г** |  | 20. | А | Б | В | **Г** |

***ТЕСТ Б***

Уважно прочитайте завдання. Подумайте, який із запропонованих варіантів відповідей є правильним. У завданнях цієї групи з п’яти варіантів відповідей правильними можуть бути від одного до п’яти. Обведіть потрібні літери у бланку відповідей.

Бажаємо успіху!

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **А** | Б | В | Г | **Д** |  | 6 | **А** | **Б** | В | **Г** | **Д** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. | **А** | **Б** | В | Г | Д |  | 7. | **А** | **Б** | В | Г | Д |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | **А** | **Б** | В | Г | Д |  | 8. | **А** | Б | В | Г | **Д** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | А | **Б** | **В** | Г | Д |  | 9. | **А** | **Б** | В | Г | Д |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. | А | **Б** | В | Г | Д |  | 10. | **А** | Б | **В** | Г | Д |

***ТЕСТ В***

Уважно прочитайте наступні завдання. Подумайте, який із запропонованих варіантів відповідей є правильним. Спосіб відповіді на ці запитання вказано у кожному з них. Зверніть увагу на листок для відповідей. Бажаємо успіху!

**1.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1.** | А | Б | **В** | Г |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.2.** | А | **Б** | В |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.3.** | **А** | Б | В | Г |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.4.** | А | Б | **В** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.5.** | А | Б | В | **Г** |

**2.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Відділ | куприковий | грудний | крижовий | шийний | поперековий |
| Кількість | 4-5 | 12 | 5 | 7 | 5 |

**3.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | А | Б | В | Г | Д | Є | Ж | **З** | **І** | **К** |
| **2.** | **А** | Б | В | **Г** | Д | **Є** | **Ж** | З | І | К |
| **3.** | А | **Б** | **В** | Г | **Д** | Є | Ж | З | І | К |

**4.**

**4.1.** 8 амінокислотних залишків

**4.2.** ТАТ-ЦАГ-ТАЦ-АГТ-ААЦ-АТА-ЦАА-ТАА.

**4.3.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Розрахунок** | **Відповідь** |
| В комплементарному ланцюгу ДНК з 24 нуклеотидів 14 містять пуринову (А та Г) основу і 10 - піримідинову (Т та Ц). Знаходимо відсотки:  14/24 × 100% = 58,3%  10/24 × 100% = 41,7% | Пуринові - 58,3%  Піримідинові - 41,7% |

**5.**

**5.1. 5.2.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | А | Б | В | Г | | 1 |  |  |  | **+** | | 2 | **+** |  |  |  | | 3 |  | **+** |  |  | | 4 |  |  | **+** |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | А | Б | В | Г | | 1 |  |  |  | **+** | | 2 |  |  | **+** |  | | 3 |  | **+** |  |  | | 4 | **+** |  |  |  | |