

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

УТВЕРЖДАЮ \*  
Заместитель директора  
С.Н. Нагиева  
15.02.2024



**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для реализации Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности

**15.02.19 Сварочное производство**  
(технологический профиль профессионального образования)

**Рассмотрено и одобрено на заседании**  
Предметной цикловой комиссии «Выпускающая  
студентов на государственную итоговую аттестацию»  
Протокол № 8 от 08 февраля 2024 г.  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ С.В. Вепрева

**Разработчик:**

ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»  
Вепрева Светлана Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории

## Пояснительная записка

КОС промежуточной аттестации предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, осваивающих учебную дисциплину *ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности*.

КОС разработаны в соответствии требованиями ООП СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство, квалификации *Техник*.

Учебная дисциплина осваивается в течение 5,6 семестров в объеме 80 часов.

КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме: дифференцированного зачет.

По результатам изучения учебной дисциплины ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности студент должен

**уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.
- применять информационно – коммуникационные технологии для решения профессиональных задач
- создавать трехмерные модели на основе чертежа

В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен

**знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования
- классы и виды САД систем, их возможности и принципы функционирования;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

КОС промежуточной аттестации имеют своей целью определение сформированности общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования

### **Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации**

**Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.**

#### **ВОПРОСЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности
2. Технические средства информационных технологий
3. Справочно-правовая система (СПС) Консультант Плюс
4. Интернет-ресурсы в профессиональной деятельности
5. Использование офисного пакета прикладных программ при решении профессиональных задач
6. Защита информации
7. Электронные таблицы
8. Электронные презентации
9. Редакторы обработки текстовой и графической информации
10. Системы управления базами данных Microsoft Office Access
11. Компьютерное моделирование
  - 11.1. Общие принципы работы с трехмерными моделями
    - 11.1.1. Классы и виды САД систем, их возможности и принципы функционирования
    - 11.1.2. Основные понятия трехмерного моделирования: деталь, дерево построений, режимы отображения, трехмерная система координат, плоскости построения.
    - 11.1.3. Аксонометрические проекции плоских фигур.
    - 11.1.4. Виды операций над 2Д и 3Д объектами.
    - 11.1.5. Операции выдавливания, по сечениям, вращения, кинематические операции.
    - 11.1.6. Масштаб отображения. Сдвиг отображения. Ориентация модели. Отображение модели в нескольких окнах.
    - 11.1.7. Создание новой детали, сечений.
    - 11.1.8. Редактирование эскиза.
    - 11.1.9. Использование вспомогательных построений.
    - 11.1.10. Использование привязок.
    - 11.1.11. Создание деталей с использованием массивов
    - 11.1.12. Создание сборочной единицы.
    - 11.1.13. Построение компонента на месте
    - 11.1.14. Создание листовых деталей

Дифференцированный зачет состоит из двух частей:

1 часть – тестирование

2 часть – выполнение практического задания

## 1 часть - Тестирование

### Вариант 1

#### 1. Файл — это...

- a) программа в оперативной памяти;
- b) текст, распечатанный на принтере;
- c) программа или данные на диске, имеющие имя.
- d) единица измерения информации;

#### 2. Информация, соответствующая запросам потребителя – это:

- a) Защищенная информация
- b) полезная информация
- c) достоверная информация
- d) эргономичная информация

#### 3. Доступность информации означает:

- a) важность для настоящего времени
- b) независимость от чьего-либо мнения
- c) удобство формы или объема
- d) возможность ее получения данным потребителем

#### 4. Информационными процессами называются действия, связанные:

- a) с работой во всевозможных информационных системах;
- b) с работой средств массовой информации;
- c) с хранением, обменом и обработкой информации;
- d) с поиском информации в информационных системах;

#### 5. Программа, работающая под управлением Windows, называется:

- a) приложение
- b) документ
- c) среда
- d) как-то иначе

#### 6. Принтер предназначен для:

- a) ввода алфавитно-цифровых данных, управления работой ПК;
- b) вывода информации на бумагу;
- c) вывода на экран текстовой и графической информации;
- d) вывода информации в виде звуковых колебаний

#### 7. Сканер - это:

- a) устройство ввода графической информации;
- b) устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации;
- c) устройство хранения данных на лазерных дисках с доступом ReadOnly;
- d) устройство для соединения компьютеров в глобальную сеть.

#### 8. К табличным процессорам относятся:

- a) Access;
- b) Excel;
- c) Word;
- d) PowerPoint.

#### 9. Как можно переименовать лист?

- a) щелкнуть левой кнопкой мыши по ярлыку листа и ввести новое имя
- b) нажать ENTER и ввести новое имя
- c) щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку листа, выполнить команду Исходный текст и ввести новое имя
- d) щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку листа, выполнить команду Переименовать и ввести новое имя

#### 10. Текстовый редактор – это программа, предназначенная для:

- a) Создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
- b) Работы с изображением в процессе создания игровых программ;

- c) Управления ресурсами персонального компьютера при создании документов;
- d) Автоматического перевода с символических языков в машинные коды.

**11. Курсор – это:**

- a) Устройство ввода тестовой информации;
- b) Клавиша на клавиатуре;
- c) Наименьший элемент изображения на экране;
- d) Метка на экране дисплея, указывающая позицию вводимого с клавиатуры символа.

**12. Как называют информацию, отражающую истинное положение дел?**

- a) полезной
- b) достоверной
- c) полной
- d) объективной

**13. Иерархическая база данных – это?**

- a) БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
- b) БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
- c) БД, в которой записи расположены в произвольном порядке;
- d) БД, в которой существует возможность устанавливать дополнительно к вертикальным иерархическим связям горизонтальные связи.

**14. Поле, каждое значение которого однозначно определяет соответствующую запись таблицы, называется:**

- a) первичным ключом
- b) идентифицирующей записью
- c) объектом
- d) кортежем

**15. Форма данных в СУБД Access предназначены для**

- a) создание нового запроса
- b) удаление группы записей, удовлетворяющих определенным условиям
- c) наглядного представления информации
- d) указание путей поиска информации

**16. Гипертекст - это**

- a) очень большой текст
- b) текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам
- c) текст на страницах сайтов Интернета
- d) текст, выделенный подчеркиванием и цветом

**17. Электронная почта позволяет передавать**

- a) только сообщения
- b) только файлы
- c) сообщения и приложенные файлы
- d) видеоизображение

**18. Какое расширение имеет файл презентации?**

- a) \*.txt
- b) \*.ppt, \*.pptx, \*.odp
- c) \*.doc, \*.docx, \*.odt
- d) \*.bmp

**19. Укажите способ выхода из полноэкранного показа презентации, запущенной по непрерывному циклу**

- a) По щелчку мыши
- b) Клавишей Esc
- c) Клавишей Enter
- d) Сочетанием Ctrl+Esc

**20. Глобальная компьютерная сеть - это:**

- a) информационная система с гиперсвязями;

- b) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
- c) система обмена информацией на определенную тему;
- d) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему.

## **Вариант 2**

### **1. Как называют информацию, достаточную для решения поставленной задачи?**

- a) Полной
- b) актуальной
- c) объективной
- d) эргономичной

### **2. Определите, какая из программ является графическим редактором:**

- a) Word;
- b) Excel;
- c) Paint;
- d) Access.

### **3. Под носителем информации понимают:**

- a) линии связи для передачи информации;
- b) параметры физического процесса произвольной природы, интерпретирующиеся как информационные сигналы;
- c) устройства для хранения данных в персональном компьютере;
- d) среду для записи и хранения информации.

### **4. Windows – это:**

- a) операционная система;
- b) вспомогательная программа;
- c) служебная программа;
- d) прикладной пакет общего назначения.

### **5. Драйвер – это**

- a) устройство компьютера
- b) программа для работы с устройствами компьютера
- c) прикладная программа
- d) язык программирования

### **6. Монитор предназначен для:**

- a) ввода алфавитно-цифровых данных, управления работой ПК;
- b) вывода информации на бумагу;
- c) вывода на экран текстовой и графической информации;
- d) вывода информации в виде звуковых колебаний.

### **7. Блок бесперебойного питания предназначен для:**

- a) стабилизации напряжения в сети;
- b) уменьшения напряжения с 220 до 110 вольт;
- c) кратковременного поддержания работоспособности компьютера, при внезапном отключении электричества;
- d) обеспечения компьютера электроэнергией, если компьютер нельзя подключить к электросети

### **8. Файлы документов, созданные в среде Excel имеют расширение:**

- a) .vak;
- b) .doc;
- c) .exe;
- d) .xls.

### **9. В Excel удобно**

- a) подсчитать сумму значений по строке или столбцу;

- b) подготовить и отредактировать текст;
- c) обработать фотографию;
- d) создать слайд для презентации.

**10. Редактирование текста представляет собой:**

- a) Процесс исправления ошибок набора текста;
- b) Процесс оформления внешнего вида документа;
- c) Процесс считывания ранее созданного текста
- d) Процесс сохранения текста на диске.

**11. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:**

- a) Гарнитура, размер, начертание;
- b) Отступ и интервал;
- c) Поля, ориентация;
- d) Стиль, шаблон.

**12. Ярлык - это:**

- a) Часть файла;
- b) Название программы и документа;
- c) Ссылка на программу или документ;
- d) Ценник

**13. В настоящее время наиболее распространенные СУБД**

- a) реляционные
- b) иерархические
- c) сетевые
- d) смешанные

**14. Запись реляционной таблицы - это**

- a) столбец таблицы
- b) строка таблицы
- c) совокупность нескольких строк
- d) вся таблица

**15. Что называется браузером?**

- a) информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы;
- b) программа для просмотра Web-страниц ;
- c) сервис Интернета, позволяющий обмениваться между компьютерами посредством сети электронными сообщениями;
- d) серверное устройство.

**16. Логин - это**

- a) имя сервера
- b) пароль доступа к почтовому ящику
- c) имя пользователя в записи почтового адреса
- d) почтовый адрес.

**17. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: username@mtu-net.ru; каково имя сервера?**

- a) ru
- b) mtu-net.ru
- c) username
- d) mtu-net

**18. Для подготовки презентаций используется:**

- a) Access , Base
- b) Excel, Calc
- c) Word, Writer
- d) PowerPoint, Impress

**19. Как можно вставить рисунок?**



- a) С использованием команды Вставка→ Поле
- b) С использованием команды Вставка→ Изображение
- c) С использованием команды Формат→ Тема
- d) С использованием команды Вставка→ Закладка

**20.Компьютерным вирусом называется:**

- a) средства для сжатия дисков и работы с ними
- b) программный код, способный выполнить на компьютере несанкционированные действия
- c) совершенные программы, которые нельзя увидеть средствами операционной системы
- d) аппаратные средства

**Вариант 3**

**1.Защищенность информации означает:**

- a) невозможность несанкционированного использования или изменения
- b) независимость от чьего-либо мнения
- c) удобство формы или объема
- d) возможность ее получения данным потребителем

**2.Операционная система – это**

- a) прикладная программа
- b) системная программа
- c) система программирования
- d) текстовый редактор

**3.Эргономичность информации означает:**

- a) невозможность несанкционированного использования или изменения
- b) независимость от чьего-либо мнения
- c) удобство формы или объема
- d) возможность ее получения данным потребителем

**4.Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – это**

- a) комплекс аппаратных и программных средств обработки информации;
- b) комплекс технических средств, предназначенный для автоматической обработки информации;
- c) модель, устанавливающая состав, порядок и принципы взаимодействия входящих в нее компонентов;
- d) комплекс средств, предназначенный для хранения информации.

**5.Перевод текста с одного языка на другой является процессом:**

- a) хранения информации;
- b) передачи информации;
- c) поиска информации;
- d) обработки информации;

**6.Папка, в которую временно помещаются удаляемые объекты:**

- a) Каталог;
- b) Файл;
- c) Ярлык;
- d) Корзина.

**7.Клавиатура предназначена для:**

- a) ввода алфавитно-цифровых данных, управления работой ПК;
- b) вывода информации на бумагу;
- c) вывода на экран текстовой и графической информации;
- d) вывода информации в виде звуковых колебаний.

**8.Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:**

- a) точка экрана (пиксель)

- b) объект (прямоугольник, круг и т. д.)
- c) палитра цветов
- d) знакоместо (символ)

**9. Основным элементом электронных таблиц является...**

- a) ячейка;
- b) строка;
- c) столбец;
- d) таблица.

**10. Документ в Excel называется**

- a) слайд;
- b) рабочая книга;
- c) база данных;
- d) презентация.

**11. Текст, набранный в текстовом редакторе, храниться на внешнем запоминающем устройстве (магнитном, оптических дисках и др.):**

- a) В виде файла;
- b) Таблицы кодировки;
- c) Каталога;
- d) Директории.

**12. Меню текстового редактора – это:**

- a) Часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над текстом;
- b) Программа, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа;
- c) Своеобразное «окно», через которое текст просматривается на экране;
- d) Информация о текущем состоянии текстового редактора.

**13. Вирусы, способные обитать в файлах документов:**

- a) сетевыми
- b) макровирусами
- c) файловыми
- d) загрузочными

**14. С помощью Мастеров в СУБД можно**

- a) записать Макросы
- b) настраивать Карточки подсказки на определенные таблицы
- c) запустить модули Access
- d) формировать таблицы, запросы, формы

**15. Формы данных СУБД Access предназначены для**

- a) создания нового запроса
- b) удаление группы записей, удовлетворяющих определенным условиям
- c) указания путей поиска информации
- d) наглядного представления информации

**16. Система управления базами данными – это...**

- a) формальный аппарат ограничений на формирование таблиц, который позволяет устранить дублирование
- b) совокупность четко определенных целенаправленных действий персонала
- c) система, реализующая сбор, обработку и манипулирование данными и включающая технические средства, программное обеспечение и соответствующий персонал
- d) комплекс программных и языковых средств, предназначенных для создания, ведения и совместного применения баз данных многими пользователями

**17. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах здания называется**

- a) глобальной компьютерной сетью
- b) информационной системой с гиперсвязями

- с) локальной компьютерной сетью
- д) электронной почтой

**18. Почтовый адрес включает в себя**

- а) имя пользователя и пароль
- б) имя сервера и пароль
- с) имя пользователя, имя сервера, пароль
- д) имя пользователя и имя сервера

**19. Как называется страница презентации?**

- а) Слайд
- б) Кадр
- с) Сцена
- д) Окно

**20. Как правильно вставить гиперссылку в презентацию:**

- а) Вставка→ Объект;
- б) Вставка→ Поле...;
- с) Вставка→ Символ..;
- д) Вставка→ Гиперссылка.

**Вариант 4**

**1. Назовите устройства, входящие в состав процессора:**

- а) оперативное запоминающее устройство, принтер;
- б) арифметико-логическое устройство, устройство управления;
- в) кэш-память, видеопамять;
- г) сканер, ПЗУ.

**2. Адресуемость оперативной памяти означает:**

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

**3. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:**

- а) дисковод;
- б) оперативную память;
- в) мышь;
- г) принтер;

**4. Устройство, способное считывать графическую информацию и переводить ее в цифровую форму – это:**

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

**5. Электронной базой ЭВМ второго поколения являются...**

- а) электронные лампы
- б) полупроводники
- в) интегральные микросхемы
- г) БИС, СБИС

**6. Дисковод — это устройство для:**

- а) обработки команд исполняемой программы;
- б) чтения/записи данных с внешнего носителя;
- в) хранения команд исполняемой программы;
- г) долговременного хранения информации;

**7. Укажите все типы выравнивания текста в программе Word:**

- а) по длине, по левому краю, по диагонали

- б) по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине
- в) по ширине, по вертикали
- г) по вертикали, по центру, по горизонтали

**8. Полосы прокрутки окна программы Word позволяют:**

- а) осуществить поиск слова, учитывая последовательность букв
- б) сохранить документ
- в) просматривать содержимое всего документа
- г) открыть ещё один документ

**9. Графика, представляемая в памяти компьютера в виде совокупности точек, называется:**

- а) Растровой.
- б) Векторной.
- в) Трёхмерной.
- г) Фрактальной.

**10. Графические редакторы - это ... программы:**

- а) системные
- б) системы программирования
- в) прикладные
- г) операционная система

**11. 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
- г) приложение, предназначенное для набора и печати таблиц

**12. Данные в электронных таблицах – это только:**

- а) текст, число и формула
- б) текст и число
- в) формула
- г) число и формула

**13. В ячейку введены символы A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?**

- а) ошибка
- б) формула
- в) текст
- г) число

**14. Примитивами в графическом редакторе Adobe Photoshop называются ...**

- а) линия, круг, прямоугольник
- б) карандаш, кисть, ластик
- в) выделение, копирование, вставка
- г) наборы цветов (палитра)

**15. Графика, представляемая в памяти компьютера в виде совокупности точек, называется:**

- а) Растровой.
- б) Векторной.
- в) Трёхмерной.
- г) Фрактальной.

**16. Вся информация в БД хранится в виде:**

- а) таблиц
- б) запросов
- в) форм
- г) отчетов

**17. Что такое «поле» в СУБД??**

- а) Строка таблицы;
- б) Столбец таблицы;
- в) Совокупность однотипных данных;
- г) Запись строки

**18. Для чего предназначены формы:**

- а) для хранения данных базы;
- б) для отбора и обработки данных базы;
- в) для ввода данных базы и их просмотра;
- г) для автоматического выполнения группы команд;

**19. Web-сайт – это:**

- а) совокупность взаимосвязанных страниц, принадлежащих какому-то одному лицу или организации
- б) сеть документов, связанных между собой гиперссылками
- в) компьютер, на котором работает сервер-программа WWW
- г) отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html

**20. Выберите домен верхнего уровня в Интернете, принадлежащий****России:**

- а) ra
- б) ro
- в) rus
- г) ru

Ответы

**Вариант 1**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	с	б	д	с	а	б	а	б	д	а	д	б	б	а	с	б	с	б	б	д

**Вариант 2**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	а	с	д	а	б	с	с	д	а	а	с	с	а	б	б	с	д	д	б	б

**Вариант 3**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	а	б	с	а	д	д	а	а	а	б	а	а	с	д	д	д	с	д	а	д

**Вариант 4**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	б	в	б	б	б	б	б	в	а	в	а	г	б	б	а	а	б	в	а	г

**Критерии оценки:**

Каждый правильный ответ на вопросы с 1 по 20 оценивается в 1 балл.  
Максимальное количество баллов – 20 баллов.

**Шкала перевода баллов в оценку:**

Менее 11 баллов - «неудовлетворительно»

12-15 баллов – «удовлетворительно»

16-17 баллов – «хорошо»

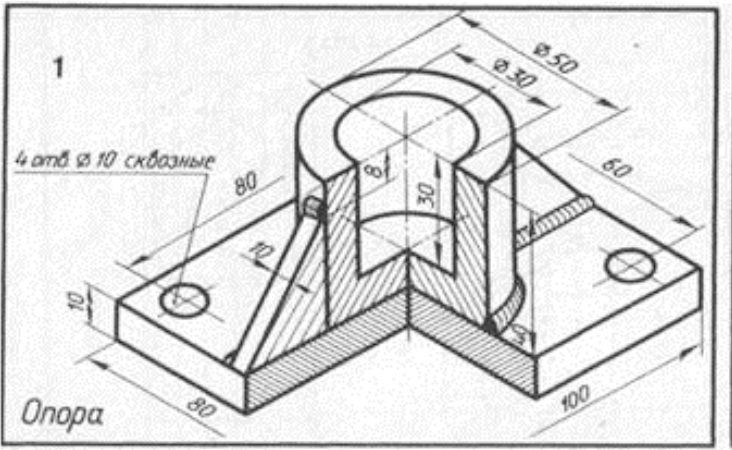
18-20 баллов – «отлично»

## 2 часть – выполнение практического задания

### Вариант 1

#### Задание

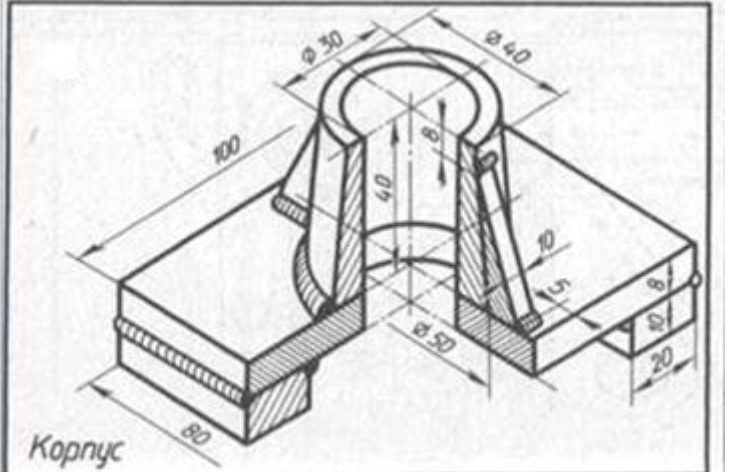
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Опора.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Плита	1
	Стенка	2
	Втулка	1

### Вариант 2

#### Задание

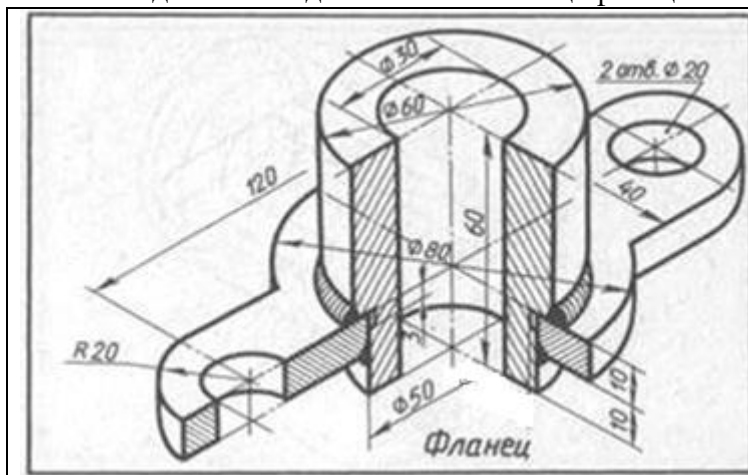
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Корпус.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Плита	1
	Пластина	1
	Стенка	2
	Втулка	1

### Вариант 3

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Фланец.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

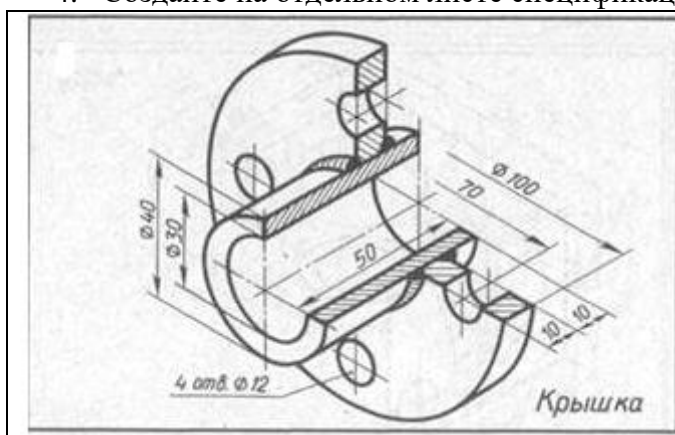


Детали	
Пластина	1
Втулка	1

### Вариант 4

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Крышка.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

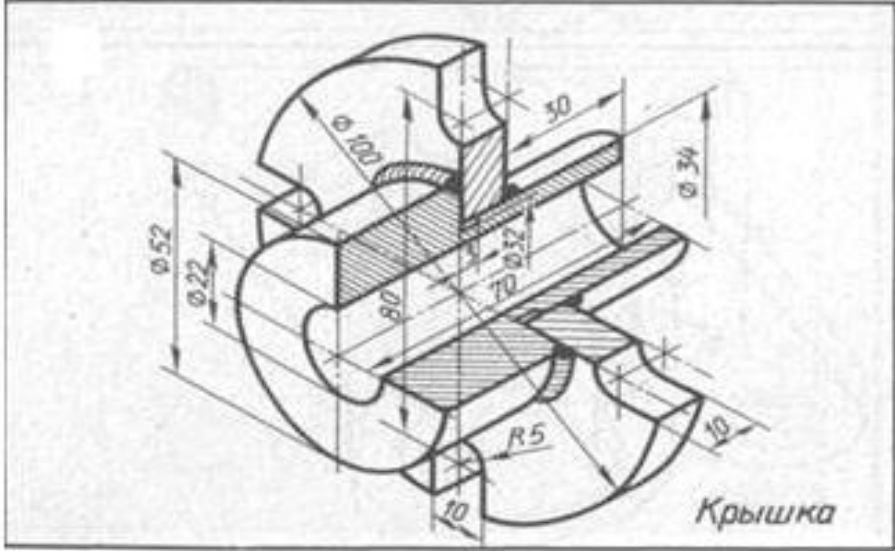


Детали	
Пластина	1
Втулка	1

### Вариант 5

#### Задание

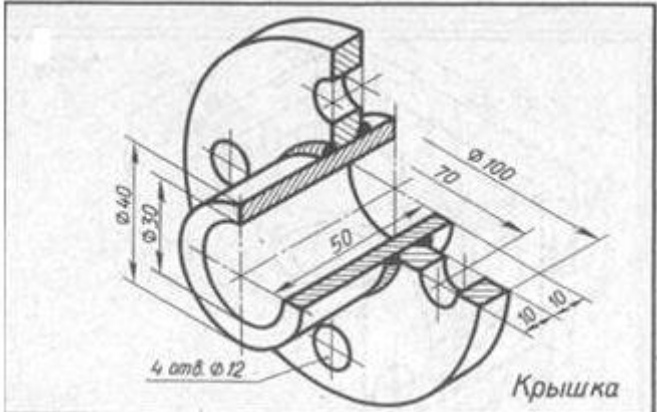
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Крышка.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Пластина	1
	Втулка	1

### Вариант 6

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Крышка.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

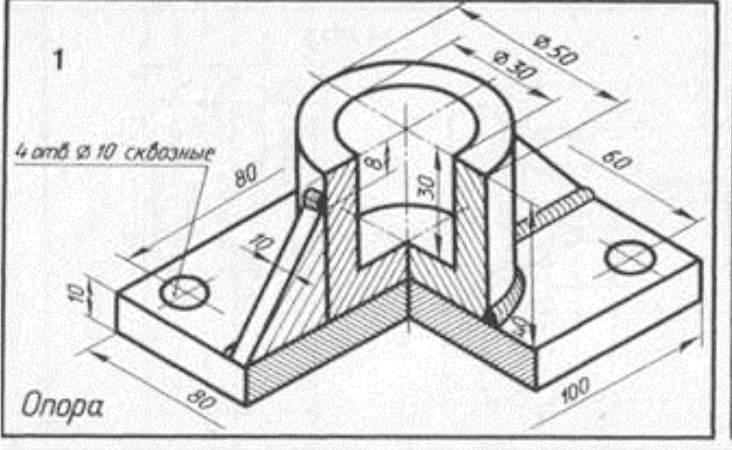
	Детали	
	Пластина	1
	Втулка	1



### Вариант 7

#### Задание

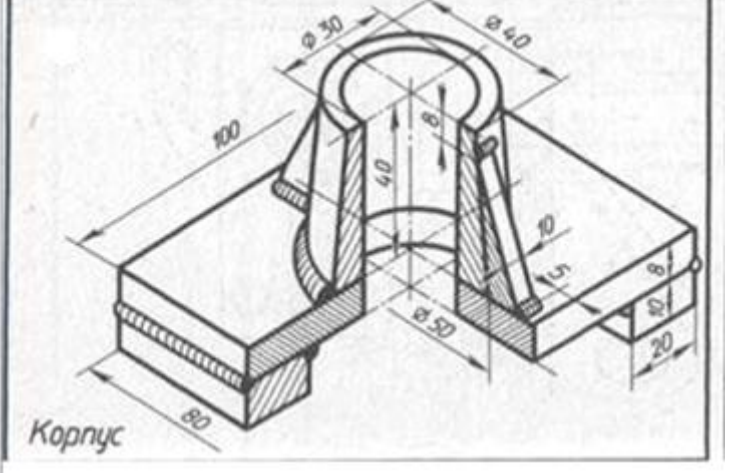
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Опора.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Плита	1
	Стенка	2
	Втулка	1

### Вариант 8

#### Задание

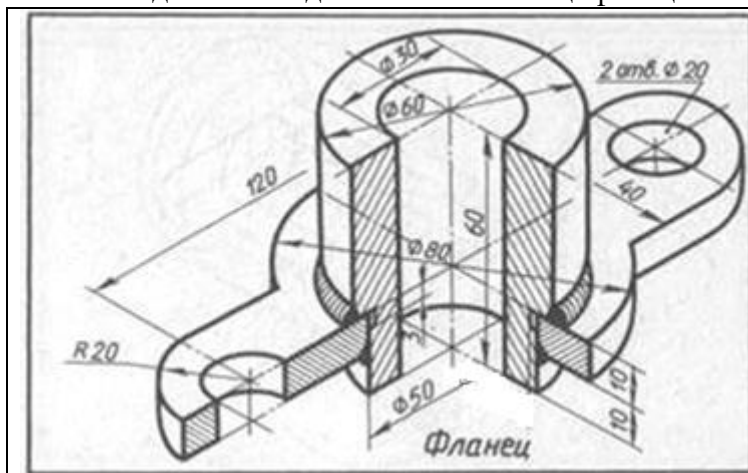
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Корпус.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Плита	1
	Пластина	1
	Стенка	2
	Втулка	1

### Вариант 9

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Фланец.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

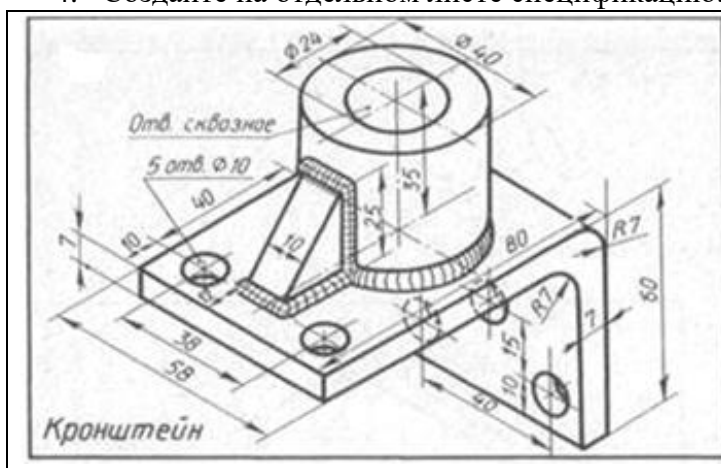


Детали	
Пластина	1
Втулка	1

### Вариант 10

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Кронштейн.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

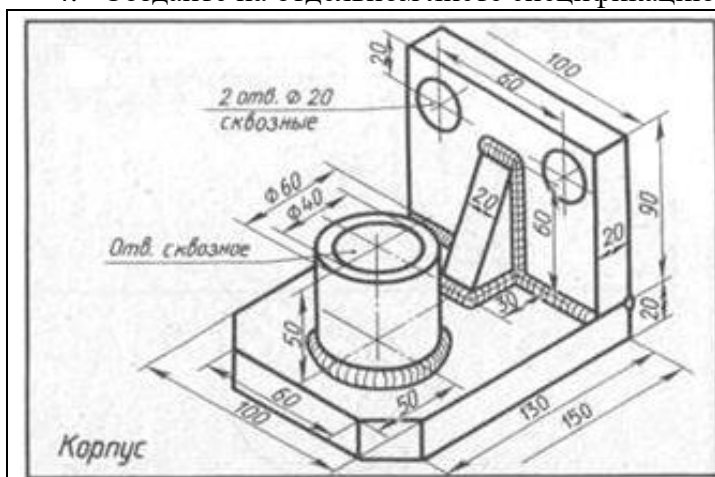


Детали	
Пластина	1
Втулка	1
Стенка	1

### Вариант 11

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Корпус.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

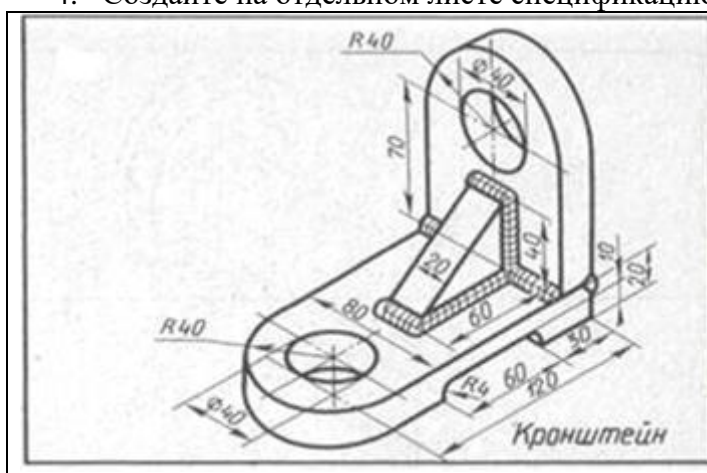


Детали	
Плита	1
Пластина	1
Втулка	1
Стенка	1

### Вариант 12

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Кронштейн.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

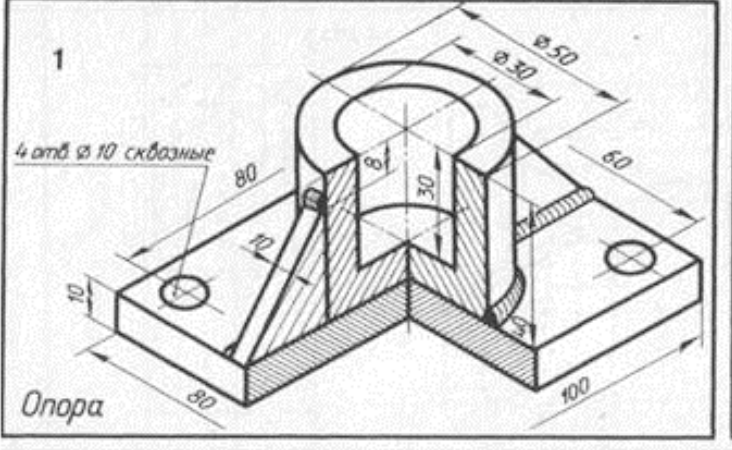


Детали	
Плита	1
Пластина	1
Втулка	1
Стенка	1

### Вариант 13

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Опора.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Плита	1
	Стенка	2
	Втулка	1

### Вариант 14

#### Задание

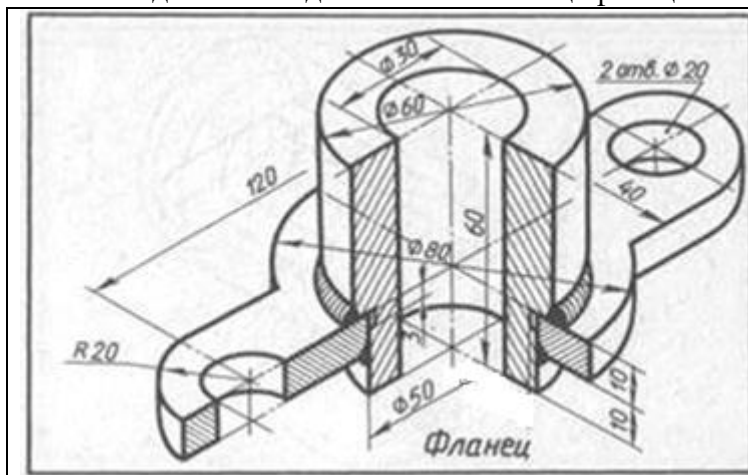
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Корпус.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Плита	1
	Пластина	1
	Стенка	2
	Втулка	1

### Вариант 15

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Фланец.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

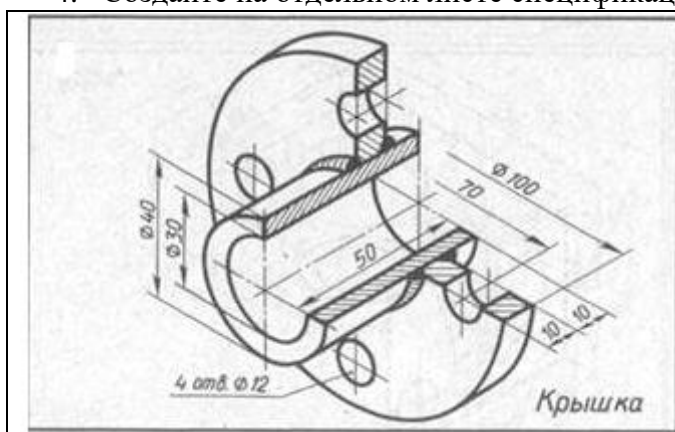


Детали	
Пластина	1
Втулка	1

### Вариант 16

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Крышка.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

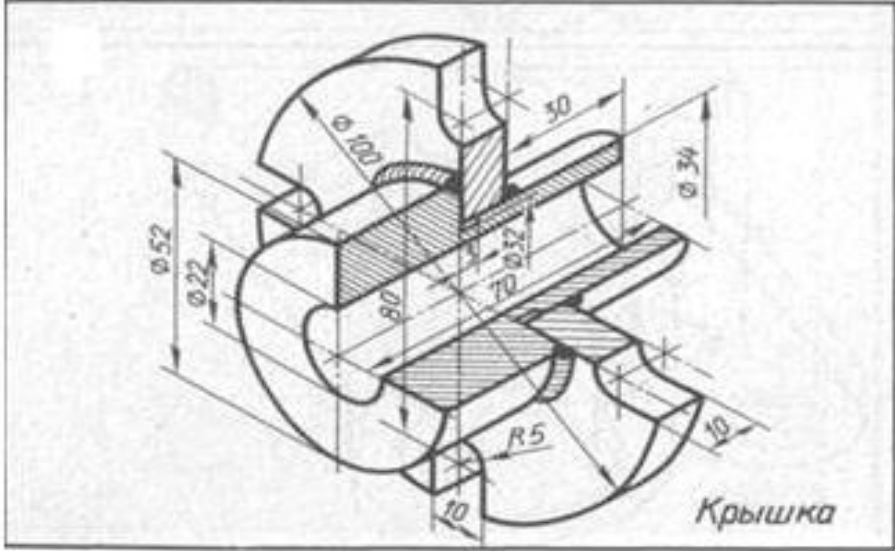


Детали	
Пластина	1
Втулка	1

### Вариант 17

#### Задание

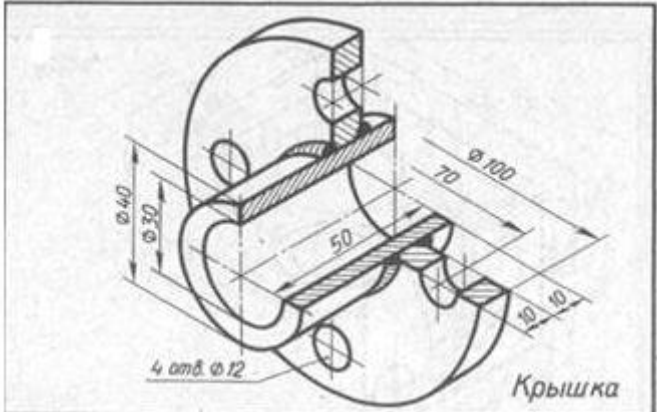
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Крышка.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Пластина	1
	Втулка	1

### Вариант 18

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Крышка.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

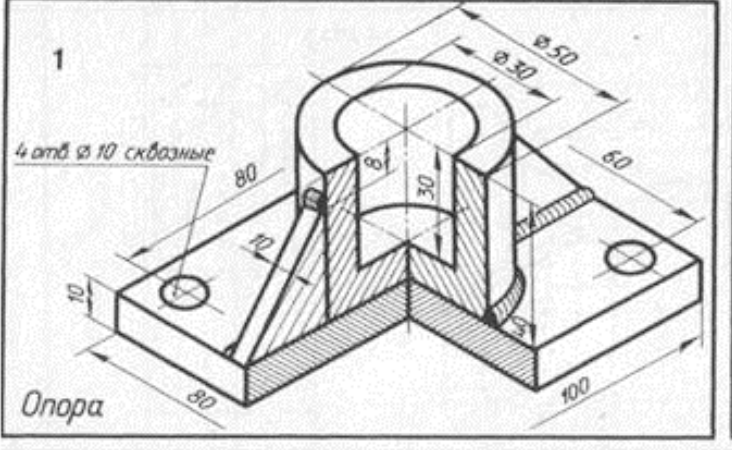
	Детали	
	Пластина	1
	Втулка	1



### Вариант 19

#### Задание

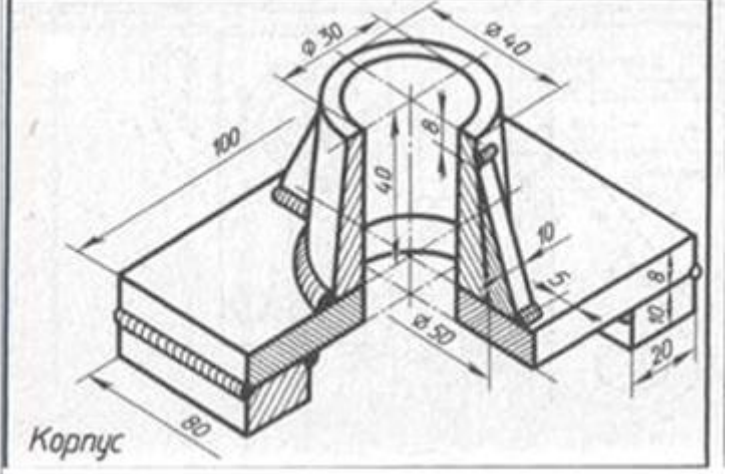
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Опора.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Плита	1
	Стенка	2
	Втулка	1

### Вариант 20

#### Задание

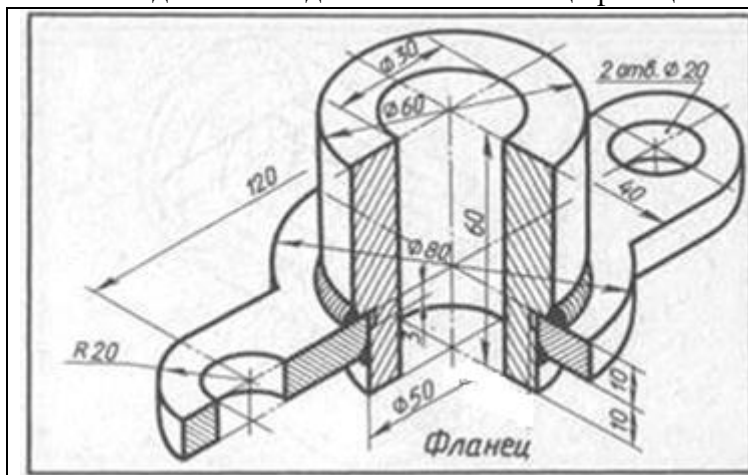
1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Корпус.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

	Детали	
	Плита	1
	Пластина	1
	Стенка	2
	Втулка	1

Вариант 21

Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Фланец.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

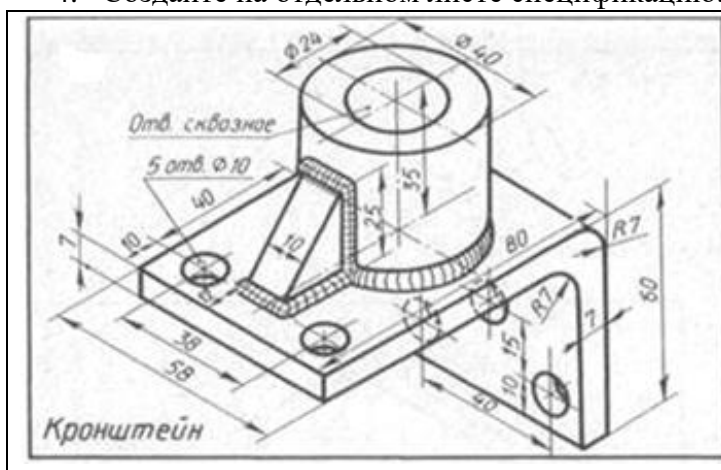


Детали	
Пластина	1
Втулка	1

Вариант 22

Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Кронштейн.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.



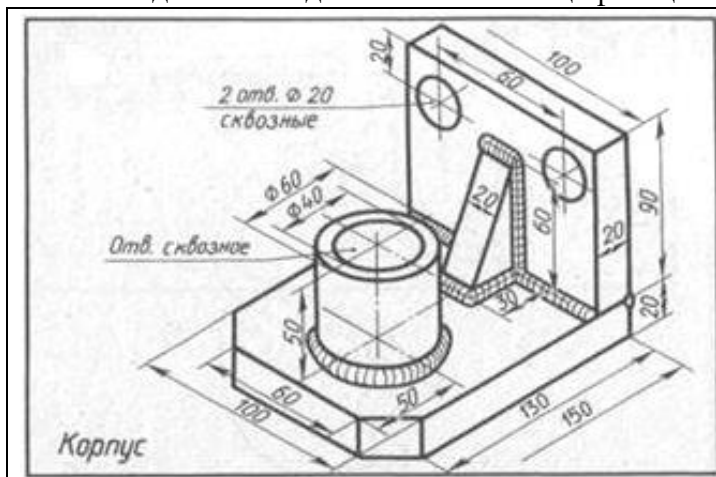
Детали	
Пластина	1
Втулка	1
Стенка	1



Вариант 23

Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Корпус.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

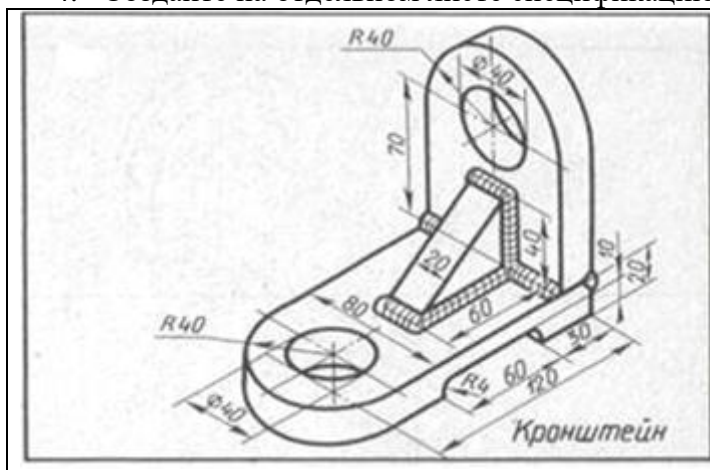


Детали	
Плита	1
Пластина	1
Втулка	1
Стенка	1

Вариант 24

Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Кронштейн.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

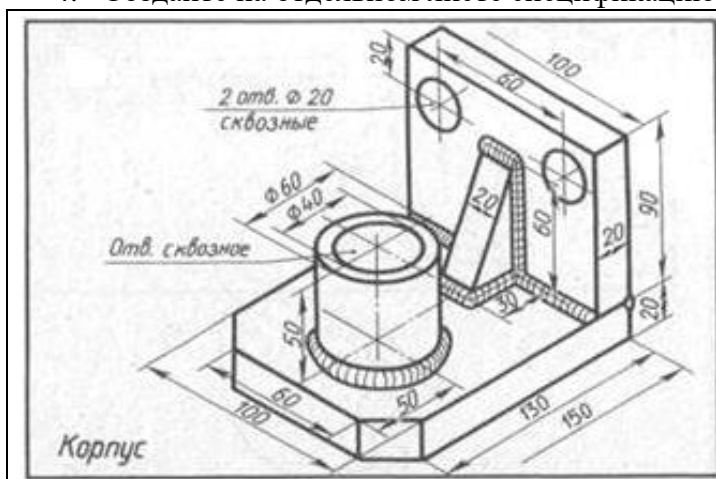


Детали	
Плита	1
Пластина	1
Втулка	1
Стенка	1

### Вариант 25

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Корпус.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.

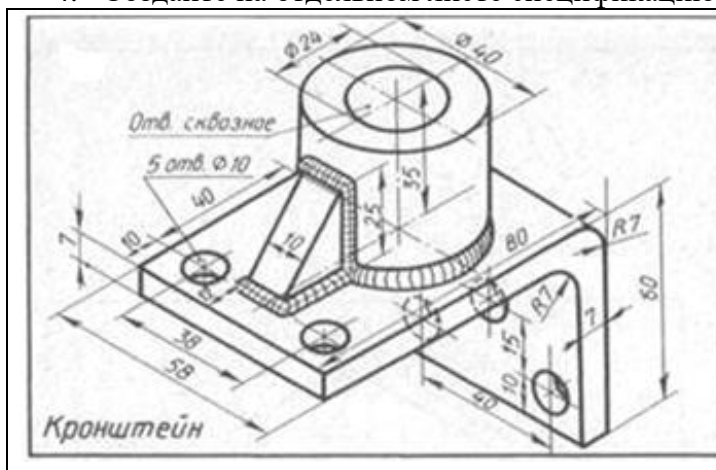


Детали	
Плита	1
Пластина	1
Втулка	1
Стенка	1

### Вариант 26

#### Задание

1. На основании данных создать сборку в Компас 3 D – Кронштейн.
2. На основании созданной сборки создать сборочный чертеж. Сборочный чертеж должен содержать изображения сборочной единицы, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей и способах их соединения, обеспечивающих возможность сборки.
3. Проставьте указатели номеров позиций.
4. Создайте на отдельном листе спецификацию.



Детали	
Пластина	1
Втулка	1
Стенка	1

**Критерии выполнения практического задания:**

Критерии оценки	Оценка
Точное, уверенное знание и выполнение рациональных приёмов работы при создании, редактирования и оформления конструкторской документации в Компас 3D в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД; соблюдение последовательности выполнения команд панелей инструментов в Компас 3D	Отлично
Достаточно полное знание и выполнение рациональных приёмов работы при создании, редактирования и оформления конструкторской документации в Компас 3D в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД; соблюдение последовательности выполнения команд панелей инструментов в Компас 3D, допущены незначительные ошибки при выполнении контуров в Компас 3D; допущены незначительные нарушения требований государственных стандартов ЕСКД	Хорошо
Достаточное знание и выполнение рациональных приёмов работы при создании, редактирования и оформления конструкторской документации в Компас 3D в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД; соблюдение последовательности выполнения команд панелей инструментов в Компас 3D, допущены отдельные ошибки и неточности при выполнении контуров в Компас 3D; допущены незначительные нарушения требований государственных стандартов ЕСКД	Удовлетворительно
Допущены грубые ошибки при выполнении контуров в Компас 3D и существенные нарушения требований государственных стандартов ЕСКД	Неудовлетворительно