



# ХІХ открытая городская олимпиада школьников по криптографии

Для учеников 6-8 классов  
Задания І (дистанционного) тура  
7-13 декабря 2020 года

**Задание № 1.** Шифрование осуществляется некоторой взаимно однозначной заменой букв алфавита (без ё). Зная, что для самого «длинного» односложного существительного женского рода криптограммой является **ФХУГФХЯ**, прочтите зашифрованное тем же способом сообщение:

**АХСЫЛЧУЩИКГУВ**

Ответ запишите заглавными буквами без пробелов.

**Задание № 2.** Шифрование текста производится путем некоторой перестановки его букв. Из криптограммы «И СТИЛЬНО ПОПРАВИЛ ЧЕКИ» восстановите исходное сообщение.

Ответ запишите заглавными буквами без пробелов.

**Задание № 3.** Катя с Машей решили договориться о встрече. Катя получила от подруги такую записку:

***Зеленую машину поведет Агатов. Розовую машину – Павлов. Черную – Вася Кислицын.***

Когда Маша назначила встречу? Ответ запишите заглавными буквами без пробелов.

**Задание № 4.** Четырём мушкетёрам было дано задание доставить послание английскому королю. Каждый из них решил взять по одной части сообщения и зашифровать шифром Цезаря со своим ключом. Расшифруйте, что написано, и восстановите послание:

*зчерёе ыошцфчшв кчшв  
ужшсж п цчп флсхцхчху  
ёсмрдсмм ёхижзд рткст  
учрньнчб йй уч рные*

Ответ запишите заглавными буквами без пробелов.

**Задание № 5.** Восстановите пример, заменив буквы цифрами:

$$\begin{array}{r} \text{АСПЛ} \\ \text{АРСЛО} \\ \text{АОРРТУ} \\ \text{АСУПЛО} \\ \text{АТЛО} \\ + \text{АСРРТУ} \\ \hline \text{УОАБСУ} \end{array}$$

В ответе запишите одно число – значение результата УОАБСУ.

**Задание № 6.** Найдите наименьшее четырехзначное число, имеющее наибольшее число различных делителей.



Ответы нужно ввести на сайте олимпиады до 21.00 часов 13 декабря 2020 года:  
<https://erudit-online.ru/sarcrypt.html>