

**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ И КЛЮЧИ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА
заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по
технологии**

9 класс

2023-2024 учебный год

Профиль «Информационная безопасность»

Москва 2024 г.

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника 9 класса определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать **25 баллов**.

Каждый ответ оценивается либо как правильный (полностью совпадает с ключом), либо как неправильный (отличается от ключа или отсутствует).

Каждый правильный ответ имеет свой вес: 0,5 балла, 1 балл, 1,5 балла, 2 балла.

Кейс-задание оценивается в совокупности 5 баллами.

Общая часть

1. ОТВЕТ (1,5 балла): 5,54 руб. = 6 руб.
2. ОТВЕТ (0,5 балла): д. – всё из вышеперечисленного
3. ОТВЕТ (1 балл): 1 – строительство, 2 – медицина, 3 – авиация
4. ОТВЕТ (1,5 балла):

А	3	II
Б	4	IV
В	2	I
Г	1	III

5. ОТВЕТ (0,5 балла):

1. Прямоугольная изометрическая проекция	б
2. Косоугольная фронтальная диметрическая проекция	а

Специальная часть

1. ОТВЕТ: **2, 6, 8** (0,5 балла)
2. ОТВЕТ: **01000000** (1,5 балла)
3. ОТВЕТ: «яюэыщшчцяюэыщшчц» («яюэыщшчц яюэыщшчц») (2 балла)
4. ОТВЕТ: **31** (0,5 балла)
5. ОТВЕТ: **33244** (2 балла)
6. ОТВЕТ: **11-го месяца 2024 года** (1,5 балла)
7. ОТВЕТ: **2** (0,5 балла)
8. ОТВЕТ: **Второй операнд** (1 балл)

9. ОТВЕТ: **2** (1 балл)
10. ОТВЕТ: **2, 4, 5, 7** (1 балл)
11. ОТВЕТ: **Нет** (0,5 балла)
12. ОТВЕТ: **29** (1 балл)
13. ОТВЕТ: **6c4b551e7272** (1 балл)
14. ОТВЕТ: **Ly2** (1 балл)
15. ОТВЕТ: **183** (1 балл)
16. (5 баллов)

По 1 баллу начисляется за каждое описанное условие из приведенного списка, либо за любое иное корректное условие (корректность проверяется возможность построения для него контрпримера; условие признается неверным только в случае, если для него удастся построить контрпример).

- 1) Если неверно, что $E(x_i x_j) = y_k u_l$ во всем тексте (каждая биграмма во всем тексте заменяется единственным образом), то указанный шифр не мог быть применен.
- 2) Если не выполняется условие, что $E(x_i x_j) = y_k u_l \Rightarrow E(x_m x_n) \neq y_k u_l$ (одинаковая замена только для одинаковых биграмм открытого текста), то указанный шифр не мог быть применен.
- 3) Если не выполняется условие, что $E(x_i x_j) = x_j x_i \Rightarrow E(x_i x_k) \neq x_k x_i$ (обмен местами означает совпадение координат. Для каждой первой/второй буквы пары имеется только одна буква, для которой это работает), то указанный шифр не мог быть применен.
- 4) Если нарушается условие $E(x_i x_j) \neq x_j x_k$ (второй символ в открытом тексте может стать первым в шифртексте только в случае обмена местами), то указанный шифр не мог быть применен.
- 5) Если нарушается условие $E(x_i x_j) = x_j x_i \Rightarrow E(x_k x_j) \neq x_i x_k$ (обмен местами означает совпадение координат. Для каждой первой/второй буквы пары имеется только одна буква, для которой это работает), то указанный шифр не мог быть применен.
- 6) Если не выполняется условие $E(x_i x_j) = x_k x_l \Rightarrow E(x_l x_k) = x_j x_i$ (проход маршрута в обратном направлении), то указанный шифр не мог быть применен.