

ФГОС

Л. Л. Босова, А. Ю. Босова

ИНФОРМАТИКА

5 класс

Самостоятельные
и контрольные
работы



Москва
БИНОМ. Лаборатория знаний

УДК 004.9
ББК 32.97
Б85

Босова Л. Л.
Б85 Информатика. 5 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. — 64 с. : ил.

ISBN 978-5-9963-3440-7

Сборник самостоятельных и контрольных работ для 5 класса входит в состав УМК по информатике для основной школы (5–6, 7–9 классы), включающий (для каждого года обучения) учебники, рабочие тетради, задачки, практикумы, электронные приложения и методические пособия.

Пособие составлено в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Структура многих заданий самостоятельных и контрольных работ аналогична структуре контрольно-измерительных материалов, используемых при государственной итоговой аттестации, что способствует подготовке школьников к всероссийским проверочным работам и сдаче основного государственного экзамена (ОГЭ) по информатике.

Пособие адресовано методистам, учителям, учащимся и их родителям.

УДК 004.9
ББК 32.97

Учебное издание

Босова Людмила Леонидовна
Босова Анна Юрьевна

ИНФОРМАТИКА

5 класс

Самостоятельные и контрольные работы

Редактор *О. А. Полежаева*
Художественный редактор *Н. А. Новак*
Технический редактор *Е. В. Денюкова*
Корректор *Е. Н. Клитина*
Компьютерная верстка: *Л. В. Катуркина*

Подписано в печать 15.08.17. Формат 70х100/16. Усл. печ. л. 5,2.
Тираж 3000 экз. Заказ

ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
127473, Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 1,
тел. (495)181-53-44, e-mail: binom@Lbz.ru
<http://www.Lbz.ru>, <http://metodist.Lbz.ru>

ISBN 978-5-9963-3440-7

© ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2017
© Художественное оформление
ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2017

ВВЕДЕНИЕ

Серия учебных пособий «Самостоятельные и контрольные работы по информатике» для основной школы направлена на создание условий для организации контроля и оценки уровня достижения планируемых результатов обучающихся, которые в соответствии с ФГОС ООО должны отражать¹:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования система планируемых результатов строится на основе уровневого подхода, предполагающего выделение ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития. Такой подход позволяет определять динамическую картину развития обучающихся, поощрять их продвижение, выстраивать индивидуальные образовательные траектории с учётом зоны ближайшего развития ребёнка.

Самостоятельные и контрольные работы по информатике составлены на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования. Сборники структури-

¹ Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями).

рованы в соответствии с порядком изложения тем в УМК по информатике для основной школы Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой, но будут полезны и тем, кто работает в соответствующем классе по другим учебникам.

Данные пособия могут использоваться на любом этапе урока. Материал пособий избыточен; в полном объёме включенные в него работы могут быть использованы при углублённой модели изучения курса информатики. Самостоятельные и контрольные работы и входящие в них задания могут выполняться избирательно.

Примерное время выполнения самостоятельных работ — 15 минут, контрольных работ — до 40 минут.

В структуре большинства работ предусмотрены основные задания базового и повышенного уровня сложности и дополнительные задания высокого уровня сложности. По усмотрению учителя правильное выполнение каждого из основных заданий может быть оценено 1–2 баллами, дополнительных — 2–3 баллами.

Рекомендуется использовать следующую шкалу отметок: 80%–100% от максимальной суммы баллов за задания основной части — отметка «5»; 60%–79% — отметка «4»; 40%–59% — отметка «3»; 0–39% — отметка «2».

Условные обозначения

В тетради самостоятельных и контрольных работ используются рисунки–пиктограммы, указывающие на тип задания:



— выбор одного или нескольких ответов;



— запись короткого ответа;



— установление соответствия;



— построение изображения;



— запись развёрнутого ответа;



— построение графов и схем;



— работа на компьютере.

Контрольная работа

КОМПЬЮТЕР — УНИВЕРСАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

.....

ВАРИАНТ 1

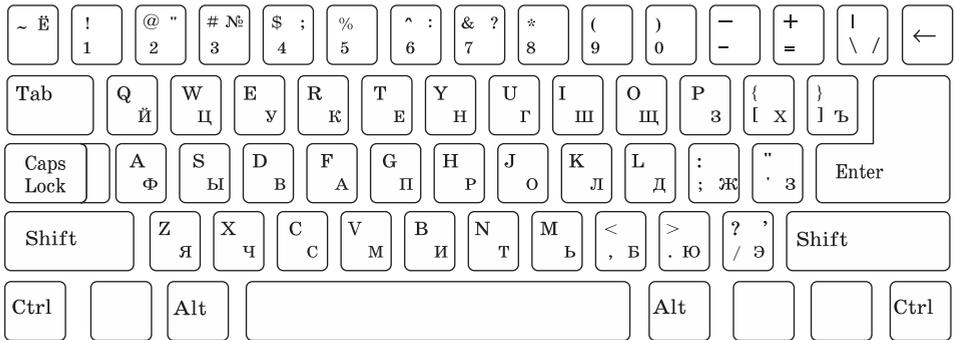
1. Представьте, что вы покупаете настольный персональный компьютер. На рисунке представлены имеющиеся в продаже устройства.



- а) Какие устройства надо купить обязательно, чтобы компьютер работал? Запишите номера этих устройств через запятую:
- б) Запишите номера изображённых на рисунке устройств, предназначенных для ввода информации:



2. Саша осваивает клавиатуру компьютера.



- а) Над какими клавишами Саше следует располагать пальцы левой руки? Сделайте надписи или соедините изображения пальцев и клавиш.
- б) Какую клавишу надо зафиксировать, чтобы писать только прописными буквами?
Запишите название клавиши:
- в) Положение курсора в слове с ошибкой отмечено чертой: ИГРР|А. Какую клавишу следует нажать, чтобы исправить ошибку?
Запишите название клавиши:



3. Обведите значок рабочего стола, обеспечивающий связь с другими компьютерами.



Этот компьютер



Библиотеки



Сеть



5 класс



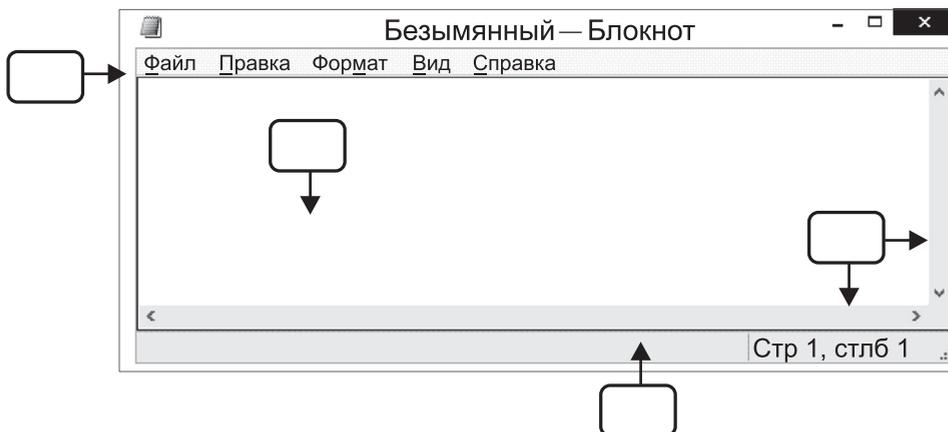
4. Установите соответствие между операциями с мышью (левый столбик) и действиями с экранными объектами (правый столбик).

Перемещение мыши	Перемещение объекта по экрану
Щелчок левой кнопкой мыши	Отображение содержимого папки, запуск программы
Двойной щелчок	Выделение объекта
Перемещение мыши при нажатой левой кнопке	Вызов контекстного меню
Щелчок правой кнопкой мыши	Перемещение по экрану указателя мыши

5. Окно любой компьютерной программы содержит следующие типовые элементы:

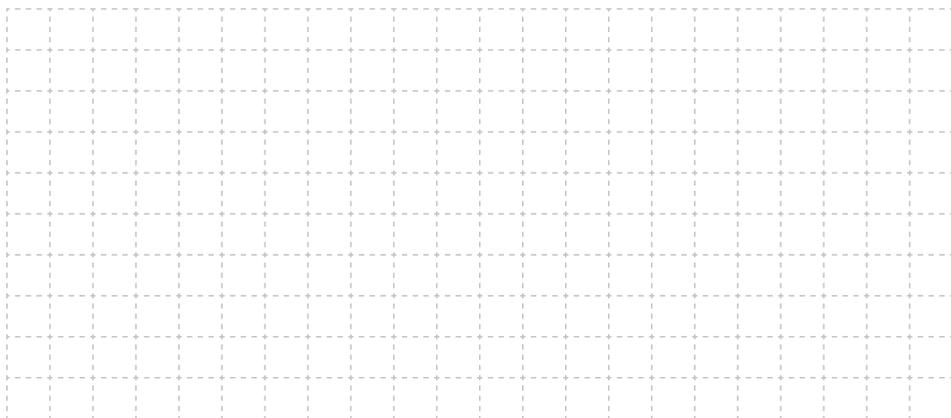
- 1) строка заголовка;
- 2) три управляющие кнопки;
- 3) строка с перечнем команд (меню);
- 4) рабочая область;
- 5) полосы прокрутки;
- 6) рамка окна;
- 7) строка состояния.

Впишите номера, соответствующие некоторым элементам окна программы Блокнот.





6. *Дополнительное задание.* Представьте, что вам поручено разработать сайт «Любимые мультфильмы», где следует дать информацию о героях не менее трёх мультфильмов. Как может выглядеть меню этого сайта? Изобразите его любым удобным для вас способом.



ВАРИАНТ 2

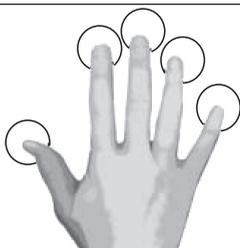
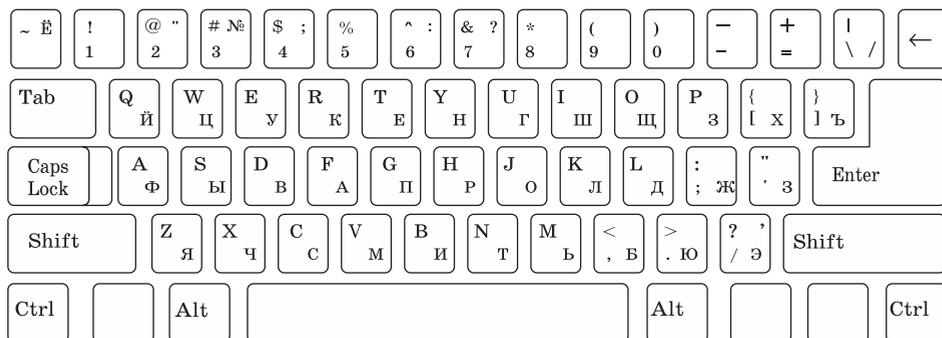


1. Представьте, что вы покупаете настольный персональный компьютер. На рисунке представлены имеющиеся в продаже устройства.



- а) Какие устройства можно купить чуть позже, так как и без них компьютер будет работать? Запишите номера этих устройств через запятую:
- б) Запишите номера изображённых на рисунке устройств, предназначенных для вывода информации:

2. Таня осваивает клавиатуру компьютера.



- а) Над какими клавишами Тане следует располагать пальцы правой руки? Сделайте надписи или соедините изображения пальцев и клавиш.
- б) Какую клавишу надо нажимать для ввода прописной буквы одновременно с изображением этой буквы? Запишите название клавиши:
- в) Положение курсора в слове с ошибкой отмечено чертой: ИГ|РРА. Какую клавишу следует нажать, чтобы исправить ошибку? Запишите название клавиши:

3. Обведите значок рабочего стола, обеспечивающий доступ к устройствам компьютера.



Этот компьютер



Библиотеки



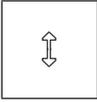
Сеть



5 класс



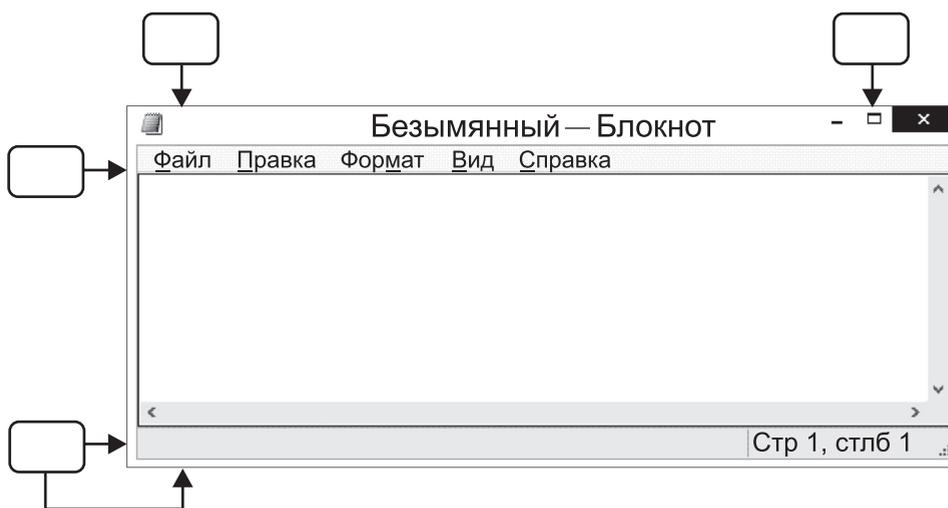
4. Установите соответствие между выполняемым действием (левый столбик) и видом указателя мыши (правый столбик).

Изменение ширины окна	
Изменение высоты окна	
Одновременное изменение высоты и ширины окна	
Перетаскивание окна	
Попытка выполнить недопустимое действие	

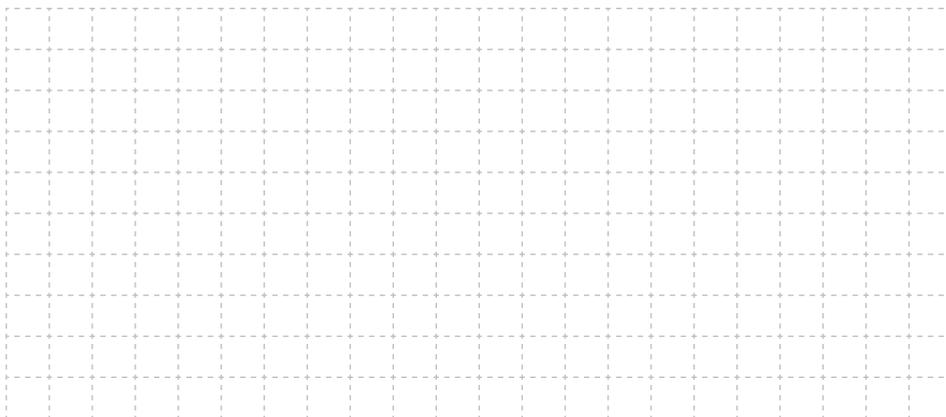


5. Окно любой компьютерной программы содержит следующие типовые элементы:
- 1) строка заголовка;
 - 2) три управляющие кнопки;
 - 3) строка с перечнем команд (меню);
 - 4) рабочая область;
 - 5) полосы прокрутки;
 - 6) рамка окна;
 - 7) строка состояния.

Впишите номера, соответствующие некоторым элементам окна программы Блокнот.



6. *Дополнительное задание.* Представьте, что вам поручено разработать сайт «Литературные герои», где следует дать информацию о героях не менее трёх литературных произведений. Как может выглядеть меню этого сайта? Изобразите его любым удобным для вас способом.



Самостоятельная работа

ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ

ВАРИАНТ 1



1. Составьте пары. Для каждого примера информации из левого столбика выберите соответствующий носитель информации из правого столбика.

Эскиз карнавального костюма

Флеш-память

Цифровая фотография

Аудиодиск

Музыкальная композиция

Флакон духов

Цветочный запах

Альбом для рисования



2. Установите соответствие.



Файл



Ярлык



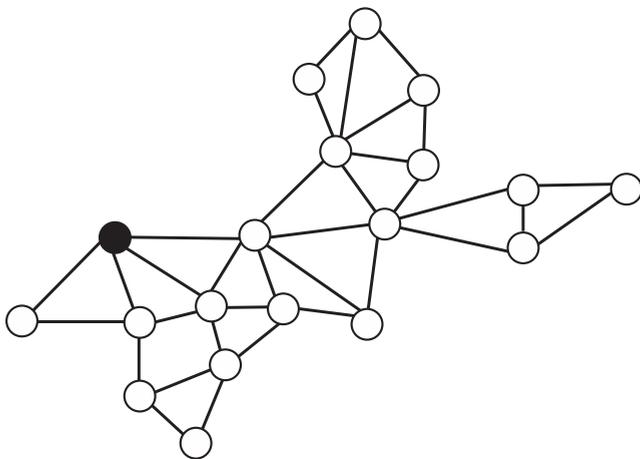
Папка

3. Что из перечисленного нельзя отправить электронной почтой?



- Фотографии
- Спортивное снаряжение
- Кондитерские изделия
- Аудиозаписи
- Видеоролики
- Текстовое сообщение
- Письменные принадлежности
- Кухонную утварь

4. *Дополнительное задание.* Давным-давно для передачи информации многие народы использовали дымовые сигналы. Для этого были оборудованы специальные пункты, где велось круглосуточное дежурство. На рисунке представлена схема расположения таких пунктов; пункты соединены линией, если им видны сигналы друг друга.



Дежурному, увидевшему дымовой сигнал на одном из соседних пунктов, требуется одна минута для подачи дымового сигнала со своего пункта.

Дымовой сигнал подан из пункта, окрашенного чёрным цветом. Через какое время сигналы будут поданы со всех пунктов?

Ответ:

ВАРИАНТ 2



1. Составьте пары. Установите соответствие между компьютерными и аналогичными им некомпьютерными объектами.

Имя файла

Название книги

Файл

Книга

Папка

Шкаф

Диск

Библиотека



2. Установите соответствие.



Ярлык



Папка



Файл

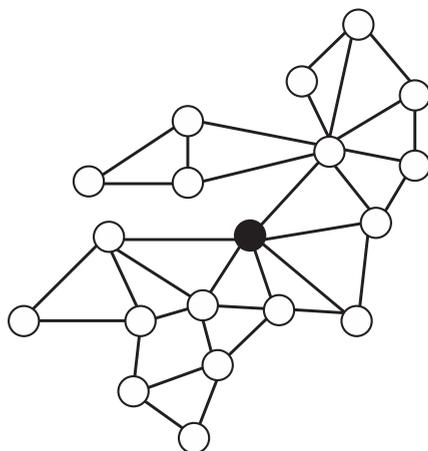


3. Что из перечисленного можно отправить электронной почтой?

- Фотографии
- Спортивное снаряжение
- Кондитерские изделия
- Аудиозаписи
- Видеоролики
- Текстовое сообщение
- Письменные принадлежности
- Кухонную утварь



4. *Дополнительное задание.* Давным-давно для передачи информации многие народы использовали дымовые сигналы. Для этого были оборудованы специальные пункты, где велось круглосуточное дежурство. На рисунке представлена схема расположения таких пунктов; пункты соединены линией, если им видны сигналы друг друга.



Дежурному, увидевшему дымовой сигнал на одном из соседних пунктов, требуется одна минута для подачи дымового сигнала со своего пункта.

Дымовой сигнал подан из пункта, окрашенного чёрным цветом. Через какое время сигналы будут поданы со всех пунктов?

Ответ:

Самостоятельная работа

КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

ВАРИАНТ 1



1. При использовании шифра (кода) Цезаря каждый символ в тексте заменяется символом, находящимся от него левее или правее на фиксированное число позиций. Каждую букву исходного текста заменили буквой, стоящей на три позиции левее (раньше) в алфавите русского языка, который считали записанным по кругу.



Декодируйте полученное сообщение: ЗЭМЫХЛК.

Ответ:

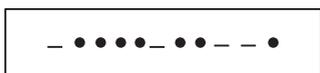


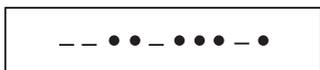
2. В 1838 году Сэмюэль Морзе изобрёл аппарат, который мог передавать сообщения на небольшие расстояния в специальной кодировке. Этот код получил название азбука Морзе.



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

Декодируйте два сообщения, переданные азбукой Морзе, если известно, что они являются сокращениями приведённых ниже часто используемых слов:

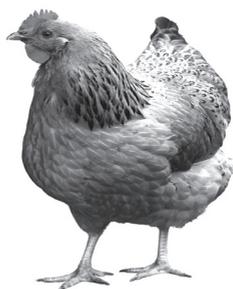




Укажите слова, которым соответствуют расшифрованные сообщения:

- Здравствуйте
- Спасибо
- Благодарю
- До свидания

3. Разгадайте ребус.



”””



Ответ: -----



4. *Дополнительное задание.* Друзья Никита и Руслан живут в домах, расположенных так, что каждый видит окна комнаты другого. Для обмена короткими сообщениями о своих ближайших планах ребята пользуются флажками двух цветов. Вот используемый ими словарь:

Код	Слово
▼	Уроки
▽	Уборка
▽ ▼	Прогулка
▼ ▽ ▽	Компьютер
▼ ▽	Секция

Сегодня Никита вывесил в своём окне следующую последовательность флажков:



Сколькими способами может расшифровать это сообщение Руслан?

Приведите все известные вам варианты декодирования этого сообщения.

Ответ:

.....

ВАРИАНТ 2

1. При использовании шифра (кода) Цезаря каждый символ в тексте заменяется символом, находящимся от него в алфавите левее или правее на фиксированное число позиций. Каждую букву исходного текста заменили буквой, стоящей на три позиции правее (позже) в алфавите русского языка, который считали записанным по кругу.



Декодируйте полученное сообщение: ДУСЫБУЭ.

Ответ:

2. В 1838 году Сэмюэль Морзе изобрёл аппарат, который мог передавать сообщения на небольшие расстояния в специальной кодировке. Этот код получил название азбука Морзе.



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

Декодируйте два сообщения, переданные азбукой Морзе, если известно, что они являются сокращениями приведённых ниже часто используемых слов:





Укажите слова, которым соответствуют расшифрованные сообщения:

- Здравствуйте
- Спасибо
- Благодарю
- До свидания



3. Разгадайте ребус.



Ответ: -----



4. *Дополнительное задание.* Друзья Никита и Руслан живут в домах, расположенных так, что каждый видит окна комнаты другого. Для обмена короткими сообщениями о своих ближайших планах ребята пользуются флажками двух цветов. Вот используемый ими словарь:

Код	Слово
▼	Уроки
▽	Уборка
▽ ▼	Прогулка
▼ ▽ ▽	Компьютер
▼ ▽	Секция

Сегодня Никита вывесил в своём окне следующую последовательность флажков:



Сколькими способами может расшифровать это сообщение Никита?

Приведите все известные вам варианты декодирования этого сообщения.

Ответ:

.....

.....

ЛЕТНИЕ ПУТЕШЕСТВИЯ

Имя путешественника	Транспорт		
	Теплоход, км	Поезд, км	Самолёт, км

Кто из весёлых человечков преодолел самое большое расстояние?

Ответ: -----

3. Три одноклассницы — Соня, Тоня и Женя — занимаются в различных спортивных секциях: одна — в гимнастической, другая — в лыжной, третья — в секции плавания. Известно, что Соня плаванием не увлекается, Тоня в лыжную секцию никогда не ходила, а Женя является победителем соревнований по лыжам. Какую секцию посещает каждая из девочек?



Имя	Увлечение		
	Гимнастика	Лыжи	Плавание
Соня			
Тоня			
Женя			

Ответ: -----



4. *Дополнительное задание.* Незнайка планирует совершить длительное железнодорожное путешествие из Москвы в один из городов, представленных ниже. Сколько поездов подойдет Незнайке, если он не хотел бы провести в пути более двух суток, а поезд должен быть скорым и отправляться непременно с Белорусского вокзала?

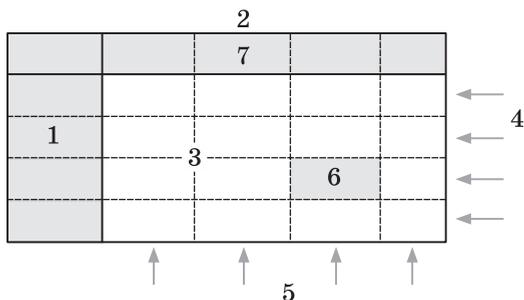
Отметьте подходящие строки расписания галочкой.

	Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
<input type="checkbox"/>	Адлер	Фирменный	29:46	Казанский
<input type="checkbox"/>	Адлер	Скорый	38:35	Курский
<input type="checkbox"/>	Адлер	Фирменный	25:30	Казанский
<input type="checkbox"/>	Адлер	Скорый	39:13	Курский
<input type="checkbox"/>	Алма-Ата	Скорый	102:22	Павелецкий
<input type="checkbox"/>	Амстердам	Скорый	36:40	Белорусский
<input type="checkbox"/>	Анапа	Пассажирский	35:37	Белорусский
<input type="checkbox"/>	Архангельск	Скорый	20:46	Ярославский
<input type="checkbox"/>	Архангельск	Пассажирский	46:30	Ярославский
<input type="checkbox"/>	Архангельск	Скорый	21:25	Белорусский
<input type="checkbox"/>	Астана	Скорый	58:00	Казанский
<input type="checkbox"/>	Астрахань	Скорый	27:56	Павелецкий

Ответ:

ВАРИАНТ 2

1. Рассмотрите рисунок.



Укажите номера, которыми обозначены следующие части таблицы:

Заголовки столбцов:

Ячейка:

Столбцы:

2. Внимательно прочитайте текст.

Во время каникул весёлые человечки отправились путешествовать на разных видах транспорта. Незнайка проплыл 150 км на теплоходе, проехал 240 км на поезде и пролетел 1000 км на самолёте. Поэт Цветик проплыл на теплоходе 100 км и проехал на поезде 200 км. Торопыжка пролетел на самолёте 1200 км и проехал на поезде 100 км. Доктор Медуница проехала на поезде 130 км и проплыла на теплоходе 160 км.



На основании информации, имеющейся в тексте, заполните таблицу.

ЛЕТНИЕ ПУТЕШЕСТВИЯ

Имя путешественника	Транспорт		
	Теплоход, км	Поезд, км	Самолёт, км

Кто из весёлых человечков преодолел самое маленькое расстояние?

Ответ: -----



3. В летний лагерь приехали отдыхать три друга: Миша, Володя и Петя. Известно, что каждый из них имеет одну из следующих фамилий: Иванов, Семёнов, Герасимов. Миша не Герасимов. Отец Володи — инженер. Володя учится в 6 классе. Герасимов учится в 5 классе. Отец Иванова — учитель. Выясните фамилию каждого из трёх друзей.

Имя	Фамилия		
	Иванов	Семёнов	Герасимов
Миша			
Володя			
Петя			

Ответ: -----



4. *Дополнительное задание.* Незнайка планирует совершить длительное железнодорожное путешествие из Москвы в один из городов, представленных ниже. Сколько поездов подойдут Незнайке, если он хотел бы провести в пути более двух суток, а поезд должен быть скорым и отправляться непременно с Павелецкого вокзала? Отметьте подходящие строки расписания галочкой.

	Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
<input type="checkbox"/>	Адлер	Фирменный	29:46	Казанский
<input type="checkbox"/>	Адлер	Скорый	38:35	Курский
<input type="checkbox"/>	Адлер	Фирменный	25:30	Казанский
<input type="checkbox"/>	Адлер	Скорый	39:13	Курский
<input type="checkbox"/>	Алма-Ата	Скорый	102:22	Павелецкий
<input type="checkbox"/>	Амстердам	Скорый	36:40	Белорусский
<input type="checkbox"/>	Анапа	Пассажирский	35:37	Белорусский
<input type="checkbox"/>	Архангельск	Скорый	20:46	Ярославский
<input type="checkbox"/>	Архангельск	Пассажирский	46:30	Ярославский
<input type="checkbox"/>	Архангельск	Скорый	21:25	Белорусский
<input type="checkbox"/>	Астана	Скорый	58:00	Казанский
<input type="checkbox"/>	Астрахань	Скорый	27:56	Павелецкий

Ответ: