

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

## **Комплексное задание 1 уровня**

*областного конкурса профессионального мастерства мастеров  
производственного обучения (руководителей практики из числа  
педагогических работников) областных государственных бюджетных и  
автономных учреждений - профессиональных образовательных  
организаций по укрупненной группе специальностей  
09.00.00 Информатика и вычислительная техника  
(Программные решения для бизнеса,  
Сетевое и системное администрирование)*

### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплексное задание I уровня состоит из теоретических вопросов по общепрофессиональным дисциплинам, объединенных в тестовое задание. Содержание вопросов охватывает область знаний и умений, являющихся общими для укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и обеспечивающих выполнение работ в рамках компетенций «Программные решения» и «Сетевое и системное администрирование».

Тематика теоретических вопросов охватывает разделы и темы следующих общепрофессиональных дисциплин образовательных программ среднего профессионального образования по специальностям УГС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника:

- Операционные системы;
- Архитектура компьютерных систем;
- Технические средства информатизации;
- Информационные технологии;
- Основы программирования;
- Базы данных;
- Компьютерные сети;

Общее количество вопросов в тестовом задании – 80, индивидуальное тестовое задание включает 40 вопросов.

Время выполнения заданий – 60 минут.

Данное задание оценивается максимально в 20 баллов, по 0,5 баллов за каждый правильный ответ.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

- 1 Часть программного обеспечения, осуществляющая планирование и организацию процесса обработки данных, ввод-вывод, управление данными, распределение ресурсов, подготовку и отладку программ и другие вспомогательные операции, называется:
  - а) управляющей программой;
  - б) управляющей оболочкой;
  - в) операционной системой;
  
- 2 Ресурсы обработчиков прерываний принадлежат:
  - а) конкретному процессу;
  - б) ОС;
  - в) диспетчеру;
  
- 3 Реестр –
  - а) набор всех файлов возможных для ПК;
  - б) база данных и параметров настроек;
  - в) программа, которая запускается из данной ОС.
  
- 4 Сохранение контекста текущего потока, подлежащего смене; загрузка контекста нового потока, выбранного в результате планирования; запуск нового потока на выполнение. Таков порядок:
  - а) диспетчеризации;
  - б) планирования;
  - в) загрузки нового потока;
  
- 5 Реляционная база данных, в которой хранится информация обо всех настройках и параметрах ОС, также конфигурация всех установленных в системе приложений:
  - а) реестр;
  - б) FAT-таблица;
  - в) BIOS .
  
- 6 Непрерывным архивом называют:
  - а) совокупность нескольких файлов в одном архиве;
  - б) архивный файл большого объема;
  - г) файл, заархивированный в нескольких архивных файлах;
  
- 7 Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:
  - а) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;

- б) все они связываются с друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;
- в) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются;

8 Адресуемость оперативной памяти означает:

- а) дискретность структурных единиц памяти;
- б) возможность произвольного доступа к каждой единице памяти;
- в) наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти;

9 В процессе обработки программа и данные должны быть загружены:

- а) в оперативную память
- б) в постоянную память
- в) в долговременную память

10 Ресурсами компьютерной системы не являются:

- а) память;
- б) приоритеты;
- в) таймеры;

11 Последовательность технических средств в порядке увеличения их производительности:

- 1) рабочая станция
- 2) кластер серверов
- 3) карманный компьютер
- 4) сервер

- а) 3 – 1 – 4 - 2;
- б) 1 – 3 – 4 - 2;
- в) 3 – 1 – 2 - 4;

12 Принцип программного управления работой компьютера предполагает:

- а) возможность выполнения без внешнего вмешательства целой серии команд;
- б) двоичное кодирование данных в компьютере;
- в) моделирование информационной деятельности человека при управлении компьютером;

13 Количество битов, воспринимаемое микропроцессором как единое целое – ...

- а) разрядность процессора
- б) тактовая частота
- в) объем внутренней памяти компьютера

14 Тактовая частота процессора — это:

- а) число вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера;
- б) число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени;

в) скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода;

15 Программа тестирования, настройки необходимых параметров используемого в данном компьютере оборудования и загрузки операционной системы находится:

- а) в оперативной памяти
- б) в постоянной памяти
- в) в долговременной памяти

16 Энергонезависимый тип памяти, позволяющий записывать и хранить данные в микросхемах:

- а) лазерный диск
- б) дискета
- в) flash-память

17 По этой шине из оперативной памяти поступают команды, выполняемые процессором –

- а) Шина данных;
- б) Адресная шина;
- в) Командная шина;

18 Устройство, позволяющее получать видеоизображение и фотоснимки непосредственно в цифровом (компьютерном) формате – ...

- а) принтер
- б) мышь
- в) цифровая камера

19 Какое устройство изображено на рисунке?



Варианты ответов:

- а) Сканер сетчатки глаза
- б) Веб-камера
- в) Сканер отпечатка пальца

20 Какое устройство представлено на следующем изображении?



Варианты ответов:

- а) eSATA-hub;
- б) USB-хаб;
- в) USB-накопитель;

21 Для чего используется данный коннектор?



Варианты ответов:

- а) Для питания видеокарты
- б) Для питания привода компакт-дисков
- в) Для питания процессора

22 Переключатель на SD карте осуществляет ....



- а) удаление данных
- б) блокировку считывания
- в) блокировку записи

23 Компьютер — это:

- а) устройство для работы с текстами;
- б) устройство для хранения информации любого вида;
- в) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;

24 Принцип программного управления работой компьютера предполагает:

- а) моделирование информационной деятельности человека при управлении компьютером;
- б) необходимость использования операционной системы для синхронной работы аппаратных средств;
- в) возможность выполнения без внешнего вмешательства целой серии команд;

25 Обрабатывает данные в соответствии с заданной программой:

- а) процессор
- б) устройства ввода
- в) оперативная память

26 Сигнал, параметр которого может принять конечное число значений —

- а) аналоговый;
- б) дискретный;
- в) цифровой

27 Файл — это:

- а) именованная область данных на носителе информации;
- б) объект, характеризующийся именем, значением и типом;
- в) совокупность индексированных переменных;

28 Расширение имени файла, как правило, характеризует:

- а) время создания файла;
- б) объем файла;
- в) тип информации, содержащейся в файле;

29 Программы обслуживания устройств компьютера называются:

Варианты ответов:

- а) загрузчик;
- б) драйвер;
- в) транслятор;

30 Какой из файлов соответствует маске ??P\*.Z??:

- а) PPEPSI.ABC;
- б) PEPPER.ZIP;
- в) PEPSI.Z1;

31 Информационные технологии включают:

- а) процессы изготовления, обработки, изменения состояния, свойств и формы сырья или материала;
- б) процессы информирования людей об изготовлении, обработке, изменении состояния, свойств и формы сырья или материал;
- в) технологические процессы, связанные с созданием, приёмом и хранением информации; её обработкой и преобразованием в форму, удобную для человека;

32 Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) системного программного обеспечения;
- б) систем программирования;
- в) прикладного программного обеспечения;

33 К операциям форматирования абзаца относятся:

- а) выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа;
- б) начертание, размер, цвет, тип шрифта;
- в) удаление символов;

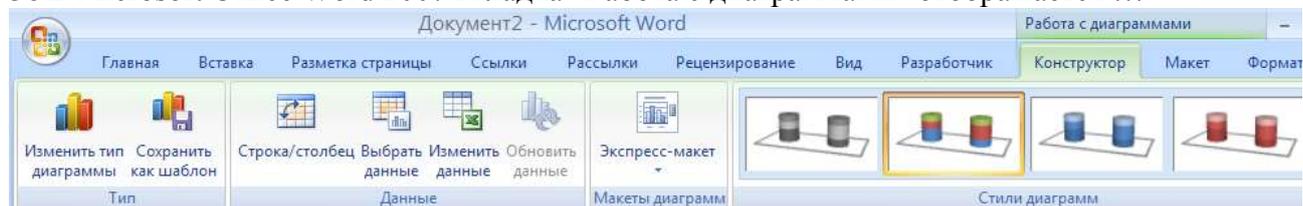
34 К операциям форматирования символов относятся:

- а) выравнивание, межстрочный интервал, задание отступа;
- б) начертание, размер, цвет, тип шрифта;
- в) удаление символов;

35 Одним из нововведений в Microsoft Office Word 2007 является:

- а) кроссплатформенность;
- б) шифрование документов;
- в) формирование цифровой подписи документа;

36 В Microsoft Office Word 2007 вкладка «Работа с диаграммами» отображается ...



- а) когда включена в настройках;
- б) когда создана новая диаграмма или выделена существующая;
- в) когда установлена соответствующая настройка;

37 Процесс изменения содержания текста или картинки

- а) кодирование
- б) редактирование
- в) форматирование

38 Шрифт без засечек называется:

- а) рубленый
- б) пропорциональный
- в) моноширинный

39 Электронная таблица – это:

- а) приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах и предназначенное для автоматизации расчетов
- б) программные средства, осуществляющие поиск информации
- в) приложение, предназначенное для сбора, хранения, обработки и передачи информации

40 Применение векторной графики по сравнению с растровой:

- а) увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения
- б) не меняет способы кодирования изображения
- в) сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего

41 Графика, описанная математическими формулами комплексных переменных, называется ...

- а) растровой
- б) фрактальной
- в) векторной

42 Базовые цвета палитры СМΥК:

- а) красный, желтый, пурпурный
- б) синий, желтый, красный
- в) желтый, голубой, пурпурный

43 Главная идея структурного программирования состоит в том, что ...

- а) структура системы описывается в терминах объектов и связей между ними, а поведение системы – в терминах обмена сообщениями между объектами;
- б) используется инкапсуляция и наследование объектов;
- в) основными для написания программ являются три типа операторов: линейный, ветвление, организация цикла;

44 Основным принципом, присущим технологии структурного программирования, является \_\_\_\_\_

- а) метод расширения ядра;
- б) восходящее программирование;
- в) нисходящее программирование;

- 45 Конструкции, которые не должны применяться для реализации логики алгоритма и программы, с точки зрения структурного программирования ...
- а) безусловные переходы;
  - б) повторение (циклы);
  - в) последовательное выполнение;
  - г) ветвление;
- 46 В концепцию объектно-ориентированного подхода к программированию не входит...
- а) инкапсуляция;
  - б) наследование;
  - в) полиморфизм;
  - г) дискретизация;
- 47 Пространственная эффективность (объемная сложность) программы характеризует
- а) Длину входных данных.
  - б) Время, необходимое для выполнения программы.
  - в) Зависимость длины от времени.
  - г) Объем памяти, занятый данными
- 48 Аналог термина «объект»...
- а) Интерфейс;
  - б) Экземпляр класса;
  - в) Абстрактный класс;
- 49 Если рассматривать пример «рецепт и приготовленное на его основе блюдо». Чем, с точки зрения ООП, будет являться «рецепт»
- а) Интерфейс;
  - б) Объект;
  - в) Класс
- 50 Описания, которые помогают чётко охарактеризовать объект
- а) Методы;
  - б) События;
  - в) Свойства;
- 51 Некоторые особые состояния, в которые может попадать объект
- а) Методы;
  - б) События;
  - в) Свойства;
- 52 Набор пошаговых инструкций, определяющих порядок выполнения конкретных действий
- а) Методы;
  - б) События;
  - в) Свойства;

53 Понятием «переменная» в традиционных языках программирования называется ...

- а) служебное слово на языке программирования;
- б) именованная область памяти, в которой хранится некоторое значение;
- в) описание действий, которые должна выполнять программа;

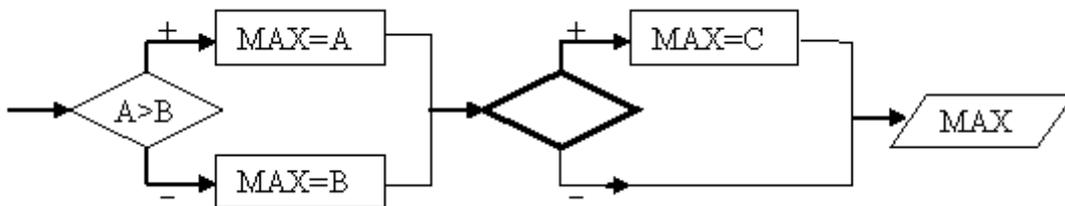
54 В объектно-ориентированном программировании способность объекта сохранять свойства и методы класса-родителя называют ...

- а) инкапсуляция;
- б) наследование;
- в) полиморфизм;

55 Возможность объектов с одинаковой спецификацией иметь различную реализацию – ...

- а) инкапсуляция;
- б) наследование;
- в) полиформизм;

56 Для того, чтобы фрагмент алгоритма, представленного на рисунке, выполнял поиск максимального элемента среди значений А, В, С в выделенный блок необходимо вставить логическое выражение ...



Варианты ответов:

- а)  $C > B$ ;
- б)  $MAX < C$ ;
- в)  $MAX > C$ ;

57 Базы данных – это:

- а) набор сведений, организованный по определенным правилам и представленный в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами
- б) программные средства, позволяющие организовывать информацию в виде таблиц
- в) программные средства, осуществляющие поиск информации

58 Дана таблица:

Фамилия имя	ТСИ	ОС	Базы данных	Сумма баллов	Средний балл
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

Бобров Игорь	5	4	3	12	4,0
Городилов Андрей	4	5	4	13	4,3
Лосева Ольга	4	5	4	13	4,3
Орехова Татьяна	3	5	5	13	4,3
Орлова Анна	3	2	0	5	1,7

Определите, какие столбцы будут вычисляемыми:

- а) 5, 6
- б) 2, 3, 4
- в) нет вычисляемых столбцов

59 Реляционная БД задана таблицей:

Название	Категория	Кинотеатр	Начало сеанса
Буратино	х/ф	Рубин	14
Кортик	х/ф	Искра	12
Винни-Пух	м/ф	Экран	9
Дюймовочка	м/ф	Россия	10
Буратино	х/ф	Искра	14
Ну, погоди	м/ф	Экран	14
Два капитана	х/ф	Россия	16

Выбрать ключевые поля для таблицы (допуская, что в кинотеатре один зал)

- а) название + кинотеатр
- б) кинотеатр + начало сеанса
- в) название + начало сеанса

60 Система управления базами данных (СУБД) – это:

- а) набор сведений, организованный по определенным правилам и представленный в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами
- б) программные средства, позволяющие организовывать информацию в виде таблиц
- в) программа, позволяющая создавать базы данных, а также обеспечивающая обработку (сортировку) и поиск данных

61 База данных задана таблицей:

	ФИО	пол	возраст	клуб	спорт
1	Панько Л.П.	жен	22	Спарта	футбол
2	Арбузов А.А.	муж	20	Динамо	лыжи
3	Жиганова П.Н.	жен	19	Ротор	футбол
4	Иванов О.Г.	муж	21	Звезда	лыжи
5	Седова О.Л.	жен	18	Спарта	биатлон
6	Багаева С.И.	жен	23	Звезда	лыжи

Какие записи будут выбраны по условию: **спорт = «футбол» ИЛИ клуб = Спарта»?**

- а) 1

- б) 1, 3
- в) 1, 3, 5
- г) 1, 5

62 Тип модели данных, приведенной на рисунке ...



- а) иерархическая;
- б) сетевая;
- в) реляционная;

63 Команда SQL, относящаяся к термину выборка...

- а) INSERT ;
- б) SELECT;
- в) UPDATE;

64 Вид оператора SELECT для выбора всех столбцов таблицы

Варианты ответов:

- а) SELECT перечисление\_всех\_строк FROM имя\_таблицы;
- б) SELECT \* FROM имя\_таблицы;
- в) SELECT \* FROM имя\_таблицы WHERE ALL;
- г) SELECT \* FROM имя\_таблицы GROUP BY \*;

65 Вид нормальной формы, к которой приведена таблица на рисунке

Ф.И.О.	Должн	Стоим часа	Стаж	Д_Стаж	Коэф	Предм	Группа	ВидЗан
Иванов И.М.	преп	100	5	100	25	СУБД	256	Практ
Иванов И.М.	преп	100	5	100	25	РНР	223	Практ
Петров М.И.	ст.преп	200	7	100	25	СУБД	258	Лекция
Петров М.И.	ст.преп	200	7	100	25	РЭИС	258	Практ

Сидоров Н.Г.	преп	100	10	150	25	СУБД	229	Лекция
Сидоров Н.Г.	преп	100	10	150	25	РНР	256	Лекция
Егоров В.В.	преп	150	5	150	24	ТСИ	144	Лекция

Варианты ответов:

- а) Первая нормальная форма;
- б) Вторая нормальная форма;
- в) Третья нормальная форма;

66 Конфигурация (топология) локальной сети, в которой все сетевые устройства непосредственно соединены с одной центральной точкой и не имеют других соединений между собой ...

- а) звездообразная;
- б) кольцевая;
- в) шинная;

67 Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все сетевые устройства соединены между собой посредством одной линии ...

- а) радиальная;
- б) кольцевая;
- в) шинная;

68 Для какого устройства невозможно совместное использование в сети?

- а) память;
- б) приложения;
- в) периферийные устройства

69 Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает ...

Варианты ответов:

- а) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
- б) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
- в) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю;

70 Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

- а) коммутатором
- б) сервером
- в) модемом

71 Обработка гиперссылок, поиск и передача документов клиенту – это назначение протокола:

- а) TCP
- б) IP
- в) HTTP

72 Задан адрес сервера Интернета: www.mirkro.ru. Каково имя домена верхнего уровня?

- б) mirkro.ru
- в) ru
- г) www

73 На рисунке представлен инструмент для ...



- а) обрезки кабеля
- б) обжима разъемов на кабели типа витая пара
- в) установки сетевых розеток

74 Какой вид компьютера имеет большой сенсорный экран, не имеет клавиатуры, но к некоторым моделям её можно подсоединить?

- а) Планшет (англ. Tablet computer)
- б) Настольный компьютер (англ. Desktop)
- в) Ноутбук (англ. Laptop)

75 Без какого устройства не обойтись, если нужно скопировать снимки с фотоаппарата, а шнура к нему нет?

- а) Клавиатура
- б) Кардридер
- в) Веб-камера

76 На рисунке представлен ...



- а) планшетный сканер
  - б) цифровой фотоаппарат
  - в) ручной сканер
- 77    Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает ...
- а) сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
  - б) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
  - в) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю;
  - г) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
- 78    Транспортный протокол (TCP) обеспечивает:
- а) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
  - б) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
  - в) доступ пользователя к переработанной информации;
  - г) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю
- 79    Назначение маршрутизатора ...
- а) соединение сетей между собой и выбор наилучшего пути между ними;
  - б) обеспечение точек подключения к среде передачи;
  - в) они служат конечными устройствами сети, которые отправляют и получают данные;
  - г) обеспечение средств передачи сигнала от одного сетевого устройства к другому;
- 80    Глобальная компьютерная сеть - это:
- а) информационная система с гиперсвязями
  - б) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
  - в) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему
  - г) система обмена информацией на определенную тему