

«Согласовано»
 Руководитель МО

 Н.Ю.Абрамова
 Протокол № 1
 «28» 08 2019 г.

«Согласовано»
 Заместитель
 директора по УВР

 Е.П. Левахина
 «28» 08 2019 г.

«Утверждено»
 Руководитель
 МБОУ «Гимназия №36»



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ИНФОРМАТИКА 7 – 9 классы

Контролируемые элементы содержания

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольных работ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ		
1.1		Представление информации
	1.1.1	Информация - одно из основных обобщающих понятий современной науки. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки
	1.1.2	Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных
	1.1.3	Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных. Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д. Количество информации, содержащееся в сообщении
1.2		Передача информации
	1.2.1	Информационные процессы - процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных
	1.2.2	Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование
1.3		Обработка информации
	1.3.1	Алгоритм как план управления исполнителем. Алгоритмический язык (язык программирования) - формальный язык для записи алгоритмов. Программа - запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Описание алгоритма с помощью блок-схем. Системы программирования. Средства создания и выполнения программ
	1.3.2	Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Конструкция «ветвление». Условный оператор: полная и неполная формы. Простые и составные условия. Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла
	1.3.3	Логические выражения. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций
	1.3.4	Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке
	1.3.5	Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент. Вставка, удаление и замена элемента. Граф. Вершина,

		ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами рёбер). Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева
1.4	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	
	1.4.1	Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики
	1.4.2	Файловый менеджер
	1.4.3	Программное обеспечение компьютера

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
2.1	Основные устройства, используемые в ИКТ	
	2.1.1	Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты их использования
	2.1.2	Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов
	2.1.3	Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полторакассовый фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.)
	2.1.4	Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объёмах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей
2.2	Запись средствами ИКТ информации об объектах и о процессах окружающего мира	
	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т.д.). Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи	
2.3	Создание и обработка информационных объектов	
	2.3.1	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор - инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. Проверка правописания, словари
	2.3.2	Базы данных. Таблица как представление отношения. Поиск данных в готовой базе
	2.3.3	Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение; работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом); коррекция цвета, яркости и контрастности
2.4	Поиск информации	
	Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации. Построение запросов. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы	

	Проектирование и моделирование	
2.5	2.5.1	Моделирование. Классификация моделей.
	2.5.2	Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта
	2.5.3	Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами
	Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы	
2.6	2.6.1	Электронные (динамические) таблицы. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов; построение графиков и диаграмм
	2.6.2	Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании
	2.6.3	Построение графиков и диаграмм
	Организация информационной среды	
2.7	2.7.1	Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов
	2.7.2	Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: почтовая служба, справочные службы (карты, расписания и т.п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы, защита от них. Приёмы, повышающие безопасность работы в сети Интернет. Личная информация, средства её защиты. Организация личного информационного пространства

Примерные задания

7 класс

Стартовая контрольная работа

- Перечислите информационные каналы человека.
- Приведите по 3 примера естественных и формальных языков.
- Установите соответствие:

88 бит	1 Мбайт
1024 кбайта	11 байт
3 байта	0,5 кбайт
512 байт	24 бита
- Алфавит некоторого племени состоит из 8 символов. Сколько бит информации несет написанное с помощью этого алфавита сообщение, состоящее из 56 символов?
- Дополнительное задание. Получено сообщение
ВАППАПААПМАП
Известно, что в нем использованы все символы алфавита. Определите информационный объем полученного сообщения.

Оценивание

Номер задания	Код контролируемого элемента содержания	Количество баллов
1	1.1.1, 1.2.1	1
2	1.1.1, 1.2.1	1
3	1.1.2	1
4	1.1.2, 1.1.3, 1.2.2	2

5	1.1.2, 1.1.3, 1.2.2	5
---	---------------------	---

Перевод баллов в оценку

За выполнение 1-4 заданий:

«5» - 5 баллов

«4» - 4 балла

«3» - 3 балла

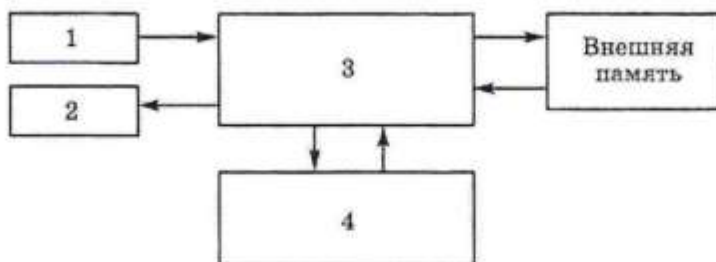
«2» - 2 балла и меньше

За задание 5 оценка выставляется отдельно по желанию обучающегося.

7 класс

Рубежная контрольная работа

- Сравните (поставьте знак отношения) объёмы информации. Объясните своё решение.
 - 1 Кбайт и 8192 бит
 - 10 бит и 1 байт
- Сообщение, записанное буквами из 32-символьного алфавита, содержит 2000 символов. Какой объём информации (в килобайтах) оно несёт?
- Сколько битов информации содержится в сообщении объёмом в половину килобайта?
- Объём сообщения, содержащего 2048 символов, составил $1/256$ часть мегабайта. Какова мощность алфавита, с помощью которого записано сообщение?
- В книге 64 страницы. На каждой странице 256 символов. Какой объём информации (в килобайтах) содержится в книге, если используемый алфавит состоит из 32 символов?
- Даны устройства:
 - оперативная память;
 - кэш-память;
 - флеш-память;
 - жёсткий диск.
 Запишите номера устройств в порядке возрастания их быстродействия.
- Дана схема информационного обмена между устройствами компьютера. Какие устройства обозначены номерами 1-4?



- Завершив работу с файлами каталога Б:\ДОКУМЕНТЫ\ФОТО\2017\ПРИРОДА, пользователь поднялся на три уровня вверх, потом спустился в каталог ИНФОРМАТИКА и после этого спустился в каталог ЭКЗАМЕН. Укажите полный путь для того каталога, в котором оказался пользователь.
- В продаже имеются следующие компьютерные устройства:

Наименование товара	Цена	Наименование товара	Цена
Клавиатура	1200 руб.	Джойстик	2100 руб.
Сканер	2500 руб.	Системный блок	25000 руб.
Мышь	990 руб.	Модем	2600 руб.

Принтер	4500 руб.	Монитор	4500 руб.
---------	-----------	---------	-----------

Сколько денег потратит покупатель при приобретении минимального комплекта устройств, обеспечивающих работу компьютера?

10. Дополнительное задание. Мощность первого алфавита составляет 2048 символов. Информационный вес символа из второго алфавита на 2 бита меньше, чем информационный вес символа из первого алфавита. Определите мощность второго алфавита.

Оценивание

Номер задания	Код контролируемого элемента содержания	Количество баллов
1	1.1.3	1
2	1.1.2, 1.1.3, 1.2.2	1
3	1.1.3	1
4	1.1.2, 1.1.3, 1.2.2	1
5	1.1.2, 1.1.3, 1.2.2	1
6	1.4.1	1
7	1.4.1	1
8	2.1.2	1
9	1.4.1	2
10	1.1.2, 1.1.3, 1.2.2	5

Перевод баллов в оценку

За выполнение 1-4 заданий:

«5» - 9-10 баллов

«4» - 7-8 баллов

«3» - 5-6 баллов

«2» - 4 балла и меньше

За задание 10 оценка выставляется отдельно по желанию обучающегося.

7 класс

Итоговая работа

В среде редактора презентаций создайте презентацию «Чему мы научились на уроках информатики в 7 классе». Основные требования к презентации:

- 1) презентация должна содержать не менее 7 слайдов — титульный слайд, слайд с содержанием и пять тематических слайдов, посвящённых темам, рассмотренным на уроках информатики;
- 2) содержание должно быть связано гиперссылками с соответствующими слайдами;
- 3) на тематических слайдах должны присутствовать короткие тексты, схемы, рисунки;
- 4) по желанию в презентацию можно добавить анимацию и звуковое сопровождение.

Оценивание

Коды контролируемого элемента содержания – 1.1, 1.2, 1.4, 2.1, 2.2, 2.7.1

«5» ставится, если презентация соответствует всем либо 1-3 требованиям;

«4» ставится, если презентация соответствует требованию 1 и какому-либо одному из 2-3;

«3» ставится, если презентация соответствует требованию 1;

8 класс

Стартовая контрольная работа

Первая часть

(к каждому заданию дано несколько вариантов ответа, из которых один только верный)

1. Оперативная память - это ...

- а) память для хранения параметров конфигурации компьютера
- б) электронная память для долговременного хранения программ и данных
- в) электронная память, реализуемая ОЗУ и предназначенная для временного хранения команд, и данных в процессе выполнения арифметических и логических действий
- г) память, используемая для хранения изображения, выводимого на экран монитора

2. Какое устройство преобразует изображение в графический файл?

- а) клавиатура
- б) сканер
- в) монитор
- г) мышь

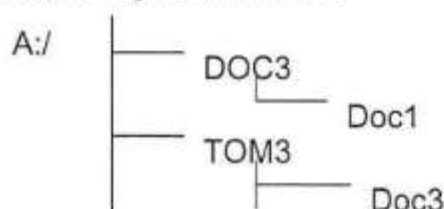
3. Драйвер – это ...

- а) устройство компьютера;
- б) программа, обеспечивающая работу устройства компьютера;
- в) антивирусная программа .

4. Для создания слайда электронной презентации учитель использовал программу:

- а) MS Excel;
- б) MS Word;
- в) MS Power Point;
- г) Adobe PhotoShop.

5. Дано дерево каталогов.



Определите полное имя файла Doc3.

- а) A:/DOC3
- б) A:/DOC3/Doc3
- в) A:/ DOC3/Doc1
- г) A:/TOM3/Doc3

6. Сколько бит необходимо для кодирования одного пикселя 16-цветного изображения?

- а) 8
- б) 3
- в) 4
- г) 16

7. Какой объем памяти (в байтах) необходим для кодировки изображения размером 640x480 для четырехцветной палитры?

- а) 76800 байт;
- б) 115200 байт;
- в) 307200 байт.

8. Векторное изображение представляет собой ...

- а) совокупность точек...
- б) объект из графических примитивов...
- в) непрерывный сигнал.

9. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем в битах следующего предложения: «Информатика – наука об информации и информационных процессах.» (кавычки не учитывать).

- а) 480 бит;
- б) 488 бит;
- в) 976 бит.

10. Вам нужно чтобы смена слайдов в презентации происходила автоматически. Вы выберите в меню:

- а) показ слайдов/смена слайдов;
- б) показ слайдов/настройка анимации;
- в) сервис/настройка.

11. Дан текст " Идет бычок качается ". К тексту (в порядке следования слов) применены команды: выделить слово, вырезать, выделить слово, копировать, выделить слово, вырезать, вставить, вставить. Что будет отображаться на экране после выполнения этих команд?

- 1)бычок качается
- 2)бычок бычок качается
- 3)бычок качается качается
- 4)качается качается

12. В какой из последовательностей единицы измерения информации указаны в порядке возрастания:

- а) байт, килобайт, мегабайт, бит;
- б) килобайт, байт, бит, мегабайт;
- в) мегабайт, килобайт, гигабайт, байт;
- г) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Вторая часть
(задания с кратким ответом)

13. Запишите 5 различных имен файлов, удовлетворяющих маске e?ed?

14. В течение 5 минут со скоростью 10 байт / сек вождь племени Мульти передавал информационное сообщение. Сколько символов оно содержало, если алфавит племени состоит из 32 символов?

15. Графический файл, содержащий фотографию выпускника, имеет объем 3,5 Мбайт. Оптический диск имеет объем 700 Мбайт. В школе 124 выпускника. Поместятся ли фотографии всех выпускников школы на один диск? Если да, то сообщите, сколько останется свободного места на диске; если нет – сколько места не хватит.

Оценивание:

Номер задания	Код контролируемого элемента содержания	Количество баллов
1	1.4.1	1
2	1.4.1	1
3	1.4.3	1
4	1.4.3	1
5	2.1.2	1
6	1.1.2, 1.1.3,1.2.2	1
7	1.1.2, 1.1.3,1.2.2	1
8	1.1.2, 1.1.3,1.2.2, 2.3.3	1
9	1.1.2, 1.1.3,1.2.2	1
10	2.7.1	1
11	2.3.1	1
12	1.1.3	1
13	2.1.2	2
14	2.1.3, 2.1.4	2
15	1.1.2, 1.1.3,1.2.2, 2.1.3, 2.1.4	2

Перевод баллов в оценку:

- «5» - 17-18 баллов
- «4» - 14-16 баллов
- «3» - 9-13 баллов
- «2» - 8 баллов и меньше

Рубежная контрольная работа

1. Как называется совокупность базы данных (БД) и комплекса аппаратно-программных средств, предназначенных для хранения, изменения и поиска информации?

2. Дана таблица БД «Ученики»:

ФАМИЛИЯ	КЛАСС	РОСТ	ВЕС
Агеев	4	135	32
Бобров	5	145	35
Семёнов	5	148	38
Иванов	4	142	39
Иванов	6	144	35
Петрова	4	139	34
Петрова	5	140	37

Какое поле (или совокупность полей) образует первичный ключ данной таблицы?

3. Какой тип данных необходимо использовать для поля «КЛАСС» таблицы «Ученики» из задания 2?

4. Для таблицы «Ученики» из задания 2 определите, сколько записей будет выбрано по запросу **выбрать все, где КЛАСС \geq 5 и РОСТ \geq 145**

5. Поле типа «дата» имеет формат ММ/ДД/ГГГГ. Запишите в этом формате дату «29 февраля 2016 года».

6. Как называется сеть, работающая в пределах одного помещения?

7. Саша создал на почтовом сервере с доменным именем psu.ru почтовый ящик с именем spider8. Запишите электронный адрес почтового ящика Саши.

8. Как называется служба, которая поддерживается FTP- сервером?

9. Приведите пример информационной модели, описывающей ученика средней школы.

10. Какая тройка понятий находится в отношении «объект — натурная модель — информационная модель»?

а) человек — анатомический скелет — манекен

б) человек — медицинская карта — фотография

в) автомобиль — рекламный буклет с техническими характеристиками автомобиля — атлас автомобильных дорог

г) автомобиль — игрушечный автомобиль — техническое описание автомобиля

11. Дополнительное задание. Боря, Витя, Гриша и Егор встретились на олимпиаде. Все ребята приехали из разных городов: Твери, Омска, Томска и Казани. Известно, что Боря жил в одной комнате с мальчиком из Казани и ни один из них никогда не был ни в Твери, ни в Томске. Гриша играл в одной команде с мальчиком из Твери, а против них обычно сражался приятель из Казани. Егор и мальчик из Твери увлекались игрой в шахматы.

Заполните двоичную матрицу, в которой «1» обозначьте город, из которого приехал данный мальчик, а «0» — противоположный случай.

С помощью заполненной таблицы выясните, из какого города приехал Витя.

Оценивание

Номер задания	Код контролируемого элемента содержания	Количество баллов
1	2.3.2	1
2	2.3.2, 2.5.1	1
3	2.3.2, 2.5.1	1
4	2.3.2, 2.5.1	1
5	2.3.2, 2.5.1	1
6	2.7.2	1
7	2.7.2	1
8	2.5.1	1
9	2.5.1	1
10	2.3.2, 2.5.1	1

Перевод баллов в оценку

За выполнение 1-10 заданий:

«5» - 9-10 баллов

«4» - 7-8 баллов

«3» - 5-6 баллов

«2» - 4 балла и меньше

За задание 11 оценка выставляется отдельно по желанию обучающегося.

8 класс

Итоговая контрольная работа

Первая часть

(к каждому заданию дано несколько вариантов ответа, из которых один только верный)

1. Какое десятичное число в двоичной системе счисления записывается как 1101?

- а) 17 б) 26 в) 13 г) 8

2. Число 10_{16} (в шестнадцатеричной системе счисления) в десятичной системе счисления имеет вид:

- а) 1010 б) 16 в) 101 г) CD

3. Число 125_8 (в восьмеричной системе счисления) в десятичной системе счисления имеет вид:

- а) 85 б) 86 в) 1001 г) 12

4. Дано составное высказывание $\neg(A \wedge B)$, где A и B – простые высказывания. В каком случае данное высказывание будет ложным? И-истина, Л-ложь

- а) $A=1(И), B=1(И)$ б) $A=0(Л), B=0(Л)$ в) $A=1(И), B=0(Л)$ г) $A=0(Л), B=1(И)$

5. Электронная таблица представляет собой:

- а) совокупность нумерованных строк и обозначенных латинскими буквами столбцов
 б) совокупность обозначенных латинскими буквами строк и нумерованных столбцов
 в) совокупность пронумерованных строк и столбцов
 г) совокупность строк и столбцов, именуемых произвольным образом

6. В электронных таблицах имя ячейки образуется

- а) из имени столбца б) из имени строки в) из имени столбца и строки г) произвольно

7. Диапазон – это:

- а) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы
 б) все ячейки одной строки в) все ячейки одного столбца г) множество допустимых значений

8. Среди приведенных вариантов отыщите формулу для электронной таблицы:

- а) $A3B8+12$ б) $A1=A3*B8+12$ в) $A3*B8+12$ г) $=A3*B8+12$

9. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:

- а) не изменяются б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
г) преобразуются в зависимости от длины формулы

10. Основным элементом электронных таблиц является:

- а) ячейка б) строка в) столбец г) таблица

11. Гистограмма – это диаграмма:

- а) представленная в виде круга, разбитого на секторы
б) которой отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты
в) в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных
г) в которой отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси X

12. Дан фрагмент электронной таблицы,

	A	B	C	D
1	5	2	4	
2	10	1	6	

В ячейку D2 введена формула =A2*B1+C1. В результате в ячейке D2 появится значение:

- а) 6 б) 14 в) 16 г) 24

13. Объединение компьютеров и локальных сетей, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов, называется...

- а) локальная сеть б) глобальная сеть в) корпоративная сеть г) региональная сеть

14. Всемирная паутина – это система в глобальной сети носит название:

- а) FTP б) BBS в) WWW г) E-mail

15. Компьютерная сеть – это ...

- а) совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации
б) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов
в) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

16. Адрес электронной почты записывается по определенным правилам. Уберите лишнее

- а) petrov_yandex.ru б) petrov@yandex.ru в) sidorov@mail.ru
г) petrov@rambler.ru

17. Браузер – это ...

- а) информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
б) программа для просмотра Web-страниц
в) сервис Интернета, позволяющий обмениваться между компьютерами посредством сети электронными сообщениями

18. Выберите верное утверждение:

- а) Один объект может иметь только одну модель
б) Разные объекты не могут описываться одной моделью
в) Электрическая схема – это модель электрической цепи

г) Модель полностью повторяет изучаемый объект

19. Какие признаки объекта должны быть отражены в информационной модели ученика, позволяющей получать следующие сведения: возраст учеников, увлекающихся плаванием количество девочек, занимающихся танцами; фамилии и имена учеников старше 14 лет

- а) имя, фамилия, увлечение
- б) имя, фамилия, пол, пение, плавание, возраст
- в) имя, увлечение, пол, возраст
- г) имя, фамилия, пол, увлечение, возраст

20. Замена реального объекта его формальным описанием – это:

- а) анализ б) моделирование в) формализация г) алгоритмизация

21. Выберите знаковую модель: а) рисунок б) схема в) таблица г) формула

22. Расписание движения электропоездов может рассматриваться как пример:

- а) табличной модели б) графической модели в) имитационной модели г) натурной модели

23. База данных – это:

- а) совокупность данных, организованных по определённым правилам
- б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
- в) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
- г) определённая совокупность информации

24. Содержит ли какую-либо информацию база данных, в которой нет ни одной записи?

- а) пустая таблица не содержит никакой информации
- б) пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных
- в) пустая таблица содержит информацию о будущих записях
- г) таблица без записей существовать не может

Вторая часть
(задания с кратким ответом)

25. Дана таблица в режиме отображения формул:

	A	B	C
1	10	=A1+\$A2	
2	=A1*5		
3			

Какие формулы будут записаны в ячейки A3, B2, C1, C2, если в ячейки A3, B2 и C2 скопировано содержимое ячейки A2, а в ячейку C1 — содержимое ячейки B1?

26. Опишите тип каждого поля приведённой ниже таблицы. Определите первичный ключ.

число	месяц	температура	осадки	ветер
1	май	+5	дождь	северный
15	июнь	+19	гроза	юго-западный
30	июль	+24		южный
20	август	+18	дождь	западный
1	сентябрь	+15		восточный
15	октябрь	+2	дождь со снегом	северный

30	октябрь	-3	снег	западный
20	ноябрь	-8	снег	северо-восточный

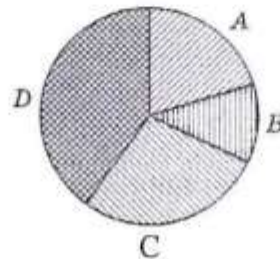
27. Дана таблица в режиме отображения формул:

	A	B
1	20	=A1 + 10/2
2	=МАКС(A1: B1)	=ЕСЛИ(A1<A2; 5; СУММ(A1:A2))
3	=И(A2>B1; B2=35)	=ИЛИ(A2=20; B1=5; B1=15)
4	=ПЕ(A1=B1)	=СРЗНАЧ(B1 :B2)

Запишите эту таблицу в режиме отображения значений.

28. Дан фрагмент таблицы и диаграмма:

	A	B	C	D
1	125	75	175	250



Определите долю каждого сектора круговой диаграммы (в процентах).

Оценивание

Номер задания	Код контролируемого элемента содержания	Количество баллов
1	1.1.3	1
2	1.1.3	1
3	1.1.3	1
4	1.3.3	1
5	2.6.1	1
6	2.6.1	1
7	2.6.1	1
8	2.6.1, 2.6.2	1
9	2.6.1, 2.6.2	1
10	2.6.1	1
11	2.6.1, 2.6.3	1
12	2.6.1, 2.6.2	1
13	2.7.2	1
14	2.7.2	1
15	2.7.2	1
16	2.7.2	1
17	2.7.2	1
18	2.5.1, 2.5.2	1
19	2.5.1, 2.5.2	1
20	2.5.1, 2.5.2	1
21	2.5.1, 2.5.2	1
22	2.5.1, 2.5.2	1

23	2.3.2	1
24	2.3.2	1
25	2.6.1, 2.6.2	2
26	2.3.2	2
27	2.6.1, 2.6.2	2
28	2.6.1, 2.6.2, 2.6.3	2

Перевод баллов в оценку:

- «5» - 28 -32 баллов
«4» - 22-27 баллов
«3» - 16-21 баллов
«2» - 15 баллов и меньше

9 класс

Стартовая контрольная работа

- Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 213 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 2 минуты. Определите размер файла в килобайтах. В ответе укажите одно число – размер файла в килобайтах. Единицы измерения указывать не нужно.
- Между четырьмя аэропортами, один из которых находится в Париже, другой – в Москве, третий – в Лондоне, четвёртый – в Дели, ежедневно выполняются авиарейсы. Приведён фрагмент расписания перелётов между ними:

Аэропорт вылета	Аэропорт прилёта	Время вылета	Время прилёта
Лондон	Париж	17:20	19:35
Париж	Москва	И : 10	13:35
Москва	Лондон	20:30	00:05
Дели	Лондон	10: 15	22 : 25
Лондон	Дели	01 : 15	13:40
Париж	Лондон	21 : 00	23 : 10
Париж	Дели	22 : 25	08 : 25
Москва	Дели	15:30	00 : 15
Дели	Париж	И : 15	21 :40
Дели	Москва	12:00	20 : 10

Путешественник оказался в аэропорту Дели в 11 часов утра (11 : 00). Определите самое раннее время, когда он сможет попасть в аэропорт в Лондоне.

- 1) 23 : 10 2) 21 : 40 3) 22 : 25 4) 00 : 05

3. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	3	2	0	
2	4	-2	1	
3	5	8	-1	

В ячейку D1 введена формула = C1 + \$B\$1*A2, а затем скопирована в ячейку D2. Какое значение в результате появится в ячейке D2?

- 1) 11 2) 15 3) -9 4) 9

4. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных сведений о федеральных округах.

Федеральный округ	Площадь, тыс. кв. км	Население, тыс. чел.	Количество городов
-------------------	----------------------	----------------------	--------------------

Центральный	651	37733	304
Северо-Запад-	1678	13832	146
Южный	589	22850	135
Приволжский	1038	30902	196
Уральский	1789	12316	114
Сибирский	5115	19901	114
Дальневосточ-	6216	6634	70

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию **НЕ** ((Площадь, тыс. кв. км < 1000) **ИЛИ** (Население, тыс. чел. > 15000))?
В ответе укажите одно число — искомое количество записей.

5. Дано $x = 12377_8$, $y = 12473_8$. Найдите восьмеричное число z , удовлетворяющее условию $x < z < y$.

- 1) 13473_8 2) 12173_8 3) 12463_8 4) 100000_8

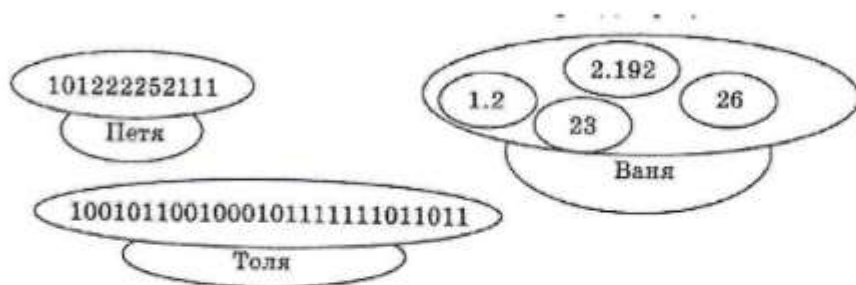
6. Доступ к файлу `http.html`, находящемуся на сервере `mir.tv`, осуществляется по протоколу `ftp`. В таблице фрагменты адреса файла (универсального идентификатора ресурса) закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите последовательность цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

1	2	3	4	5	6	7
://	.tv	.html	ftp	http	/	mir

7. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите запросы к поисковому серверу в порядке возрастания количества найденных страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ `|`, для логической операции «И» — `&`.

A	отдых & туры
B	море отдых
C	море туры отдых
D	отдых & туры & горы

8. Дополнительное задание. Известно, что комбинация цифр на листке обозначает IP-адрес компьютера. У кого из мальчиков в IP-адресе компьютера допущена ошибка?



Оценивание

Номер задания	Код контролируемого элемента содержания	Количество баллов
1	2.1.4	1
2	2.3.2, 2.5.1	1
3	2.6.1, 2.6.2	1
4	2.6.1, 2.6.2, 1.3.3	1
5	1.1.3	1
6	2.1.2, 2.4, 2.7.2	2

7	2.4, 2.7.2	2
8	1.1.3, 1.2.2	5

Перевод баллов в оценку

За выполнение 1-7 заданий:

«5» - 9 баллов

«4» - 7-8 баллов

«3» - 5-6 баллов

«2» - 4 балла и меньше

За задание 8 оценка выставляется отдельно по желанию обучающегося.

9 класс

Рубежная контрольная работа

1. Составьте блок-схему и определите значения переменных a , b , c , x после выполнения программы на Паскале, если при вводе их значения равны $a = 5$, $b = 10$, $c = 20$:

```
program test;
var a,b,c,x: integer;
begin
readln(a,b,c); x:=a+b+c; a:=a*5;
b:=a+b; c := 15; b:=b*3;
writeln (' a=', a, ' b=',b,' c= ',c, ' x=',x); end.
```

2. Составьте блок-схему и определите значения переменных x и y после выполнения программы на Паскале:

```
program test;
var x,y: integer;
begin
x:=2; y:=10;
if x>0
then
if y<8
then
begin x:=x+2; y:=y-1 end
else
begin x:=x+3; y:=y*2 end
else
begin x:=1; y:=3 end; writeln('x= ',x, ' , y'); end.
```

3. Составьте блок-схему и напишите программу на Паскале для решения задачи. Даны два числа m и n . Если числа равны, то замените каждое из них суммой $m + n$, иначе — нулём.

Дополнительное задание. Напишите программу на Паскале для решения задачи. Даны два числа x и y . Меньшее из этих чисел замените половиной их суммы, а большее — их удвоенным произведением.

Оценивание

Номер задания	Код контролируемого элемента содержания	Количество баллов
1	1.3.1, 1.3.2, 1.3.4	1
2	1.3.1, 1.3.2, 1.3.4	2
3	1.3.1, 1.3.2, 1.3.4	2

4	1.3.1, 1.3.2, 1.3.4	5
---	---------------------	---

Перевод баллов в оценку

За выполнение 1-3 заданий:

«5» - 5 баллов

«4» - 4 балла

«3» - 3 балла

«2» - 2 балла и меньше

За задание 4 оценка выставляется отдельно по желанию обучающегося.

9 класс

Итоговая контрольная работа

Задание 1. Статья, набранная на компьютере, содержит 64 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

- 1) 240 Кбайт 2) 960 байт 3) 120 Кбайт 4) 1920 байт

Задание 2 Для какого из приведённых имён истинно высказывание:

НЕ(Первая буква согласная) И (Количество букв < 7)?

- 1) Сергей 2) Алексей 3) Павел 4) Артём

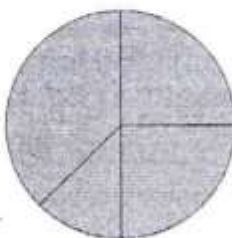
Задание 3 В некотором каталоге хранился файл Газета, имевший полное имя C:\Сентябрь\Выпуск1 \Газета. В этом каталоге создали подкаталог Вёрстка и переместили в созданный подкаталог файл Газета. Каково стало полное имя этого файла после перемещения?

1. C:\Сентябрь\Вёрстка\Газета
2. C:\Вёрстка\Газета
3. C:\Сентябрь\Выпуск1\Вёрстка\Газета
4. C:\Вёрстка\Сентябрь\Выпуск1\Газета

Задание 4 Дан фрагмент электронной таблицы, в первой строке которой записаны числа, а во второй — формулы:

A	B	C	D
4	2	3	1
=A1-B1	=C1-D1	=B1-1	

Какое из перечисленных ниже чисел должно быть записано в ячейке D2, чтобы построенная после выполнения вычислений круговая диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



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

Задание 5 Определите, что будет выведено в результате работы следующей программы:

```
var s, k: integer;
begin
s: =0;
```



```

for k:=2 to 9 do
s:=s+2*k;
write (s); end.

```

Задание 6 В таблице Dat хранятся данные о количестве сделанных учениками заданий (Dat[1] заданий сделал первый ученик, Dat [2] — второй и т. д.). Определите число, которое будет выведено в результате работы следующей программы:

```

var k, m, n: integer; Dat: array[1..10] of integer;
begin
Dat[1]:=7; Dat[2]:=9; Dat[3]:=10; Dat[4]:=5; Dat[5]:=6; Dat[6]:=7; Dat[7]:=9; Dat[8]:=10;
Dat[9]:=6; Dat[10]:=9;
m:=0; n:=0;
for k:=1 to 10 do
if Dat[k]>=m then
begin
m:=Dat[k]; n:=k; end;
writeln(n); end.

```

Задание 7 Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных «Основные сведения о небесных телах».

Название планеты	Среднее расстояние от Солнца, а. е.	Число спутников	Наличие атмосферы
Меркурий	0,39	0	Следы
Венера	0,72	0	Очень плотн.
Земля	1,00	1	Плотная
Марс	1,52	2	Разреженная
Юпитер	5,20	16	Очень плотн.
Сатурн	9,54	18	Очень плотн.
Уран	19,19	17	Очень плотн.
Нептун	30,07	8	Очень плотн.
Плутон	39,52	1	Очень плотн.

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию НЕ ((Наличие атмосферы="Очень плотн.") И (Число спутников>5))?

Задание 8 Переведите двоичное число 11001112 в десятичную систему счисления. В ответе укажите полученное число. Основание системы записывать не надо.

Задание 9 Доступ к файлу http.doc, находящемуся на сервере letter.net, осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- 1) http.
- 2) http:
- 3) doc
- 4) /
- 5) letter
- 6) //
- 7) .net

Задание 10 Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет сумму всех чисел, кратных 3 и оканчивающихся на 8. Программа получает на вход натуральные числа, количество введённых чисел неизвестно, последовательность чисел заканчивается числом

0 (0 — признак окончания ввода, не входит в последовательность). Количество чисел не превышает 100. Введённые числа не превышают 300. Программа должна вывести одно число: сумму всех чисел, кратных 3 и оканчивающихся на 8.

Пример работы программы:

Входные данные	Выходные данные
23 48 12 18 34 0	66

Оценивание

Номер задания	Код контролируемого элемента содержания	Количество баллов
1	1.1, 1.2	1
2	1.3.3	1
3	1.4, 2.1	1
4	2.6	1
5	1.3	1
6	1.3	1
7	2.5, 2.3.2, 1.3.3	1
8	1.1, 1.2	1
9	2.4, 2.7	1
10	1.3	2

Перевод баллов в оценку

«5» - 10-11 баллов

«4» - 8-9 баллов

«3» - 5-7 баллов

«2» - 4 балла и меньше