



## Олимпиада школьников «Шаг в будущее»

### Заключительный этап

#### Решение

- Верны утверждения: 1, 3, 4.
- Мономеров, белки, полисахариды, нуклеиновые кислоты, аминокислоты, моносахариды, нуклеотиды.
- 1 – А, 2 – Б, 3 – Г, 4- Б, 5 – Г
- Если 650 гуаниловых нуклеотидов составляют 25%, то всего нуклеотидов в фрагменте 2600. Если 650 гуаниловых оснований, то и 650 цитидиловых. А тимидиловых и адениловых – также по 650. Длина этого фрагмента ДНК равна  $1300 \times 0,34 = 442$  нм.

### Критерии оценивания олимпиадной работы

**Профиль:** Инженерное дело (академический тур)

**Предмет:** Биология

**Класс:** 10

#### Задание 1 (максимальная оценка 10 б.)

| Критерий (выбрать соответствие одному критерию)                   | Балл |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| Выбраны три верных утверждения                                    | 10   |
| Выбраны 1-2 верных утверждения                                    | 5    |
| Ни одно из выбранных утверждений неверно или задание не выполнено | 0    |

#### Задание 2 (максимальная оценка 10 б.)

| Критерий (выбрать соответствие одному критерию)                | Балл |
|----------------------------------------------------------------|------|
| Правильно подобраны и вставлены 6-7 терминов                   | 10   |
| Правильно подобраны и вставлены 3-5 терминов                   | 5    |
| Ни одно из выбранных терминов неверно или задание не выполнено | 0    |

#### Задание 3 (максимальная оценка 10 б.)

| Критерий (указать балл по каждому критерию)              | Макс. балл |
|----------------------------------------------------------|------------|
| За каждое правильно установленное соответствие – 2 балла | 10         |

#### Задание 4 (максимальная оценка 20 б.)

| Критерий (выбрать соответствие одному критерию)                                  | Балл |
|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| Задача решена верно, найдены способы решения проблемы, пояснен ход решения       | 20   |
| Задача решена верно, найдены способы решения проблемы, но ход решения не пояснен | 10   |
| Задача решена неверно или задание не выполнено                                   | 0    |