Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический колледж

**Информатика**

Рабочая тетрадь для обучающегося   
на базе основного общего образования

В 2 частях

Часть 1

Красноярск

2023

УДК 004(076.5)

ББК 32.97

И74

Составитель: Е. П. Клобертанц

|  |  |
| --- | --- |
| И74 | **Информатика** : рабочая тетрадь для обучающегося на базе основного общего образования : в 2 ч. / сост. Е. П. Клобертанц ; Фармацевтический колледж. – Красноярск : тип. КрасГМУ, 2023. – Ч. 1. – 66 с. |

Рабочая тетрадь предназначена для аудиторной работы обучающегося на базе основного общего образования, соответствует рабочей программе дисциплины (2023 г.); адаптирована к образовательным технологиям с учетом специфики обучения.

Рекомендован к изданию по решению методического совета фармацевтического колледжа (Протокол № \_\_\_ от \_\_\_2023 г.)

УДК 004(076.5)

ББК 32.97

© ФГБОУ ВО КрасГМУ

им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого

Минздрава России, Фармацев-

тический колледж, 2023

© Клобертанц Е. П., составление, 2023

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический колледж

**Информатика**

Рабочая тетрадь для обучающегося

на базе основного общего образования

В 2 частях

Часть 1

Ф. И. О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

группа

Красноярск

2023

СОДЕРЖАНИЕ

[Пояснительная записка 5](#_Toc144278580)

[Файл и файловая система 6](#_Toc144278581)

[Сервисное программное обеспечение, утилиты 9](#_Toc144278582)

[Операционная система и графический интерфейс пользователя 12](#_Toc144278583)

[Кодирование информации 15](#_Toc144278584)

[Основы логики 24](#_Toc144278585)

[Поиск информации в Интернет 35](#_Toc144278586)

[Сервисы интерактивного общения 41](#_Toc144278587)

[Облачные сервисы 46](#_Toc144278588)

[Создание Веб-сайта 49](#_Toc144278589)

[Компьютерная графика 51](#_Toc144278590)

[Обработка видео и аудио информации 56](#_Toc144278591)

[Основы программирования 58](#_Toc144278592)

[Список литературы 66](#_Toc144278593)

# Пояснительная записка

Рабочая тетрадь по дисциплине «Информатика» предназначена для студентов основного общего образования.

Рабочая тетрадь для студентов является эффективным инструментом для развития навыков самостоятельной учебной деятельности и формирования информационной компетентности в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

По каждому разделу программы дисциплины в рабочей тетради разработаны разнообразные задания, которые необходимо выполнить, используя различные источники информации. Выполнение студентами заданий рабочей тетради способствует активизации самостоятельной работы, лучшему освоению теоретического материала при знакомстве с программным обеспечением, формирует высокую степень ответственности за конечный результат, повышает мотивации к совершенствованию знаний, углубленному изучению теоретического материала по дисциплине.

Положительным при выполнении заданий из рабочей тетради является закрепление пройденного материала по разделам дисциплины, стимулирование студентов к изучению дополнительной литературы по каждому разделу.

# Файл и файловая система

**Файл**– это логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется именованная область.

*Характеристики файла:*

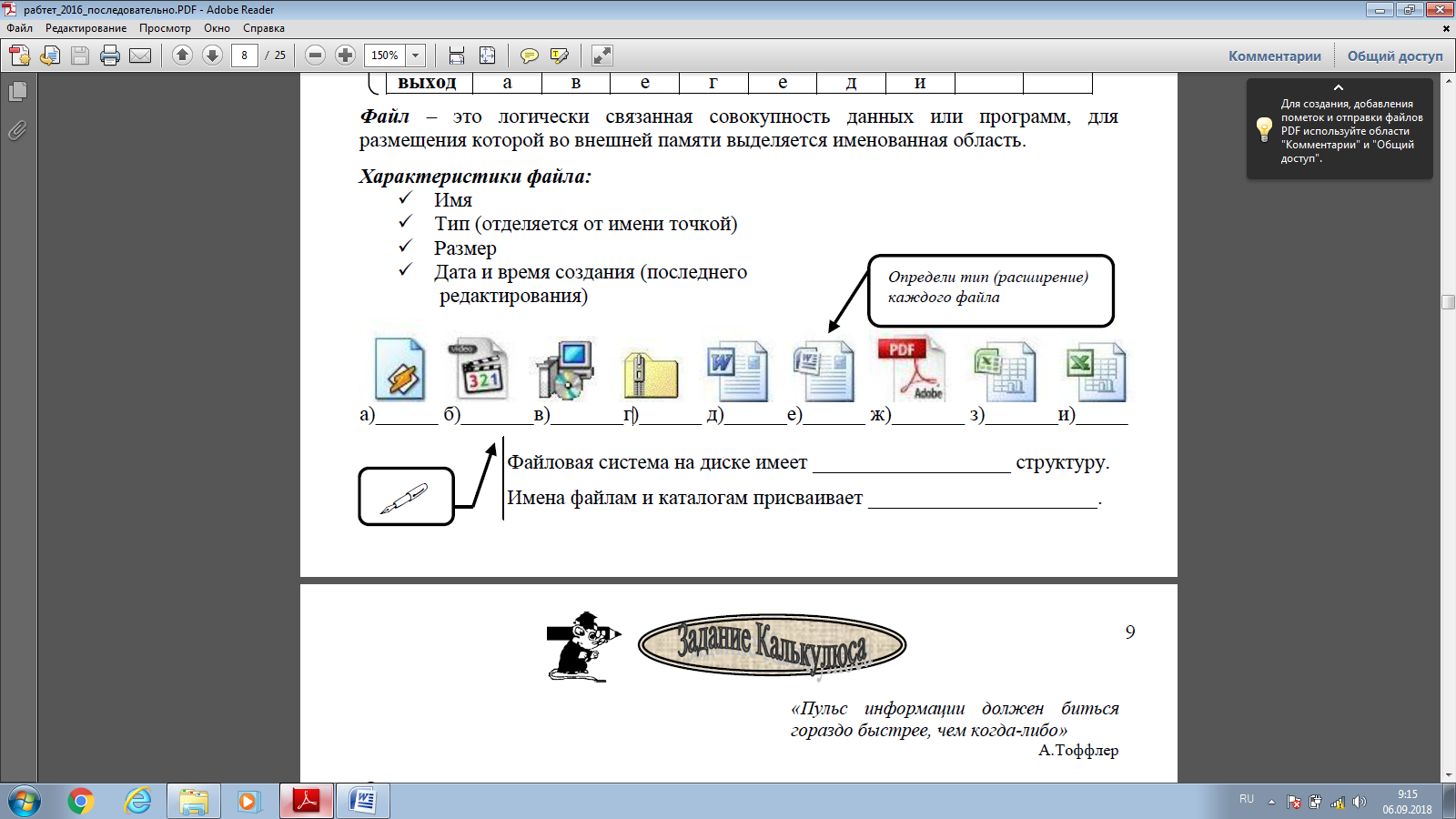
* имя
* тип (отделяется от имени точкой)
* размер
* дата и время создания (последнего редактирования)

1. Укажите правильный ответ:

Файловая система на диске имеет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ структуру

Имена файлам и каталогам присваивает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а расширение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Впишите расширение файлов, значки которых указаны:



а)\_\_\_\_\_\_ б)\_\_\_\_\_\_\_в)\_\_\_\_\_\_\_г)\_\_\_\_\_\_ д)\_\_\_\_\_\_е)\_\_\_\_\_\_ ж)\_\_\_\_\_\_\_ з)\_\_\_\_\_\_\_и)\_\_\_\_\_

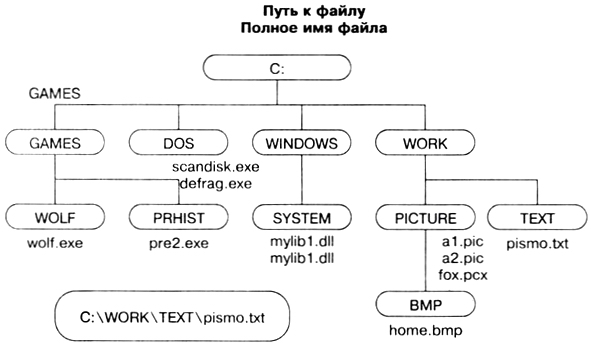
1. Предложите варианты имен и типов для перечисленных ниже файлов:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Содержание** | **Имя** | **Тип** | **Полное имя файла** |
| Фото моей семьи |  |  |  |
| Рецепт яблочного пирога |  |  |  |
| Буклет «Колледж» |  |  |  |
| Открытое письмо президенту | President | doc | President.dos |
| Семейный альбом «Моя родословная» |  |  |  |
| Репродукция картины Малевича «Черный квадрат» |  |  |  |
| Петиция руководителю колледжа об увеличении числа уроков информатики |  |  |  |
| Реферат по истории |  |  |  |
| Реклама концерта рок-группы |  |  |  |
| Статья в журнал «Информатика и образование» |  |  |  |

1. Предложите варианты программ, открывающих файлы с тем или иным расширением:

|  |  |
| --- | --- |
| **Расширение имени файла** | **Программа** |
| TXT |  |
| DOC |  |
| RTF |  |
| BMP |  |
| ARJ |  |
| HTML |  |

1. Пользуясь схемой, запишите путь к файлам home.bmp, defrag.exe:



|  |  |
| --- | --- |
| **Файл** | **Полный путь** |
| home.bmp |  |
| defrag.exe |  |

**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1. ИМЯ ФАЙЛА НЕ МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ:

1) сочетание русских и латинских букв одновременно

2) символов \ / : \* ? " )

3) символов - \_ , .

4) латинских букв

5) символов {, }, |

2. РАСШИРЕНИЕ ИМЕНИ ФАЙЛА СЛУЖИТ ДЛЯ…

1) обеспечения возможности передачи файла по электронной почте

2) правильной записи файла на жесткий диск

3) для защиты от несанкционированного доступа

4) приведения в соответствие типа файла и операционной системы

5) характеристики хранящейся в файле информации

3. ФАЙЛ – ЭТО…

1) система хранения данных и рисунков

2) логически связанная совокупность данных или программ

3) последовательность команд, выполняемая компьютером

4) утилита сервисного обслуживания

5) система периферийных устройств

4. ПОЛНОЕ ИМЯ ФАЙЛА СОСТОИТ ИЗ:

1) расширенных атрибутов файла и даты создания

2) имени, атрибутов и расширения, разделенных точками

3) имени и расширения, разделенных точкой

4) имени, расширения и даты создания файла

5) имени, расширения, даты создания и атрибутов файла

5. ТИП АРХИВНОГО ФАЙЛА

1. arj
2. rar
3. zip
4. exe
5. jpg

**Ситуационные задачи по теме**

1. Вы хотите перенести на другой компьютер с помощью флеш-накопителя один файл, размер которого превышает емкость указанного накопителя.
2. Ваши действия?
3. Причина такого эффекта?

***Ответ к задаче:***

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. У вас на диске D несколько файлов: текст.jpg, архив. txt, фото. rar
4. Укажите имя графического файла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Укажите имя текстового файла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Укажите имя архивного файла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Сервисное программное обеспечение, утилиты

1. Программа – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Программное обеспечение– это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Заполните таблицу «[Классификация программного обеспечения](https://interneturok.ru/lesson/informatika/8-klass/bkompyuter-kak-universalnoe-sredstvo-obrabotki-informaciib/vidy-programmnogo-obespecheniya-installyatsiya-i-udalenie-programm#mediaplayer)»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Характеристика | Системное ПО | Прикладное ПО | Системы программирования |
| Назначение |  |  |  |
| Пример программ |  |  |  |

1. Заполните таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид программного обеспечения** | **Название программы** |
|  | Windows |
|  | Far Manager, Norton Commander |
| Драйвера |  |
| Программы обслуживания дисков |  |
| Антивирусные программы |  |
| Архиваторы |  |

1. Инсталляция -это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Деинсталяция - это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Дефрагментация - это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Фрагментация – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Проверка диска - это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Архивация – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ:
2. решения каких-либо задач в пределах данной области;
3. решения математических задач определенного класса;
4. для поиска и удаления компьютерных вирусов.

2. ВИД ПО ПРОГРАММ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ:

1. системное ПО;
2. прикладное ПО;
3. утилиты;
4. системы программирования.

3.ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ:

1. прикладное ПО – совокупность программ для решения прикладных задач;
2. системное ПО – совокупность программ, которые используются при разработке различных программ;
3. операционная система – это комплекс взаимосвязанных системных программ для решения различных задач пользователя.

4. ГЛАВНОЙ СОСТАВНОЙ ЧАСТЬЮ СИСТЕМНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. графический интерфейс;
2. операционная система;
3. операционная оболочка;
4. система обслуживания.

5. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО НЕ ОТНОСИТЬСЯ К ОПЕРАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | 2) | 3) | 4) |
| https://fsd.multiurok.ru/html/2017/11/16/s_5a0d363dbe119/744356_1.jpeg | https://fsd.multiurok.ru/html/2017/11/16/s_5a0d363dbe119/744356_2.jpeg | https://fsd.multiurok.ru/html/2017/11/16/s_5a0d363dbe119/744356_3.jpeg | https://fsd.multiurok.ru/html/2017/11/16/s_5a0d363dbe119/744356_4.jpeg |

*Выберите правильные ответы*

6.АНТИВИРУСНЫМИ ПРОГРАММАМИ ЯВЛЯЮТСЯ:

1. Kaspersky Securite;
2. Eset NOD 32;
3. WinRar;
4. DropBox;
5. Avast;
6. Mozilla Firefox.

7.УТИЛИТЫ:

1. архиваторы
2. программы обслуживания дисков
3. диалоговые оболочки
4. системы программирования
5. антивирусные программы

*Установите соответствие*

8. ПРОГРАММЫ И ВИД ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. системное | 1. MS PowerPoint 2. Java |
| 1. прикладное | 1. Avast 2. 2Гис |
| 1. технологии (языки) программирования | 1. Windows 2. Паскаль 3. Windows Movie Maker |

9.СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. операционная система | 1. Norton Commander |
| 1. диалоговые оболочки | 1. RAR |
| 1. драйвера | 1. ScanDisk |
| 1. архиваторы | 1. mouse.com |
|  | 1. Windows |

**Ситуационные задачи по теме**

1. У вас на диске D несколько файлов: текст.jpg, архив. txt, фото. rar

1. Укажите имя графического файла?
2. Укажите имя текстового файла?
3. Укажите имя архивного файла?

Ответ:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Операционная система и графический интерфейс пользователя

1. Сделайте скрин рабочего стола и перечислите основные элементы Рабочего стола:
2. Выделите несколько ярлыков, сделайте скрин рабочего стола:
3. Просмотрите свойства иконки (значка) *Мой компьютер*и запишите версию операционной системы и модель компьютера (процессора).

Система:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Компьютер: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Заполните таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **Комбинация клавиш** | **Назначение** |
| Ctrl+X |  |
| Ctrl+C |  |
| Ctrl+V |  |
| Ctrl + A |  |
| Shift+Delete |  |
| Alt+Shift |  |
| Alt+Ctrl+ Delete  Ctrl + Shift + Esc |  |
| Alt+Tab |  |

**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1.ФАЙЛЫ МОГУТ ИМЕТЬ ОДИНАКОВЫЕ ИМЕНА, ЕСЛИ ОНИ:

1. имеют разный объем
2. созданы в различные дни
3. созданы в различное время суток
4. хранятся в разных каталогах

2. ДЛЯ ПРОСМОТРА СОДЕРЖИМОГО ПАПКИ НЕОБХОДИМО ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ

1. полосой прокрутки
2. строкой состояния
3. адресной строкой
4. панелью инструментов

3. КОМАНДА УДАЛЕНИЯ ФАЙЛА, НЕ ПОМЕЩАЮЩАЯ ЕГО В КОРЗИНУ

1. Shift+Delete
2. Ctrl+C
3. Ctrl+X
4. Ctrl+V
5. Delete

4. СЛУЖЕБНАЯ КЛАВИША, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ОБЪЕКТОВ

1. Ctrl
2. Delete
3. Alt
4. CapsLock

5.ПАПКА, ЯВЛЯЮЩАЯСЯ ВЕРШИНОЙ ИЕРАРХИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПАПОК ГРАФИЧЕСКОГО ИНТЕРФЕЙСА WINDOWS:

1. рабочий стол
2. корневой каталог диска
3. Мой компьютер
4. Сетевое окружение

6.ПРАВИЛЬНОЕ ИМЯ ФАЙЛА

1. Les.bmp
2. List.3.exe
3. 1Docum.
4. 1 Docum.
5. info\rmatica:exe

7.ПРАВИЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ФАЙЛА

1. a:\kniga/txt
2. c:\kat\kniga.txt
3. f:\kniga
4. kniga.txt

*Выберите все правильные ответы*

8.ПРОГРАММА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ С ФАЙЛАМИ И КАТАЛОГАМИ

1. утилиты
2. операционная система
3. драйверы
4. Мой компьютер

*Установите соответствие*

9.ДЕЙСТВИЯ МЫШКИ ПО ЯРЛЫКУ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. один щелчок левой кнопкой | 1. закрытие программы |
| 1. два щелчка левой кнопкой | 1. выделение ярлыка |
| 1. один щелчок правой кнопкой | 1. открытие программы |
|  | 1. открытие контекстного меню |

10.КОМБИНАЦИЯ КЛАВИШ И ЕЕ НАЗНАЧЕНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ctrl+C | 1. вставить из буфера обмена |
| 1. Ctrl+X | 1. удалить |
| 1. Ctrl+V | 1. вырезать в буфер обмена |
|  | 1. копировать в буфер обмена |

**Ситуационные задачи по теме**

1. Вы работали на компьютере и удалили файл.

Где находится удаленный файл?

*Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Если файл был удален комбинацией клавиш Shift+Delete, попадет ли он в Корзину?

*Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

2. Вы работаете на компьютере и замечаете неисправность мышки (перестала реагировать на команды). Действия все придется выполнять с помощью клавиатуры.

Как вырезать папку?

*Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Как скопировать папку?

*Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Как вставить вырезанную или скопированную папку?

*Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

# Кодирование информации

Система счисления– это способ записи чисел с помощью специальных знаков (цифр).

1. Заполнить следующую таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Система счисления | Основание | Цифры |
| шестнадцатеричная | 16 |  |
| десятичная |  | 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 |
|  | 8 | 0,1,2,3,4,5,6,7 |
|  | 2 |  |

Правила перевода из одной системы счисления в другую:

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/formula4.gif**

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/formula5.gif**

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/formula6.gif**

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/formula7.gif**

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/formula8.gif**

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/formula9.gif**

Перевод из одной системы счисления в 10-тичную:

1012= 1\*22 + 0\*21 + 1\*20 = 510

1018= 1\*82 + 0\*81 + 1\*80 = 6510

10116= 1\*162 + 0\*161 + 1\*160 = 25710

1. Переведите из одной системы счисления в в 10-тичную:

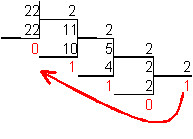
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ =

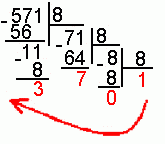
438=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_=

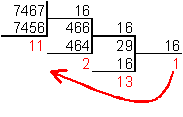
Е3216= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Перевод из 10-тичной системы счисления в любую другую

Перевод из десятичной системы счисления в систему счисления с основанием **p** осуществляется последовательным делением десятичного числа и его десятичных частных на **p**, а затем выписыванием последнего частного и остатков в обратном порядке.

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/ris16.gif**

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/ris18.gif**

**http://inf.e-alekseev.ru/extra/ris21.gif**

1. Перевести десятичное число в двоичную систему счисления:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 68 | 2 |  |  |  |  |  | 6810=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 140 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

14010=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 28 | 2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

2810=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35 | 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

3510=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2

1. Осуществить перевод числа 67 в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 67 | 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

6710=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 67 | 8 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

6710=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 67 | 16 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

6710=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_16

Правила сложения в двоичной системе счисления:

0+0=0, 0+1=1, 1+0=1, 1+1=10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| + | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 10 |

Правила умножения в двоичной системе счисления

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \* | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 |

1. Осуществить операции сложения и умножения двоичных чисел:

а) 1111 и 1110;

б) 1010 и 1011;

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **+** | **1** | **1** | **1** | **1** |  |  |  | **\*** | **1** | **1** | **1** | **1** |
|  | **1** | **1** | **1** | **0** |  |  |  |  | **1** | **1** | **1** | **0** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **+** | **1** | **0** | **1** | **0** |  |  |  | **\*** | **1** | **0** | **1** | **0** |
|  | **1** | **0** | **1** | **1** |  |  |  |  | **1** | **0** | **1** | **1** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

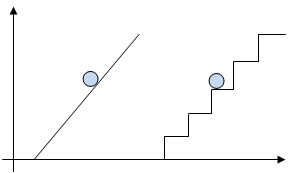
1. Заполните таблицу «Виды информации по способу представления информации», вписав вид информации

|  |  |
| --- | --- |
| *Вид информации* | *Форма представления* |
|  | *http://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpghttp://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpghttp://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpg* |
|  | *http://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpghttp://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpghttp://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpg* |
|  | *http://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpghttp://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpg* |
|  | *http://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpghttp://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpg* |
|  | *http://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpghttp://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpghttp://uslide.ru/images/10/16988/960/img5.jpg* |

Одну и ту же информацию можно представить различными способами. Правила отображения информации тем или иным способом назовем ***кодом***. Каждый образ при кодировании представлен отдельным ***знаком****.*

Набор знаков, в котором определен их порядок, называется ***алфавитом***.

Информация может быть представлена в ***аналоговой*** или ***дискретной*** форме.

При ***аналоговом*** представлении физическая величина принимает бесконечное множество значений, причем ее значения изменяются непрерывно.

При ***дискретном*** представлении физическая величина принимает конечное множество значений, причем ее величина изменяется скачкообразно.

В вычислительной технике широко используется ***двоичное кодирование*** с алфавитом{0,1}. Двоичный знак «0» и «1» получил название **бит** (от англ. **bi**nary digi**t**).

1 бит - *минимальная единица*

Таблица байтов:

1 байт = 23 бит= 8 бит

1 Кб (1 Килобайт) =  210 байт = 1024 байт

1 Мб (1 Мегабайт) = 220 байт = 1024 килобайт

1 Гб (1 Гигабайт) =   230 байт = 1024 мегабайт

1 Тб (1 Терабайт) =    240 байт = 1024 гигабайт

1 Пб (1 Петабайт) =   250 байт = 1024 терабайт

1 Эксабайт =              260 байт = 1024 петабайт

1 Зеттабайт =            270 байт = 1024 эксабайт

1 Йоттабайт =           280 байт = 1024 зеттабайт

*Информационный объем сообщения*– количество бит в нем.

Если при рассмотрении алфавита считать появление каждого его знака в тексте событиями равновероятными, то для определения **количества информации** можно воспользоваться этой формулой*:*

***N = 2I****,*

где I– количество информации, выраженное в битах,

N– количество возможных событий.

Количество информации, которое несет один знак алфавита, тем больше, чем больше знаков входит в этот алфавит. Количество знаков, входящих в алфавит, называется мощностью алфавита. Количество информации (информационный объем), содержащееся в сообщении, закодированном с помощью знаковой системы и содержащем определенное количество знаков (символов), определяется с помощью формулы: **V=I\*K**

где V – информационный объем сообщения; I - информационный объем одного символа (знака) равен 1 байт; К – количество символов (знаков) в сообщении.

1. Решите задачи:
2. В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 65536 до 16. Во сколько раз уме­ньшится объем занимаемой им памяти?

*Решение:*

до преобразования:65536 = 2i  , после преобразования: 16=2i

до преобразования для кодирования одной точки требовалось \_\_\_\_\_\_\_\_\_бит, а после преобразования \_\_\_\_\_\_\_\_\_ бита

Следовательно в \_\_\_\_\_\_ раза уменьшился объем используемой памяти

*Ответ:* в \_\_\_\_\_\_раза уменьшился объем используемой памяти

1. 256-цветный рисунок содержит 120 байт информации. Из скольких точек он состоит?  
   *Решение:*

256 = 2i

на кодирование одной точки требуется \_\_\_\_ бит = \_\_\_\_ байт

если рисунок содержит 120 байт, то он состоит из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ точек

*Ответ:*\_\_\_\_\_\_\_\_\_ точек содержит рисунок

1. Для хранения изображения размером 64x32 точек выделено 64 Кбайт памяти. Определите, какое максимальное число цветов допустимо использовать в этом случае.

*Решение:*

64\*32 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_ точек содержит рисунок

64 Кб = \_\_\_\_\_\_\_\_байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

Тогда для кодирования одной точки используется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит

N = 2i  - максимальное количество используемых цветов

*Ответ:* 2i

1. Подсчитать объём видеопамяти, необходимый для хранения чёрно-белого изображения вида



*Решение:*

1. В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов увеличилось с 16 до 42 949 67 296. Во сколько раз увеличился объем, занимаемый им в памяти?

*Решение:*

**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1.МОЖЕТ ЛИ ОДНА И ТА ЖЕ ИНФОРМАЦИЯ БЫТЬ ЗАКОДИРОВАНА РАЗНЫМИ СПОСОБАМИ И ПРЕДСТАВЛЕНА В РАЗНЫХ ФОРМАХ?

1) да

2) нет

2.КОД КОДИРОВАНИЯ ВСЕЙ ИНФОРМАЦИЯ В КОМПЬЮТЕРЕ:

1) восьмеричного

2) кода дорожных знаков

3) двоичного

4) азбуки Брайля

3.ПРОЦЕСС ОБРАТНЫЙ КОДИРОВАНИЮ

1) информирование

2) редактирование

3) изменение

4) декодирование

4.МУЗЫКАЛЬНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ КОДИРУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ

1) азбуки Брайля

2) дорожных знаков

3) флажковой азбуки

4) нотных знаков

*Выберите правильные ответы*

5.ВЫБЕРИТЕ СПОСОБЫ КОДИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ:

1) экстрасенсорный

2) графический

3) числовой

4) символьный

*Установите соответствие*

6. СДЕЛАЙТЕ СОПОСТАВЛЕНИЕ МЕЖДУ РИСУНКАМИ И НАЗВАНИЯМИ ВИДОВ КОДИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ

|  |  |
| --- | --- |
| 1) графический способ кодирования  2) числовой способ кодирования  3) символьный способ кодирования | 1. hello_html_m22af1d7a.png 2. hello_html_71200a84.png 3. hello_html_m1935de69.png |

*Дополните*

7.Вставьте в определении пропущенное слово. "Система условных знаков для представления информации называется ... "

# Основы логики

**Алгебра логики (высказываний)**- раздел математической логики, изучающий высказывания и логические операции над ними.

**Высказывание**(суждение) – любое повествовательное предложение в отношении которого можно однозначно сказать, истинно оно или ложно.

**Примеры высказываний:**

1) Земля - планета Солнечной системы.

2) 2+8<5

3) 5×5=25

4) Всякий квадрат есть параллелограмм

5) Каждый параллелограмм есть квадрат

6) 2×2=5

Высказываниями не являются:

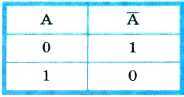
* восклицательные и вопросительные предложения;
* определения;
* предложения типа: «он сероглаз»,«x2-4x+3=0»

Сложное логическое высказывание строится из простых с помощью логических связок (таких как «И», «ИЛИ», «НЕ»), которые называются **логическими операциями.**

Значения логической операции можно описать с помощью таблицы, связывающей значения операндов и операции. Такая таблица называется таблицей истинности.

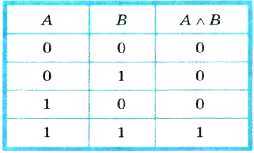
**Логические операции**

**Отрицанием** высказывания A называется высказывание , которое истинно, если A ложно, и ложно, если A истинно. Читается «не A» или «неверно, что A».



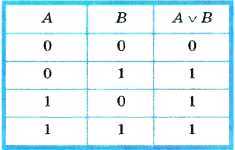
**Конъюнкция — логическая операция, ставящая в соответствие каждым двум высказываниям новое высказывание, являющееся истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны.**

Для записи конъюнкции используются следующие знаки: ∧, •, И, &. Например: А ∧ В, А • В, А И В, А & Б.

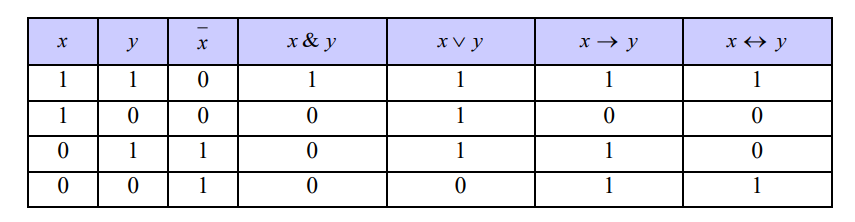
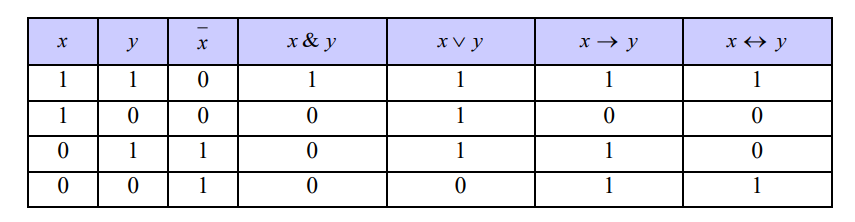


**Дизъюнкция — логическая операция, которая каждым двум высказываниям ставит в соответствие новое высказывание, являющееся ложным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания ложны.**

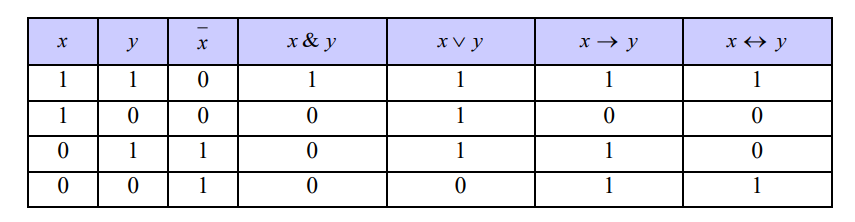
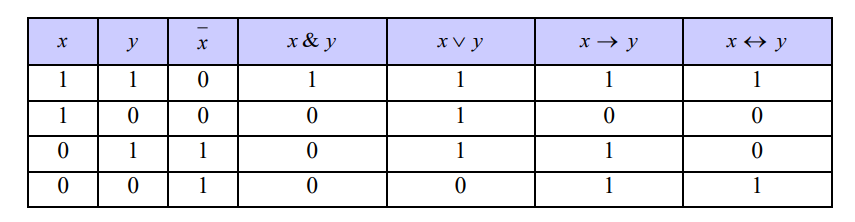
Для записи дизъюнкции используются следующие знаки: ∨, |, ИЛИ, +. Например: A∨B, А|В, А ИЛИ Б, А+Б.



**Импликацией** высказываний x и y называется высказывание x → y, которое ложно, если x истинно, а y ложно, и истинно во всех остальных случаях. Читается «из x следует y» или «если x, то y».



**Эквивалентностью** высказываний x и y называется высказывание   
x ↔ y, которое истинно, если оба высказывания x и y одновременно истинны или ложны, и ложно во всех остальных случаях. Читается «для того, чтобы x, необходимо и достаточно, чтобы y» или «x тогда и только тогда, когда y».



1. Среди приведенных ниже предложений указать те, которые являются высказываниями, и те, которые не являются:

1) Екатеринбург – столица Урала;

2) студент Уральского федерального университета;

3) Луна – спутник Земли;

4) x < 0 ;

5) число 5 – иррациональное.

*Решение: (подчеркните нужное)*

1) высказывание / не высказывание

2) высказывание / не высказывание

3) высказывание / не высказывание

4) высказывание / не высказывание

5) высказывание / не высказывание

1. Среди следующих высказываний указать элементарные и составные, в составных высказываниях выделить грамматические связки:

1) число 9 не делится на 3;

2) число 21 делится на 3 и на 7;

3) число 3 является делителем числа 27;

4) если число 15 делится на 5, то оно делится на 3;

5) число 18 делится на 9 тогда и только тогда, когда 9 делится на 3. *Решение:*

1) Элементарное высказывание – «число 9 делится на 3»,

составное – «число 9 не делится на 3», грамматическая связка – «\_\_\_\_».

2) Элементарные высказывания – «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» и «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», составное – «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», грамматическая связка – «\_\_\_\_\_\_\_\_».

3) Элементарные высказывания – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, составное – «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», грамматическая связка – «\_\_\_\_\_\_\_\_».

4) Элементарные высказывания – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, составное – «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», грамматическая связка – «\_\_\_\_\_\_\_\_».

5) Элементарные высказывания – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, составное – «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», грамматическая связка – «\_\_\_\_\_\_\_\_».

1. Решите задачу с помощью таблицы истинности:

Известно, что если первый студент летал в Москву на стажировку, то и второй тоже летал, но неправда, что если летал третий, то и второй.

*Решение:*

Разобьём условие на 3 простые высказывания, присвоим им буквенные обозначения:

А — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С — «Третий студент летал в Москву».

Запишем выясненные данные при помощи логических операций:

Составим таблицу истинности:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | В | С |  |  |  |  |
| 1 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 1 | 1 | 0 |  |  |  |  |
| 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |
| 0 | 0 | 1 |  |  |  |  |

*Вывод:*

Законы алгебры логики

Замена импликации: A → B ≡ ∨ B

Замена эквиваленции: A↔ B ≡ (A→ B)∧(B → A).

1. Проверить, не используя таблиц истинности, являются ли следующие формулы тождественно истинными:

1) x ∨ x ;

2) x ∧ x ;

*Решение:*

1) x ∨ x ≡

2) x ∧ x ≡

1. Упростить формулу x → x → x .

*Решение:*

x → x → x ≡

**Графический способ решения логических задач возможен с помощью кругов Эйлера**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| А∧B, А&В | AVB, A|B |

1. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И»  — символ «&».

В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке возрастания

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | принтеры & сканеры & каталог |
| 2 | принтеры  & каталог |
| 3 | принтеры | каталог |
| 4 | принтеры | сканеры | каталог |

*Решение:*

Для решения задачи представим запросы в виде кругов Эйлера.

П - принтеры,

С – сканеры,

К - каталог

Далее будем закрашивать цветом секторы согласно запросам, наибольший по величине сектор даст наибольшее количество страниц на запрос.

Создайте рисунок в Paint и вставьте в рабочую тетрадь:

*Ответ:*

1. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И»  — символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети интернет.

|  |  |
| --- | --- |
| **Запрос** | **Найдено страниц, тыс.** |
| КрасГМУ | фарм.колледж | 7000 |
| КрасГМУ | 4800 |
| Фарм.колледж | 4500 |

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу КрасГМУ&фарм.колледж? (Считается, что все вопросы выполняются практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.)

*Решение:*

При помощи кругов Эйлера изобразим КрасГМУ&фарм.колледж (Создайте рисунок в Paint и вставьте в рабочую тетрадь):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (тыс. страниц) - найдено по запросу КрасГМУ&фарм.колледж.

1. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» - символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

|  |  |
| --- | --- |
| **Запрос** | **Найдено страниц (в тысячах)** |
| КрасГМУ | 3200 |
| Фарм.колледж | 2300 |
| КрасГМУ & фармколледж | 100 |

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу КрасГМУ | фармколледж? Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

*Решение:*

При помощи кругов Эйлера изобразим КрасГМУ|фарм.колледж (Создайте рисунок в Paint и вставьте в рабочую тетрадь):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (тыс. страниц) - найдено по запросу КрасГМУ|фарм.колледж:.

1. В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

|  |  |
| --- | --- |
| **Запрос** | **Найдено страниц (в тысячах)** |
| КрасГМУ | фармколледж | 3700 |
| КрасГМУ & фармколледж | 400 |
| фармколледж | 1800 |

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу КрасГМУ?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

*Решение:*

При помощи кругов Эйлера закрасим искомый запрос КрасГМУ, используя два множества КрасГМУ и фарм.колледж (Создайте рисунок в Paint и вставьте в рабочую тетрадь):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (тыс. страниц) - найдено по запросу КрасГМУ.

1. В 100 группе 38 студентов. Студенты занимаются различными спортивными играми: 16 — баскетбол, 17 — хоккей, 18 — футбол.   
   4 студента любят баскетбол и хоккей, 3 — баскетбол и футбол, 5 — хоккей и футбол, 3 - не интересуются спортом.
2. Какое количество студентов интересуется только одной из спортивных игр?
3. Есть ли студенты, увлекающиеся всеми спортивными играми?

*Решение:*

Б — баскетбол,

Х — хоккей,

Ф — футбол.   
Н - не интересуются спортом.

Сколько студентов увлекается спортом?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студентов увлекается спортом

При помощи кругов Эйлера количество студентов, увлекающихся спортом (Создайте рисунок в Paint и вставьте в рабочую тетрадь):

1. Какое количество студентов интересуется только одной из спортивных игр?

Закрасьте на кругах Эйлера эти множества (Создайте рисунок в Paint и вставьте в рабочую тетрадь):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студентов, увлекающихся только баскетболом

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студентов, увлекающихся только хоккеем

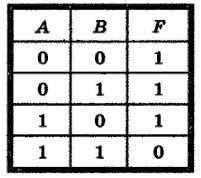
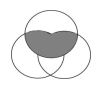
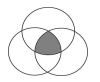
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студентов, увлекающихся только футболом

1. Есть ли студенты, увлекающиеся всеми спортивными играми?  
   Закрасьте на кругах Эйлера это множество (Создайте рисунок в Paint и вставьте в рабочую тетрадь):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ студентов, увлекающихся всеми спортивными играми

**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1. ЛОГИЧЕСКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ, КОТОРОМУ СООТВЕТСТВУЕТ УКАЗАННАЯ ТАБЛИЦА ИСТИННОСТИ:
2. А & B
3. A v B
4. НЕ (А) & НЕ (B)
5. НЕ (А & B)
6. УКАЖИТЕ ВЕРНО ПОСТРОЕННОЕ ОТРИЦАНИЕ СЛЕДУЮЩЕГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ:              «НЕВЕРНО, ЧТО СОЛНЦЕ ДВИЖЕТСЯ ВОКРУГ ЗЕМЛИ»
7. Солнце движется вокруг Земли
8. Не Солнце движется вокруг Земли
9. Солнце движется не вокруг Земли
10. Солнце не движется вокруг Земли
11. УКАЖИТЕ, КАКОЕ ИЗ НИЖЕУКАЗАННЫХ ВЫСКАЗЫВАНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ ЛОЖНЫМ.
12. Логическую операцию ИЛИ также называют логическим сложением
13. Знаком v обозначается логическая операция ИЛИ
14. Дизъюнкцию также называют логическим сложением
15. Знаком v обозначают логическую операция конъюнкцию
16. УКАЖИТЕ ПОНЯТИЕ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ СЛЕДУЮЩЕМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ: «ЛОГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ, СТАВЯЩАЯ В СООТВЕТСТВИЕ КАЖДЫМ ДВУМ ВЫСКАЗЫВАНИЯМ НОВОЕ ВЫСКАЗЫВАНИЕ, ЯВЛЯЮЩЕЕСЯ ИСТИННЫМ ТОГДА И ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА ОБА ИСХОДНЫХ ВЫСКАЗЫВАНИЯ ИСТИННЫ».
17. Инверсия
18. Дизъюнкция
19. Конъюнкция
20. Импликация
21. ДАН ПОИСКОВЫЙ ЗАПРОС: ВЕСНА&ТЕПЛО&СОЛНЦЕ. УКАЖИТЕ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ НАХОЖДЕНИЕ ДАННОГО ЗАПРОСА С ПОМОЩЬЮ КРУГОВ ЭЙЛЕРА.
22.  2) 3)
23. УКАЖИТЕ ВЫСКАЗЫВАНИЕ:
24. Яблоко от яблоньки недалеко падает!
25. Яблоко от яблоньки недалеко падает.
26. Пусть Х яблок упало недалеко от яблоньки.
27. Подай яблоко, лежащее около яблоньки.

**Ситуационные задачи по теме**

1. Соотнесите запросы

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Муха&Денежка&Самовар |
|  | 1. Муха|Денежка|Самовар |
|  | 1. Муха&Денежка&Базар&Самовар |
|  | 1. (Муха&Денежка)|Самовар |

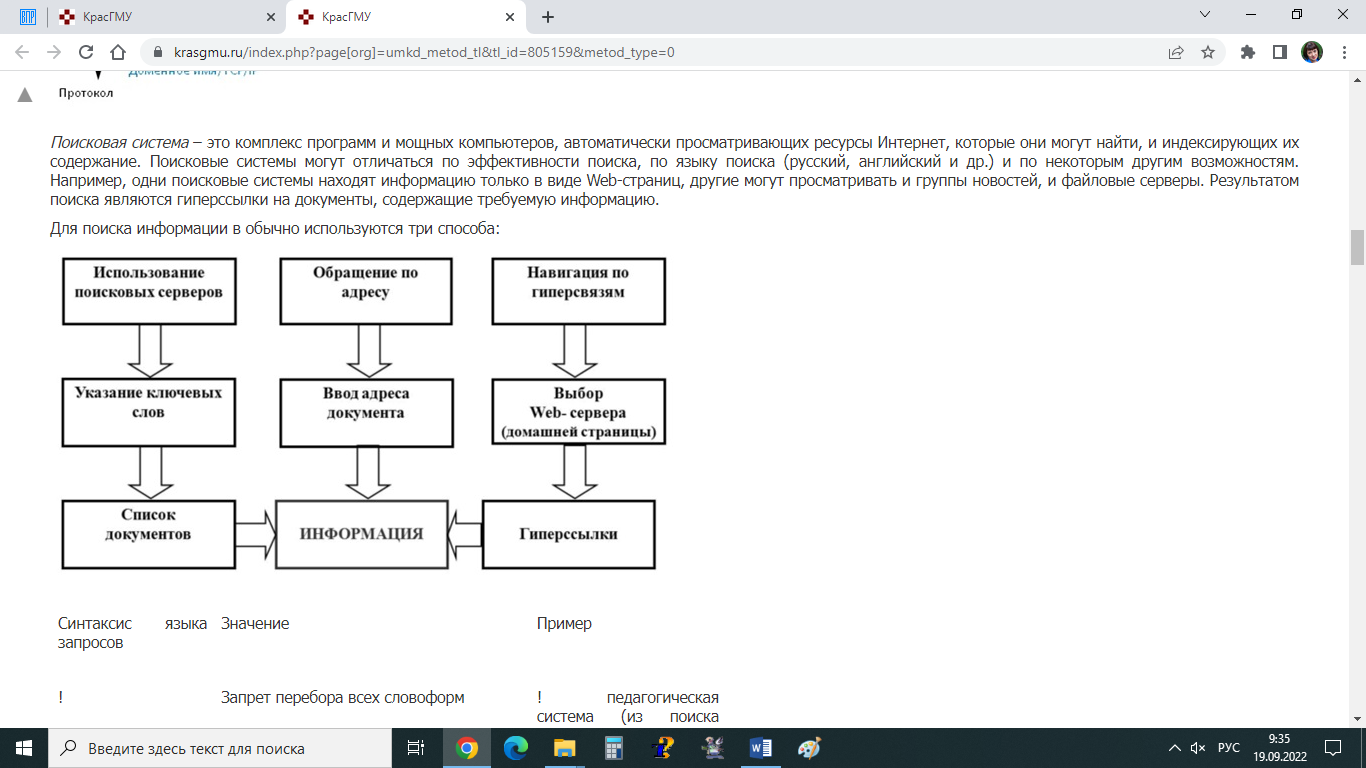
*Ответ:*

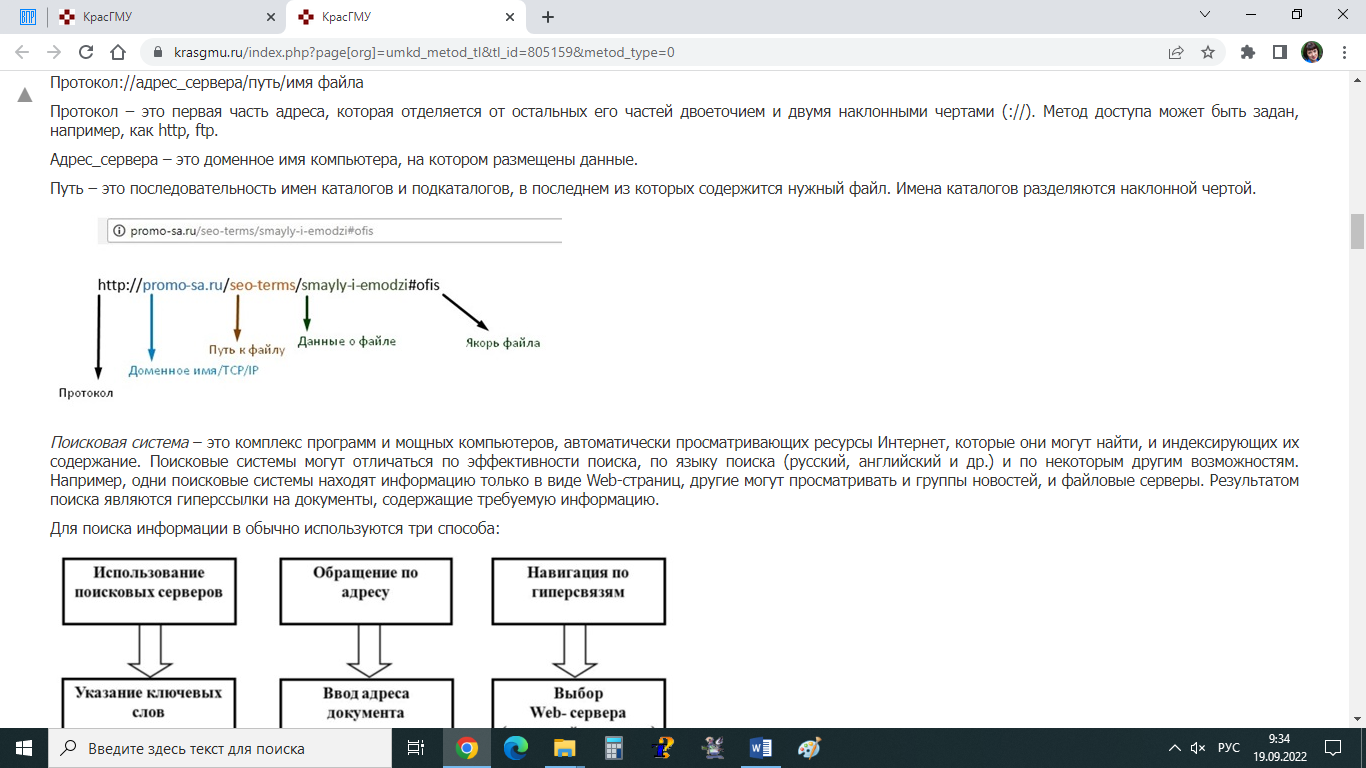
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

# Поиск информации в Интернет

Поисковая система – это комплекс программ и мощных компьютеров, автоматически просматривающих ресурсы Интернет, которые они могут найти, и индексирующих их содержание. Поисковые системы могут отличаться по эффективности поиска, по языку поиска (русский, английский и др.) и по некоторым другим возможностям. Например, одни поисковые системы находят информацию только в виде Web-страниц, другие могут просматривать и группы новостей, и файловые серверы. Результатом поиска являются гиперссылки на документы, содержащие требуемую информацию.

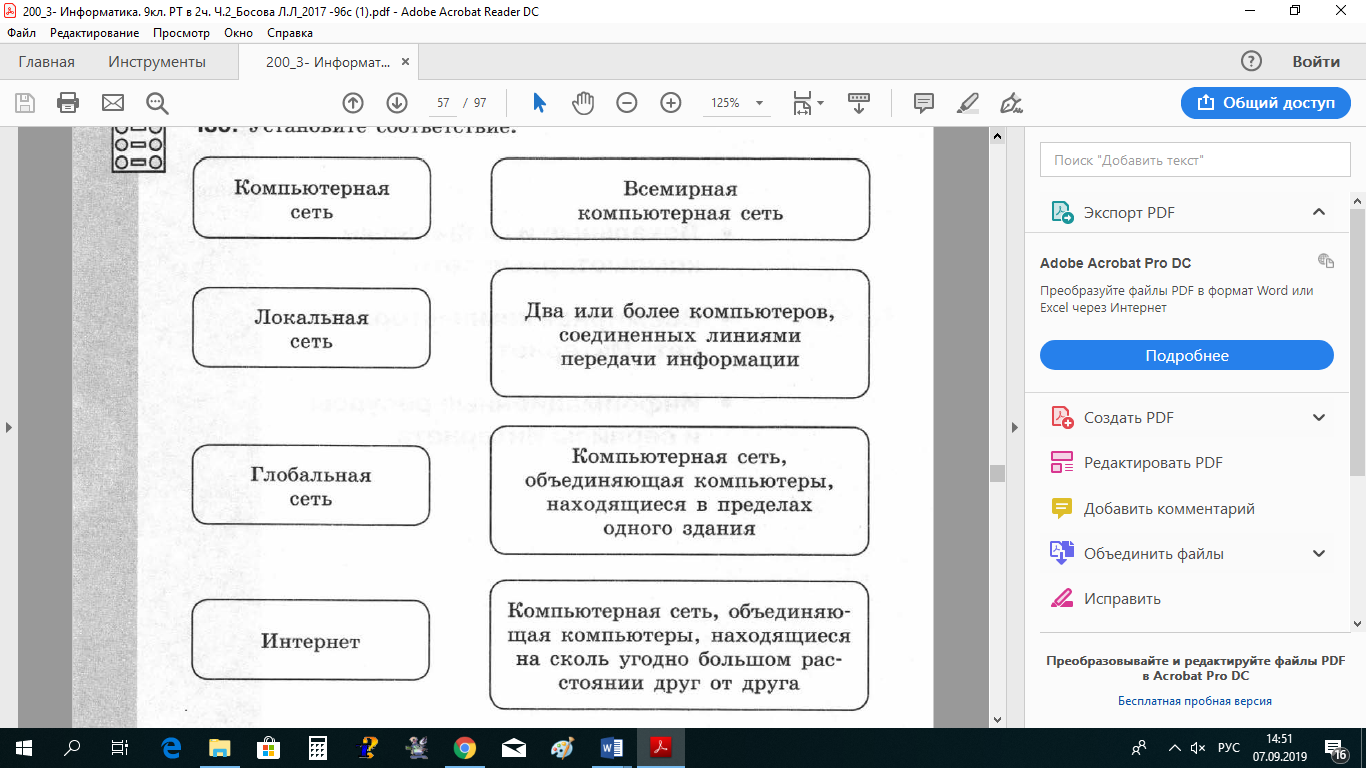
Для поиска информации в обычно используются три способа:





|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Синтаксис языка запросов** | **Значение** | **Пример** |
| ! | Запрет перебора всех словоформ | ! педагогическая система (из поиска будут исключены слова педагогические системы) |
| + | Обязательное присутствие слов в найденных документах | Педсовет по+пятница (должны быть выбраны страницы, где встречаются слово не только педсовет) но обязательное условие наличие слова «пятница» |
| & | Обязательное вхождение слов в одно предложение | Педагогическая & система |
| «» | Поиск устойчивых словосочетаний | «педагогическая система» (учитывается строгая последовательность слов, слово «система педагогическая» будет исключённая) |

1. Установите соответствия:



1. Способ соединения компьютеров в сеть называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Приведите примеры различных способов соединения компьютеров (Найдите изображения в Интернет):
3. Дайте определение следующим понятиям:

Телекоммуникация –\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телекоммуникационные технологии–\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Интернет – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Компьютерная сеть – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Браузер – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Поисковая система –\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

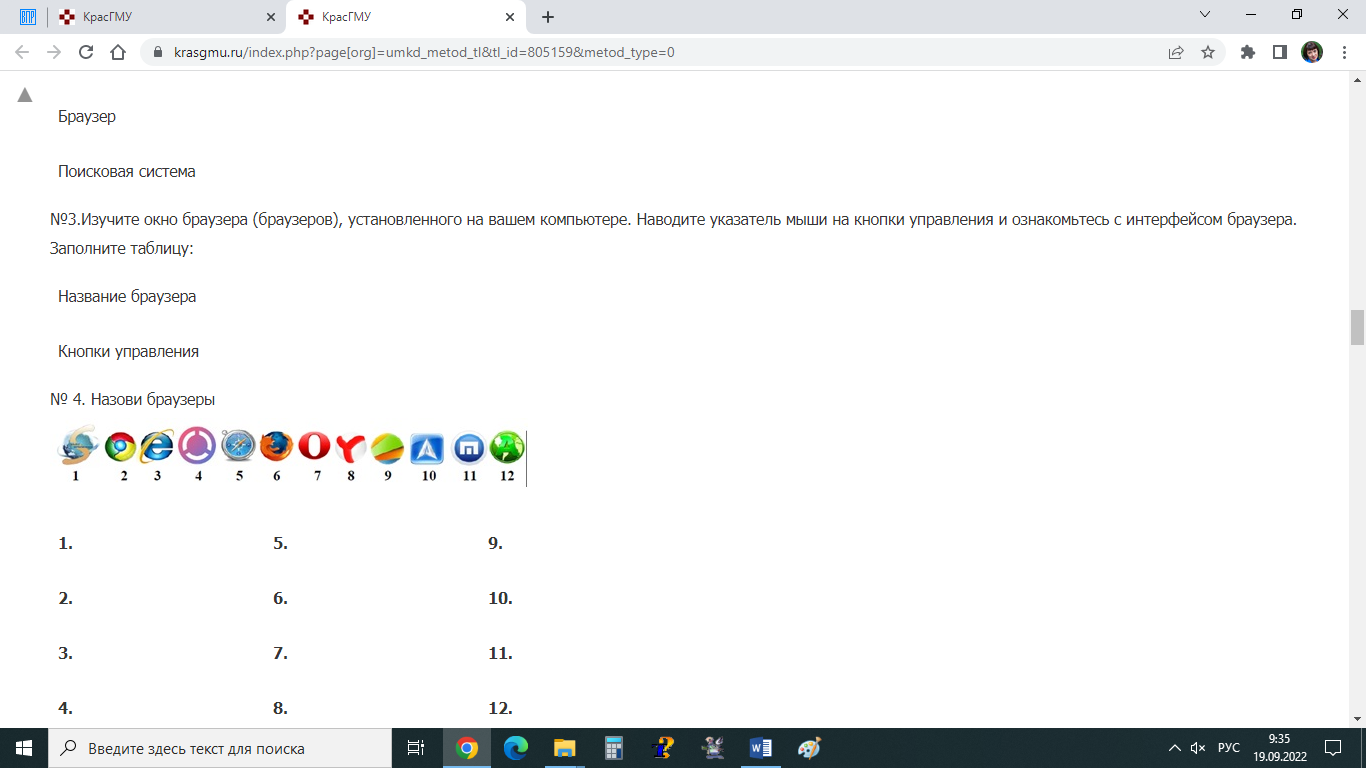
1. Приведите примеры соответствующих понятий:

|  |  |
| --- | --- |
| **Понятие** | **Пример** |
| Браузер |  |
| Поисковая система |  |

1. Изучите окно браузера (браузеров), установленного на вашем компьютере. Наводите указатель мыши на кнопки управления и ознакомьтесь с интерфейсом браузера. Заполните таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| Название браузера |  |
| Кнопки управления |  |

1. Назови браузеры



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **5.** | **9.** |
| **2.** | **6.** | **10.** |
| **3.** | **7.** | **11.** |
| **4.** | **8.** | **12.** |

1. Отработайте способы поиска информации в Интернет

1 способ: Обращение по адресу

Введите в адресную строку адрес <https://krasgmu.ru/> , <http://yandex.ru/>

Вставьте скриншот web-страниц:

2 способ: Использование поисковых серверов, поиск по ключевым словам.

Используйте любой поисковый сервер (<http://yandex.ru/>, <https://mail.ru/>, <https://www.google.ru/>) и осуществите поиск информации по ключевым словам, вписав определение сервисам Интернет:

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | **Определение** |
| World Wide Web |  |
| E-mail |  |
| Usenet, News |  |
| FTP |  |
| ICQ |  |
| Telnet |  |
| Gopher |  |

1. Что общего у Wi-Fi и Bluetooth? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Приведите примеры поисковых систем Интернет:

|  |  |
| --- | --- |
| **Поисковая система** | **Адрес (URL)** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Используя поисковую систему [http://yandex.ru](http://yandex.ru/), ответьте на вопрос: По какому запросу количество найденных страниц будет наибольшим? Как вы думаете почему?

|  |  |
| --- | --- |
| **Запрос** | **Количество страниц** |
| (Мороз | солнце | день) & (чудесный) |  |
| Мороз, солнце и день чудесный |  |
| Мороз & солнце & день & чудесный |  |
| Мороз, солнце и ! день ! чудесный |  |

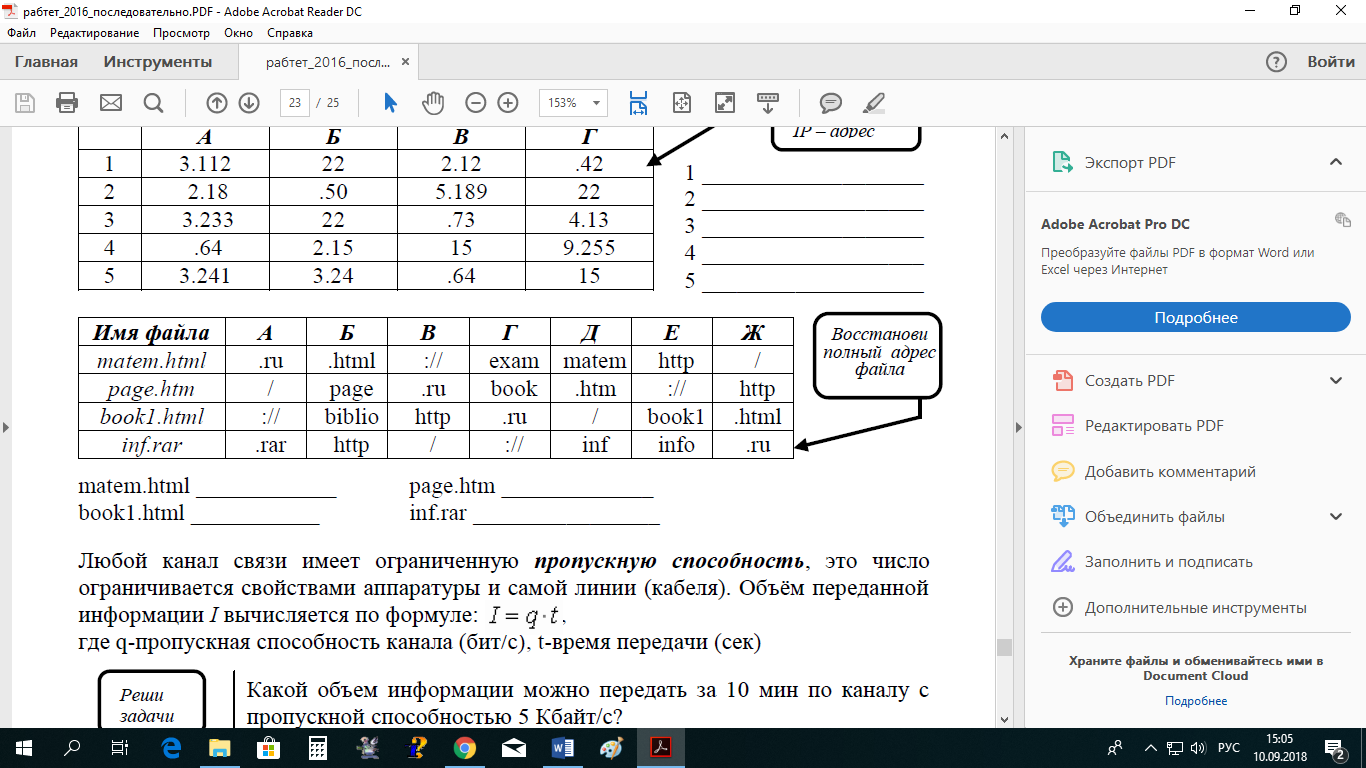
1. Адрес некоторого документа в сети Интернет <ftp://ict.edu/help.doc> Запишите фрагменты адреса, соответствующие следующим частям:

|  |  |
| --- | --- |
| Название протокола |  |
| Доменное имя сервера |  |
| Имя файла |  |

1. Восстанови полный адрес файла

matem.html \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ page.htm \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

book1.html \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ inf.rar \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1. ПО АДРЕСУ WWW.YANDEX.RU РАСПОЛОЖЕНА:
2. поисковая система
3. банк педагогического опыта
4. книжный интернет-магазин
5. браузер интернета
6. ПРОГРАММЫ-БРАУЗЕРЫ:
7. InternetExplorer
8. WinRar
9. Google
10. Yandex
11. МОДЕМ – ЭТО …, СОГЛАСУЮЩЕЕ РАБОТУ … И ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ:
12. устройства, программы
13. программное обеспечение, компьютера
14. устройства, дисковода
15. устройство, компьютера
16. ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ ЛОКАЛЬНЫХ И ГЛОБАЛЬНЫХ СЕТЕЙ СОСТОИТ В:
17. географическом принципе (по удалённости)
18. локальных сетях используются цифровые линии связи, а в глобальных – аналоговые
19. локальных сетях применяются высокоскоростные линии связи, а в глобальных – низкоскоростные
20. различаются количеством рабочих станций в сети
21. ПРОТОКОЛ – ЭТО:
    1. устройство для связи двух компьютеров
    2. программа, организующее взаимодействие компьютера и модема
    3. правила взаимодействия компьютера в сети
    4. устройство, согласующее работу компьютера и телефонной сети
22. КОЛИЧЕСТВО ИНФОРМАЦИИ ОБЪЁМОМ 36000 БАЙТ ПЕРЕДАВАЛОСЬ ПО КАНАЛУ СВЯЗИ В ТЕЧЕНИЕ 1 МИН. СЛЕДОВАТЕЛЬНО, СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ РАВНА ….
23. 4800 бит/с
24. 3600 бит/с
25. 5400 бит/с
26. 1800 бит/с

**Ситуационные задачи по теме**

Вам на электронную почту пришло письмо с электронного адреса Moskvausupova@nursat.by

Укажите имя владельца электронного адреса\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Укажите имя компьютера, на котором хранится почта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вы получили новый компьютер для работы и для доступа в Интернет.

Какое программное обеспечение вам необходимо для работы в Интернет \_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

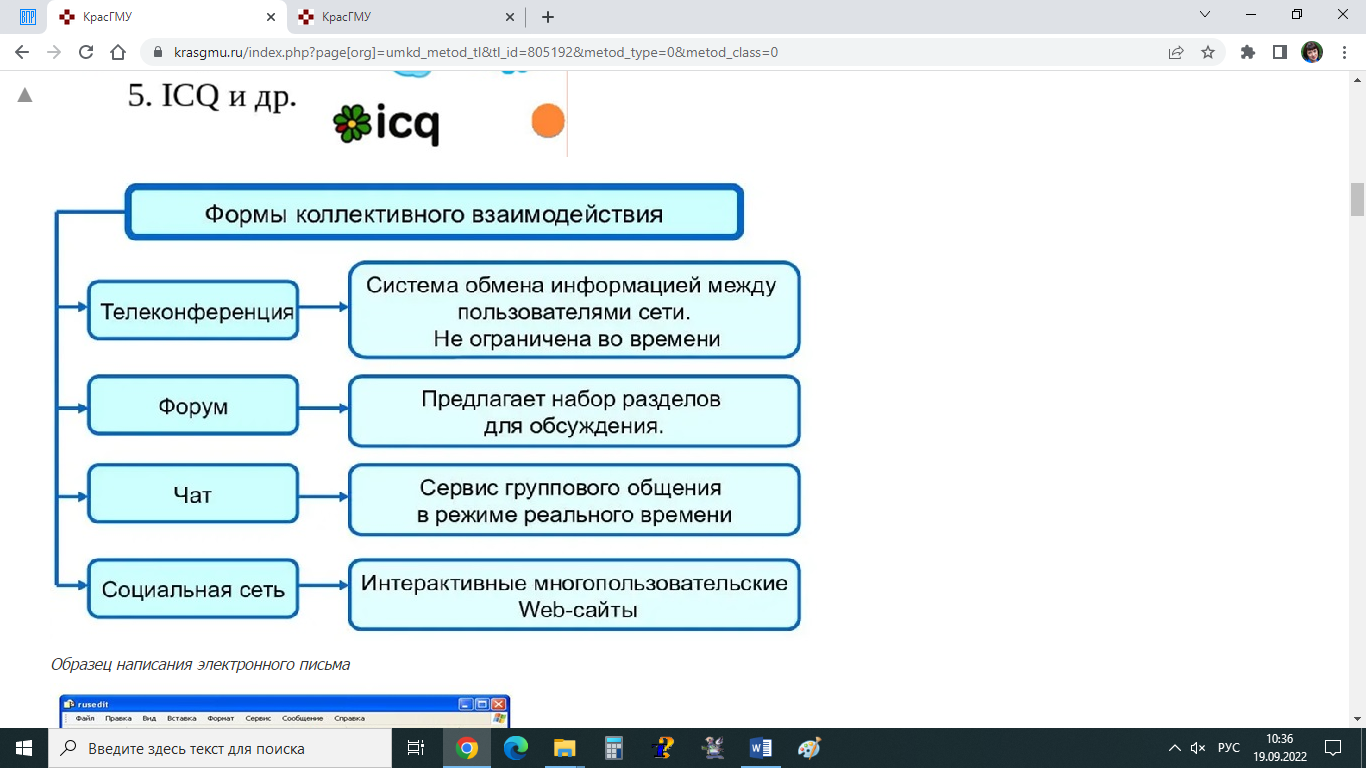
3. Вам необходимо переслать документ по электронной почте с логином mali созданной на сайте Яндекс.

Как будет записан адрес электронной почты при отправлении\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Сервисы интерактивного общения

**Интерактивность** - способность человека активно влиять на содержимое, внешний вид и направленность просматриваемых им страниц сайта, возможность общаться с другими посетителями, свободно высказывая свое мнение и узнавая мнения партнеров по общению.

*Серверы, реализующие интерактивное общение*



1. Дайте определение следующим понятиям:

Форум\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Видеоконференция\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Интернет-телефония\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Заполните таблицу, поставив в соответствие каждому понятию сетевое программное обеспечение для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Понятие** | **Сетевое программное обеспечение** |
| Форум |  |
| Видеоконференция |  |
| Электронная почта |  |
| Интернет-телефония |  |

1. Приведите примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы, Государственные электронные сервисы и услуги)

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление деятельности** | **Информационная система** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Тестовые задания по теме:**

*Выберите один правильный ответ*

1. ПЕРЕСЫЛКУ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:

1) провайдер;

2) почтовый сервер;

3) российская почтовая служба;

4) управление федеральной почтовой связи;

2. СЕРВИС, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ОТПРАВЛЯТЬ КОРОТКИЕ ТЕКСТОВЫЕ ЗАМЕТКИ (ДО 140 СИМВОЛОВ), ИСПОЛЬЗУЯ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС, SMS, ПРОГРАММЫ-МЕССЕНДЖЕРЫ - ЭТО...:

1) блог;

2) социальная сеть;

3) чат;

4) твиттер;

5) форум;

3. ФОРМЫ ОБЩЕНИЯ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ СУЩЕСТВУЮТ В ИНТЕРНЕТЕ:

1) обмен текстовыми сообщениями;

2) электронная почта;

3) Интернет-телефония;

4) передача файлов;

5) нет верных ответов;

4. ОТМЕТЬТЕ ПРОГРАММЫ, С ПОМОЩЬЮ КОТОРЫХ МОЖНО ПЕРЕДАВАТЬ ГОЛОСОВЫЕ СООБЩЕНИЯ:

1) Microsoft Word;

2) Skype;

3) Mail Agent;

4) ICQ;

5. ОТМЕТЬТЕ ТОЛЬКО СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ:

1) Блог;

2) Одноклассники.ru;

3) Twitter;

4) Facebook;

5) Skype;

6. ОТМЕТЬТЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ:

1) ЯндексТелемост;

2) ICQ;

3) Zoom;

4) электронная почта;

7. ТЕЛЕКОНФЕРЕНЦИЯ - ЭТО ...:

1) система общения группы людей по объединяющей теме электронными письмами;

2) тематическое общение через Интернет в режиме offline;

3) система, создаваемая множеством пользователей компьютерных сетей в режиме дистанционного

взаимодействия;

8. ФОРУМ - ЭТО ...:

1) система общения группы людей по объединяющей теме электронными письмами;

2) тематическое общение через Интернет в режиме offline;

3) это своеобразная информационная сеть, в которой люди, различных взглядов и увлечений обсуждают какую-

либо тему, делятся своими идеями и опытом, проводят дискуссии, высказывают мнение;

9. ЧАТ - ЭТО ...:

1) беседа в режиме реального времени в сети Интернет;

2) составная часть электронного письма;

3) раздел на почтовом сервере, выполняющий функцию общения;

10. ЭЛЕКТРОННОЕ ПИСЬМО МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ:

1) только текстовую информацию;

2) текстовую и графическую информацию;

3) текстовую, графическую, звуковую и пр. информацию;

11. ВЕРНЫЙ АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ:

1) @user&pisem.net;

2) psw@tept.cp.r;

3) Natasha\_Lapina@mail.ru;

4) Ivan2000@yandex;

12. ЭЛЕКТРОННЫЙ АДРЕС НЕ ДОЛЖЕН СОДЕРЖАТЬ:

1) тире;

2) цифр;

3) пробелов;

4) точек;

13. САЙТ ИЛИ РАЗДЕЛ САЙТА, СОДЕРЖИМОЕ КОТОРОГО ПРЕДСТАВЛЕНО В ВИДЕ НЕБОЛЬШИХ ЗАМЕТОК ИЛИ ЗАПИСЕЙ И ОПЕРАТИВНО ОБНОВЛЯЕТСЯ - ЭТО...:

1) социальная сеть;

2) чат;

3) блок;

4) форум;

14. САЙТ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО САЙТА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ ПУБЛИЧНОГО ОБМЕНА СООБЩЕНИЯМИ МЕЖДУ ПОСЕТИТЕЛЯМИ - ЭТО...:

1) социальная сеть;

2) блог;

3) чат;

4) форум;

15. ИНТЕРАКТИВНЫЙ МНОГОПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ВЕБ-САЙТ, СОДЕРЖИМОЕ КОТОРОГО НАПОЛНЯЕТСЯ САМИМИ УЧАСТНИКАМИ СЕТИ. ЧАЩЕ ВСЕГО ПОСВЯЩЕН ПОИСКУ ДРУЗЕЙ - БЫВШИХ ОДНОКЛАССНИКОВ, ОДНОКУРСНИКОВ И Т.Д.:

1) социальная сеть;

2) чат;

3) форум;

4) блог;

**Ситуационные задачи по теме:**

1. Вам на электронную почту пришло письмо с электронного адреса Moskvausupova@nursat.by:

*Вопросы:*

1. Укажите имя владельца электронного адреса
2. Укажите имя компьютера, на котором хранится почта

*Ответы:*

1)

2)

2. Вам необходимо обсудить детали проекта, возможности для встречи нет. Необходимо провести видеоконференцию. У всех вас есть аккаунт на Яндекс.

*Вопросы:*

1) Каким сервисом вы воспользуйтесь в данном случае?

*Ответы:*

1)

# Облачные сервисы

1. Облачные технологии – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Примеры сервисов облачных технологий: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Вставьте ссылки на свои практические работы:

|  |  |
| --- | --- |
| Документы |  |
| Электронные таблицы |  |
| Презентации |  |
| Анкета |  |

**Тестовые задания по теме:**

*Выберите один правильный ответ*

1. ЧТО ИЗ СПИСКА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЛАЧНЫМ ХРАНИЛИЩЕМ?:

1) MEGA;

2) Google Документы;

3) Amazon Web Services;

4) Яндекс.Диск;

2. ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, В КОТОРЫХ КОМПЬЮТЕРНЫЕ РЕСУРСЫ И МОЩНОСТИ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ КАК ИНТЕРНЕТ-СЕРВИС:

1) облачное приложение;

2) облачные хранилища;

3) облачные технологии;

3. С ПОМОЩЬЮ КАКОГО СЕРВИСА МОЖНО РЕДАКТИРОВАТЬ И ФОРМАТИРОВАТЬ ТЕКСТ ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ В ЯНДЕКС?:

1) Документы;

2) Календарь;

3) Формы;

4) Презентации;

4. О КАКОМ СЕРВИСЕ ОТ GOOGLE ИДЕТ РЕЧЬ: «ПОЛЬЗОВАТЕЛИ МОГУТ ЗАГРУЖАТЬ, ПРОСМАТРИВАТЬ, ОЦЕНИВАТЬ, КОММЕНТИРОВАТЬ, ДОБАВЛЯТЬ В ИЗБРАННОЕ И ДЕЛИТЬСЯ ТЕМИ ИЛИ ИНЫМИ ВИДЕОЗАПИСЯМИ»?:

1) Youtube;

2) GoogleFlash;

3) Google Документы;

5. НАЗОВИТЕ СЕРВИС ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЯНДЕКС, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО МОЖНО СОЗДАВАТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СЛАЙДОВ:

1) Яндекс Таблицы;

2) Яндекс Диск;

3) Яндекс Документы;

4) Яндекс Презентации;

6. НАЗОВИТЕ СЕРВИС ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЯНДЕКС, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО МОЖНО ВЫПОЛНЯТЬ АВТОМАТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ И ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ И ДИАГРАММ:

1) Яндекс Таблицы;

2) Яндекс Диск;

3) Яндекс Документы;

4) Яндекс Презентации;

*Выберите правильные ответы*

7. С ПОМОЩЬЮ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МОЖНО:

1) обеспечивать доступ к интернету другим пользователям;

2) создавать файлы и совместно редактировать их;

3) обеспечивать доступ к файлам с любого другого устройства, подключенного к Интернету;

**Ситуационные задачи по теме:**

1. Вам совместно с одногруппником необходимо выполнить домашнее задание: подготовить текстовое сообщение по теме. Вам необходимо выполнить работу оперативно.

*Вопросы:*

1. Какими технологиями в данном случае целесообразно воспользоваться для совместной работы?
2. Каким сервисом удобнее воспользоваться, при условии, что у вас есть электронная почта на Яндекс?

*Ответы:*

2. Вы подготовили реферат дома. Но флеш-накопителя у вас нет, чтобы пересохранить работу и принести преподавателю для консультации.

*Вопросы:*

1. Каким сервисом Яндекс в данном случае целесообразнее воспользоваться?

*Ответы:*

1)

3. Вам необходимо с товарищем совместно выполнить домашнюю работу по созданию графиков и диаграмм.

*Вопросы:*

1) Каким сервисом Яндекс в данном случае целесообразнее воспользоваться?

*Ответы:*

1)

4. Вам необходимо с товарищем совместно выполнить домашнюю работу по представлению результатов проектной

работы в виде последовательности слайдов

*Вопросы:*

1) Каким сервисом Яндекс в данном случае целесообразнее воспользоваться?

*Ответы:*

1)

# Создание Веб-сайта

**Теги** — это определённые последовательности символов, заключенные между знаками < (меньше) и > (больше). Символ < обозначает начало тега, символ > обозначает конец тега.

**HTML-документ** – это всё, что заключено между тегами < HTML > и </ HTML >

1. Выделите цветом элементы структуры документа

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> HTML –документ</TITLE>

<HEAD>

<BODY>

<H1>Заголовок</H1>

<P> Первый абзац

<P> Второй абзац

</BODY>

</HTML>

1. Ответить на вопросы:
   1. Значение тега Head \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   2. Назначение тега Body \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   3. Спецификация атрибута состоит\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
   4. Web-узел (сайт) – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Что покажет браузер, выполнив следующий код:

<H1 align=”center”> текст </H1>

<H6> текст </H6>

*Ответ:*

**Тестовые задания по теме:**

*Выберите один правильный ответ*

1. ПРОГРАММА ПРОСМОТРА ГИПЕРТЕКСТОВЫХ СТРАНИЦ WWW

1. Браузер;
2. Outlook Express;
3. Блокнот;
4. Провайдер.
5. ОТДЕЛЬНЫМ ДОКУМЕНТОМ В WWW НАЗЫВАЕТСЯ:
6. Web-страница;
7. Web-узел;
8. Браузер;
9. Рабочая станция.
10. ГРУППА ТЕМАТИЧЕСКИ СВЯЗАННЫХ WEB-СТРАНИЦ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ОДНОМ КОМПЬЮТЕРЕ, НАЗЫВАЕТСЯ:
11. Web-страница;
12. Сайт;
13. Браузер;
14. Сервер.
15. ЭЛЕМЕНТ WEB-СТРАНИЦЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ БЫСТРОГО ПЕРЕХОДА К ДРУГОМУ ДОКУМЕНТУ:
16. Гипертекстовая ссылка;
17. Гипертекст;
18. Протокол.
19. НАЗВАНИЕ СЛОВА В УГЛОВЫХ СКОБКАХ < > В ЯЗЫКЕ HTML:
20. Операторы;
21. Теги;
22. Дескрипторы;
23. Не имеют названия.
24. ПАРНЫЕ ТЕГИ ЯЗЫКА HTML НАЧИНАЮТ И ЗАКАНЧИВАЮТ ГИПЕРТЕКСТЫ:
25. <head> …</head>;
26. <html> …</html>;
27. <body> …</body>;
28. <title> …</title>.
29. ФОРМАТ ГРАФИЧЕСКИХ ФАЙЛОВ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ СОЗДАНИИ WEB-СТРАНИЦ:
30. .bmp;
31. .jpeg;
32. .dat.
33. .psd
34. ТЕГ, КОТОРЫЙ ЗАДАЕТ СТРОКУ В ТАБЛИЦЕ НА ЯЗЫКЕ HTML
35. <tr> …</tr>;
36. <bd> …</bd>;
37. <br> …</br>;
38. <ul> …</ul>.

# Компьютерная графика

1. Дайте определение понятию:

Область информатики, занимающаяся проблемами получения различных изображений (рисунков, чертежей, мультипликации) на компьютере называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Заполните таблицу соответствующими записями:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид графики |  | Векторная графика |
| Основной элемент изображения | пиксель |  |
| Представление объектов реального мира |  |  |
| Качество редактирования изображения |  |  |
| Особенности печати изображения |  |  |
| Графические редакторы |  |  |

**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1. ПРОГРАММЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ С ГРАФИКОЙ НАЗЫВАЮТСЯ:

1) текстовый редактор;

2) графопостроитель;

3) графический редактор;

4) система управления базами данных

 2. НЕДОСТАТОК РАСТРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ:

1) сложность вычисления координат экранных точек;

2) оформление в цвете;

3) невозможность увеличения для рассмотрения деталей

3. ПРОГРАММА ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАСТРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ:

1) Paint;

2) CorelDraw;

3) Photoshop;

4) Word

 4. ТИП ФАЙЛА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ:

1) bmp;

2) gif;

3) xls;

4) avi;

5) doc;

6) jpg

 5. ВИД ГРАФИКИ, ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЕНИЕ, КОТОРОГО ДЛЯ ОБРАБОТКИ ФОТОГРАФИИ:

1) растровая;

2) векторная;

3) фрактальная

6. ПИКСЕЛЬ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОЙ ДЛЯ ГРАФИКИ:

1) растровой;

2) векторной;

3) фрактальной

7. ПРИ ИЗМЕНЕНИИ РАЗМЕРОВ РАСТРОВОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ:

1) качество остаётся неизменным;

2) качество ухудшается при увеличении и уменьшении;

3) при уменьшении остаётся неизменным, а при увеличении ухудшается;

4) при уменьшении ухудшается, а при увеличении остаётся неизменным

8. КАКИЕ ЦВЕТА ВХОДЯТ В ЦВЕТОВУЮ МОДЕЛЬ RGB:

1) чёрный, синий, красный;

2) жёлтый, розовый, голубой;

3) красный, зелёный, голубой;

4) розовый, голубой, белый

9. ПИКСИЛИЗАЦИЯ ЭФФЕКТ СТУПЕНЕК ЭТО ОДИН ИЗ НЕДОСТАТКОВ ГРАФИКИ:

1) растровой;

2) векторной;

3) фрактальной

10. СЕТКА ИЗ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТОЛБЦОВ, КОТОРУЮ НА ЭКРАНЕ ОБРАЗУЮТ ПИКСЕЛИ, НАЗЫВАЕТСЯ:

1) видеопамять;

2) видеоадаптер;

3) растр;

4) дисплейный процессор

11. ПРИ ИЗМЕНЕНИИ РАЗМЕРОВ ВЕКТОРНОЙ ГРАФИКИ ЕГО КАЧЕСТВО:

1) при уменьшении ухудшается, а при увеличении остаётся неизменным;

2) при уменьшении остаётся неизменным, а при увеличении ухудшается;

3) качество ухудшается при увеличении и уменьшении;

4) качество остаётся неизменным

12. ПРОГРАММА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЕКТОРНОЙ ГРАФИКИ:

1) Paint;

2) CorelDraw;

3) Photoshop;

4) Word

13. ВИД ГРАФИКИ, КОТОРЫЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНИТЬ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЭМБЛЕМЫ:

1) растровая;

2) векторная;

3) фрактальная

14. ГРАФИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР С ФОРМАТОМ ФАЙЛОВ CDR:

1) Photoshop;

2) Paint;

3) CorelDraw

15. ЛИНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОЙ ДЛЯ ГРАФИКИ:

1) растровая;

2) векторная;

3) фрактальная

16. ВИД ГРАФИКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ:

1) растровая;

2) векторная;

3) фрактальная

17. ВИД ГРАФИКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ:

1) растровая;

2) векторная;

3) фрактальная

18. ТЕХНОЛОГИЮ, ПОЗВОЛЯЮЩУЮ ПОЛУЧАТЬ ОБЪЕМНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ, НАЗЫВАЮТ:

1) растровая;

2) векторная;

3) трехмерная

19. ИЗОБРАЖЕНИЯ, ФОРМИРУЮЩИЕСЯ ИЗ ОПИСАНИЯ РИСУНКОВ В ВИДЕ НАБОРА КОМАНД ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ПРОСТЕЙШИХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ (ЛИНИЙ, ОКРУЖНОСТЕЙ, ДУГ И Т.Д.), НАЗЫВАЮТСЯ:

1) растровая;

2) векторная;

3) трехмерная

20. К ИНСТРУМЕНТАМ РИСОВАНИЯ ВЕКТОРНОГО РЕДАКТОРА ОТНОСЯТСЯ ГРАФИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ПРИМИТИВЫ):

1) кисть;

2) карандаш;

3) прямоугольник;

4) линия;

**Ситуационные задачи по теме**

1. Вам необходимо перенести рентгеновский снимок с одного компьютера на другой. Размер вашей флеш-карты 1 Гбайт, размер снимка 3,5 Мбайта.

К какому типу компьютерной графики относится снимок?

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

 2. Вам необходимо преобразовать с помощью растрового редактора фотографию.

Какая операция по преобразованию растрового изображения ведёт к наибольшим потерям его качества - уменьшение или увеличение?

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

3. Вам необходимо выполнить простую обработку фотографии (обрезать, повернуть). На вашем компьютере нет специальных программ, кроме как стандартных программ.

Какой программой можно воспользоваться в данной ситуации?

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

4. При оцифровке фотографий вам необходимо передать в фото огромное количество оттенков цвета и плавных переходов между ними.

Какой ид графики лучше использовать?

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

5. Вам нужно создать логотип к открытию вашей лаборатории и представить несколько примеров руководителю. Необходимо, чтобы файл графического изображения не занимал много места на компьютере. Также при необходимости, нужно чтобы изменение размеров рисунка не отражалось на его качестве.

Какой вид графического редактора в данном случае лучше выбрать для создания логотипа?

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

6. В папке на компьютере находится много файлов различного формата. Вы ищите файл, созданный вами программе CorelDraw.

Какое расширение имеет такой файл?

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

7.Для разработки эмблемы организации вам необходимо выбрать графический редактор, учитывая, что эмблема должна будет печататься и на малых визитных карточках, и больших плакатах.

Какой тип графического редактора вы будете использовать?

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

8. Вы увеличили изображение логотипа организации. Изображение исказилось, размылось, отдельных деталей не видно.

Какой вид графического изображения логотипа?

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

# Обработка видео и аудио информации

1. Дать понятие мультимедиа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Области применения мультимедиа:

1. Основные понятия цифрового видео:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- (от лат. Video - дословно «вижу») - под этим термином понимают широкий спектр технологий записи, обработки, передачи, хранения и воспроизведения визуального и аудиовизуального материала.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- программа/алгоритм сжатия (то есть уменьшения размера видеофайла/видеопотока) видео/аудио данных.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- это процесс «сборки» фильма из отдельных элементов - кадров.

**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1. ПЕРВЫЙ ВИД ОБРАБОТКИ ВИДОФАЙЛОВ РЕДАКТИРОВАНИЕ, А ВТОРОЙ:

1. загрузка
2. конвертация
3. удаление

2.ПРОЦЕСС ИЗМЕНЕНИЯ АУДИО ИЛИ ВИДЕОФАЙЛА, КОТОРЫЙ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ОБРЕЗКЕ, УДАЛЕНИИ, КОМБИНАЦИИ ФРАГМЕНТОВ:

1. редактирование
2. экспорт
3. импорт
4. конвертация

3.ЧАСТЬ АУДИОФАЙЛА:

1. слайд
2. слой
3. кадр
4. фрагмент

4.ПРОГРАММЫ ДЛЯ РЕДАКТИРОВАНИЯ АУДИОФАЙЛА:

1. видеоредакторы
2. плееры
3. аудиоредакторы

5. КОНВЕРТАЦИЯ АУДИОФАЙЛА – ЭТО:

1. удаление фрагмента
2. процесс изменения формата
3. склеивание фрагментов
4. часть аудиофайла

6.ТРЕК - ЭТО:

1) кадр

2) аудиодорожка

3) слой

4) программа

7.ОПЕРАЦИИ ВИДЕОМОНТАЖА:

1) деление, обрезку видеофрагментов

2) создание трека

3) съемка нового видеофрагмента

8.ПОЛОСА ИЗ УСЛОВНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ВИДЕОФРАГМЕНТОВ, КОТОРАЯ ОТРАЖАЕТ СТРУКТУРУ ВИДЕОФИЛЬМА:

1) видеоряд

2) видеослой

3) видеополоса

4) трек

9. ПРОЦЕСС СОХРАНЕНИЯ ВИДЕОФАЙЛА:

1. импорт
2. экспорт
3. конвертация

10.ФОРМАТ АУДИОФАЙЛА

1) .wav

2) . rar

3) .avi

4) .xlsx

11.ФОРМАТ ВИДЕОФАЙЛА

1) .wav

2) . rar

3) .avi

4) .exe

# Основы программирования

**Алгоритм–** понятное и точное предписание исполнителю совершить

последовательность действий, приводящую к решению поставленной задачи.

**Исполнитель алгоритма**– объект или субъект, для управления которым составлен

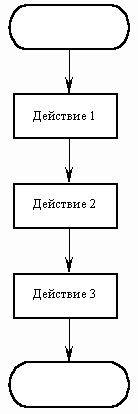
алгоритм.

Указание выполнить конкретное действие называется **командой**.

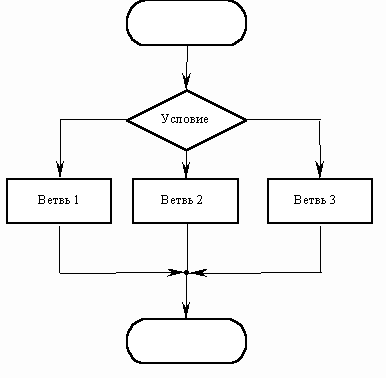
Совокупность команд, которые могут быть выполнены некоторым исполнителем, называется **системой команд данного исполнителя**.



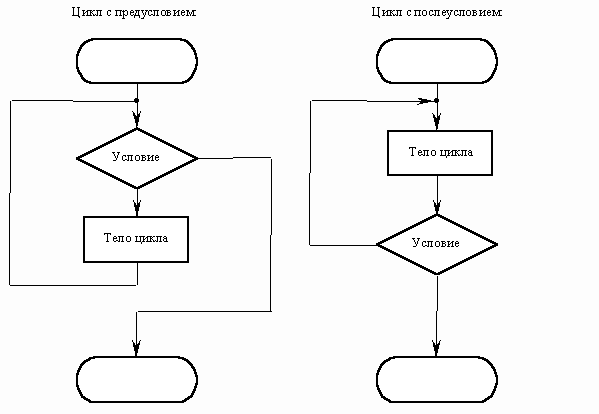
В **алгоритмах линейной структуры** действия выполняются последовательно одно за другим:

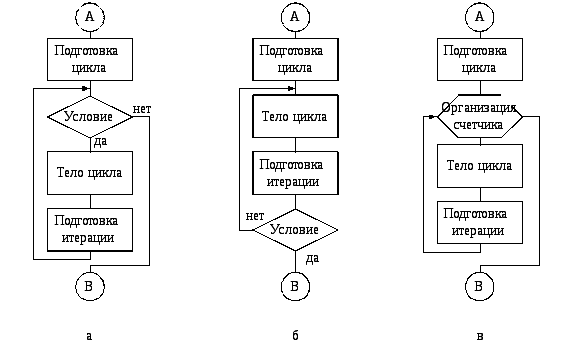


 В **алгоритмах разветвленной структуры** в зависимости от выполнения или невыполнения какого-либо условия производятся различные последовательности действий. Каждая такая последовательность действий называется **ветвью** алгоритма.



В **алгоритмах циклической структуры** в зависимости от выполнения или невыполнения какого-либо условия выполняется повторяющаяся последовательность действий, называющаяся **телом цикла**. **Вложенным** называется цикл, находящийся внутри тела другого цикла. Различают циклы с **предусловием** и **послеусловием**:

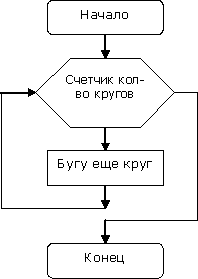




**Итерационным** называется цикл, число повторений которого не задается, а определяется в ходе выполнения цикла. В этом случае одно повторение цикла называется **итерацией**.

*Организация счетчика* – задание начального и конечного значения, а также шага переменной цикла.

Например:



**Линейный алгоритм**

В программе «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «\*» и «/»  — соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики.

1. Определите значение переменной a после выполнения алгоритма:

а := 8

b := 3

b := a/2\*b

a := 2\*а + 3\*b

print (a)

*Решение:*

Выполним программу последовательно:

а := 8

b := 3

b := a/2\*b =

a := 2\*а + 3\*b =

*Ответ:*

**Условные операторы**

1. Ниже приведена программа:

s = int(input())

t = int(input())

if s > 10 or t > 10:

    print("YES")

else:

    print("NO")

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных *s* и *t* вводились следующие пары чисел:

(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (–11, –12); (–11, 12); (–12, 11); (10, 10); (10, 5).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?

*Решение:*

Заметим, что программа напечатает «YES», если одна из введённых переменных *s* или *t* будет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Значит, было \_\_\_\_\_\_\_\_\_ запусков, при которых программа напечатала «YES». В качестве значений переменных *s* и *t* в этих случаях вводились следующие пары чисел:

( ); ( ); ( ); ( ); ( )

( ); ( ); ( ); ( ); ( ).

*Ответ:*

**Цикл**

1. Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы. Для Вашего удобства программа представлена на пяти языках программирования.

s = 175

n = 0

while s + n < 325:

    s = s − 10

    n = n + 30

print(s)

*Решение:*

Цикл while выполняется до тех пор, пока истинно условие \_\_\_\_\_\_\_\_\_, т. е. переменные s и n определяют, сколько раз выполнится цикл.

Результаты значений s и n представим в виде таблицы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| s |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Ответ:*

1. Запишите значение переменной *s*, полученное в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на пяти языках программирования.

s = 0

for i in range(3,8):

    s = s + 6

print (s)

*Решение:*

Цикл «for i in range (3,8):» выполняется \_\_\_\_\_ раз. Каждый раз переменная s изменяется путем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Поскольку изначально s  =  \_\_\_\_\_\_, то после выполнения программы получим: s  =\_\_\_·6=\_\_\_\_\_\_\_.

*Ответ:*

**Массивы**

1. Чему равен элемент A[3] в массиве:

image0

*Ответ:* A[3]=

1. Даны два списка:

A = [7,8]

X = [1, 4, 3]

X.insert(1,5)

A.append(X[2])

A.extend(X[:2])

print(X, A, max(A))

Что напечатает программа?

*Решение:*

|  |  |
| --- | --- |
| X.insert(1,5) | А=[ ], X=[ ] |
| A.append(X[2]) | А=[ ], X=[ ] |
| A.extend(X[:2]) | А=[ ], X=[ ] |
| print(X, A, max(A)) | А=[ ], X=[ ] |

*Ответ:*

**Тестовые задания по теме**

*Выберите один правильный ответ*

1. СВОЙСТВО АЛГОРИТМА "РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ" ОЗНАЧАЕТ:
2. алгоритм должен иметь дискретную структуру
3. использование системы команд исполнителя
4. исполнитель алгоритма выполняет алгоритм строго по шагам
5. точное исполнение всех команд алгоритма за конечное число шагов приводит к определенному результату
6. СВОЙСТВО АЛГОРИТМА "ДИСКРЕТНОСТЬ" ОЗНАЧАЕТ:
7. обеспечение алгоритмом решения нескольких задач
8. точное исполнение команд алгоритма приводит к определенному результату
9. последовательное конечное число шагов
10. ориентация на конкретного исполнителя
11. система команд алгоритма
12. ГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ ОПИСАНИЯ АЛГОРИТМА:
13. схема
14. блок-схема
15. формула
16. конфигурация
17. АЛГОРИТМ, КОМАНДЫ КОТОРОГО, ВЫПОЛНЯЮТСЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО ОДНА ЗА ДРУГОЙ, НАЗЫВАЕТСЯ:
18. линейный
19. циклический
20. ветвление
21. выбор
22. АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА, В КОТОРОЙ СЕРИЯ КОМАНД ВЫПОЛНЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСТИННОСТИ **УСЛОВИЯ**:
23. линейный
24. цикл
25. выбор
26. ветвление
27. АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА, В КОТОРОЙ СЕРИЯ КОМАНД ВЫПОЛНЯЕТСЯ МНОГОКРАТНО:
28. цикл
29. линейный
30. выбор
31. ветвление
32. КОНСТРУКЦИЯ С УСЛОВИЕМ **ЕСЛИ ... ТО** НАЗЫВАЕТСЯ:
33. цикл
34. повторения
35. процедура
36. ветвление
37. КОНСТРУКЦИЯ С УСЛОВИЕМ **ПОКА** НАЗЫВАЕТСЯ...
38. ветвление
39. цикл
40. повторение
41. процедура

9.МЕТОД В ПРОГРАММЕ PYTHON, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ПОЛУЧИТЬ ДАННЫЕ ОТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1) get()

2) cin()

3) read()

4) input()

10.РЕЗУЛЬТАТ КОДА В ПРОГРАММЕ PYTHON:

х=23

num=0

if x>10

else 11

print(num)

1. 23
2. 10
3. 11
4. 0

11. ФУНКЦИЯ, ВЫВОДЯЩАЯ РЕЗУЛЬТАТ В КОНСОЛЬ В ПРОГРАММЕ PYTHON:

1) print()

2) write()

3) read()

4) input()

*Выберите правильные ответы*

12. СВОЙСТВА АЛГОРИТМА:

1. дискретность
2. результативность
3. детерминированность
4. массовость
5. понятность
6. новизна
7. однозначность
8. актуальность
9. достоверность

13. ФОРМАЛЬНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ:

1. компьютер
2. человек
3. автоответчик
4. собака

14. НЕФОРМАЛЬНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ:

1. робот
2. пользователь ПК
3. курсор компьютера
4. водитель автомобиля
5. автопилот

15. АЛГОРИТМОМ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. технический паспорт автомобиля
2. список класса в журнале
3. схема эвакуации из помещения в случае пожара
4. инструкцию по пользованию огнетушителем
5. расписание уроков в колледже

# Список литературы

1. Омельченко, В. П. Информатика : учебник для медицинских училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с.
2. Буракова Г.Л. Информатика : фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по специальности 34.02.01 Сестринское дело на базе основного общего образования (очная форма обучения) [Электронный ресурс]. - 2018.
3. Омельченко, В. П. Информатика [Электронный ресурс] : практикум для мед. училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 336 с.
4. Степанов, А. Н. Информатика. Базовый курс : учебник для вузов / А. Н. Степанов. - 6-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2021. - 720 с. - Текст : электронный.

**Электронные ресурсы:**

ЭБС КрасГМУ «Colibris»

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭБС Консультант студента Колледж

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

ЭБС MedLib.ru

НЭБ eLibrary

ЭМБ Консультант врача

СПС КонсультантПлюс