

Криптография — одна из старейших наук, ее история насчитывает несколько тысяч лет.

КРИПТОГРАФИЯ — (греч., от *kryptos* тайный, и *grapho* пишу). Писание условными знаками (шифрованное), известное только тем лицам, которые получают особый для чтения ключ. Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка.

Чудинов А.Н., 1910.

Криптографы - специалисты в области криптограф

Качества, которыми должен обладать криптограф:

- усидчивость;
- грамотность;
- ответственность;
- внимательность;
- широкий кругозор;
- логика.

Профессию криптографа можно освоить в Академии федеральной службы безопасности Российской Федерации. Институте криптографии, связи и информатики.

Места работы криптографа - службы обеспечения информационной безопасности.

Проверка связи))

Профессор Путалкин составил задание и, как всегда, запутал его и запутался сам. Разгадайте, как прочитать это задание, и выполните его.

Ответ зарисуйте на листочке.



Задание №1

Соберите слово по адресам ячеек. Что оно означает?

- 1) информационный процесс;
- 2) отражение реального объекта;
- 3) компьютерное устройство;
- 4) мобильное устройство.

**ЗАПИШИТЕ НОМЕР
ОТВЕТА!!!!**

	А	В	С	Д	Е	F
1	а	т	е	в	п	
2	ф	м	р	ж	д	
3	р	б	а	х	е	
4	л	ж	м	о	ю	
5	к	й	р	ы	ь	
6						
7	В2	Д4	Е2	С1	А4	Е5
8						

Задание №2

В некоторых современных языках цифры обозначаются так:

၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉
၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉
၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉
၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉
၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉
၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉
၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉

Расшифруйте число, написанное ниже:

၅ ၆ ၅ ၂ ၆ ၅ ၁

Шифр

Исходный алфавит:

АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

Пример:

Мама - ЙЭЙЭ

Задание №3

Расшифруйте шифрограмму
зашифрованную шифром Цезаря

**Схосйлыя рг жзря – рг ефз
жзфвхя кгхврзхфв**

Исходный алфавит:

АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

Задание №4

Шифр «Виженера»

Этот шифр представляет собой шифр Цезаря с переменной величиной сдвига. Величину сдвига задают ключевым словом. Например ключевое слово **ВАЗА** означает следующую последовательность сдвигов букв исходного текста: 3,1,9,1,3,1,9,1 и т.д.

Расшифруйте шифрограмму
зашифрованную шифром Виженера

Нссрхплсгса

с ключевым словом «Ваза»

АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

Задание №5

Прочитайте название литературного произведения, читая сверху-вниз с самого верхнего листа самой высокой ветки. Затем листья следующей ветки, расположенной ниже и т.д. Кто является автором этого произведения?



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- А А.С.Пушкин
- Б М.Ю.Лермонтов
- В Н.С.Лесков
- Г Н.В.Гоголь
- Д Л.Н.Толстой



Задание №6

Отгадайте слова, зашифрованные числами в шифровке 1. Используйте при этом таблицу 1. Каждое число в шифровке является произведением некоторых чисел, стоящих по вертикали и горизонтали таблицы. Замените каждое число в шифровке буквой, которая стоит на пересечении столбца и строки умножаемых чисел.

Таблица 1

х	2	7	6
5	О	А	Б
4	Г	Я	К
1	Р	Л	Ф

Шифровка 1

... 8 ... 10 ... 2 ... 35 ...

... 28 ... 30 ... 7 ... 10 ... 24 ...

Задание №7

Запиши слово, означающее последовательность действий, приводящую к ожидаемому результату. Каждую букву смести по алфавиту на указанное число букв (знак «-» означает смещение назад). Получится слово. Какой из рисунков означает это слово?

18	-6	13	-2	-7	4	-18	-1

А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж
З	И	К	Л	М	Н	О	П
Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч
Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я



Задание №8

Помоги Цифровичку узнать слово, закодированное в таблице. Выбирая буквы, указанные последовательно Цифровичком, определи получившееся слово. Полученное слово означает:

Русские буквы в кодовой таблице MS Windows (CP 1251)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
A0									Ё							
B0									ё							
C0	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П
D0	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
E0	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	й	к	л	м	н	о	п
F0	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я

5 7 1 3 6 2 8 4



- 1) точная последовательность действий для исполнителя;
- 2) определенный набор команд для написания программы;
- 3) правила чтения формулы;
- 4) описание работы программы.

Задание №9

Разгадай ребус по первым буквам предметов и животных, изображенных на картинках.



Получившееся слово означает:

- 1) устройство для вывода информации;
- 2) прибор для измерения температуры;
- 3) в переводе с английского «умный» телефон;
- 4) способ защиты информации.

Задание №10

Соберите слово по буквам из таблицы Excel по именам ячеек. Получившееся слово означает:

- 1) информация, размещенная в сети в виде Web-страниц;
- 2) Процесс передачи информации;
- 3) Устройство для хранения информации;
- 4) Система защиты информации.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г
1	В	М	Ы	Ь	Й	Е	А
2	С	Ф	Л	И	Н	Ь	Н
3	Т	Т	О	Л	Р	Б	С
4	Ш	Ж	Д	Щ	Ы	Ю	Ж
5	Д	Я	В	Г	В	Ц	Х
6	У	Ч	У	Н	Г	Ф	К
7	Й	Ц	А	Я	Щ	П	М

G3	C7	E1	B3

Задание №11

Расшифруйте шифрограмму

.ирдзегюсжаоеянп

используя магический квадрат

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

Задание №12

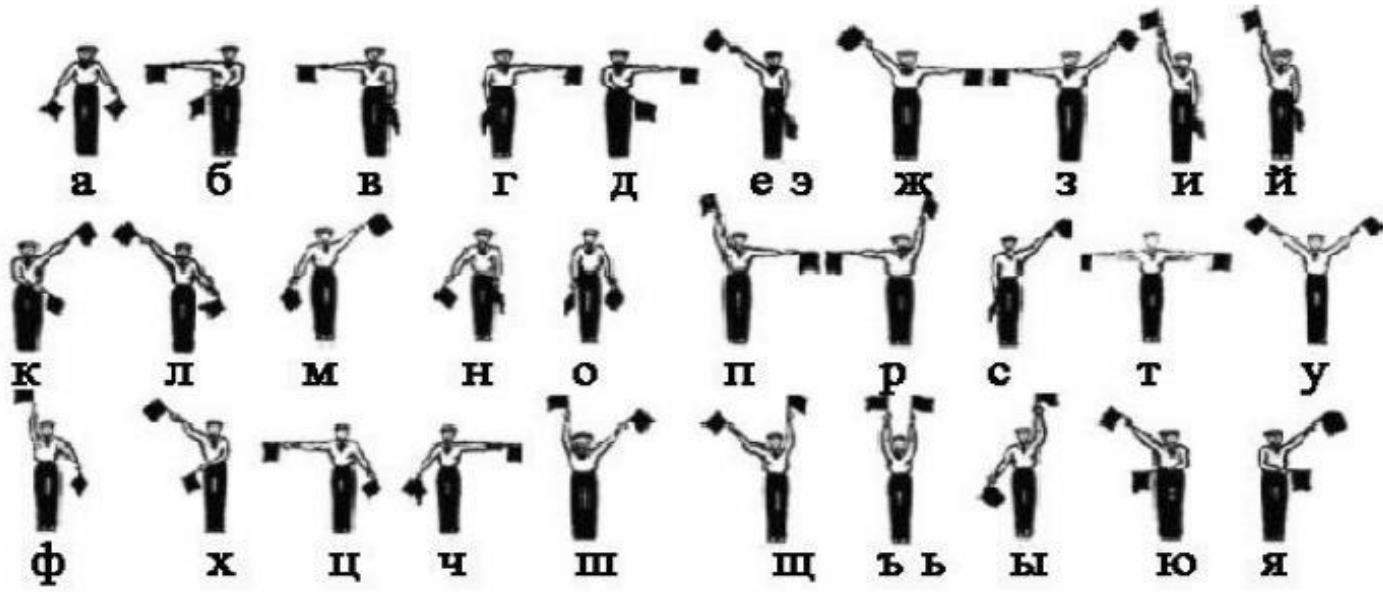
Торопливый мальчик так спешил выполнить задание, что не заметил, что включен режим английских букв. Он напечатал загадки, которые выглядели вот так:

СВLBN LTDBWF D NTVYBWT? F RJCF YF ЕKBWT/
RNJ YFL YFVB DDTH[YJUFVB&

Напишите ответы на обе загадки, «переведя» с помощью клавиатуры текст.

Задание №13

В 1801 году французский артиллерийский офицер Дпиллон изобрел средство связи корабля с берегом. Изобретение получило название «СЕМАФОР», что в переводе с греческого означало «знак несущий». Современная русская семафорная азбука

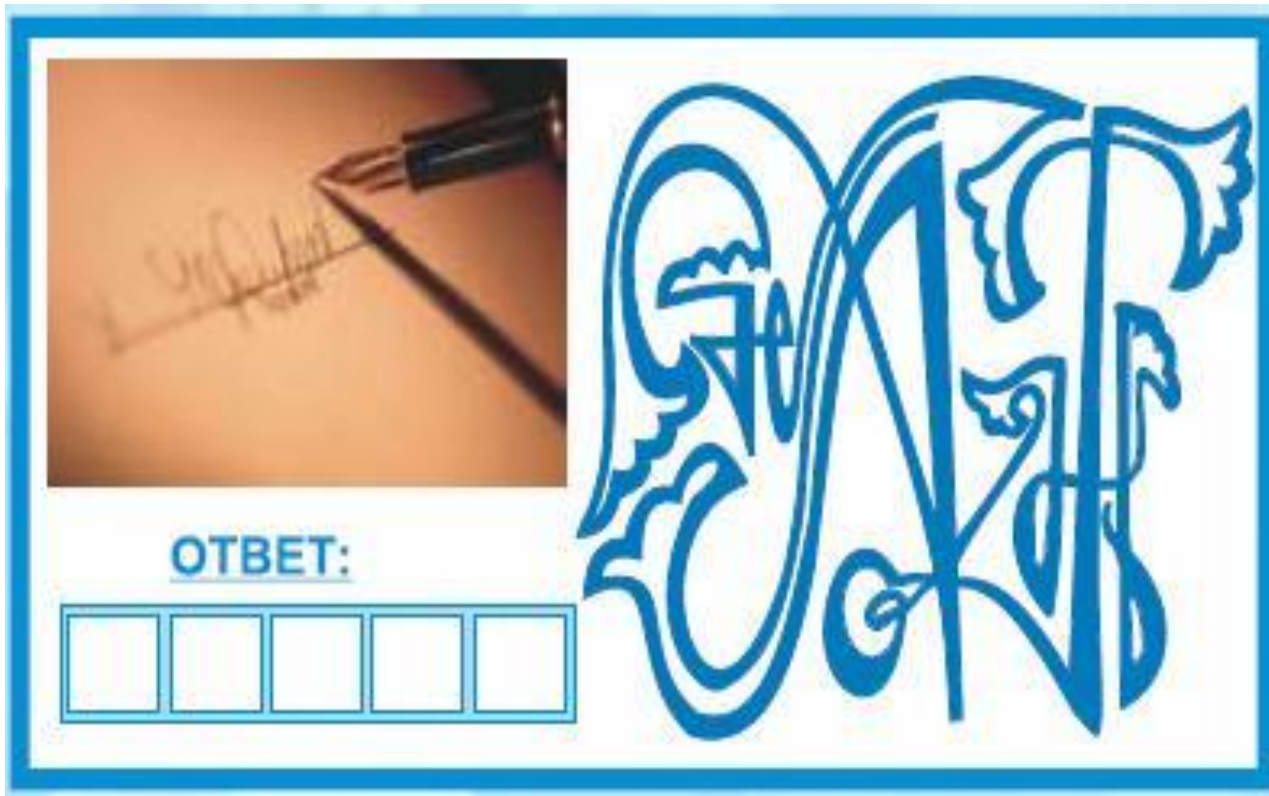


Расшифруйте переданное слово



Задание №14

Каждый человек придумывает для себя подпись — особый каллиграфический рисунок, отражающий его индивидуальность. Расшифруйте подпись, составленную из букв имени.



ОТВЕТ:

--	--	--	--	--

Задание №15

Переставив буквы в слове, превратите:

- 1) старинное средство передвижения в самое современное;
- 2) вкусную булочку в лодку;
- 3) грызуна в породистую лошадь;
- 4) еловый лес в металл;
- 5) материю в геометрическое тело.

Ответ запишите в форме:

- 1) Слово-слово
- 2) Слово-слово
- 3) Слово-слово
- 4) Слово-слово
- 5) Слово-слово

Задание №16

Для шифровки каждой буквы слова используются двузначные числа. Известно, что буква «К» закодирована числом 15. Среди слов «торт», «ёжик», «станок», «радуга» есть слова, кодируемые последовательностью цифр: 35291815, 303113241115. Какая последовательность цифр является кодом слова «Китёнок»?

- А) 151831241115 Б) 15181211243515 В) 15183135241115
Г) 151831153524 Д) 15181135243015

Запишите букву правильного числа.

Задание №17

Расшифруйте литературную шифровку - шараду:

Со стенки светит первый слог,
Наездник мчится на втором,
А третий (кто б подумать мог?)
В славянской азбуке найдём.
А в целом неприятен он,
Его преследует закон.

Ответ запишите.

Задание №18

Запишите такое слово, которое бы также служило концом слова для букв, стоящих спереди, и началом слова для букв, стоящих сзади.

С	О				Е	Ц
----------	----------	--	--	--	----------	----------

Задание №19

Шифр «Перестановки»

Кодирование осуществляется перестановкой букв в слове по одному и тому же правилу.

Запишите правило перестановки, восстановив слова:

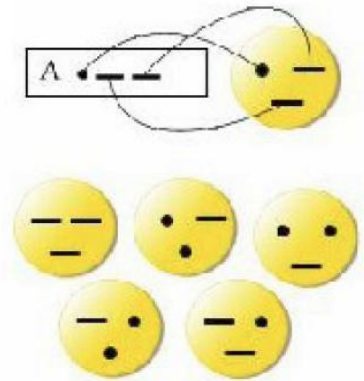
ЛПТАЖЁ

АБКНМОТА

РКДЕТИ

РТНААЗЦКЯИ

Задание №20



Известна система кодирования информации с помощью азбуки Морзе. В сети Интернет появились «смайлики» с морзянкой на лице. Читать точки и тире следует в определенной последовательности. С помощью пяти «смайликов» составь слово и определи, какой фразе оно принадлежит.

- 1) Знание – столь драгоценная вещь, что его не зазорно добывать из любого источника.
- 2) Кто хочет сдвинуть мир, пусть сдвинет себя!
- 3) Человек – это то, что он постоянно делает.
- 4) Дорогу осилит идущий.

А •— —	Л • — • •	Ц — • • •
Б • — — —	М — —	Ш — — — —
В • — —	Н • —	Ч — — — •
Г — — •	О — — —	Щ — — • —
Д — • •	П • — — •	Ъ • — — — •
Е •	Р • — •	Ы — • — —
Ж • • • —	С • • •	Э • • — • •
З — — • •	Т —	Ю • • — —
И • •	У • • —	Я • • • —
Й • — — —	Х • • • •	
К — • —	Ф • • — •	