

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №65 им. Б.П. Агапитова  
с углубленным изучением предметов музыкально-эстетического цикла»  
города Магнитогорска

Приложение № 2  
к ООП ООО  
ФГОС

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по текущей аттестации  
предмет: Информатика  
9 класс

составители  
учителя информатики  
Лямина И.В.  
Могилеа А.Ю.

Магнитогорск

## Тест №1

**Предмет:** Информатика;

**УМК:** Босова Л. Л., Босова А. Ю.

**Класс:** 9

### Структура работы:

Тест по теме: «Моделирование и формализация» состоит из 26 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 26 оцениваются в 1 балл.

### Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 12	13 – 18	19 – 23	24 – 26
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

### План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
2	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
3	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
4	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
5	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
6	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1

7	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
8	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
9	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
10	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
11	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
12	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
13	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
14	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
15	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	Б	1
16	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	Б	1
17	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	Б	1

18	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	Б	1
19	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
20	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
21	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
22	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
23	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
24	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
25	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
26	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1

## Содержание работы

### 1. 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

### 2. Выберите неверное утверждение:

- а) Натурные модели — реальные объекты, в уменьшенном или увеличенном виде воспроизводящие внешний вид, структуру или поведение моделируемого объекта
- б) Информационные модели описывают объект-оригинал на одном из языков кодирования информации
- в) Динамические модели отражают процессы изменения и развития объектов во времени

г) За основу классификации моделей может быть взята только предметная область, к которой они относятся

**3. 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

**4. Выберите элемент информационной модели учащегося, существенный для выставления ему оценки за контрольную работу по информатике:**

- а) наличие домашнего компьютера
- б) количество правильно выполненных заданий
- в) время, затраченное на выполнение контрольной работы
- г) средний балл за предшествующие уроки информатики

**5. Замена реального объекта его формальным описанием — это:**

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

**6. Выберите знаковую модель:**

- а) рисунок
- б) схема
- в) таблица
- г) формула

**7. Выберите образную модель:**

- а) фотография
- б) схема
- в) текст
- г) формула

**8. Выберите смешанную модель:**

- а) фотография
- б) схема
- в) текст
- г) формула

**9. Описания предметов, ситуаций, событий, процессов на естественных языках — это:**

- а) словесные модели
- б) логические модели
- в) геометрические модели
- г) алгебраические модели

**10. Модели, реализованные с помощью систем программирования, электронных таблиц, специализированных математических пакетов и программных средств для моделирования, называются:**

- а) математическими моделями
- б) компьютерными моделями
- в) имитационными моделями
- г) экономическими моделями

**11. Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:**

- а) математической модели
- б) табличной модели
- в) натурной модели
- г) иерархической модели

**12. Графической моделью иерархической системы является:**

- а) цепь б) сеть в) генеалогическое дерево г) дерево

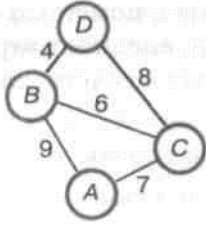
**13. Расписание движения электропоездов может рассматриваться как пример:**

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

**14. 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

**15. На схеме изображены дороги между населёнными пунктами *A, B, C, D* и указаны протяжённости этих дорог.**



Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга. Укажите длину кратчайшего пути между ними.

- а) 17   б) 15   в) 13   г) 9

16. Населённые пункты  $A, B, C, D$  соединены дорогами. Время проезда на автомобиле из города в город по соответствующим дорогам указано в таблице:

	$A$	$B$	$C$	$D$
$A$	×	2	4	4
$B$	2	×	5	3
$C$	4	5	×	1
$D$	4	3	1	×

Турист, выезжающий из пункта  $A$ , хочет посетить все города за кратчайшее время.

Укажите соответствующий маршрут.

- а)  $ABCD$    б)  $ACBD$    в)  $ADCB$    г)  $ABDC$

17. В школе учатся четыре ученика — Андреев, Иванов, Петров, Сидоров, имеющие разные увлечения. Один из них увлекается теннисом, другой — бальными танцами, третий — живописью, четвёртый — пением. О них известно:

- Иванов и Сидоров присутствовали на концерте хора, когда пел их товарищ;
- Петров и теннисист позировали художнику;
- теннисист дружит с Андреевым и хочет познакомиться с Ивановым.

Чем увлекается Андреев?

- а) теннисом  
 б) живописью  
 в) танцами  
 г) пением

18. Два игрока играют в следующую игру. Перед ними лежат три кучки камней, в первой из которых 2 камня, во второй — 3 камня, в третьей — 4 камня. У каждого игрока неограниченно много камней. Игроки ходят по очереди. Ход состоит в том, что игрок или удваивает число камней в какой-то куче, или добавляет по два камня в каждую из куч. Выигрывает игрок, после хода которого либо в одной из куч становится не менее 15 камней, либо общее число камней во всех трёх кучах становится не менее 25. Кто выигрывает при безошибочной игре обоих игроков?

- а) игрок, делающий первый ход
- б) игрок, делающий второй ход
- в) каждый игрок имеет одинаковый шанс на победу
- г) для этой игры нет выигрышной стратегии

**19. База данных — это:**

- а) набор данных, собранных на одном диске
- б) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы
- в) прикладная программа для обработки данных пользователя
- г) совокупность данных, организованных по определённым правилам, предназначенная для хранения во внешней памяти компьютера и постоянного применения

**20. Какая база данных основана на табличном представлении информации об объектах?**

- а) иерархическая
- б) сетевая
- в) распределённая
- г) реляционная

**21. Строка таблицы, содержащая информацию об одном конкретном объекте, — это:**

- а) поле
- б) запись
- в) отчёт
- г) форма

**22. Столбец таблицы, содержащий определённую характеристику объекта, — это:**

- а) поле
- б) запись
- в) отчёт
- г) ключ

**23. Системы управления базами данных используются для (выберите наиболее полный ответ):**

- а) создания баз данных, хранения и поиска в них необходимой информации
- б) сортировки данных
- в) организации доступа к информации в компьютерной сети
- г) создания баз данных

**24. Какое из слов НЕ является названием базы данных?**

- а) Microsoft Access
- б) OpenOffice.org Base
- в) OpenOffice.org Writer
- г) FoxPro



25. В табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№	Наименование товара	Цена	Количество
1	Монитор	7654	20
2	Клавиатура	1340	26
3	Мышь	235	10
4	Принтер	3770	8
5	Колонки акустические	480	16
6	Сканер планшетный	2880	10

На какой позиции окажется товар «Сканер планшетный», если произвести сортировку данных по возрастанию столбца КОЛИЧЕСТВО?

- а) 5    б) 2    в) 3    г) 6

26. В табличной форме представлен фрагмент базы данных:

Наименование	Цена	Продано
Карандаш	5	60
Линейка	18	7
Папка	20	32
Ручка	25	40
Тетрадь	15	500

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяет условию ЦЕНА > 20 ИЛИ ПРОДАНО < 50?

- а) 1    б) 2    в) 3    г) 4

## Тест №2

**Предмет:** Информатика;

**УМК:** Босова Л. Л., Босова А. Ю.

**Класс:** 9

### Структура работы:

Тест по разделу «Алгоритмизация и программирование» состоит из 10 заданий. На выполнение работы отводится 20 минут.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл.

### Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 10
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

### План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
2	1.3.5	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья	Б	1
3	1.3.5	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья	Б	1
4	1.3.5	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья	Б	1
5	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
6	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
7	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1
8	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1
9	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
10	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1

## Содержание работы

**1. Что является результатом этапа «формализация» решения задачи на компьютере?**

- а) словесная информационная модель
- б) математическая модель
- в) алгоритм
- г) программа

**2. Имеется описание:**

```
var c: array [1..20] of integer;
```

Для хранения массива *c* будет отведено... ячеек памяти объёмом... байтов.

- а) 40, 20
- б) 20, 320
- в) 20, 40
- г) 20, 20

**3. Чему равна сумма значений элементов  $a[1]$  и  $a[4]$  массива, сформированного следующим образом?**

```
for i:=1 to 5 do a [i] :=i* (i + 1) ;
```

- а) 30
- б) 5
- в) 22
- г) 40

**4. Массив описан следующим образом:**

```
const b: array [1..5] of integer = (1, 2, 3, 5, 11);
```

 Значение выражения  $b[5] * b[4] - b[2] - b[3] * b[1]$  равно:

- а) 50
- б) 15
- в) 11
- г) 22

**5. Для записи вспомогательных алгоритмов в языке Паскаль используются:**

- а) массивы
- б) составные операторы
- в) процедуры и функции
- г) операторы и операнды

**6. Между формальными и фактическими параметрами следует соблюдать соответствие:**

- а) по типу параметров
- б) по количеству параметров
- в) по порядку следования параметров
- г) по всему, перечисленному в п. а) - в)

**7. Алгоритм, целиком используемый в составе другого алгоритма, называется:**

- а) рекурсивным
- б) вспомогательным
- в) основным
- г) дополнительным

**8. Подпрограмма, имеющая произвольное количество входных и выходных данных, называется:**

- а) процедурой
- б) функцией

в) вспомогательным алгоритмом

**9. Что такое управление? Выберите самое полное определение.**

а) перевод объекта из одного состояния в другое

б) удержание объекта в существующем состоянии

в) процесс целенаправленного воздействия одних объектов на другие объекты

г) регулирование движения автомашин на перекрёстке

**10. Кто является основоположником кибернетики?**

а) Норберт Винер

б) Джон фон Нейман

в) Платон

г) И. П. Павлов

### Тест №3

**Предмет:** Информатика;

**УМК:** Босова Л. Л., Босова А. Ю.

**Класс:** 9

#### Структура работы:

Тест по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» состоит из 20 заданий. На выполнение работы отводится 20 минут.

Задания № 1 – 20 оцениваются в 1 балл.

#### Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 9	10 – 14	15 – 18	19 – 20
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

#### План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1
2	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1
3	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
4	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
5	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1
6	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1

7	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
8	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
9	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
10	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1
11	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
12	2.6.1, 2.6.2	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению, Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
13	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
14	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
15	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
16	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
17	2.6.3	Представление формульной зависимости в графическом виде	Б	1
18	2.6.3	Представление формульной зависимости в графическом виде	Б	1
19	2.6.2, 2.6.3	Ввод математических формул и вычисления по ним, Представление формульной зависимости в графическом виде	Б	1
20	2.6.3	Представление формульной зависимости в графическом виде	Б	1

## Содержание работы

### 1. Рабочая книга табличного процессора состоит из:

- а) ячеек
- б) строк
- в) столбцов
- г) листов

**2. Обозначением строки в электронной таблице является:**

- а) 18D б) K13 в) 34 г) AB

**3. Строка формул используется в табличном процессоре для отображения:**

- а) только адреса текущей строки  
б) только адреса текущей ячейки  
в) только содержимого текущей ячейки  
г) адреса и содержимого текущей ячейки

**4. Ввод формул в таблицу начинается со знака:**

- а) \$ б) f в) = г) @

**5. Ровно 20 ячеек электронной таблицы содержатся в диапазоне:**

- а) E2:F12 б) C2:D11 в) C3:F8 г) A10:D15

**6. В электронной таблице выделили группу четырёх соседних ячеек. Это может быть диапазон:**

- а) A1:B4 б) A1:C2 в) A1:B2 г) B2:C2

**7. Среди приведённых ниже записей формулой для электронной таблицы является:**

- а) A2+D4B3  
б) =A2+D4\*B3  
в) A1=A2+D4\*B3  
г) A2+D4\*B3

**8. В ячейки A3, A4, B3, B4 введены соответственно числа 7, 4, 6, 3. Какое число будет находиться в ячейке C1 после введения в эту ячейку формулы =СУММ(A3:B4)?**

- а) 4 б) 20 в) 14 г) 15

**9. В электронной таблице при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки:**

- а) преобразуются независимо от нового положения формулы  
б) преобразуются в зависимости от нового положения формулы  
в) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах  
г) не изменяются

**10. Укажите ячейку, адрес которой является относительным:**

- а) D30 б) E\$5 в) \$A\$2 г) \$C4

**11. Укажите ячейку, в адресе которой не допускается изменение только имени строки:**

- а) E\$1 б) H5 в) \$B\$6 г) AG14

**12. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:**

	C	D	E
1	110	25	= C1 + D1
2	45	55	
3	120	60	

**Значение в ячейке E3 после копирования в неё формулы из ячейки E1 будет равно:**

- а) 60 б) 180 в) 170 г) 135

13. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:

	C	D	E
1	23	18	=C1+D\$1
2	45	24	

Значение в ячейке E2 после копирования в неё формулы из ячейки E1 будет равно:

- а) 63 б) 180 в) 170 г) 135

14. В ячейку E4 введена формула =C2\*D2. Содержимое ячейки E4 скопировали в ячейку F7. Какая формула будет записана в ячейке F7?

- а) =D5\*E5 б) =D7\*E7 в) =C5\*E5 г) =C7\*E7

15. В ячейку B7 записана формула =\$A4+D\$3. Формулу скопировали в ячейку D7. Какая формула будет записана в ячейке D7?

- а) = \$C4+F\$3  
б) =\$A4+F\$3  
в) =\$A4+D\$3  
г) =\$B4+D\$3

16. Уличный продавец газет получает 3 рубля за продажу каждой из первых 50 газет. За продажу каждой из последующих газет он получает 5 рублей. В ячейке C3 находится количество газет, проданных продавцом за день. Какая из формул позволяет подсчитать заработок продавца за день?

- а) =ЕСЛИ(C3<50;C3\*3; C3\*5-100)  
б) =ЕСЛИ(C3<=50;C3\*3; 150+C3\*5)  
в) =ЕСЛИ(C3<=50;C3\*3; 150+(C3-50)\*5)  
г) =ЕСЛИ(C3=50;150; C3\*5)

17. Для наглядного представления площадей крупнейших государств мира целесообразно использовать:

- а) круговую диаграмму  
б) график  
в) столбчатую диаграмму  
г) ярусную диаграмму

18. Для наглядного представления изменения температуры воздуха в течение месяца следует использовать:

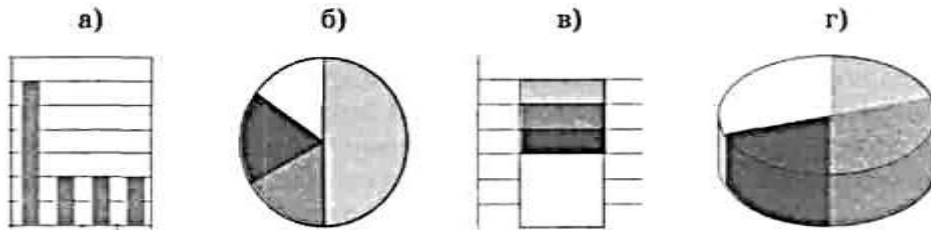
- а) круговую диаграмму  
б) график  
в) столбчатую диаграмму  
г) ярусную диаграмму

19. Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул:

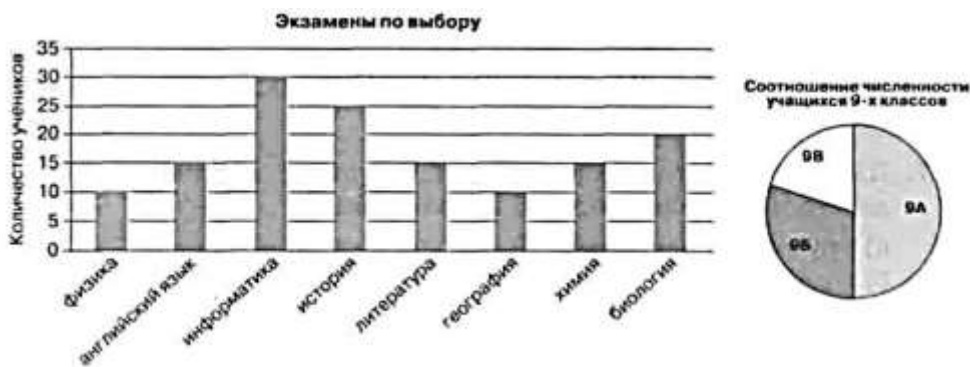


	A	B	C	D
1	3	2	3	2
2	$=(C1+A1)/2$	$=A1-B1$	$=C1-D1$	$=A1-2$

После выполнения вычислений по значениям ячеек диапазона A2:D2 было построено несколько диаграмм. Укажите диаграмму, которая не могла быть получена.



20. Кроме обязательных экзаменов по русскому языку и математике каждый из учеников 9-х классов выбрал для итоговой аттестации ещё два предмета. На диаграммах отражено количество учеников, выбравших тот или иной предмет, и соотношение численности учеников в 9-х классах:



Какое из следующих утверждений истинно?

- а) Все ученики 9А класса могли выбрать экзамен по информатике.
- б) Все ученики 9Б класса сдают по выбору только химию и биологию.
- в) Все ученики, выбравшие физику, могут учиться в 9В классе.
- г) Историю могли выбрать только ученики 9Б класса.

## Тест №4

**Предмет:** Информатика;

**УМК:** Босова Л. Л., Босова А. Ю.

**Класс:** 9

### Структура работы:

Тест по разделу «Коммуникационные технологии» состоит из 25 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 25 оцениваются в 1 балл.

### Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 12	13 – 17	18 – 18 22	23 – 25
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

### План работы

#### План контрольной работы по главе «Коммуникационные технологии»

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
2	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи	Б	1
3	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
4	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
5	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
6	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость	Б	1

		передачи информации		
7	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
8	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
9	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи	Б	1
10	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи	Б	1
11	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
12	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
13	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
14	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
15	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
16	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
17	1.2.1	Процесс передачи информации,	Б	1

		источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации		
18	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
19	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
20	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
21	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
22	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
23	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
24	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
25	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1

### **Содержание работы**

**1. Совокупность технических устройств, обеспечивающих передачу сигнала от источника к получателю, — это:**

- а) источник информации
- б) приёмник информации
- в) носитель информации
- г) канал передачи информации

**2. Количество информации, передаваемое за единицу времени, — это:**

- а) источник информации

- б) передача информации
- в) скорость передачи информации
- г) количество битов в секунду (бит/с)

**3. Множество компьютеров, соединённых линиями передачи информации, — это:**

- а) компьютерная сеть
- б) локальная сеть
- в) глобальная сеть
- г) Интернет

**4. Компьютерная сеть, действующая в пределах одного здания, — это:**

- а) локальная сеть
- б) глобальная сеть
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

**5. Компьютерная сеть, охватывающая большие территории (страны, континенты), — это:**

- а) локальная сеть
- б) глобальная сеть
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

**6. Локальная сеть, все компьютеры в которой равноправны, — это:**

- а) региональная сеть
- б) сеть с выделенным сервером
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

**7. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:**

- а) модемом
- б) коммутатором
- в) сервером
- г) сетевой картой

**8. Набор правил, позволяющий осуществлять соединение и обмен данными между включёнными в сеть компьютерами, — это:**

- а) URL
- б) WWW
- в) протокол
- г) IP-адрес

**9. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128 000 бит/с. Сколько времени (в минутах) займёт передача файла объёмом 5 Мбайт по этому каналу?**

- а) 328 б) 41 в) 5,5 г) 40

**10. Максимальная скорость передачи данных по модемному протоколу V.92 составляет 56 000 бит/с. Какое максимальное количество байтов можно передать за 15 секунд по этому протоколу?**

- а) 840000 б) 84000 в) 105000 г) 105

**11. Всемирная глобальная компьютерная сеть, сеть сетей — это:**

- а) локальная сеть  
б) сеть с выделенным сервером  
в) Интернет  
г) одноранговая сеть

**12. Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно имеет:**

- а) IP-адрес б) сервер  
в) домашнюю web-страницу  
г) доменное имя

**13. Адрес компьютера, записанный четырьмя десятичными числами, разделёнными точками, — это:**

- а) URL  
б) WWW  
в) протокол  
г) IP-адрес

**14. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты цифрами 1, 2, 3 и 4. Восстановите IP-адрес.**



- а) 2413 б) 3214 в) 2341 г) 4231

**15. IP-адресу 64.129.255.32 соответствует 32-битовое представление:**

- а) 10000000100000011111111100100000  
б) 01000000100000011111111100100000  
в) 01111111100000001111111110000000  
г) 10000000100000011111111101000000

**16. Программа, с помощью которой осуществляется просмотр web-страниц, — это:**

- а) браузер б) модем в) ICQ г) URL

**17. Сервис для хранения, поиска и извлечения разнообразной взаимосвязанной информации, включающей в себя текстовые, графические, видео-, аудио- и другие информационные ресурсы, — это:**

- а) URL      б) WWW      в) протокол      г) IP-адрес

**18. HTML-страница, с которой начинается работа браузера при его включении, — это:**

- а) доменное имя  
б) домашняя страница в) URL  
г) IP-адрес

**19. Протокол Интернета, обеспечивающий передачу и отображение web-страниц, — это:**

- а) HTTP      б) FTP      в) IP      г) TCP

**20. Запросы к поисковому серверу закодированы буквами А, Б, В, Г. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдёт поисковый сервер по каждому запросу.**

- А) Пушкин | Лермонтов | поэзия  
Б) Пушкин | Лермонтов | поэзия | проза  
В) Пушкин | Лермонтов |  
Г) Пушкин & Лермонтов & проза  
а) ВАБГ      б) ВБГА      в) ГВАБ      г) БАВГ

**21. Указатель, содержащий название протокола, доменное имя сайта и адрес документа, — это:**

- а) URL      б) WWW      в) протокол      г) IP-адрес

**22. На сервере ict.ru находится документ demo.html, доступ к которому осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса данного файла закодированы цифрами от 1 до 7. Укажите последовательность цифр, которая кодирует адрес указанного документа в Интернете.**

1	demo
2	.html
3	://
4	/
5	http
6	ict
7	.ru

- а) 5467312      б) 2367415      в) 5367412      г) 5312467

**23. Сервис, обеспечивающий пересылку файлов между компьютерами сети независимо от их типов, особенностей операционных систем, файловых систем и форматов файлов, — это:**

- а) FTP      б) e-mail      в) ICQ      г) TCP/IP

**24. Сервис, позволяющий любому пользователю сети передавать и получать электронные сообщения, — это:**

- а) FTP
- б) e-mail
- в) WWW
- г) TCP/IP

**25. Услуга, предназначенная для прямого общения в Интернете в режиме реального времени, — это:**

- а) почтовый клиент
- б) электронная почта
- в) ICQ
- г) URL



## Итоговый тест

**Предмет:** Информатика и ИКТ;  
**УМК:** Босова Л. Л., Босова А. Ю.  
**Класс:** 9

### Структура работы:

Итоговый тест состоит из 8 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 6 оцениваются в 1 балл.

Задания № 7-8 оцениваются в 2 балла.

### Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 10
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

### План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
2	1.3.5 1.1.2	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
3	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
4	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
5	2.6.1, 2.6.2, 2.6.3	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению,	Б	1

		Ввод математических формул и вычисления по ним, Представление формульной зависимости в графическом виде		
6	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
7	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	2
8	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	2

## Содержание работы

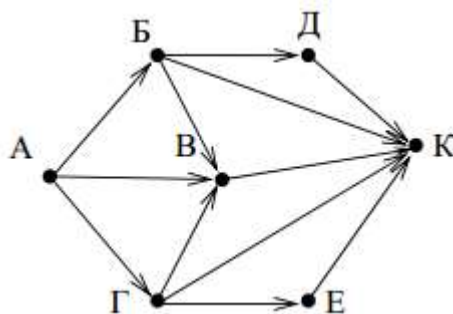
### Вариант 1

#### Часть 1

1. Сколько единиц в двоичной записи числа 98?

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

2. На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



- 1) 6
- 2) 7
- 3) 9
- 4) 10

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

Определите значение переменной **b** после выполнения алгоритма:

- ```

a := 7
b := a - 8
a := -3*b + 3
b := a/2*b
  
```

- 1) -3
- 2) 1
- 3) 3
- 4) 0

4. Чему равно значение переменной s, полученное в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на двух языках программирования.

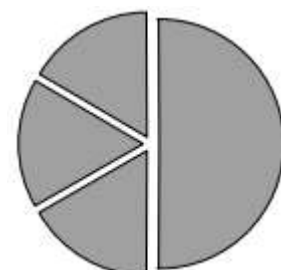
| Алгоритмический язык                                                                                                                       | Паскаль                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>алг</u><br><u>нач</u><br><u>цел</u> s, k<br>s:=0,<br><u>нц для k от 1 до 11</u><br>s:=s+12<br><u>кц</u><br><u>вывод</u> s<br><u>кон</u> | Var s, k: integer;<br>Begin<br>s:=0;<br>for k:=1 to 11 do<br>s:=s+12;<br>write(s);<br>End. |

- 1) 144
- 2) 120
- 3) 96
- 4) 132

5. Дан фрагмент электронной таблицы.

|   | A            | B        | C        | D |
|---|--------------|----------|----------|---|
| 1 | 3            |          | 3        | 2 |
| 2 | $=(C1+A1)/2$ | $=C1-D1$ | $=A2-D1$ |   |

Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке D2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



- 1) =A1-2
- 2) =A1-1
- 3) =D1\*2
- 4) =D1+1

6. Доступ к файлу **http.exe**, находящемуся на сервере **www.net**, осуществляется по протоколу **ftp**. Фрагменты адреса данного файла закодированы цифрами от 1 до 7. Укажите последовательность цифр, которая кодирует адрес указанного файла в Интернете.

|   |       |
|---|-------|
| 1 | www   |
| 2 | http. |
| 3 | .net  |
| 4 | ://   |
| 5 | ftp   |
| 6 | exe   |
| 7 | /     |

- 1) 4513726
- 2) 5413726
- 3) 5426713
- 4) 2467135

## Часть 2

7. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных о результатах спартакиады школьников (юноши).

| Фамилия   | Возраст | Бег 100 м (с) | Прыжки в длину (см) | Метание мяча (м) |
|-----------|---------|---------------|---------------------|------------------|
| Артухов   | 16      | 15,7          | 545                 | 45               |
| Баранович | 15      | 15,9          | 537                 | 47               |
| Дараган   | 15      | 15,8          | 557                 | 49               |
| Ковалев   | 16      | 16,0          | 564                 | 51               |
| Малкин    | 15      | 16,2          | 576                 | 48               |
| Спичков   | 15      | 16,1          | 556                 | 47               |

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию **(Возраст < 16) И (Бег 100м < 16) И (Прыжки в длину > 550)?**

В ответе укажите одно число – искомое количество записей.

Ответ: \_\_\_\_\_.

8. В таблице Dat хранятся данные измерений среднесуточной температуры за неделю в градусах (Dat [1] – данные за понедельник, Dat [2] – за вторник и т.д.). Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующего алгоритма, записанного на двух алгоритмических языках.

| Алгоритмический язык                                                                                                                                                                                                                                              | Паскаль                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre> алг нач   целтаб Dat[1:7]   цел k, m, day   Dat[1]:=7; Dat[2]:=9   Dat[3]:=10; Dat[4]:=8   Dat[5]:=6; Dat[6]:=7   Dat[7]:=6   day:= 1; m:=Dat[1]   нц для k от 2 до 7     если Dat[k] &lt; m то       m:=Dat[k]; day:=k     все   кц   вывод day кон </pre> | <pre> Var k, m, day: integer; Dat: array[1..7] of integer; Begin   Dat[1]:=7; Dat[2]:=9;   Dat[3]:=10; Dat[4]:=8;   Dat[5]:=6; Dat[6]:=7;   Dat[7]:=6;   day:= 1; m:=Dat[1];   for k:=2 to 7 do begin     if Dat[k] &lt; m then begin       m:=Dat[k]; day:=k     end   end   write(day); End. </pre> |

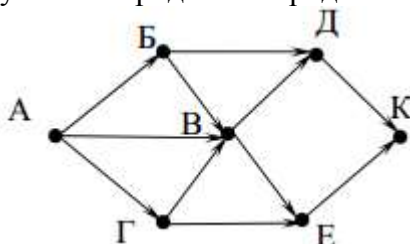
Ответ: \_\_\_\_\_.

### Вариант 2 Часть 1

1. Сколько единиц в двоичной записи числа 234?

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

2. На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



- 1) 5
- 2) 7
- 3) 8
- 4) 10

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

Определите значение переменной **b** после выполнения алгоритма:

```
a := 6
b := a - 10
a := a - b/2
b := a + 2*b
```

- 1) 0
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 6

4. Чему равно значение переменной **s**, полученное в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на двух языках программирования.

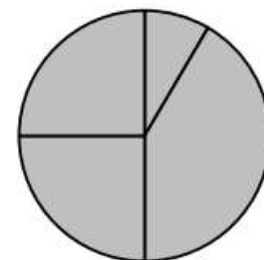
| Алгоритмический язык                                                                          | Паскаль                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>алг нач   цел s, k   s := 8   нц для k от 3 до 8     s := s + 8   кц   вывод s кон</pre> | <pre>Var s, k: integer; Begin   s := 8;   for k := 3 to 8 do     s := s + 8;   writeln(s); End.</pre> |

- 1) 48
- 2) 60
- 3) 64
- 4) 56

5. Дан фрагмент электронной таблицы.

|   | A | B      | C     | D        |
|---|---|--------|-------|----------|
| 1 | 3 | 4      | 6     | 1        |
| 2 |   | =B1+D1 | =C1/2 | =A1-D1+1 |

Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке A2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



- 1) =A1+D1
- 2) =B1-A1
- 3) =A1-1
- 4) =C1\*D1

6. Доступ к файлу **html.xls**, находящемуся на сервере **dom.ru**, осуществляется по протоколу **ftp**. Фрагменты адреса данного файла закодированы цифрами от 1 до 7. Укажите последовательность цифр, которая кодирует адрес указанного файла в Интернете.

|   |      |
|---|------|
| 1 | .xls |
| 2 | html |
| 3 | ftp  |
| 4 | ://  |
| 5 | /    |
| 6 | .ru  |
| 7 | dom  |

- 1) 3476521
- 2) 2436571
- 3) 3421576
- 4) 3526471

## Часть 2

7. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных детского оздоровительного центра.

| № | Фамилия  | Имя    | Пол | Год рождения | Рост (см) | Вес (кг) |
|---|----------|--------|-----|--------------|-----------|----------|
| 1 | Баженко  | Анна   | Ж   | 1993         | 165       | 57       |
| 2 | Гульчева | Полина | Ж   | 1993         | 168       | 60       |
| 3 | Чернов   | Роман  | М   | 1993         | 174       | 65       |
| 4 | Кербов   | Иван   | М   | 1993         | 192       | 77       |
| 5 | Личева   | Нина   | Ж   | 1994         | 160       | 48       |
| 6 | Скворцов | Андрей | М   | 1992         | 184       | 73       |

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию **((Пол = «Ж») И (Рост > 165)) ИЛИ ((Пол = «М») И (Вес > 70))**

В ответе укажите одно число – искомое количество записей.

Ответ: \_\_\_\_\_.

8. В таблице Dat представлены данные о количестве голосов, поданных за 10 исполнителей народных песен (Dat [1] – количество голосов, поданных за первого исполнителя; Dat [2] – за второго и т. д.). Определите, какое число будет напечатано в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на двух языках программирования.

| Алгоритмический язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Паскаль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre> алг нач   целтаб Dat[1:11]   цел k, m   Dat[1] := 20; Dat[2] := 25   Dat[3] := 19; Dat[4] := 25   Dat[5] := 26; Dat[6] := 22   Dat[7] := 24; Dat[8] := 28   Dat[9] := 26; Dat[10] := 21   Dat[11] := 27   m := 0   нц для k от 1 до 11     если Dat[k] &gt; 22 то       m := m + 1     все   кц   вывод m кон </pre> | <pre> Var k, m: integer;   Dat: array[1..11] of integer; Begin   Dat[1] := 20; Dat[2] := 25;   Dat[3] := 19; Dat[4] := 25;   Dat[5] := 26; Dat[6] := 22;   Dat[7] := 24; Dat[8] := 28;   Dat[9] := 26; Dat[10] := 21;   Dat[11] := 27;   m := 0;   for k := 1 to 11 do     if Dat[k] &gt; 22 then       begin         m := m + 1       end;   end;   writeln(m) End. </pre> |

Ответ: \_\_\_\_\_.