



XXIV открытая олимпиада школьников и студентов по криптографии

Для учеников 6-8 классов

Задания I (дистанционного) тура

8-15 декабря 2025 года

Задание № 1. Ghbdtn, друзья! Сегодня вы решаете олимпиаду по криптографии. Задания тут самые разные – от подозрительно лёгких до самых сложных. Начнём с «просто» лёгких: расшифруйте сообщение ниже

“nf 3flxf 6eltn htityf

Ответ запишите заглавными буквами без пробелов.

Задание № 2. На стене старого технодука горел квадрат символов – матрица из кириллических букв, каждая строка сдвинута на один знак. Под табло кто-то баллончиком дописал:

«КТО НЕ ПОНИМАЕТ СМЕЩЕНИЙ – ТОТ ПРОИГРАЛ».

«ЫЪЩ ЙЗ ФЮВНЩДЦЪ ЫЗИЮХВНЦ – ЦЯЪ ЪМРНУЕЕШ»

Парень в тёмной куртке опёрся о влажный бетон, пальцем чертя в воздухе слово-ключ. Шепнул, почти неслышно:

– Пора.

В кармане мигнул дешёвый имплант-терминал: входящее сообщение было только набором букв, сплошной шум для любого сканера. Он усмехнулся – одна и та же строка ключа шла поверх текста, как неоновая решётка над ночным городом.

Пока над районом гудели дроны наблюдения, где-то в сети уже расшифровывалось:

«ВСТРЕЧА У ВИЖЕНЕР-СТЕНЫ. БЕЗ КАМЕР».

«УЦЭМЗЪР И ЗХКЦХРМ-УЧХВА. ОЙШ ТЛИЗХ»

Зашифруйте сообщение «КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ключом, полученным из предыдущих сообщений, а ответ запишите без пробела.

Задание № 3. Стефания Горбунова прочитала статью про шифры замены и написала записку своей подруге следующего содержания:

ЩЭНЫЭЁЭДЭБСЕШВЙПЖЩЭЧХЖЫЭЕАХСЫЙЯБЭСПЫЙГЕСЫСОЙЁЭЗЭГЕЗУЫЭЁЭСЫЕЙБЙГА.

Помогите её подруге прочитать сообщение. Ответ запишите заглавными буквами.



Задание № 4. Волшебное противостояние.



Две гильдии магов категории первой⁽¹⁾
По традиции не очень древней
Ведут друг против друга бой,
Чтобы показать всем силы свои.

И вот тот самый час наступает,
Каждая гильдия подбирает
Участников очередного боя
Из претендентов огромного роя.

«Девочки-волшебницы» рвутся в бой,
Волшебные палочки берут с собой,
Цветные платьица надевают,
К месту сражения прибывают.

«Дедушки-волшебники» их ожидают,
Колдовские посохи в руках сжимают,
Мантии внешность их украшают,
Бороды мудрость их миру являют.

И вот начинается первый бой
Дедушки светлого с девочкой-тьмой.
Волшебник использовал магию света,
Направил её на девочку эту.

**ОН ЕДОВКЧТ-АМЪС АООРБЗАЛИТ,
АМЪС УЗОАДЦЮИИ ИЩП ТИРЕМИНАЛ.
СИЯСЛКМ АГАЯИ ВСТЕИ, А ОВВ
ТЛОЕШНБКИ ОПАРЕЖИНС ЕОВП ЁИРНЗЁАТ.**

Начинается второй магический бой
Между колдовством старика и водой,
Которой волшебница вторая владела.
Она шар воды метнуть сразу сумела.

**ОТЧИЫ БЕБЗТАЖО СЪТСБНЕВЙОН БИГИЛЕ,
ЛОКНУД КАЗНИЛИНАО «СЕЙНГВЪ С ИРТ ГОПЕБИУИ»
ЛЕПСР ПЛЕМИТИНВ, И ЪКТ ОИПАШОТВА
КЕШЫ ТЕЛНТ - ИО ПЕЛАПЕ НАОНМОКЖ.**

(1) Первая и единственная существующая категория мага присваивается человеку за покупку сертификата, в котором указано, что он не владеет магией

**ОК ОНВОДЛОВТС АТСООЛИВ ДЕЛС,
Р ОБВЗЕД ОТУПАЯСЛА ШЛОВИНБЕД-ЕДК,
В ЕДААКЧО ИГАМТ СИЮЛИЩОО ВСАЖ.
АКУСЙО ДОРОТАЗ ЕНТИЧСНИЛ АЮЬЧИ.**

Третий бой неожиданным был:
Дедушка-маг взял да и применил
ОВ-ИИБЕШЛОВТС, ЁДЕВ УКСИВТССГ ЕСОВ
ЕДОИ РПЕЩОР ЯНОПЕН ЪТ ОНАД.

**ЕМИРПНОЛ ИН ЮИГАМ «АЛЕДСОВ ЗЪТМИК»
О НДЙОМ АКЧОВЕК ИРПИЪТУНИОМ СЯСА.
МАМГ АЗАКСЛО ВАЛИНБЕШЙО ТЕЦ,
УНО ТЧЕБО НЖСЪТА ЖЕЕРОК ЙМОД.**

**«АМ, АМОН, А ЗКА ТЯОМАТ!» -
ЯНАМАЛ ИЛШЛ ОВУМАЦИНБЕ ЪЛ.
ОТАТГЮ ТУОК СЪТАД ЖЗЕН ЯВ ЕИВАТСАВ,
Г ИМВ ТКЁ Е ВЁ СРИТРАВЛ ПСАРЕТИВА.**

**НАДОХЫ ВОН - ЖУНТЕ ЪТАВАДСРА,
В КВЯСОВСЕ РИТЕР ОКСИЕТ АЗАКОЙЪЛЕ.
ЦЯСЪ - ЪТЕЛОДО ЗЙИКДА ГУЙЫНВО ЛКОТ,
ЧГЮ ТЕРИТРАВ ТАЖОРГУУ ДЗ ВЁЕЪУРД ВЛАМГ.**

**ЗИР ПЙОВЗЯСТЁА НН УДЛОКАЧО,
ВЕДМОЛЫ РКСАКЗЕЖ УЪС АП МОЛГУ,
АТИМАКТ ЯВСОКЪ ЛОЕВСИ МИООПИЯ
А КРЕИНЕЖАР ИРПЁ ОВСЯВАНЗ.**

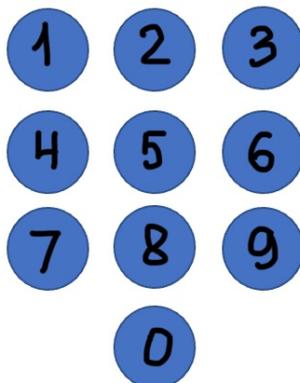
На этом окончено было сражение.
Ноль (0) ставится за поражение,
Единицу (1) ставят в случае том,
Когда поражение не признаётся стихом.

В ответ на задание шлите отчёт -
За каждый бой участников счёт.
Девочки-волшебницы сначала черёд,
Её противника цифра после идёт.
Пробелом разделяй только бои,
А цифры у боя внутри не дели.

Задание № 5. Детектив Пьер Суарье расследует странное происшествие в жилом доме. Все свидетели показали, что подозреваемый, находясь один в кабине лифта, что-то бормотал себе под нос, пока поднимался с 0-го на 9-й этаж. Запись с камеры видеонаблюдения без звука, но один из сотрудников, чинивший проводку в шахте лифта, сумел разобрать и записать странный числовой код:

6 3 2 1 4 2 5 2 5 3 5 4 4 1 6 2 9 1

На стене кабины были странные кнопки:



Подозреваемый, судя по записи с видеокamеры, вводил эти числа как будто набирал СМС на своём телефоне.

Восстановите фразу, которую набирал подозреваемый. В ответе запишите её заглавными русскими буквами (Подсказка: обратите внимание на кнопки лифта).

Задание № 6. Князь Владимир снова отправил трёх богатырей на задание, но забыл передать им важное послание. Конечно, теперь нужно держать сообщение в секрете. Для этого он поручил коню Юлию придумать, как зашифровать послание. Конь долго не думал: совместил себя, богатырей и получил известный шифр, которым и зашифровал послание. А Вам, очевидно, нужно его расшифровать, чтобы богатыри его прочитали.

Дугхщю! Тулезклхз ёсфхлрщзе кгпсуфнлш!

Ответ запишите заглавными буквами без пробелов и знаков препинания.



Ответы нужно ввести на сайте олимпиады до 21.00 по Москве (GMT+3) 15 декабря 2025 года: <https://erudit-online.ru/sarcrypt.html>