***Тренировочная к дифференцированному зачету***

**ВАРИАНТ 1**

1. **Первые ЭВМ были созданы...**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) в 40-е годы* | 3) в 70-е годы |
| 2) в 60-е годы | 4) в 80-е годы |

1. **Чему равен 1 Кбайт?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 1000 бит | 3) 1024 бит |
| 2) 1000 байт | *4) 1024 байт* |

1. **Какое количество информации содержит один разряд шестнадцатеричного числа?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 1 бит | 3) 1 байт |
| *2) 4 бита* | 4) 16 бит |

1. **Как записывается десятичное число 7 в двоичной системе счисления?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 101 | *3) 111* |
| 2) 110 | 4) 100 |

1. **Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?**

1) CD-ROM-дисковод
2) жесткий диск
3) дисковод для гибких дисков
*4) микросхемы оперативной памяти*

1. **В целях сохранения информации гибкие диски необходимо оберегать от...**1) холода
2) загрязнения
*3) магнитных полей*
4) перепадов атмосферного давления
2. **Системная дискета необходима для...**

*1) первоначальной загрузки операционной системы*2) систематизации файлов
3) хранения важных файлов
4) «лечения» компьютера от вирусов

1. **Информационной моделью организации учебного процесса в школе является...**1) правила поведения учащихся
2) список класса
*3) расписание уроков*4) перечень учебников
2. **Процессор выполняет команды, записанные:**

1) на алгоритмическом языке
*2) на машинном языке (в двоичном коде)*3) на естественном языке
4) в виде блок-схемы

1. **Алгоритм какого типа записан на алгоритмическом языке?**

**алг** выбор (**вещ** А, В, Х)

**арг** А, В

**рез** Х

**нач**

**если** А>B

**то** Х:=А

**иначе** Х:=В

**кон**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) циклический | 3) вспомогательный  |
| 2) линейный | *4) разветвляющийся* |

1. **При заданных исходных данных (N= 3) определите результат выполнения алгоритма вычисления факториала, изображенного в виде блок-схемы.**



|  |  |
| --- | --- |
| 1) N!=9 | 3) N!=3 |
| *2) N!=6* | 4) N!=12 |

1. **Каково будет значение переменной после выполнения операций присваивания:**

X : = 5
X : = X + 1

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 5 | 3) 1 |
| *2) 6* | 4) 10 |

1. **В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются...**

1) гарнитура, размер, начертание
2) отступ, интервал
*3) поля, ориентация*4) стиль, шаблон

1. **Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате, необходимо задать...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) размер шрифта | 3) параметры абзаца |
| *2) тип файла* | 4) размеры страницы |

1. **Примитивами в графическом редакторе называются...**

*1) линия, круг, прямоугольник*2) карандаш, кисть, ластик
3) выделение, копирование, вставка
4) наборы цветов (палитра)

1. **Растровый графический файл содержит цветное изображение с палитрой из 256 цветов размером 10** х **10 точек. Каков информационный объем этого файла?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 800 байт | 3) 8 Кбайт |
| *2) 400 бит* | 4) 100 байт |

1. **24-скоростной CD-ROM-дисковод...**

1) имеет 24 различных скорости вращения диска
*2) имеет в 24 раза большую скорость вращения диска, чем односкоростной*3) имеет в 24 раза меньшую скорость вращения диска, чем односкоростной CD-ROM
4) читает только специальные 24-скоростные CD-ROM-диски

1. **В электронных таблицах нельзя удалить...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) столбец | *3) имя ячейки* |
| 2) строку | 4) содержимое ячейки |

1. **Результатом вычислений в ячейке С1 будет:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) 5 | *3) 15*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 1 | 5 | =A1\*2 | =СУММ(A1:B1) |

 |
| 2) 10 | 4) 20 |

1. **Тип поля (числовой, текстовый и др.) в базе данных определяется...**

1) названием поля
2) шириной поля
3) количеством строк
*4) типом данных*

1. **Какую строку будет занимать запись Венгрия после проведения сортировки по убыванию в поле Население, тыс. чел?**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) 1 | 3) 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Название | Площадь,тыс. км2 | Население,тыс. чел |
| 1 | Болгария | 110,9 | 8470 |
| 2 | Венгрия | 93 | 10300 |
| 3 | Испания | 504 | 39100 |
| 4 | Люксембург | 2,6 | 392 |

 |
| *2) 2* | 4) 4 |

1. **Максимальная скорость передачи информации по качественной коммутируемой телефонной линии может достигать...**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) 56,6 Кбит/с* | 3) 1 Мбит/с |
| 2) 100 Кбит/с | 4) 1 Кбайт/с |

1. **Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru
Каково имя владельца этого электронного адреса?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) ru | *3) ser\_name* |
| 2) mtu-et.ru | 4) mtu-net |

1. **Браузеры (например, MicrosoftInternetExplorer) являются...**

1) серверами Интернета

2) антивирусными программами
 3) трансляторами языка программирования
 *4) средством просмотра web-страниц*

**ВАРИАНТ 2**

1. **Основоположником отечественной вычислительной техники является...**

*1) Сергей Алексеевич Лебедев,*

2) Николай Иванович Лобачевский,

3) Михаил Васильевич Ломоносов,

4) Пафнутий Львович Чебышев.

1. **Чему равен 1 Гбайт...**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) 210 Мбайт* | 3) 1000 Мбит |
| 2) 103 Мбайт | 4) 1000 000 Кбайт |

1. **Для двоичного кодирования цветного рисунка (256 цветов) размером 10**х**10 точек требуется....**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 100 бит | 3) 600 бит  |
| *2) 100 байт* | 4) 800 байт |

1. **Как записывается десятичное число 2 в двоичной системе исчисления?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 00 | 3) 01 |
| *2) 10* | 4) 11 |

1. **Процессор обрабатывает информацию...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) в десятичной системе счисления | 3) на языке Бэйсик |
| *2) в двоичном коде* | 4) в текстовом виде |

1. **Заражение компьютерными вирусами могут подвергнуться...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) только программы | 3*) программы и документы* |
| 2) графические файлы | 4) звуковые файлы |

1. **Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT. Каково расширение файла, определяющее его вид?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1)C:\ DOC\PROBA.TXT | 3) PPROBA.TXT |
| 2) DOC\PROBA.TXT | *4) .TXT* |

1. **Информационной (знаковой) моделью является...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) анатомический муляж | 3) модель корабля |
| 2) макет здания | *4) диаграмма* |

1. **Алгоритм является...**

1) предметной информационной моделью
2) статической информационной моделью
*3) динамической информационной моделью*4) табличной информационной моделью

1. **Алгоритм, какого типа изображен на блок-схеме?**



1) Циклический
2) Разветвляющийся
3) Вспомогательный
*4) Линейный*

1. **По записанному на алгоритмическом языке алгоритму подсчитать сумму квадратов последовательности натуральных чисел.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) S = 15 | 3) S = 36 |
| 2) S = 18 | *4) S = 29* |

**алг**сумма квадратов (**цел** S)

**рез** S
**начнат**n
 S:=0
**для** n **от** 2 **до** 4
**нц**
 S := S + n\*n
**кц
кон**

1. **Значением логической переменной может являться**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) любое число | *3) истина или ложь* |
| 2) любой текст | 4) таблица |

1. **В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются:**

*1) гарнитура, размер, начертание*2) отступ, интервал
3) поля, ориентация
4) стиль, шаблон

1. **В процессе форматирования текста изменяется ...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) размер шрифта  | 3) последовательность символов, слов, абзацев |
| *2) параметры абзаца* | 4) параметры страницы |

1. **Растровый графический редактор предназначен для ....**

1) создания чертежей
2) построения графиков
3) построения диаграмм
*4) создания и редактирования рисунков*

1. **В процессе сжатия растровых графических файлов по алгоритму JPEG его информационный объем обычно уменьшается в ..**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) в 2-3 раза | 3)в 100 раз |
| *2) в 10-15 раз* | 4) не изменяется |

1. **Информационная емкость стандартных CD-ROM-дисков может достигать ...**

*1) 650 Мбайт* 3) 1 Гбайт 2) 1 Мбайт 4) 650 Кбайт

**18. В электронных таблицах имя ячейки образуется ...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) из имени столбца | *3) из имени столбца и строки* |
| 2) из имени строки | 4) произвольно |

1. **Результатом вычислений в ячейке С1 будет:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 25 | *3) 75* |
| 2) 50 | 4) 100 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 1 | 5 | =A1\*2 | =СУММ(A1:B1)\*A1 |

1. **Сколько в предъявленной базе данных текстовых полей?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 1 | 3) 3 |
| *2) 2* | 4) 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Название | Население,тыс. чел | Столица |
| 1 | Болгария | 8470 | София |
| 2 | Венгрия | 10200 | Будапешт |
| 3 | Греция | 10300 | Афины |
| 4 | Испания | 39100 | Мадрид |

1. **Какие записи будут найдены после проведения поиска в числовом поле Население, тыс. чел с условием <20 ?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 2 | 3) 1,4 |
| 2) 3 | 4) 1,2,3 |

1. **Модем - это ...**1) почтовая программа2) сетевой протокол
3) сервер Интернета
*4) техническое устройство*
2. **Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru Каково имя домена верхнего уровня?**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) ru* | 3) user\_name |
| 2) mtu-net.ru | 4) mtu-net.ru |

1. **Web-страницы имеют формат (расширение)...**1) .TXT
*2) .HTM*3) .DOC4) .EXE

**ВАРИАНТ 3**

1. **Общим свойством машины Бэббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать...**

*1) числовую информацию*2) текстовую информацию
3) звуковую информацию
4) графическую информацию

1. **Чему равен 1 байт?.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 10 бит | *3) 8 бит* |
| 2) 10 Кбайт | 4) 1 бод |

1. **В детской игре «Угадай число» первый участник загадал целое число в промежутке от 1 до 16. Второй участник задает вопросы: «Загаданное число больше числа \_?». Какое максимальное количество вопросов при правильной стратегии (интервал чисел в каждом вопросе делится пополам) должен задать второй участник, чтобы отгадать число?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 2 | *3) 4* |
| 2) 3 | 4) 5 |

1. **Как записывается десятичное число 6 в двоичной системе счисления?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 101 | 3) 111 |
| *2) 110* | 4) 100 |

1. **При выключении компьютера вся информация стирается...**

1) на гибком диске
2) на CD-ROM-диске
3) на жестком диске
*4) в оперативной памяти*

1. **В каком направлении от монитора вредные излучения максимальны?**

1) от экрана вперед
*2) от экрана назад*3) от экрана вниз
4) от экрана вверх

1. **Файловую систему обычно изображают в виде дерева, где «ветки» — это каталоги (папки), а «листья» — это файлы (документы). Что может располагаться непосредственно в корневом каталоге, т.е. на «стволе» дерева?**

*1) каталоги и файлы*2) только каталоги
3) только файлы
4) ничего

1. **Модель содержит информации...**

1) столько же, сколько и моделируемый объект
*2) меньше, чем моделируемый объект*3) больше, чем моделируемый объект
4) не содержит информации.

1. **Какой из документов является алгоритмом?**

1) правила техники безопасности

*2) инструкция по получению денег в банкомате*3) расписание уроков
4) список класса

1. **Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?**

*1) цикл*

Действие

Условие

да

нет

2) ветвление

3) подпрограмма

4) линейная

1. **Какой путь пройдет исполнитель Черепашка после выполнения последовательности команд:** вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°)?

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 0 см | 3) 3 см |
| 2) 2 см | *4) 4 см* |

1. **Переменная в программировании считается полностью заданной, если известны ее...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) тип, имя | 3) тип, значение |
| 2) имя, значение | *4) тип, имя, значение* |

1. **В процессе редактирования текста изменяется...**

1) размер шрифта

2) параметры абзаца

*3) последовательность символов, слов, абзацев*

4) параметры страницы.

1. **Количество стандартных кодировок букв латинского алфавита составляет...**

*1) одну*

2) две (MS-DOS, Windows)

3) три (MS-DOS, Windows, Macintosh)

4) пять (MS-DOS, Windows, Macintosh, КОИ-8, ISO)

1. **Палитрами в графическом редакторе являются...**

1) линия, круг, прямоугольник
2) выделение, копирование, вставка
3) карандаш, кисть, ластик
*4) наборы цветов*

1. **Растровый графический файл содержит черно-белое изображение с 16 градациями серого цвета размером 10**х**10 точек. Каков информационный объем этого файла?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 100 бит | *3) 400бит* |
| 2) 400 байт | 4) 100 байт |

1. **Звуковая плата с возможностью 16-битного двоичного кодирования позволяет воспроизводить звук с...**

1) 8 уровнями интенсивности
2) 16 уровнями интенсивности
3) 256 уровнями интенсивности
*4) 65 536 уровнями интенсивности*

1. **В электронных таблицах выделена группа ячеек А1:С2. Сколько ячеек входит в эту группу?**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) 6* | 3) 4 |
| 2) 5 | 4) 3 |

1. **Результатом вычислений в ячейке С1 будет:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) 20 | 3) 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 1 | 10 | =A1/2 | =A1+B1 |

 |
| *2) 15* | 4) 5 |

1. **База данных представлена в табличной форме. Запись образует...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) поле в таблице | *3) строку в таблице* |
| 2) имя поля | 4) ячейку |

1. **Какие записи будут найдены после проведения поиска в поле Площадь, тыс. км2 с условием >100?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 1, 2 | 3) 3, 4 |
| 2) 2, 3 | *4) 1, 4* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Название | Площадь,тыс. км2 | Население тыс. чел |
| 1 | Болгария | 110,9 | 8470 |
| 2 | Венгрия | 93 | 10300 |
| 3 | Испания | 504 | 39100 |
| 4 | Люксембург | 2,6 | 392 |

1. **Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, за 1 с может передать...**

*1) две страницы текста (3600 байт)*2) рисунок (36 Кбайт)
3) аудиофайл (360 Кбайт)
4) видеофайл (3,6 Мбайта)

1. **Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...**

1) только сообщения
2) только файлы
*3) сообщения и приложенные файлы*4) видеоизображение

1. **HTML (Hyper Text Markup Language) является...**

1) сервером Интернета
*2) средством создания web-страниц*3) транслятором языка программирования
4) средством просмотра web-страниц

**ВАРИАНТ 4**

1. Развитие глобальных компьютерных сетей началось в …

|  |  |
| --- | --- |
| 1) в 60-ые годы. | *3) в 80-ые годы* |
| 2) в 70-ые годы | 4) в 90-ые годы  |

1. **Чему равен 1 Мбайт...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 1 000 000 бит | *3) 1024 Кбайт* |
| 2) 1 000 000 байт | 4) 1024 байт |

1. **Какое количество информации содержит один разряд двоичного числа?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 1 байт | 3) 4 бита  |
| 2) 3 бита | *4) 1 бит* |

1. **Как записывается десятичное число 4 в двоичной системе исчисления?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 101 | 3) 111 |
| 2) 110 | *4) 100* |

1. **Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с помощью...**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) магнитной головки* | 3) термоэлемента |
| 2) лазера | 4) сенсорного датчика |

1. **Какое действие не рекомендуется производить при включенном компьютере?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) вставлять/вынимать дискету | 3) перезагружать компьютер, нажимая на кнопку RESET |
| *2) отключать/подключать внешние устройства* | 4) перезагружать компьютер, нажимая на клавиши CTRL-ALT-DEL |

1. Задан полный путь к файлу **C:\DOC\PROBA.TXT**. Каково полное имя файла?

|  |  |
| --- | --- |
| 1) C:\DOC\PROBA.TXT | 3) DOC\PROBA.TXT |
| *2) PPROBA.TXT* | 4) TXT |

1. **Предметной моделью является...**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) анатомический муляж* | 3) чертеж |
| 2) карта | 4) диаграмма |

1. **Какой из объектов может являться исполнителем алгоритмов?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) ножницы | *3) принтер* |
| 2) карта | 4) книга |

1. **Алгоритм, какого типа записан на алгоритмическом языке?**

|  |  |
| --- | --- |
| *1)циклический* | 3) вспомогательный |
| 2) разветвляющийся | 4) линейный |

**алг**сумма квадратов (**цел**S)

**рез**S

**начнат**n

S:=А

**для**n**от**1**до**3

**нц**

S:=S+n\*n

**кц**

**кон**

1. **Какова траектория исполнителя Черепашка после выполнения последовательности команд:** вперед (1 см) направо (900) вперед (1 см) направо (900) вперед (1 см) направо (900) вперед (1 см) направо (900)



1. **Каково будет значение переменной Х после выполнения операций присваивания:** A : = 5
 B : = 10
 X : = A + B

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 5 | *3) 15* |
| 2) 10 | 4) 20 |

1. **В текстовом редакторе выполнение операции Копирование становится возможным после:**

1) установки курсора в определенное положение
2) сохранения файла
3) распечатки файла
*4) выделения фрагмента текста*

1. **В процессе преобразования текстового файла из кодировки MS-DOS в кодировку Windows изменяется...**

1) размер шрифта

2) параметры форматирования абзаца
*3) двоичная кодировка символов*4) параметры страницы

1. **К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся...**

1) линия, круг, прямоугольник2) карандаш, кисть, ластик
*3) выделение, копирование, вставка*4) наборы цветов (палитра)

1. **Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является...**1) точка экрана (пиксель)
*2) объект (прямоугольник, круг и т.д.)*3) палитра цветов
4) знакоместо (символ)
2. **В целях сохранения информации CD-ROM необходимо оберегать от...**1) холода*2) загрязнения*3) магнитных полей
4) перепадов атмосферного давления
3. **Основным элементом электронных таблиц является...**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) ячейка* | 3) столбец |
| 2) строка | 4) таблица |

1. **Результатом вычислений в ячейке С1 будет:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 5 | *3) 15* |
| 2) 10 | 4) 20 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 1 | 10 | =A1/2 | =СУММ(A1:B1) |

1. **Сколько в предъявленной базе данных записей?**

|  |  |
| --- | --- |
| *1) 5* | 3) 3 |
| 2) 2 | 4) 4 |

1. **Какие записи будут найдены после проведения поиска в текстовом поле Страна с условием содержит Россия?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 1 | 3) 4 |
| *2) 2,4* | 4) 2, 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Фамилия | Страна | Область деятельности |
| 1 | Э. Резерфорд | Великобритания | Физика |
| 2 | Ж.Алферов | Россия | Физика |
| 3 | Л.Ландау | СССР | Физика |
| 4 | И.Мечников | Россия | Физиология |
| 5 | М.Шолохов | СССР | Литература |

1. **Максимальная скорость передачи информации в компьютерной локальной сети может достигать...**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 56,6 Кбита/с | *3) 100 Мбит/с* |
| 2) 100 Кбит/с | 4) 100 Кбайт/с |

1. **Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru
Каково имя компьютера, на котором хранится почта?**

|  |  |
| --- | --- |
| 1) ru | 3) user\_name |
| 2) user\_name@mtu-net.ru | *4) mtu-net.ru* |

1. **Гиперссылки на web-странице могут обеспечить переход...**

*1) на любую web-страницу любого сервера Интернета*2) на любую web-страницу в пределах данного домена

3) на любую web-страницу данного сервера
4) в пределах данной web-страницы