

**ГБОУ «Гимназия №1 г.Малгобек
им.С.Чахкиева»**

Задачник по информатике

**Автор: Эсмурзиева Ф.М.
Преподаватель ГБОУ «Гимназия №1
г.Малгобек им.С.Чахкиева»**

**Применение задач на уроках информатики для
закрепления материала по темам:**

- ✓ Кодирование информации**
- ✓ Построение таблиц истинности логических выражений.**

2018-2019 учебный год

**Тема: Кодирование текстовой информации.
Кодировка ASCII. Основные кодировки
кириллицы.**

Необходимо знать:

- все символы кодируются одинаковым числом бит (алфавитный подход)
- чаще всего используют кодировки, в которых на символ отводится 8 бит (8-битные) или 16 бит (16-битные)
- при измерении количества информации принимается, что
1 байт = 8 бит
1 Кбайт = 1024 байта
1 Мбайт = 1024 Кбайта
- $I = N \cdot K$
 I - информационный объем текста
 N - количество символов
 K - число бит на символ

Задачи для тренировки:

- 1) Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей фразы в кодировке *Unicode*:

Если тебя нет в Интернете, то ты не существуешь.

- 1) 96 байта 2) 48 бита 3) 48 байт 4) 768 байт

- 2) Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующего предложения:

«Кто владеет информацией, тот владеет миром» У. Черчилль

- 1) 880 байт 2) 880 бит 3) 312 бит
4) 624 бита

- 3) Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей пушкинской фразы в кодировке *Unicode*:

«Кто владеет информацией, тот владеет миром»

- 1) 44 бита 2) 704 бита 3) 44 байта 4) 704 байта

3) Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 8-битном коде, в 16-битную кодировку *Unicode*. При этом информационное сообщение увеличилось на 2048 байт. Каков был информационный объем сообщения до перекодировки?

1) 1024 бит 2) 2048 бит 3) 2 Кбайта 4) 2 Мбайта

4) Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей фразы в кодировке *Unicode*:

Наибольшего успеха добивается тот, кто располагает лучшей информацией.

1) 1120 байта 2) 140 бит 3) 512 байт 4) 512 бит

5) Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующего предложения:

***Не владеть компьютером - быть
безграмотным.***

1) 344 бита 2) 2752бит 3) 312 бит 4) 344 байт

- 6) Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем следующего предложения:

Информация – движущая сила развития общества.

1) 360 бита 2) 47 бит 3) 352 байта 4) 88 байт

- 7) Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битном коде *Unicode*, в 8-битную кодировку *КОИ-8*. При этом информационное сообщение уменьшилось на 264 бит. Какова длина сообщения в символах?

1) 33 2) 528 3) 42 4) 165

- 8) Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на

русском языке длиной 16 символов,
первоначально записанного в 16-битном коде
Unicode, в 8-битную кодировку *КОИ-8*. При этом
информационный объем сообщения уменьшился
на

- 1) 16 байт 2) 8 бит 3) 64 байта 4) 128
байт

9) Автоматическое устройство осуществило
перекодировку информационного сообщения на
русском языке, первоначально записанного в 16-
битном коде *Unicode*, в 8-битную кодировку
КОИ-8. При этом информационное сообщение
уменьшилось на 352 бит. Какова длина
сообщения в символах?

- 1) 15 2) 22 3) 44 4) 240

10) Автоматическое устройство осуществило
перекодировку информационного сообщения на
русском языке длиной в 27 символов,
первоначально записанного в 16-битном коде
Unicode, в 8-битную кодировку *КОИ-8*. При этом
информационное сообщение уменьшилось на

- 1) 216 байт 2) 27 байт 3) 160 байт 4) 22
байта

Тема: Кодирование и обработка графической информации.

Необходимо знать:

- *глубина цвета* – это количество бит на пиксель (обычно от 1 до 24 бит на пиксель)
- *палитра* – это ограниченный набор цветов, которые используются в изображении (обычно не более 256);
- $$N = 2^K$$

N - количества цветов в палитре

K - количество бит на 1 пиксель

- $$M = Q \cdot K$$

M - объем памяти

K – число бит на пиксель

Q – общее количество пикселей

Задачи для тренировки:

- 1) Для хранения растрового изображения размером 256 x 128 пикселей отвели 8 килобайта памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

- 2) В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 1024 до 16. Во сколько раз уменьшился информационный объем файла?

- 3) Монитор позволяет получать на экране 2^{16} цветов. Какой объем памяти в байтах занимает 1 пиксель?

- 4) Разрешение экрана монитора – 1024 x 1024 точек, глубина цвета – 16 бит. Каков необходимый объем видеопамати для данного графического режима?

- 5) Для хранения растрового изображения размером 512 x 512 пикселей отвели 256 Кбайт памяти.

Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

- 6) Для хранения растрового изображения размером 128 x 128 пикселей используется 16 Кбайт памяти. Каково максимально возможное количество цветов в палитре данного изображения?
- 7) В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 512 до 16. Во сколько раз уменьшился информационный объем файла?
- 11) Какова ширина (в пикселях) прямоугольного 64-цветного неупакованного растрового изображения, занимающего на диске 1,5 Мбайт, если его высота вдвое меньше ширины?
- 12) Видеопамять имеет объем, в котором может храниться восьмицветное изображение размером 1024 на 1024 точек. Изображение какого размера можно хранить в том же объеме видеопамяти, если использовать 128-цветную палитру, и длина изображения больше ширины в 4,5 раза?

Тема: Кодирование чисел. Системы счисления.

Необходимо знать:

- четные числа оканчиваются на 0, нечетные – на 1;
- числа, которые делятся на 4, оканчиваются на 00, и т.д.; числа, которые делятся на 2^k , оканчиваются на k нулей
- если число N принадлежит интервалу $2^{k-1} \leq N < 2^k$, в его двоичной записи будет всего k цифр, например, для числа **125**:

$$2^6 = 64 \leq \mathbf{125} < 128 = 2^7, \quad 125 = 1111101_2$$

(7 цифр)

- числа вида 2^k записываются в двоичной системе как единица и k нулей, например:
- $$16 = 2^4 = 10000_2$$
- числа вида $2^k - 1$ записываются в двоичной системе k единиц, например:

$$15 = 2^4 - 1 = 1111_2$$

если известна двоичная запись числа N , то двоичную запись числа $2 \cdot N$ можно легко получить, приписав в конец ноль, например:

$$15 = 1111_2, \quad 30 = 11110_2, \quad 60 = 111100_2, \\ 120 = 1111000_2$$

Задачи для тренировки:

- 1) Как представлено число 268 в восьмеричной системе счисления?
1) 414_8 2) 687_8 3) 107_8 4) 787_8
- 2) Как записывается число 1023_8 в двоичной системе счисления?
- 3) Укажите через запятую в порядке возрастания все десятичные числа, не превосходящие 25, запись которых в системе счисления с основанием 6 начинается на 4?
- 4) Укажите через запятую в порядке возрастания все десятичные числа, не превосходящие 20, запись которых в системе счисления с основанием 3 начинается на 2?

- 5) Какое десятичное число при записи в системе счисления с основанием 5 представляется как 1234_5 ?
- 6) Дано: $a=V7_{16}$, $b=326_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < C < b$?
- 1) 11111001 2) 11001101 3) 11010111 4) 100011000
- 7) Дано: $a=DF_{16}$, $b=316_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < C < b$?
- 1) 1111000 2) 111111101 3) 11011110 4) 111011111
- 8) Дано: $b=FF_{16}$, $a=316_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < C < b$?
- 1) 11010001 2) 11010100 3) 1111111 4) 1110110110
- 9) Дано: : $a=DB_{16}$, $b=454_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < C < b$?

- 1) 11010101 2) 1011010000 3)
100101100 4) 10001100

10) Сколько значащих нулей в двоичной записи числа 512?

- 1) 1 2) 2 3) 4 4) 6

11) Сколько значащих нулей в двоичной записи числа 254?

- 1) 1 2) 3 3) 4 4) 9

12) Какое из чисел является наименьшим?

- 1) $F6_{16}$ 2) 247_8 3) 101100101_2
4) 2321

13) Значение выражения $10_{16} + 10_8 \cdot 10_2$ в двоичной системе счисления равно

- 1) 1010_2 2) 11010_2 3) 100000_2 4)
 110000_2

14) Вычислите сумму двоичных чисел x и y , если $x = 1000101_2$ и $y = 10010011_2$

- 1) 10100010_2 2) 101001010_2 3) 100101100_2 4)
 10101000_2

15) Вычислите значение суммы $10_8 + 10_2 + 10_{16}$ в двоичной системе счисления.

1) 10100010_2 2) 11110_2 3) 11010_2 4)
 10100_2

16) $100001010-10101$

17) $10011010+10101$

18) $1011100*11$

Тема: Построение таблиц истинности логических выражений.

Необходимо знать:

- условные обозначения логических операций
 - $\neg A, \bar{A}$ не A (отрицание, инверсия)
 - $A \wedge B, A \cdot B$ A и B (логическое умножение, конъюнкция)
 - $A \vee B, A+B$ A или B (логическое сложение, дизъюнкция)
 - $A \rightarrow B$ импликация (следование)
- операцию «импликация» можно выразить через «ИЛИ» и «НЕ»:
 $A \rightarrow B = \neg A \vee B$ или в других обозначениях $A \rightarrow B = \bar{A}+B$

- иногда для упрощения выражений полезны формулы де Моргана:

$$\neg(A \wedge B) = \neg A \vee \neg B \qquad \overline{A \cdot B} = \bar{A} + \bar{B}$$

$$\neg(A \vee B) = \neg A \wedge \neg B \qquad \overline{A + B} = \bar{A} \cdot \bar{B}$$

Задачи для тренировки:

- 1) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: A, B, C. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

A	B	C	F
1	1	1	1
1	1	0	1
1	0	1	1

- 1) $A \vee \neg B \vee C$ 2) $A \wedge B \wedge C$ 3) $A \wedge B \wedge \neg C$
 4) $\neg A \vee B \vee \neg C$

- 2) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: A, B, C. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

A	B	C	F
0	1	0	0
1	1	0	1
1	0	1	0

$$1) \neg A \vee B \vee \neg C \quad 2) A \wedge B \wedge \neg C$$

$$3) \neg A \wedge \neg B \wedge C$$

$$4) A \vee \neg B \vee C$$

3) Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу справа). Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	0

$$1) A \wedge B \wedge C \quad 2) \neg A \wedge \neg B \wedge C$$

$$3) A \wedge B \wedge \neg C \quad 4) \neg A \wedge \neg B \wedge \neg C$$

4) Составьте таблицу истинности для выражения

$$\neg X \wedge \neg (Y \vee Z)$$

5) Составьте таблицу истинности для выражения

$$\neg X \wedge (\neg Y \vee Z) \wedge (\neg X \vee Z)$$

6) Составьте таблицу истинности для выражения

$$\neg X \wedge (\neg Y \vee Z \vee Z) \wedge (X \vee Y \vee \neg Z)$$

7) Составьте таблицу истинности для выражения

$$\neg X \wedge (\neg Z \vee \neg Y)$$

8) Составьте таблицу истинности для выражения

$$\neg X \wedge (Y \vee Z) \wedge (\neg X \vee \neg Z)$$

9) Составьте таблицу истинности для выражения

$$\neg Z \wedge (X \vee Z \vee \neg X) \wedge (C \vee \neg Z \vee \neg Z)$$

10) Для какого числа X истинно высказывание
 $((A > 3) \vee (A < 3)) \rightarrow (A < 1)$

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

11) Для какого числа X истинно высказывание $Y > 1 \wedge ((Y < 5) \rightarrow (Y < 3))$

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

12) Для какого имени истинно высказывание:
 $\neg (\text{Первая буква имени гласная} \rightarrow \text{Четвертая буква имени согласная})?$

- 1) АМИНА 2) САМИР 3) ИСЛАМ 4) БАШИР

13) Для какого символического выражения неверно высказывание:

Первая буква гласная $\rightarrow \neg$ (Третья буква согласная)?

- 1) ibidd 2) bucdi 3) cacas 4) ebceh

14) Для какого числа X истинно высказывание $(X > 3) \vee (X > 6) \rightarrow (X < 4)$

- 1) 5 2) 2 3) 3 4) 4

15) Для какого из значений числа Z высказывание $((X > 2) \vee (X > 4)) \rightarrow (X > 3)$ будет ложным?

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

16) Для какого имени истинно высказывание:
 \neg (Первая буква согласная \rightarrow Последняя буква гласная) \wedge Вторая буква согласная?

- 1) АМИНА 2) РАМЗАН

- 3) ЗАЛИНА 4) АДАМ

17) Для какого имени истинно высказывание:
(Первая буква согласная \rightarrow Вторая буква согласная) \wedge Последняя буква гласная?

- 1) КСЕНИЯ 2) РАМЗАН 3) ДАЛИЯ

- 4) ИСАДИН

18) Для какого имени истинно высказывание:

¬ (Вторая буква гласная → Первая буква гласная) ∧ Последняя буква согласная?

- 1) АМИНА 2) РАМЗАН 3) ДАЛИЯ
4) ИСАДИН

Полезная информация

101 комбинация на клавиатуре, которая может облегчить вашу жизнь

Если вы много работаете с компьютером, то вы знаете, что для быстрой и продуктивной работы нужно стараться обходиться без мыши. В этом выпуске Наука и Техника расскажет как более удобно использовать: Windows, Chrome, Firefox, Gmail, Mac, MS Excel, MS Word.

Google

Ctrl+L или ALT+D или F6 — перейти в адресную строку и выделить её содержимое;

Ctrl+K или Ctrl+E — перейти в адресную строку и ввести запрос к выбранному по умолчанию поисковику;

Ctrl+Enter — превратит tratata в адресной строке в

www.tratata. com :)

Ctrl+T — новая вкладка;

Ctrl+N — новое окно;

Ctrl+Shift+T — вернуть последнюю закрытую вкладку;

Ctrl+Shift+N — секретный уровень «Хрома» :) Новое окно в режиме «Инкогнито»;

Shift+Esc — ещё один секретный уровень :)

Встроенный диспетчер задач;

Ctrl+Tab или Ctrl+PageDown— как и везде, листаем вкладки слева направо;

Ctrl+Shift+Tab или Ctrl+PageUp — листаем вкладки справа налево;

Ctrl+1, ..., Ctrl+8 — переключает между первыми восемью вкладками;

Ctrl+9 — переключает на последнюю вкладку;

Backspace или Alt+стрелка влево — переход на предыдущую страницу в истории текущей вкладки;

Shift+Backspace или Alt+стрелка вправо — переход на следующую страницу в истории текущей вкладки;

Shift+Alt+T — переход на кнопочную панель

инструментов; после этого по ней можно перемещаться стрелками влево и вправо, а выбрать кнопку нажатием Enter;

Ctrl+J — открыть вкладку всех загрузок;

Ctrl+Shift+J — открыть инструменты разработчика (меню Просмотр кода элемента);

Ctrl+W или Ctrl+F4 — закрыть активную вкладку или всплывающее окно;

Ctrl+R или F5 — как и везде, обновить (открытую

вкладку);

Ctrl+N — открыть вкладку истории (History);

Ctrl+Shift+Delete — окно очистки истории;

Ctrl+F или Ctrl+G — поиск текста на открытой странице;

Ctrl+U — просмотр HTML-исходника страницы;

кстати, адресная строка вида view-source:

ПОЛНЫЙ_URL покажет исходник с этого URL;

Ctrl+O — как и везде, окно открытия файла... и меню «Файл» искать не нужно;

Ctrl+S — аналогично — сохранение текущей страницы;

Ctrl+P — печать текущей страницы;

Ctrl+D — добавить в закладки, как и у большинства браузеров;

Ctrl+Shift+B — открыть Диспетчер закладок;

Alt+Home — вернуться на домашнюю страницу;

Ctrl++ (плюс), Ctrl+- (минус) — увеличить и уменьшить масштаб отображения; «плюс» и «минус» можно обычные или серые;

Ctrl+0 — вернуться к масштабу отображения 100%;

F11 — в полный экран и обратно.

Открывать ссылки в «Хроме» тоже удобно, если привыкнуть, и правая кнопка мыши не нужна:

Ctrl + нажатие на ссылку (вариант — нажатие на ссылку средней кнопкой мыши или колесом прокрутки) — открыть ссылку в новой вкладке без переключения на нее;

Ctrl + Shift + нажатие на ссылку (вариант — Shift + нажатие на ссылку средней кнопкой мыши или

колесом прокрутки) — открыть ссылку в новой вкладке с переключением на нее;

Shift + нажатие на ссылку — открыть ссылку в новом окне.

Firefox

— Поднять или опустить страницу. Пробел – опустить страницу, Shift+пробел – поднять страницу.

— Найти. Ctrl+F или Alt-N для следующей страницы.

— Добавить страницу в закладки. Ctrl+D.

— Быстрый поиск./.

— Новая вкладка. Ctrl+T.

— Перейти на панель поиска. Ctrl+K.

— Перейти в адресную строку. Ctrl+L.

— Увеличить размер текста. Ctrl+=. Уменьшить размер текста Ctrl+-

— Закрыть вкладку. Ctrl-W.

— Обновить страницу. F5.

— Перейти на домашнюю страницу. Alt-Home.

— Восстановить закрытую страницу. Ctrl+Shift+T.

— Закладки по ключевым словам. Это наиболее продуктивно. Если вы часто заходите на сайт, вы делаете закладку (конечно!), затем перейдите к свойствам закладок (щёлкните по ним правой кнопкой мыши). Добавьте короткое ключевое слово в строку ввода ключевых слов, сохраните, и после этого вы

можете просто вводить в адресную строку (Ctrl+L) это ключевое слово и сразу же переходить на сайт.

Gmail

- Написать новое письмо. С.
- Ответить на письмо. R.
- Ответить всем. A.
- Переслать письмо. F.
- Сохранить текущее письмо и открыть следующее письмо. Y+O.
- Удалить письмо и открыть следующее. #+O (или Shift-3+O).
- Отправить написанное письмо. Tab-Enter.
- Поиск. /.
- Навигация. Перемещение вниз J и вверх K по списку контактов.
- Список сообщений. N и P передвигают курсор на следующее или предыдущее сообщение и списке сообщений.
- Игнорировать. M— письма с отмеченными адресами перестают попадать в список входящих писем и архивируются.
- Выбрать цепочку писем. X – цепочка писем будет выбрана. Её можно заархивировать, применить к ней ярлык и выбрать для неё действие.
- Сохранить черновик. Control-S.
- Перейти к списку сообщений. G+I.
- Перейти к помеченным письмам. G+S.
- Перейти к адресной книге. G+C.

Windows

— Создание комбинаций клавиш быстрого переключения. Для того чтобы создать комбинации клавиш для быстрого переключения, щёлкните правой кнопкой мыши по иконке создания клавиш быстрого переключения (такая есть на вашем рабочем столе) и введите комбинацию. Например, такую как Ctrl-Alt-W для программы Word.

— Переключение между окнами. Alt-Tab – выберете нужное окно, после этого опустите клавиши. Или удерживайте клавишу Windows, нажмите на Tab для того, чтобы пройтись по кнопкам на панели задач и найти нужное окно, затем, найдя его, нажмите Enter. Если добавить кнопку Shift к любому из этих методов, выбор окон будет осуществляться в обратном направлении.

— Перейти на рабочий стол. Клавиша Windows-D.

— Контекстное меню. Вместо того, чтобы щёлкать правой кнопкой мыши, нажмите Shift-F10. Затем прокрутите меню вверх или вниз при помощи клавиш со стрелками вверх и вниз.

— Выключение. Для того чтобы быстро выключить компьютер, нажмите клавишу Window, а затем U. С этой клавишей вы также можете нажать на S для паузы, на U для выключения или на R для перезагрузки.

— Наиболее общее. Вы это, конечно, знаете, но для новичков нужно упомянуть наиболее известные комбинации: Ctrl-O – открыть, Ctrl-S – сохранить, Ctrl-N – открыть новый документ, Ctrl-W – закрыть окно, Ctrl-C – копировать, Ctrl-V – вставить, Ctrl-X – вырезать. Ctrl-Z – отменить (назад), Ctrl-Y – отменить (вперёд). Для того чтобы увидеть содержание буфера обмена в MS Office, нажмите Ctrl-C дважды. Ctrl-Home – перейти к началу документа, Ctrl-End – перейти к концу.

— Меню. Когда вы нажимаете Alt, появляется меню, в котором нужно работать, используя кнопки со стрелками. Alt плюс подчёркнутая буква каждой опции меню ведёт к использованию этой опции. Или просто запоминает комбинацию клавиш для этой опции для ещё более быстрого использования.

— Проводник Windows (Explorer). Windows-E – запускается программа Мой компьютер.

Операционная система Mac

— Переключение Dock. Option-Command-D – показать/спрятать Dock.

— Спрятать всё остальное. Command-Option-H прячет все остальные окна, кроме того, в котором вы находитесь. Облегчает ваш экран.

— Закрыть окно. Command-W закрывает активное открытое окно. Option-Command-W закрывает все

открытые окна.

— Развернуть каталог. Option-Command-стрелка вправо – развернуть каталог и подкаталоги в списке в Finder.

— Вперёд и назад. Command-[and Command-] работает с программами Finder, Safari и Firefox.

— Копировать экран. Command-Shift-3 – для всего экрана. Command-Shift-4 – создает границы для копирования выбранной части экрана.

— Выход. Shift-Command-Q – выход осуществится через 2 минуты. Shift-Option-Command-Q – выход осуществится немедленно.

— Очистить корзину. Shift-Command-Delete.

— Новое окно в Safari. Command-T.

— Помощь. Command-shift-?..

— Загрузка CD. Нажмите C и во время запуска (сразу после мелодии) загрузите CD.

— Загрузиться из другого отдела. Option-Command-Shift-Delete– начнёт начальную загрузку, пока не будет найден другой отдел, такой как CD или диск.

— Дополнительная информация. Command-Option-I открывает окно с дополнительной информацией, которая позволяет вам увидеть и сравнить в одном окне много файлов и папок.

— Спящий режим, перезагрузка и выключение. Command-option-eject, Command-ctrl-eject, и Command-Option-ctrl-eject.

— Принудительное выключение. Command-opt-Esc – основное, но очень полезное.

— Быстрый протокол FTP. Command-K откроет соединение с сервером.

MS Excel

- Редактировать ячейку. F2. Наверное, это главная клавиша, которую нужно знать.
- Выбор колонки. Ctrl-пробел.
- Выбор ряда. Shift-пробел.
- Денежный формат. Ctrl+Shift+4 (точнее, Ctrl+\$).
- Процентный формат. Ctrl+Shift+5 (точнее, Ctrl+%).
- К началу. Ctrl-Home делает ячейку A1 активной.
- Ввод текущей даты. Ctrl-двоеточие.
- Ввод текущего времени. Ctrl-знак деления.
- Копировать ячейки. Ctrl — двойные кавычки скопируют верхние ячейки (без форматирования).
- Формат ячеек. Ctrl-1 откроет окно формата ячеек.
- Навигация. Ctrl-PageUp и Ctrl-PageDown.
- Многократный ввод. Ctrl-Enter вместо простого Enter, после введённых данных в одной из нескольких выбранных ячеек, перенесёт данные во все остальные выбранные ячейки.

MS Word

- Форматирование по умолчанию. Ctrl-Space включает нормальный стиль для текущего выделения и последующего ввода текста.
- Интервалы между абзацами. Ctrl-0 (ноль сверху на клавиатуре) добавляет или удаляет интервал перед текущим абзацем. Ctrl-1 (вверху на клавиатуре) – одинарный межстрочный интервал абзаца. Ctrl-2 (вверху на клавиатуре) – двойной межстрочный

интервал абзаца. Ctrl-5 (вверху на клавиатуре) изменяет межстрочный интервал на полуторный.
— Обновление даты и времени. Alt-Shift-D – внесение обновлений даты. Alt-Shift-T – внесение обновлений времени.

Как быть, если флешка "не желает работать"?

Устали от того, что флешка почти постоянно притормаживает работу компьютера??? И USB-разъем тут абсолютно в большинстве случаев не при чем. Все дело в том, что в флешке скапливается статическое электричество, и поэтому при подключении в USB-разъеме происходит короткое замыкание.

Выход: легонько постучите флешкой по металлической поверхности ("помогите" разрядить флеш-накопитель)

Как спасти данные с флешки, которая перестала открываться?

(Windows просит отформатировать диск)

1. Скачайте программу Recuva, предназначенную для восстановления файлов, случайно удаленных с компьютера

Вот некоторые ссылки на сайты, с которых можно осуществить скачивание:

<http://work-soft.net/prochie-utility/153-recuva.html>

<http://only-free-soft.ru/data-security/recovery-and-backup/66-recuva.html>

2. Соглашайтесь с Windows форматировать флешку. Установить флажок способ форматирования **БЫСТРЫЙ** (очистка оглавления) (при таком форматировании данные с диска не удаляются, очищается только информация о размещении файлов на диске)
3. Запустите программу Recuva и восстановите данные с флешки. Восстановленные данные **СОХРАНЯЙТЕ** на компьютер.
4. После восстановления данных флешку нужно отформатировать полностью (снимите флажок способ форматирования - **БЫСТРЫЙ**)

Десять правил безопасности для детей в Интернете*



1. Посещайте сеть вместе с детьми, поощряйте их делиться опытом использования Интернета

2. Научите детей доверять интуиции - если их в Интернете что-либо беспокоит, пусть сообщают вам

3. Помогите ребенку зарегистрироваться в программах, требующих регистрационного имени и заполнения форм, не используя личной информации (имя ребенка, адрес электронной почты, номер телефона, домашний адрес). Для этого можно завести специальный адрес электронной почты

4. Наставляйте, чтобы дети никогда не давали своего адреса, номера телефона или другой личной информации, например, места учебы или любимого места для прогулки

5. Объясните детям, что в Интернете и реальной жизни различия между правильным и неправильным одинаковы

6. Детям никогда не следует встречаться с друзьями из Интернета, так как эти люди могут оказаться совсем не теми, за кого себя выдают

7. Скажите детям, что далеко не все, что они читают или видят в Интернете, - правда, научите их спрашивать вас, если они не уверены

8. Контролируйте действия детей с помощью современных программ, которые отфильтруют вредное содержимое, помогут выяснить, какие сайты посещает ребенок и что он там делает

9. Наставляйте, чтобы дети уважали чужую собственность, расскажите, что незаконное копирование музыки, компьютерных игр и других программ - кража

10. Научите детей уважать других, убедитесь, что они знают о том, что правила хорошего тона действуют везде - даже в виртуальном мире

* Рекомендации Министерства образования

Использованная литература

1. <https://nsportal.ru/> ;
2. <https://videouroki.net>