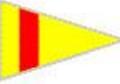
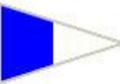
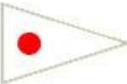
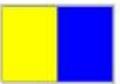
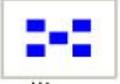
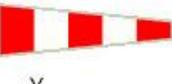


ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ПО КОДИРОВАНИЮ

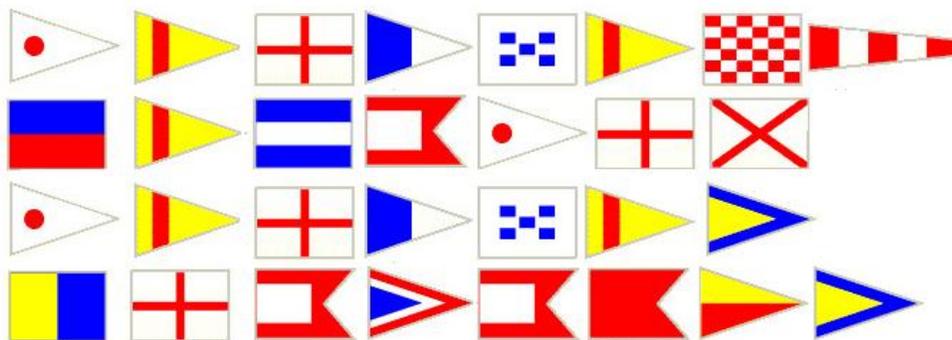
ЗАДАНИЕ 1

Дана кодовая таблица флажковой азбуки.

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



Старший капитан Лом сдаёт экзамен капитану Врунгелю. Помогите ему прочесть следующий текст:



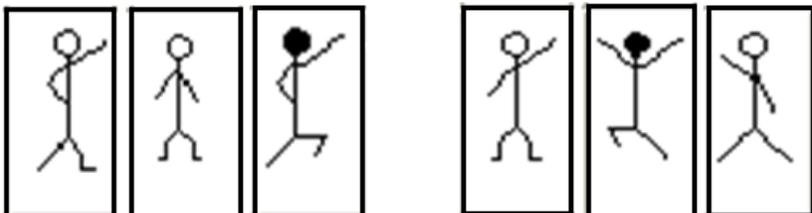
Ответ:

Задание 2



Вася Троечкин очень увлекается компьютером и любит иногда похвалиться этим. Полина Пятерочкина решила проверить его знания и написала ему письмо.

«Вася! Помоги мне найти слова, полученные с помощью пляшущих человечков.»



Что эти слова могут обозначать:

- код для изменения хода компьютерной игры;
- код для бесплатного Интернет;
- способ кодирования информации;
- сленг для общения хакеров?

Полина»

Для расшифровки сообщения, Вася решил воспользоваться кодовой таблицей пляшущих человечков, помоги Васе перевести послание и ответить на вопросы Полины.

а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н	о	п
р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я	

Ответ:

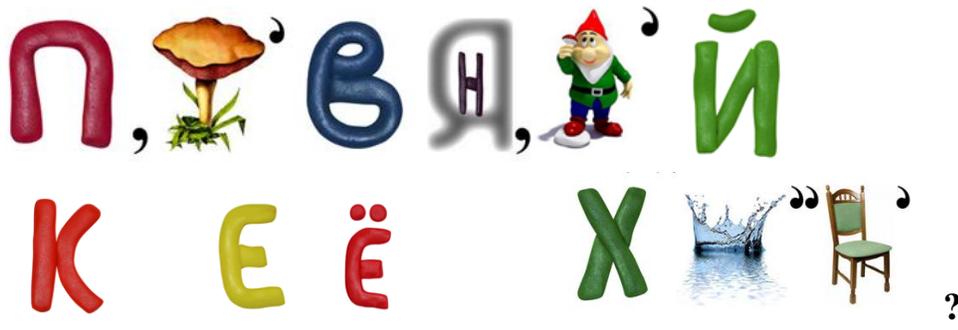
Задание 3

Задача про собаку



Ребусами записано условие задачи о собаке. Реши задачу.





Ответ:

Задание 4

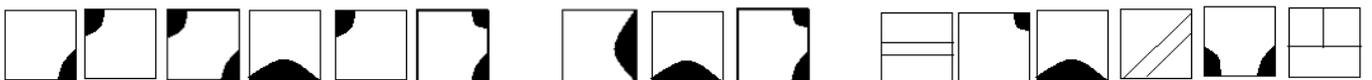


Несколько дней назад некоторые из землян получили загадочное электронное послание. Известно, что оставлено оно было жителями черно-белой планеты, которые хотят подружиться с землянами. Используя кодовую таблицу, помогите расшифровать это

сообщение.

Кодовая таблица:

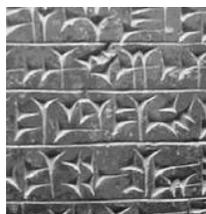
Сообщение:



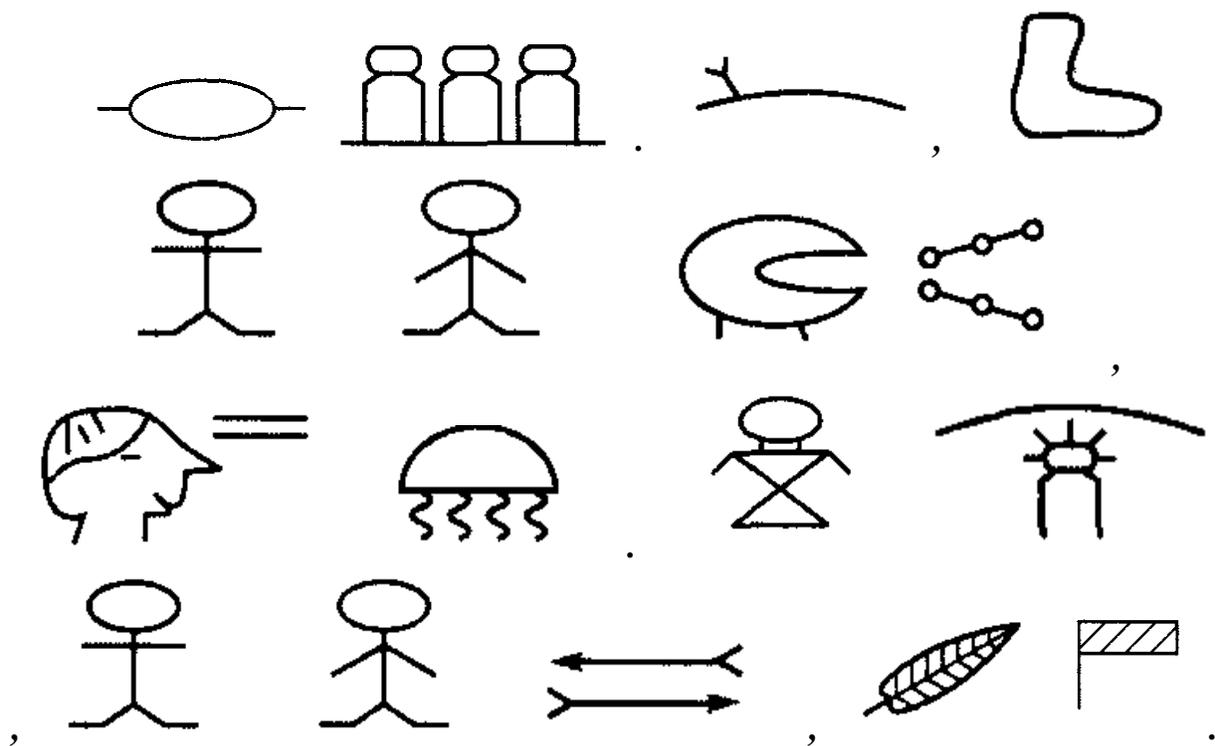
Ответ:

Задание 5

“Изучаем индейские письмена”.

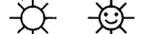
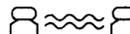


Однажды одна группа ученых обнаружила камень, на котором было что-то написано. Помогите ученым перевести вот эту надпись на камне:



Используй для перевода индейский алфавит, который ученые уже расшифровали.

Индейская азбука

Время суток						
	утро	полдень	вечер	день	ночь	
Погода и ландшафт						
	травы	дорога	дождь	солнце		
						
	озеро	река	море	дерево	лес	
Лагерь						
	укрытие (лагерь)	костер	продовольствие	встреча		
Война						
	прятать (спрятанный)	вождь	находка	много (очень)		
						
	воевать (сражаться)	пленный	враг (медведь)	побеждённый противник (медведь)		
Описание людей						
	мужчина	женщина	друзья (братья)	одна группа (племя)		
Описание действий и состояний						
	голодный	есть	бежать	разговаривать		
						
	говорить	видеть	слышать	сильный		
Некоторые другие знаки						
	далеко (3 дня пути)	близко (близкий)	дом	город	мир	плохой

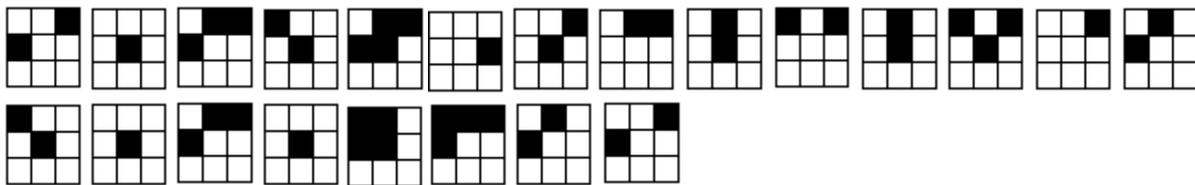
Ответ:

Задание 6

Незнайка и компьютер



Незнайка решил изучать информатику и учиться работать на компьютере, но у него возникли трудности. Помогите Незнайке расшифровать сообщение Компьютера и подружиться с ним.



Воспользуйтесь таблицей для расшифровки

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

Ответ:

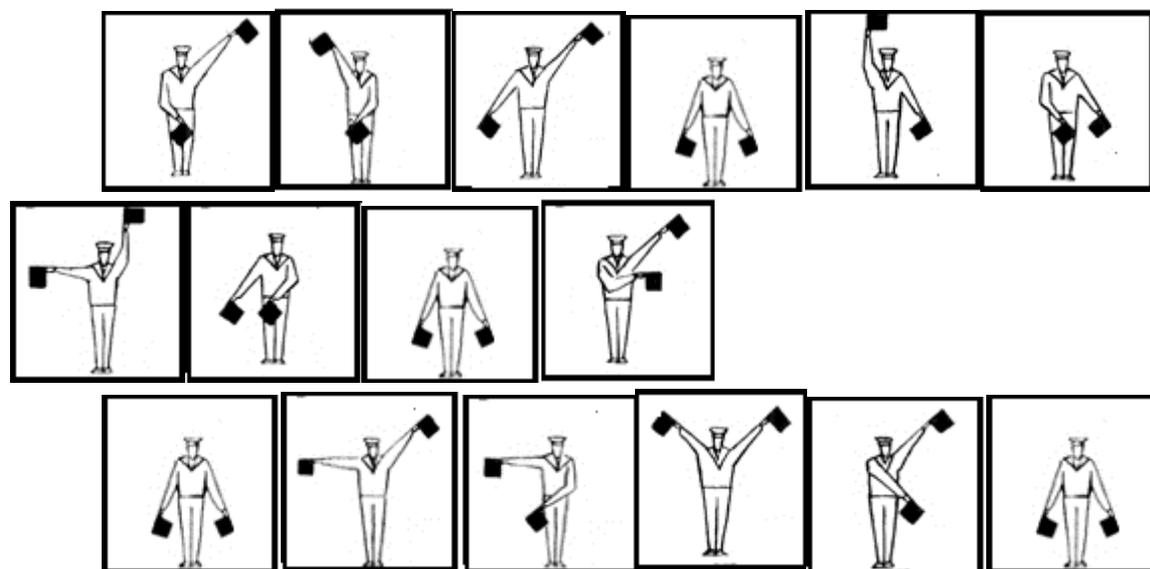
Задание 7

Морские переговоры



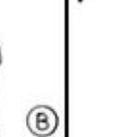
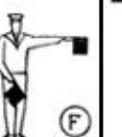
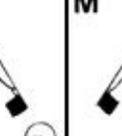
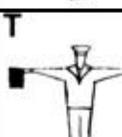
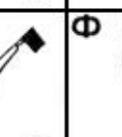
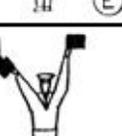
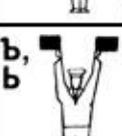
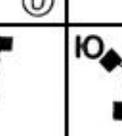
На корабле Аврора было два мальчика они показывали разные знаки флажками, а за ними наблюдала девочка Маша.

Мальчики увидели, что Маша с интересом смотрит за ними. Они подошли к Маше и предложили: “Если ты сможешь разгадать слова, которые мы будем передавать флажками, то узнаешь как называется этот шифр для морских переговоров. Смотри внимательней. Для того, чтобы тебе было легче распознать воспользуйся кодовой таблицей!”.



Ответ:

Используйте для разгадки сообщения данный шифр:

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

Служебные знаки

Вызов	Ответ (понял)	Повторение (ошибка)
		

Знаки телеграфной (Морзе) азбуки передаваемые семафорными флагами.

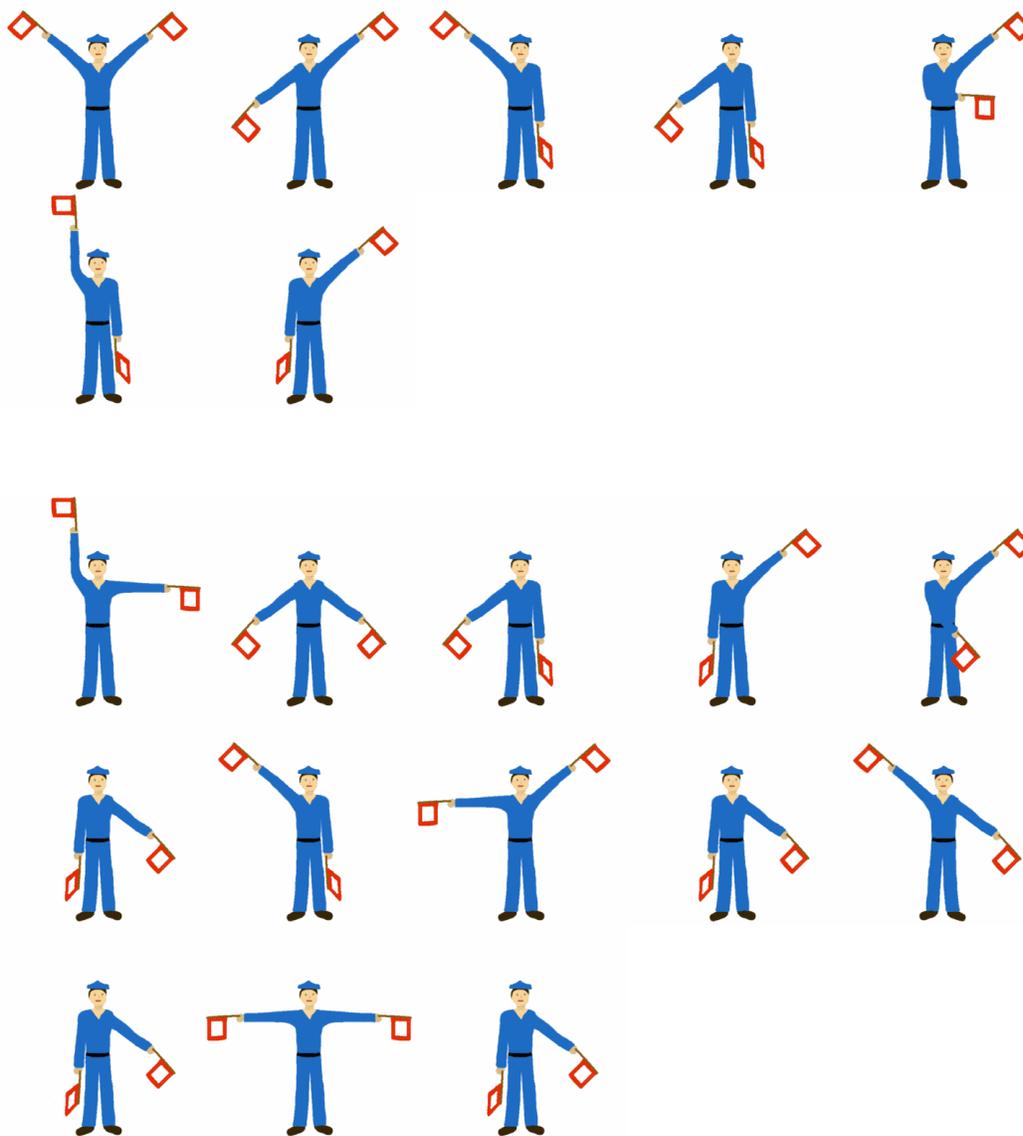
Точка	Тире	Знак раздела между точкой и (или) тире
		

Задание 8

Сокровище капитана Блада



Капитан Блад на своем корабле "Арабелла" захватил испанский галеон "Синко Льягос" с находившемся на нем золотом. Об этом ему надо сообщить проплывавшему мимо другу Натаниелю Хагторну. Для этого он использовал семафорную азбуку:



Задание 9

Шифр для Пети

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



Пете нужно выучить героев романа Жюль Верна «Дети капитана Гранта». С помощью шифра узнайте кого загадал учитель, чтобы помочь Пете

В	У	И	И	Ж
В	И	У	Ж	И

Ответ:

Задание 10

6 “В” на биологии задали выучить строение определённого цветка.
Помогите им расшифровать название цветка.

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- 

Ответ:



Задание 11

Устройство компьютера



Нолик и Симка решили проверить, как Дим-Димыч знает устройство компьютера, а заодно и таблицу умножения.

Помогите Дим-Димычу расшифровать название этого устройства из 10 букв.

63/57/60/54/48/33/57/60/9/48 9/9/48/15/3 30/45/66/48/54/42/3/72/30/30

(Буквы алфавита соответствуют числовому ряду, кратному 3)

<i>А</i>	<i>Б</i>	<i>В</i>	<i>...</i>	<i>Э</i>	<i>Ю</i>	<i>Я</i>
<i>3</i>	<i>6</i>	<i>9</i>	<i>...</i>	<i>93</i>	<i>96</i>	<i>99</i>

Ответ:

Задание 12

Друг Незнайки художник Тюбик задумал создать электронную галерею своих рисунков. Расшифруйте название устройства, которое поможет ему достигнуть цель.

31 23 11 26 16 29

(первая цифра кода – номер строки, вторая – номер столбца)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З
2	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р
3	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ
4	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	–	.	,

Ответ:

Задание 13

История Цезаря

Закодируйте с помощью кодировочной таблицы фразу «Мир вашему дому!». Вот кодировочная таблица (первая цифра кода – номер строки, вторая – номер столбца).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З
1	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С
2	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ
3	Ы	Ь	Э	Ю	Я	_	.	,	?
4	:	;	-	!	«				

Ответ:

Задание 14

SMS от крокодила

Крокодил Гена пошёл в магазин за угощением. Он купил целый ящик фруктов для себя и для Чебурашки. По дороге он отправил SMS Чебурашке.

112343314554154413512445215544421145345525431433

Что Гена купил в магазине? Вы узнаете ответ, если прочитаете секретное SMS сообщение.

1	п	э	х	н	,	б	ф	я
2	ш	к	р	ч	с	ё	щ	.
3	в	ъ	?	л	д	ж	:	!
4	г	а	и	пробел	е	з	ы	*
5	о	у	м	т	ь	й	ю)
	1	2	3	4	5	6	7	8

Каждые две подряд идущие цифры указывают на адрес ячейки (номер строки и столбца).

Ответ:

Задание 15

Посмотри на таблицу кодировок некоторых букв русского алфавита и расшифруй слово, представленное в двоичных кодах.

А 0000	Е 0101	Н 1010
Б 0001	И 0110	О 1011
В 0010	К 0111	П 1100
Г 0011	Л 1000	Р 1101
Д 0100	М 1001	С 1110

1101 1011 0100 0110 1010 0000

Расшифрованное слово означает:

- 1) успех,
- 2) творчество;
- 3) волю к победе;
- 4) отчизну

Ответ:

Задание 16



Неожиданно осветилась стена над камином, и Золушка увидела следующую надпись:

ФПТЗсяльььд студльйз.

Помоги ей прочитатель сообщение, если известно, что для его составления использовались 33 буквы, а само сообщение было искажено при прохождении через волшебный канал передачи информации одинаковым способом для каждой буквы.

- 1) маленький волшебник
- 2) хрустальная карета
- 3) приготовься золушка
- 4) хрустальные туфельки

Ответ:

Задание 17

В седьмой строке электронной таблицы записаны адреса ячеек, содержащих буквы. По указанным адресам электронной таблицы впиши в клеточки строки 7 буквы.

Слово, которое у тебя получилось, означает:

- 1) блок бесперебойного питания;
- 2) устройство вывода на печать информации;
- 3) устройство ввода информации;
- 4) программа защиты информации.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	ж	р	ц	л	т					
2	а	б	у	ь	и					
3	н	к	о	в	п					
4	ш	г	д	а	л					
5	в	ч	т	с	р					
6										
7	B3	D1	A2	A5	E2	D4	C5	C2	E5	A2
8										

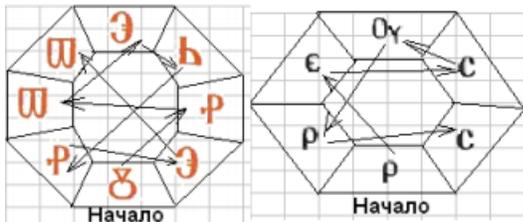
Ответ:

Задание 18

Вы знаете, что до современного русского алфавита существовали и другие. В основу славянской азбуки положены глаголица и кириллица, созданные в 9 веке.

Глаголица (создана Кириллом и Мефодием в 9 в.)							
Ⳛ	а	Ⳛ	и	Ⳛ	т	Ⳛ	ь
Ⳛ	б	Ⳛ	мягкое г	Ⳛ	у	Ⳛ	ь
Ⳛ	в	Ⳛ	к	Ⳛ	ф	Ⳛ	ы
Ⳛ	г	Ⳛ	л	Ⳛ	θ	Ⳛ	ея
Ⳛ	д	Ⳛ	м	Ⳛ	х	Ⳛ	ю
Ⳛ	е	Ⳛ	н	Ⳛ	о	Ⳛ	е носовое юс малый
Ⳛ	ж	Ⳛ	о	Ⳛ	шт	Ⳛ	о носовое юс большой
Ⳛ	дз	Ⳛ	п	Ⳛ	ц	Ⳛ	йотированный юс малый
Ⳛ	з	Ⳛ	р	Ⳛ	ч	Ⳛ	йотированный юс большой
Ⳛ	и	Ⳛ	с	Ⳛ	ш	Ⳛ	ижица

Кириллица	
Буквы и их названия	Буквы и их названия
А - аз	К - како
Б - буки	Л - люди
В - веди	М - мыслете
Г - глаголь	Н - наш
Д - добро	О - он
Є - есть	П - покой
Ж - живете	Р - рцы
З - зело	С - слово
З - земля	Т - твердо
Н - иже	Уч - ук
І - и	Ф - ферт



Следуя за стрелками, расшифруй современные слова, записанные знаками глаголицы и кириллицы. Получившееся словосочетание означает:

- 1) защита информации;
- 2) информация, размещенная в глобальной сети;
- 3) цифровая графика;
- 4) кодирование информации.

Ответ:

Задание 20

7	Ю	О	И	Т	Ю	У	У
6	Б	К	Ы	Ь	З	М	П
5	К	Ф	К	Й	Щ	Н	Ъ
4	Я	Ф	Н	И	Г	О	Н
3	Ь	О	Р	М	А	Б	М
2	П	Й	Ш	И	Ц	Ы	Я
1	М	В	Г	Я	Е	М	Ч
0	1	2	3	4	5	6	7

Дана таблица заполненная символами русского алфавита случайным образом. Необходимо собрать слово, начиная движение с ячейки (4,4), а далее по стрелкам.



Полученное слово означает:

- 1) способ передачи информации;
- 2) средство мобильной связи;
- 3) устройство хранения информации;
- 4) сведения, данные.

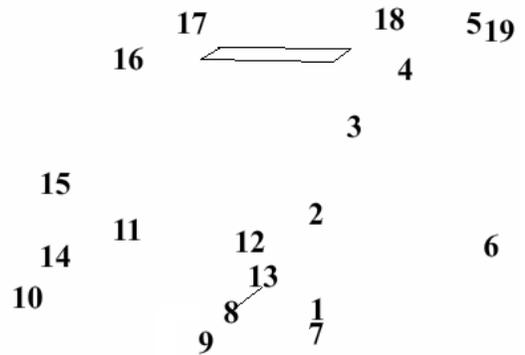
Ответ:

Задание 21

Необходимо помочь художнику дорисовать картинку. Для этого соедини точки по порядку.

Устройство, которое у тебя получилось, предназначено для:

- 1) воспроизведения звука;
- 2) просмотра видеофильмов;
- 3) вывода информации с компьютера на бумагу;
- 4) сканирования документов.



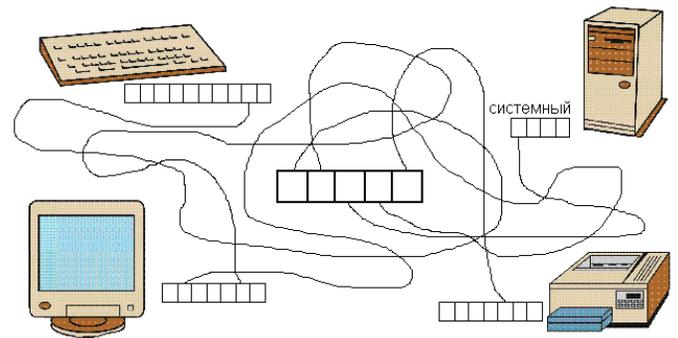
Ответ:

Задание 22

Впиши названия частей компьютера и восстанови слово в середине рисунка.

Оно означает:

- 1) устройство хранения информации;
- 2) процесс передачи информации;
- 3) устройство, обеспечивающее связь между компьютерами;
- 4) электронное устройство, обладающее искусственным интеллектом.

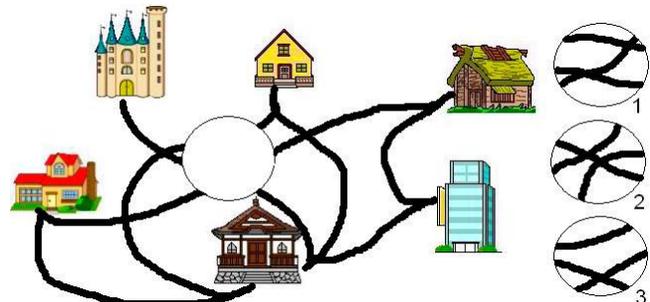


Ответ:

Задание 23

У Пети много друзей и живут они в разных концах города.

Какой фрагмент восстановит дороги, соединяющие дома друзей Пети?



Ответ: