

**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ И КЛЮЧИ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА**
регионального этапа всероссийской олимпиады школьников
по труду (технологии)

10 класс

2024-2025 учебный год

Направление «Информационная безопасность»

Москва 2025 г.

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника 10 класса определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать **30 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 (0,5 балла): да

2. ОТВЕТ (1 балла): 1 — В; 2 — А; 3 — Г; 4 — Б.

Примечание: 0,5 балла можно поставить, если указаны два верных соответствия — в паре «1», «3» или в паре «2», «4».

3. ОТВЕТ (0,5 балла): д

4. ОТВЕТ (1 балл):

А. — б (0,5 балла)

Б. — да (0,5 балла)

5. ОТВЕТ и РЕШЕНИЕ: (2 балла):

Оценка задания:

Примечание: 1 б. можно поставить, если даны верные ответы по п. 1.

1 б. можно поставить, если дан верный ответ по п. 2.

1 – прибыль ООО «В» от продажи товара «П» в количестве 2 тыс. ед. после уплаты и возмещения НДС, а также уплаты налога на прибыль– **320 тыс. руб.**

2 – цена продажи товара «П» за единицу– **600 руб.**, при которой чистая прибыль ООО «С» от перепродажи 2 тыс. единиц составит 200 тыс. руб. – после уплаты и возмещения НДС, а также уплаты налога на прибыль.

РЕШЕНИЕ:

1 – НДС к уплате = $900\,000 \times 20 / 120 = 150$ тыс. руб.

НДС к возмещению (к возврату) = $300\,000 \times 20 / 120 = 50$ тыс. руб.

Сумма от продажи товара «П» после уплаты и возмещения НДС
= $900\,000 - 300\,000 - (150\,000 - 50\,000) - 100\,000 = 400$ тыс. руб.

Налог на прибыль $400\,000 \times 20 / 100 = 80$ тыс. руб.

Прибыль ООО «В» от продажи товара «П» в количестве 2 тыс. ед. после уплаты и возмещения НДС, а также уплаты налога на прибыль
= $400\,000 - 80\,000 = 320$ тыс. руб.

2 – Чтобы чистая прибыль от продажи 2 тыс.ед. товара «П» была 200 тыс. руб, ООО «С» должна иметь до уплаты налога на прибыль сумму
= $200\,000 \times 100 / 80 = 250$ тыс. руб.

Чтобы до уплаты налога на прибыль у ООО «С» от продажи 2 тыс.ед. товара «П» осталось 250 тыс. руб., на эту сумму необходимо предусмотреть НДС = $250\ 000 \times 120 / 100 = 300$ тыс. руб.

Сумма средств ООО «С» от продажи 2 тыс. ед. товара «П» до уплаты налога на прибыль и НДС = $900\ 000 + 300\ 000 = 1\ 200$ тыс. руб. (это выручка ООО «С» от продажи 2 тыс.ед. товара «П»).

Цена за единицу товара «П» = $1\ 200\ 000 / 2\ 000 = 600$ руб.

Проверка расчетов: Произведем расчет в обратном порядке

Сумма до уплаты налога на прибыль = $1\ 200\ 000 - 900\ 000 - (200\ 000 - 150\ 000) = 250\ 000$.

НДС к уплате = $1\ 200\ 000 \times 20 / 120 = 200$ тыс. руб.

НДС к возмещению (к возврату) = $900\ 000 \times 20 / 120 = 150$ тыс. руб.

Сумма от продажи товара «П» после уплаты и возмещения НДС = $1\ 200\ 000 - 900\ 000 - (200\ 000 - 150\ 000) = 250$ тыс. руб.

Налог на прибыль $250\ 000 \times 20 / 100 = 50$ тыс. руб.

Прибыль ООО «С» от продажи товара «П» в количестве 2 тыс. ед. после уплаты и возмещения НДС, а также уплаты налога на прибыль = $250\ 000 - 50\ 000 = 200$ тыс. руб.

6. ОТВЕТ (0,5 балла): **2, 5**

Примечание: За каждое совпадение по 0,25 балла

7. ОТВЕТ (1,5 балла): **Г5**

РЕШЕНИЕ.

Положим размер поля 100x100 м. Для опрыскивания поля коптеру потребуется преодолеть примерное расстояние $100\ м * 50 = 5\ км$ (от 4998 до 5098 м).

При скорости 20 км/ч на всю работу потребуется 0,25 ч = 15 мин.

При скорости распыления 2 л/мин потребуется бак объемом $2 * 15\ мин = 30\ л$ (до 30,6 л), вариант Г.

С учетом нагрузки потребуется емкость аккумулятора в расчете на время полета $15 + 32/2 = 31$ мин (достаточно $15 + 30/2 = 30$ мин).

Емкость = время*потребление = $0,5\ ч * 50 = 25\ Ач$, вариант 5.

8. ОТВЕТ(1 балл): **КОНТЕНТ-КРЕАТОР**

Специальная часть

9. ОТВЕТ: **МАСКИРОВКА** (0,5 балла)

10.ОТВЕТ: **КЧФНЕИОРНЬЯИИГПСТРОАВФГАИЖТЕЯРНГАБЬАО** (1 балл)

11.ОТВЕТ: **ЗНАЮОСНОВЫИИНФОРМАЦИОННОЙБЕЗОПАСНОСТИ** (1,5 балла)

12. ОТВЕТ: (2 балла)

ЧАСТОТНЫЙ АНАЛИЗ ОБЫЧНО ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ВКЛЮЧАЮЩИХ ФРАЗЫ В ЖЕНЕРА

13. ОТВЕТ: (2 балла)

		Материалы направления №1	Материалы направления №2	Материалы направления №3
1	Разработчики материалов направления №1	11	00	00
2	Разработчики материалов направления №2	00	11	00
3	Разработчики материалов направления №3	00	00	11
4	Эксперты	10	10	10
5	Оргкомитет направления №1	10 (или 11)	00	00
6	Оргкомитет направления №2	00	10 (или 11)	00
7	Оргкомитет направления №3	00	00	10 (или 11)

14. ОТВЕТ: 4 (0,5 балла)

15. ОТВЕТ: 11000011 (2 балла)

16. ОТВЕТ: С (1,5 балла)

17. ОТВЕТ: ЫЪЛШКГГ.ХЪЫЩГЮЗЧХ_Ш.ГИХЩЛД.Ъ (1 балл)

18. ОТВЕТ: **МИКРОФОН** (1,5 балла)

19. ОТВЕТ: **АНТИВИРУС**, (2 балла)

20. ОТВЕТ: 128 (1 балл)

21. ОТВЕТ: 4d33 (1,5 балла)

22. ОТВЕТ: (5 баллов)

По 0,625 балла начисляется за ясное, не содержащее логических и фактических ошибок соотнесение действия злоумышленника соответствующим тактике и технике.

Если тактике и технике сопоставлены несколько действий злоумышленника или сопоставлено неверное действие, то за данный пункт решения ставится 0 баллов.

Если изначально тактика и техника неверно соотнесены, также ставится 0 баллов за данный пункт решения.

Возможное соотнесение действий злоумышленника тактикам и техникам:

- Первоначальный доступ

T1566.001: Целевой фишинг с вложением

Нанятый конкурирующей организацией нарушитель начал атаку, отправив зараженное вложение через электронную почту сотруднику компании.

- Выполнение

T1204.002: Вредоносный файл

Сотрудник открыл файл, в результате чего на его рабочем компьютере был загружен вредоносный скрипт.

- Организация управления

T1219: ПО для удаленного доступа

Этот скрипт установил соединение с удаленным сервером злоумышленника, предоставляя обратный доступ к системе.

- Получение учетных данных

T1552.001: Учетные данные в файлах

Получив доступ, злоумышленник исследовал файловую структуру компьютера и нашел учетные данные, сохраненные в текстовом файле.

- Сбор данных

T1005: Данные из локальной системы

Используя найденные учетные данные, злоумышленник осуществил несанкционированный доступ к финансовой отчетности компании за предыдущий год.

- Перемещение внутри периметра

T1021: Службы удаленного доступа

Эти учетные данные позволили ему подключиться к другому серверу внутри корпоративной сети.

- Сбор информации

T1560: Архивация собранных данных

После подключения злоумышленник поместил финансовую отчетность компании и другую конфиденциальную информацию в зашифрованный архив.

- Эксфильтрация данных

T1567: Эксфильтрация через веб-службу

Архив был отправлен на сервер злоумышленника, используя легитимный протокол передачи файлов и облачное хранилище данных в качестве промежуточного узла.