**Информатика**

**(базовый уровень)**

**Задания с выбором одного или нескольких вариантов ответа**

#### 1. В каком случае сообщение содержит информацию для человека?

#### Если сведения на русском языке

#### Если сведения доказаны наукой

#### Если сведения новые для человека

#### Если сведения являются новыми и понятными

#### 2. Какая формула позволяет вычислить количество информации, если сообщения являются равновероятными?

#### 2/I = N

#### 2i = N

#### I\*2i = 2N

#### 2\*I = N

#### 3. Совокупность символов, используемых в некотором языке для представления информации – это…

1. Алфавит
2. Мощность алфавита
3. Объем информации

#### 4. Полное количество символов в алфавите определяется как…

#### Информационный вес символов

#### Объем информации

#### Мощность алфавита

#### 5. Компьютерный алфавит состоит из …

#### 526 символов

#### 256 символов

#### 128 символов

#### 6. В барабане для розыгрыша лотереи находится 32 шара. Сколько информации содержит сообщение о первом выпавшем номере?

#### 4 бит

#### 2,5 байт

#### 5 бит

#### 0,008 Мбайт

#### 7. Сколько количества информации несет сообщение, уменьшающее неопределенность знаний человека в 2 раза?

#### 1 Мбит

#### 0,1 бит

#### 1 бит

#### 0,25 бит

**8. Часть компьютера, которая выполняет команды, называется:**

1. арифметико-логическим устройством
2. процессором
3. счетчиком команд
4. устройством управления

**9. Клавиатура компьютера - это**

1. устройство ввода графической информации
2. устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации
3. устройство хранения данных с произвольным доступом
4. устройство ввода алфавитно-цифровой информации

**10. Жесткий диск - это**

1. устройство ввода графической информации
2. устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации
3. устройство хранения данных с произвольным доступом
4. устройство для соединения компьютеров в глобальную сеть

**11. Принтер - это**

1. устройство ввода графической информации
2. устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации
3. устройство хранения данных с произвольным доступом
4. устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации на бумажные носители

**12. Какое расширение имеет файл СУБД Access?**

1. .xls.
2. .doc.
3. .accdb.
4. .dbf.

**13. Текстовый процессор – программа, предназначенная для?**

1) создания, редактирования и форматирования текстовой информации

2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ

3) управление ресурсами ПК при создании документов

4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды

**14. Электронная таблица – это:**

1) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных

2) прикладная программа для обработки кодовых таблиц

3) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме

4) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

**15.** **В ряду «символ» - ... – «строка» - «фрагмент текста» пропущено:**

1) «абзац»

2) «страница»

3) «слово»

4) «текст»

**Задания на установление последовательности**

1. **Выберите последовательность действий, которая приведет к копированию фрагмента текста из одного документа в другой:**

1) Открыть второй документ

2) Выделить фрагмент в первом документе

3) Нажать правую клавишу мыши

4) Копировать

5) Вставить

1. **Дайте определение информации, используя следующие слова:**

1) Необходимых для принятий решений

2) Совокупность закодированных сведений

3) И их реализации

1. **Дайте определение прагматики, используя следующие слова:**

1) Знаковой системы в соответствии

2) С разрешающими способностями воспринимающего

3) Изучает восприятие выражений

1. **Установите последовательность информационных революций:**

1) Книгопечатание

2) Письменность

3) Появление электричества, телеграфа, радио

4) Изобретение первых вычислительных машин

1. **Установите последовательность этапов развития искусственного интеллекта:**

1) ученые разрабатывали методы решения игр и доказательства теорем с помощью компьютерной техники без привлечения человеческого разума

2) развитие Интернет-технологий в составе искусственного интеллекта

3) ученые пытаются создать систему, которая понимала бы человеческий язык

4) развитие экспертных систем

1. **Установите последовательность операций преобразования информации при использовании информационной технологии?**

1) передача информации

2) машинное кодирование

3) сбор и регистрация информации

4) принятие решений

5) обработка информации

6) хранение и накопление информации

7) поиск данных

1. **Дайте определение информационного общества, используя следующие слова:**

1) Хранением, переработкой и реализацией информации

2) Общество, в котором большинство работающих занято производством

3) Особенно высшей ее формы – знаний

1. **Установите последовательность установления нестандартных значений полей для нового документа в редакторе MS Word 2013:**

1) выбрать вкладку «Разметка страницы»

2) выбрать группу команд команду «Параметры Страницы»

3) выбрать команду «Настраиваемые поля»

4) выбрать функцию «Поля»

1. **Укажите в порядке возрастания объемы памяти:**

1) 20 бит

2) 10 бит

3) 2 байта

4) 1010 байт

5) 1 Кбайт

1. **Укажите последовательную цепочку элементов, образующую адрес электронной почты:**

1) Имя пользователя

2) Символ @

3) Домен

4) Имя почтового сервера

1. **Установите последовательность действий при осуществлении копирования объекта с флэш-накопителя на рабочий стол:**

1) захватить объект и перетащить

2) подключить флэш-накопитель

3) включить компьютер

4) открыть флэш-накопитель

1. **Установите последовательность операций преобразования информации при использовании информационной технологии?**

1) передача информации

2) машинное кодирование

3) сбор и регистрация информации

4) принятие решений

5) обработка информации

6) хранение и накопление информации

7) поиск данных

**13. Выберите правильную последовательность изменения столбцов с цифр на буквы в электронной таблице Excel:**

1. Формулы и убрать галочку Стиль ячеек R1C1

2. Выбрать меню Файл

3. Параметры

**14.** **Установите последовательность поколений ЭВМ:**

1. Гибридные интегральные схемы

2. Полупроводниковые приборы (транзисторы)

3. Электронные лампы

4. Сверхбольшие интегральные схемы и микропроцессоры

**15. Восстановите последовательно высказывание. Для \_\_\_\_\_\_\_\_\_ работы с базой данных система управления базами данных (**\_\_\_\_\_\_\_**) должна обеспечивать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ данных.**

1) непротиворечивость;

2) СУБД;

3) эффективной.

**Задания на установление соответствия**

1. **Установите соответствие между программой и логотипом:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Microsoft Excel | А) https://testua.ru/images/8/image001.jpg |
| 2. Microsoft PowerPoint | Б) https://testua.ru/images/8/image041.jpg |
| 3. Microsoft Word | В) https://testua.ru/images/8/image042.jpg |
| 4. Microsoft Access | Г) https://testua.ru/images/8/image043.jpg |

1. **Установите соответствие между границами таблицы Microsoft Word и логотипами:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. включение внешних границ   таблицы | А) http://testua.ru/images/8/image027.jpg |
| 1. включение всех границ   таблицы | Б) http://testua.ru/images/8/image028.jpg |
| 1. включение левой границы   таблицы | В) http://testua.ru/images/8/image029.jpg |
| 1. включение верхней границы   таблицы | Г) http://testua.ru/images/8/image030.jpg |

1. **Установите соответствие между действиями над рабочей книгой Microsoft Excel и логотипами:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. закрыть рабочую книгу Microsoft Excel | А) https://testua.ru/images/8/image046.jpg |
| 2. создать новую рабочую книгу Microsoft Excel | Б)  https://testua.ru/images/8/image044.jpg |
| 3. открыть рабочую книгу Microsoft Excel | В) https://testua.ru/images/8/image047.jpg |
| 4. сохранить рабочую книгу Microsoft Excel | Г) https://testua.ru/images/8/image045.jpg |

1. **Установите соответствие между инфологическими моделями данных с их описанием:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Иерархическая | А) Модель данных строится по принципу взаимосвязанных таблиц |
| 1. Сетевая | Б) Один тип объекта является главным, все нижележащие - подчиненными |
| 1. Реляционная | В) Любой тип данных одновременно может быть главным и подчиненным |

1. **Установите соответствие терминов и определений:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Всемирная паутина WWW | А) Программа для поиска и просмотра на экране компьютера информации с компьютерной сети |
| 1. Электронная почта e-mail | Б) Протокол передачи файлов |
| 1. Протокол FTP | В) Сервис Интернет, работа которого основана на гиперссылках |
| 1. Браузер | Г) Технологии и служба по пересылке и получению электронных сообщений |

**6. Установите соответствие терминов и определений:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Информация | А) Совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы, осуществляемых в процессе производства продукции |
| 1. Технология | Б) Обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе нашего приспособления к нему и приспособления к нему наших чувств |
| 1. Информационная технология | В) Совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающих сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации |

**7.** **Установите соответствие терминов и определений:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Семиотика | А) Изучает структура знаков и отношений между ними с точки зрения синтаксиса |
| 1. Синтактика | Б) Исследует отношения между знаками и обозначаемыми ими объектами, не касаясь получателя знаков |
| 1. Семантика | В) Наука о знаках и знаковых системах в природе и обществе |

1. **Определите соответствие между расширением файла и его содержанием:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 .exe | А) Изображение |
| 2 .jpg | Б) Текст |
| 3 .docx | В) Музыка |
| 4 .mp3 | Г) Программа |

**9. Установите соответствие между названиями клавиш и их функциями:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. F1 | А) Удаляет символ справа от курсора |
| 2. Backspace | Б) Переключает режим дополнительной цифровой клавиатуры |
| 3. Delete | В) Вызывает справку |
| 4. Num Lock | Г) Фиксирует верхний регистр алфавитной клавиатуры |
| 5. Caps Lock | Д) Удаляет символ слева от курсора |

1. **Установите соответствие терминов и определений Excel:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ячейка | А) Документ, имеющий вид таблицы, состоящий строк и столбцов, в которых хранятся данные |
| 2. Лист | Б) Файл, предназначенный для хранения электронной таблицы |
| 3. Диапазон | В) Основной элемент электронной таблицы |
| 4. Книга | Г) Одна или несколько прямоугольных областей ячеек |

1. **Установите соответствие между названием и определением программного обеспечения**:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Программное обеспечение | А) Множество программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с операционной системой |
| 1. Операционная система | Б) Программы, используемые для работы на компьютере |
| 1. Системное программное обеспечение | В) Программы, обеспечивающие работу компьютера и всех его устройств как единой системы |
| 1. Прикладное программное обеспечение | Г) Программы, используемые для работы в конкретной человеческой деятельности |

1. **Установите соответствие между понятием и определением:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Алгоритм | А) Совокупность правил, предписаний исполнителю (компьютеру) совершить последовательность действий, направленных на достижение указанной цели, решение поставленной задачи |
| 1. Алгоритмический язык | Б) Средство для записи алгоритмов в аналитическом виде, промежуточном между |

1. **Установите соответствие терминов и определений:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Источник информации | А) Любой материальный объект, используемый для записи и хранения на нем информации |
| 1. Приемник информации | Б) Объект, порождающий информацию и представляющий ее в виде сообщения |
| 1. Носитель информации | В) Объект, принимающий сообщение и способный правильно его интерпретировать |

1. **Установите соответствие между понятиями основных характеристик ЭВМ и их определениями:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Емкость памяти | А) Определяет число коротких операций, выполняемых за 1 сек |
| 1. Надежность | Б) Определяет общее количество ячеек памяти для хранения информации |
| 1. Быстродействие | В) Характеризует свойство ЭВМ выполнять свои функции в течение заданного времени без ошибок |

**15. Установите соответствие между типами данных, используемых в ячейках электронной таблицы и их определениями:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Символьные данные | А) Не могут содержать алфавитных и специальных символов, поскольку с ними производятся математические операции |
| 1. Числовые данные | Б) Представляет собой совокупность математических операторов, чисел, ссылок на адреса ячеек и функций |
| 1. Формула | В) Имеют описательный характер; они могут включать в себя алфавитные, числовые и специальные символы |

**Задания открытого типа**

1. Отрасль науки, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также вопросы, связанные с ее сбором, хранением, поиском, переработкой, преобразованием, распространением и использованием в различной деятельности?
2. Сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся у них степень неопределенности, неполноты знаний?
3. Совокупность сведений, зафиксированных на определенном носителе в форме, пригодной для постоянного хранения, передачи и обработки?
4. Теоретическая и практическая деятельность, связанная с созданием программ?
5. Совокупность программ обработки данных и необходимой для их использования документации?
6. Раздел компьютерной графики, включающий совокупность приемов и инструментов (как программных, так и аппаратных), предназначенных для изображения объемных объектов?
7. Компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках (ячейках) которой записаны данные различных типов: текст, даты, формулы, числа?
8. Совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области?
9. Комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания баз данных, поддержания их в актуальном состоянии и организации поиска в них необходимой информации?
10. Объединение двух или более ЭВМ, соединенных посредством каналов передачи данных?

11. Обеспечиваются сетевой операционной системой. К ним относятся электронная почта, распределенная обработка данных, информационные хранилища, электронный документооборот, технологии интранет, видеоконференций, поддержки принятия решений?

12. Вид [вредоносных программ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0), способных внедряться в [код](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B4) других программ, системные области памяти, [загрузочные секторы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80) и распространять свои копии по разнообразным каналам связи?

13. Комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности?

14. Основные угрозы информационной безопасности?

15. К какому виду памяти относится оперативное запоминающее устройство (ОЗУ)?

**Ключ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ответ** | **№** | **ответ** | **№** | **ответ** |
| **Задания с выбором одного или нескольких вариантов ответа** | | **Задания на установление последовательности** | | **Задания на установление соответствия** | |
|  | 4 |  | 23415 |  | 1-Б, 2-В, 3-1, 4-Г |
|  | 2 |  | 213 |  | 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А |
|  | 1 |  | 312 |  | 1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А |
|  | 3 |  | 2134 |  | 1-В, 2-Б, 3-А |
|  | 2 |  | 1342 |  | 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А |
|  | 1 |  | 7315426 |  | 1-Б, 2-А, 3-В |
|  | 3 |  | 213 |  | 1-В, 2-А, 3-Б |
|  | 1 |  | 1243 |  | 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В |
|  | 4 |  | 21345 |  | 1-В, 2-Д, 3-А, 4-Б, 5-Г |
|  | 3 |  | 1243 |  | 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б |
|  | 4 |  | 3241 |  | 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г |
|  | 3 |  | 7315426 |  | 1-А, 2-Б |
|  | 1 |  | 231 |  | 1-Б, 2-В, 3-А |
|  | 1 |  | 3214 |  | 1-Б, 2-В, 3-А |
|  | 3 |  | 321 |  | 1-В, 2-А, 3-Б |
|  | | | | | |
|  | Информатика | | | | |
|  | Информация | | | | |
|  | Данные | | | | |
|  | Программирование | | | | |
|  | Программное обеспечение (ПО) | | | | |
|  | Трехмерная графика | | | | |
|  | Электронная таблица | | | | |
|  | База данных (БД) | | | | |
|  | Система управления базами данных (СУБД) | | | | |
|  | Вычислительная сеть | | | | |
|  | Сетевые информационные технологии | | | | |
|  | Компьютерный вирус | | | | |
|  | Защита информации | | | | |
|  | Доступность, целостность, конфиденциальность | | | | |
|  | Внутренняя | | | | |