Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 768A0B59321CB4C68B9F40E74A01436C
Владелец: Панас Наталья Викторовна
Действителен: с 19.11.2025 до 12.02.2027

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

по учебной дисциплине	ДУД.2 Черчение
по специальности	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

2025

Контрольно-оценочные средства (далее- КОС) разработаны:

на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств;
учебного плана по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств;

–рабочей программы учебной дисциплины Черчение.

РАЗРАБОТЧИК (-И):
преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» Короткова Н.Ф.

КОС РАССМОТРЕН
на заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин
Протокол № 1 от 26сентября 2025 г.

КОС рекомендован к переутверждению на _____-_____ учебный год с изменениями (лист с внесенными изменениями прикладывается)
РАССМОТРЕН
на заседании методической комиссии
_____*(наименование МК)*
Протокол № ____ от _____ 20___ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по учебной дисциплине

3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестациипо учебной дисциплине

4.Лист согласования

1. Паспорт контрольно-оценочных средств

1.1 КОС предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины.

1.2. КОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Текущий контроль осуществляется преподавателями систематически при проведении учебных занятий. Форма и сроки проведения промежуточной аттестации определяются учебным планом.

1.3. В результате текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих и (или) профессиональных компетенций:

Таблица 1.

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения: умения, знания/ личностные, метапредметные и предметные результаты, общие и профессиональные компетенции	Критерии оценки	Форма контроля и методы контроля
умения		
Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи	- Оформляет проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполняет изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполняет деталирование сборочного чертежа, решает графические задачи	Экспертная оценка на практических занятиях
знания		
Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики оформлению и составлению чертежей.	Демонстрирует знание требований ЕСКД к видам нормативно-технической документации, основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	Письменный опрос в форме тестирования Устный индивидуальный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
Общие компетенции		

ОК 01Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК09Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает сущность и значимость будущей профессии; организует собственную деятельность; анализирует рабочую ситуацию; осуществляет поиск информации и использует информационно-коммуникационные информации; работает в команде; готов исполнять воинский долг	Квалификационный экзамен Выполнение демонстрационного экзамена
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1Осуществлять диагностику автотранспортных средств. ПК 1.2Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств ПК 1.3Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.	- Демонстрирует умение применять в своей деятельности основные положения ЕСКД, ЕСТД; -Знает правила выполнения и чтения простых чертежей. -Осуществляет диагностику, техническое обслуживание, ремонт автотранспортных средств	Квалификационный экзамен Выполнение демонстрационного экзамена

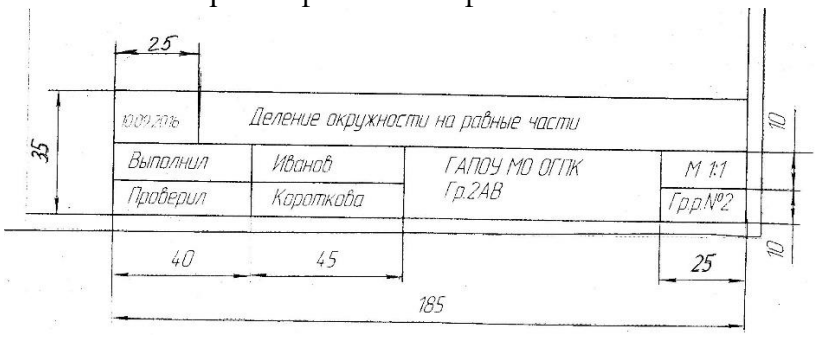
2. Оценочные материалы для организации и проведения текущего контроля успеваемости по учебной дисциплине.

Практическая работа №1. Линии, шрифты

В рабочей тетради на выполненном формате с заполненной упрощенной основной надписью:

1. начертить по одной линии на всю ширину формата на расстоянии 10 мм одна от другой: сплошную толстую основную, сплошную тонкую, штрихпунктирную тонкую, штриховую тонкую.
2. Написать буквы прописные и строчные алфавита по образцу шрифтом 10 (с наклоном или без наклона) – по желанию.

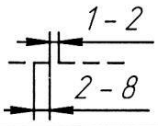
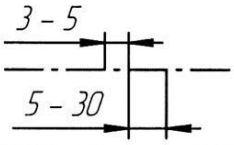
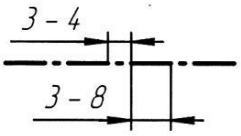
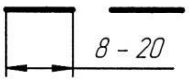
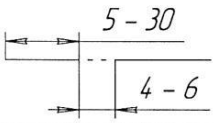
Образец выполнения упрощенной основной надписи приведен на рисунке. Наименование работы (выделено жирным шрифтом) см.выше, номер работы - №1,группа№1АВ, масштаб 1:1, дата должна соответствовать дате выполнения работы по расписанию занятий. В строке «фамилия» - фамилия исполнителя.



Линии, применяемые на чертеже

Согласно ГОСТ 2.303-68 для изображения изделий на чертежах применяют линии различных типов в зависимости от их назначения. Наименование, начертание и толщина линий по отношению к сплошной толстой основной должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица1–типы линий на чертеже

Наименование	Начертание	Толщина линии по отношению к толщине основной линии
1 Сплошная толстая основная		*S*
2 Сплошная тонкая		От *S*/2 до *S*/3
3 Сплошная волнистая		От *S*/2 до *S*/3
4 Штриховая		От *S*/2 до *S*/3
5 Штрих-пунктирная тонкая		От *S*/2 до *S*/3
6 Штрих-пунктирная утолщенная		От *S*/2 до 2*S*/3
7 Разомкнутая		От *S* до 3*S*/2
8 Сплошная тонкая с изломами		От *S*/2 до *S*/3
9 Штрих-пунктирная с двумя точками тонкая		От *S*/2 до *S*/3

Толщина сплошной основной линии S должна быть в пределах от 0,5 до 1,4 мм в зависимости от величины и сложности изображения, а также от формата чертежа.

Толщина линий одного и того же типа должна быть одинакова для всех изображений на данном чертеже. Длину штрихов в штриховых и штрихпунктирных линиях следует выбирать в зависимости от величины изображения. Штрихи и промежутки в линии должны быть одинаковой длины. Штрихпунктирные линии должны начинаться и заканчиваться штрихами.

Основное назначение линий.

1 Сплошнаятолстаяосновнаялинияприменяетсядляизображениявидимогоконтура предмета, контура вынесенного сечения и разреза.

2 Сплошная тонкая линия применяется для изображения размерных и выносных линий, штриховки сечений, линии контура наложенного сечения, полки линий-выносок,линии-выноски,линийограниченияносныхэлементовнавидах,разрезах,сечениях.

3 Сплошная волнистая линия применяется для изображения линий обрыва, линий разграничения вида и разреза.

4 Штриховая линия применяется для изображения линий невидимого контура.

5 **Штрихпунктирная тонкая линия** применяется для изображения осевых и центровых линий, линий сечения, являющихся осями симметрии для наложенных или вынесенных сечений.

6 **Штрихпунктирная утолщенная линия** применяется для изображения линий, обозначающих поверхности, подлежащие термообработке или покрытию.

7 **Разомкнутая линия** применяется для обозначения линий сечения.

8 **Сплошная тонкая с изломами линия** применяется для изображения длинных линий обрыва.

9 **Штрихпунктирная с двумя точками линия** применяется для изображения частей изделий в крайних или промежуточных положениях, линий сгиба на развертках.

Шрифты чертежные ГОСТ 2.304-81

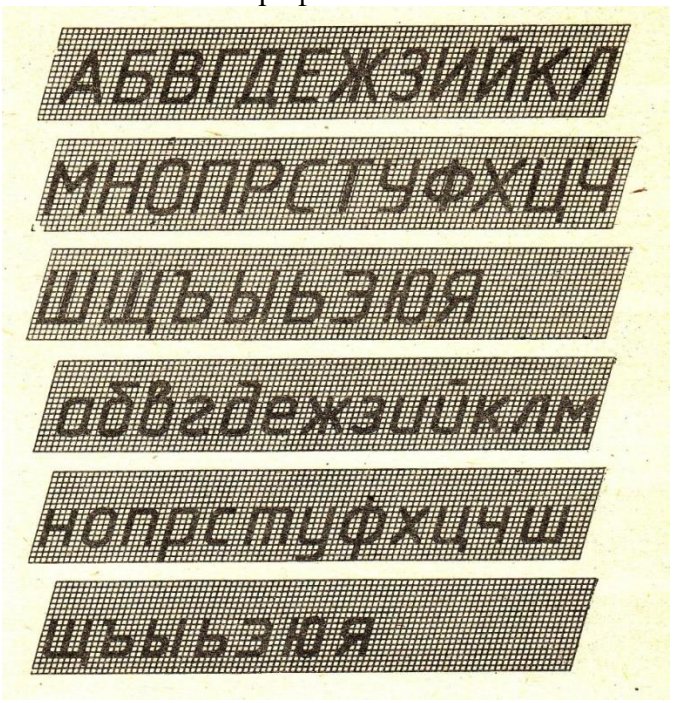
Размеры шрифтов указаны в таблице 2

Таблица 2

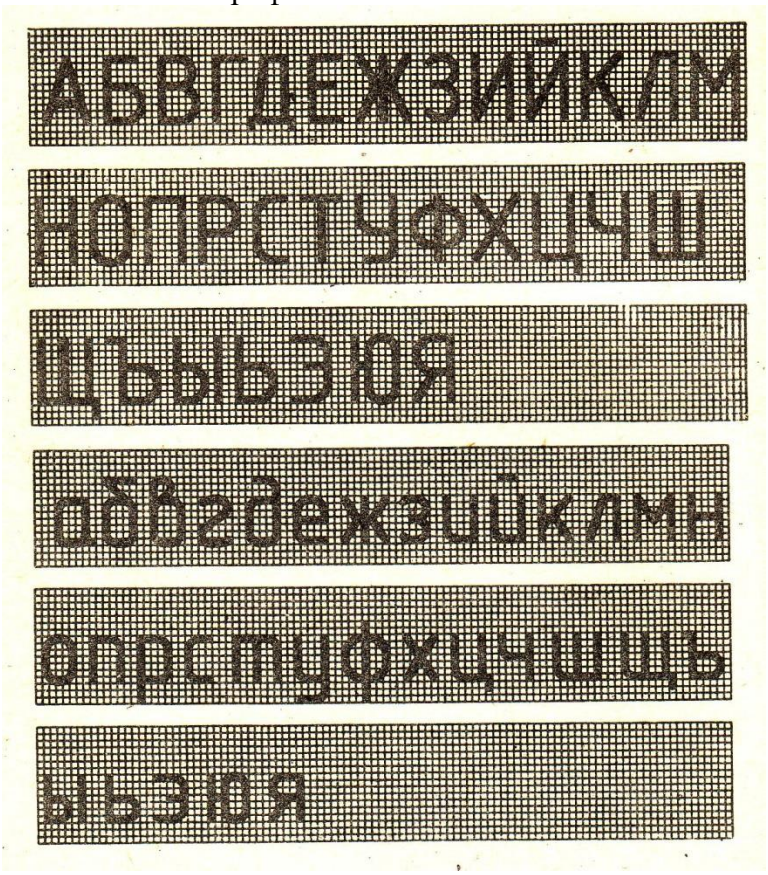
Шрифт типа Б ($d=h/10$)

Параметры шрифта	Обозначение	Относительный размер		Размеры, мм							
Размер шрифта —											
высота прописных букв	h	$(10/10)h$	$10d$	1,8	2,5	3,5	5,0	7,0	10,0	14,0	20,0
высота строчных букв	c	$(7/10)h$	$7d$	1,3	1,8	2,5	3,5	5,0	7,0	10,0	14,0
Расстояние между буквами	a	$(2/10)h$	$2d$	0,35	0,5	0,7	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0
Минимальный шаг строк (высота вспомогательной сетки)	b	$(17/10)h$	$17d$	3,1	4,3	6,0	8,5	12,0	17,0	24,0	34,0
Минимальное расстояние между словами	e	$(6/10)h$	$6d$	1,1	1,5	2,1	3,0	4,2	6,0	8,4	12,0
Толщина линий шрифта	d	$(1/10)h$	d	0,18	0,25	0,35	0,5	0,7	1,0	1,4	2,0

Шрифт типа Б с наклоном

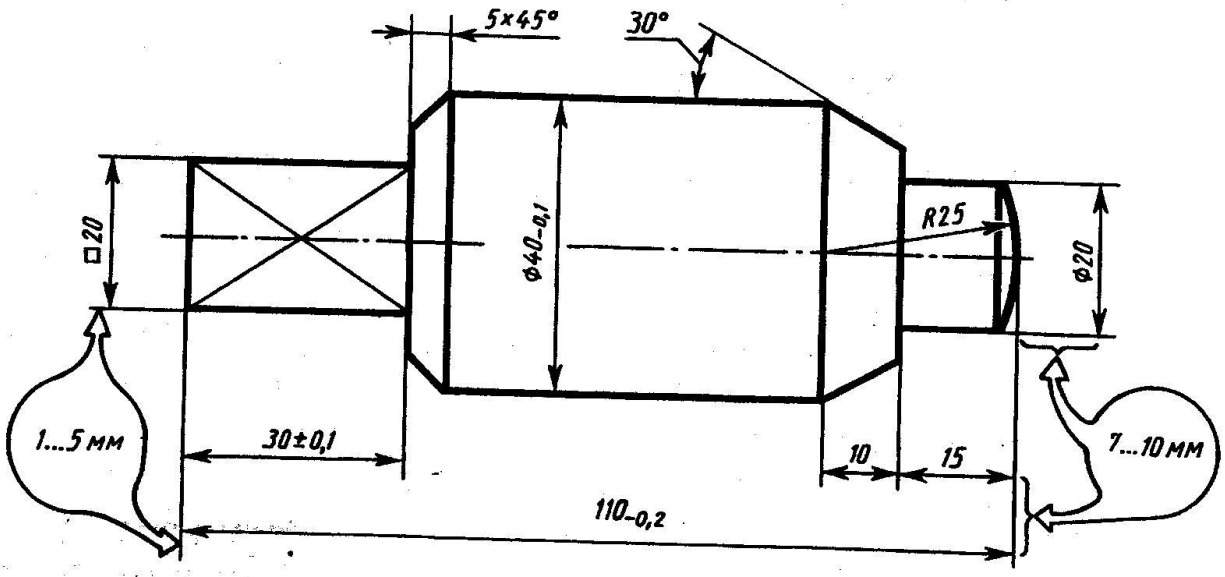


Шрифт типа Б без наклона



Практическая работа №2.Нанесение размеров

Перечертить чертеж детали. Поставить размеры. Работу выполнить с оформлением формата, с соблюдением правил начертания линий и правил нанесения размеров. Обозначить шероховатость поверхностей: торец слева – Ra2,5, цилиндрическая поверхность диаметром 20мм – Ra6,3 мкм. Остальные поверхности – Rz 25 мкм

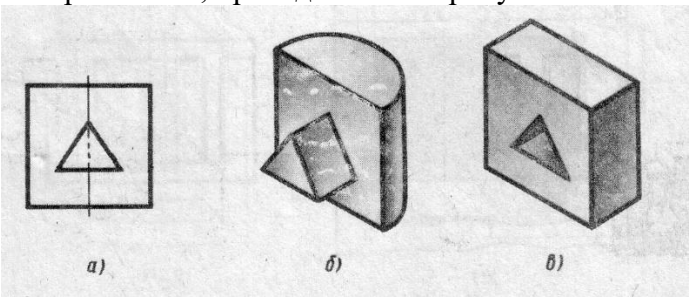


Практическая работа № 4.Построение третьей проекции (комплексного чертежа детали).

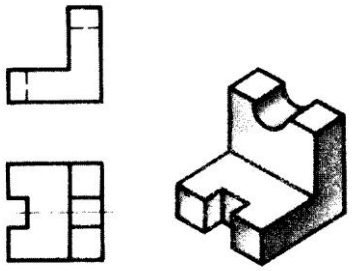
Работу оформить на формате А4

Упражнение 1. По приведенному наглядному изображению деталей (б и в) построить чертежи в трех проекциях (видах). Главный вид (вид спереди, фронтальную проекцию)

перечертить, недостающие проекции(виды) достроить. Масштаб и размеры определить самостоятельно. При возникновении затруднений обратитесь к наглядным изображениям, приведенным на рисунке.

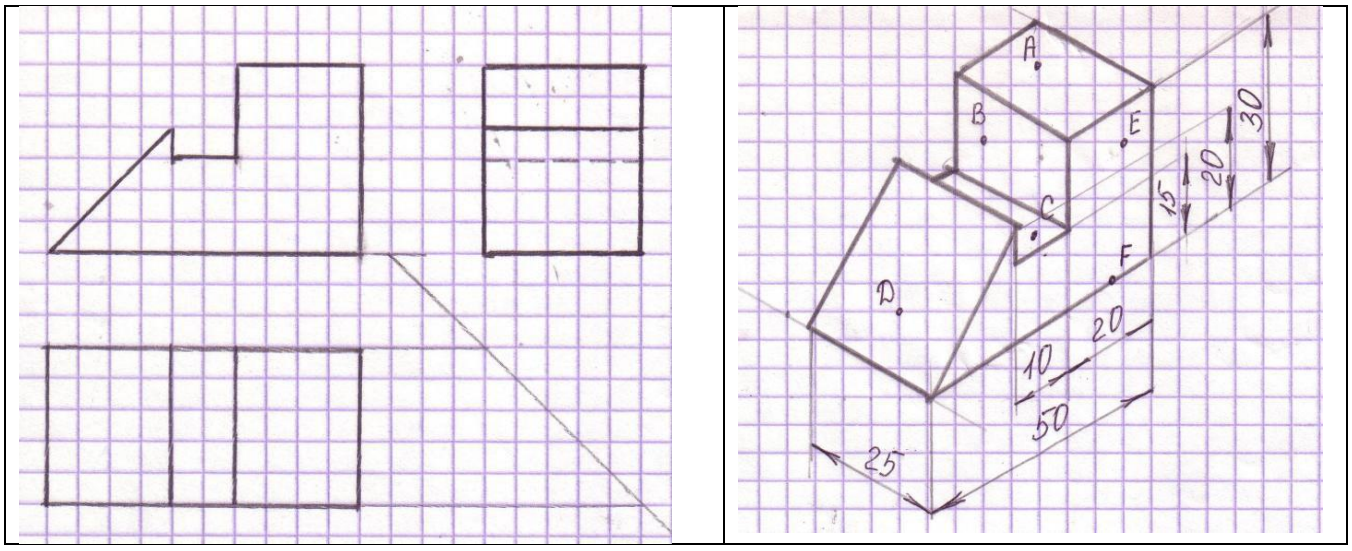


Упражнение 2. По приведенному наглядному изображению детали построитьчертеж в трех проекциях (видах). Главный вид и вид сверху перечертить, недостающий вид слева построить (начертить). Масштаб и размеры определить самостоятельно. При возникновении затруднений обратитесь к наглядным изображению, приведенному на



рисунке.

Упражнение 3.Обозначить проекции точек, принадлежащих поверхности детали и указанных на наглядном изображении. Горизонтальные проекции обозначают названием точки (А,В и т.д.) с одним штрихом, фронтальные с двумя штрихами, профильные с тремя штрихами



3. Оценочные материалы для организации и проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине Черчение проводится в форме контрольного тестирования.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации состоят из 10 заданий тестового типа и практического задания на построение чертежа детали по образцу или описанию в двух вариантах. На выполнение работы отводится 45 мин. Работа выполняется в письменном виде.

Для выполнения работы требуютсяч6 ручка и набор чертежных инструментов.

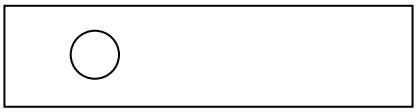
ЗАДАНИЕ по дисциплине «Черчение» для контрольного тестирования.

1 вариант

1. Приведите в соответствие линии чертежа, обозначенные цифрами, с их назначениями, обозначенные буквами:

1	Сплошная толстая основная	А	Линии невидимого контура
2	Штриховая	Б	Линии центровые и осевые
3	Штрихпунктирная	В	Линии размерные и выносные
		Г	Линии видимого контура
		Д	Линии сечений
		Е	Линии обрыва

2. Начертите деталь, применив основные линии чертежа, и поставить необходимые размеры



3. Чему равна высота прописной буквы шрифта №5?

Варианты ответа: а. 10мм; б. 7 мм; в. 5 мм; г. 3,5 мм

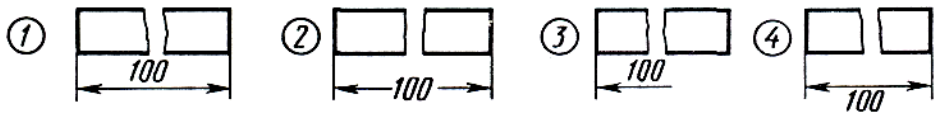
4. Чему соответствует толщина сплошной толстой линии?

Варианты ответа: а. от S /2 до 2/3S; б. *S;* в. от S /3 до S /2. Примечание : S=0,5…1,4мм

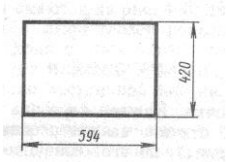
5. Расшифруйте значение масштаба: **М 1:5**

Варианты ответа: а. Масштаб увеличения; б. Масштаб уменьшения; в. Натуральная величина

6. На каком чертеже правильно нанесены размеры детали?

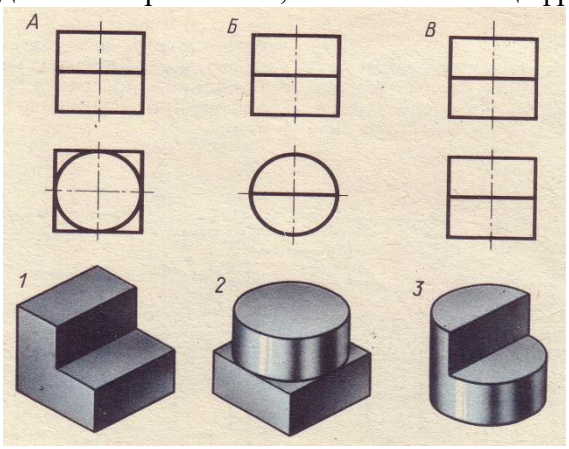


7. Размеры какого стандартного формата бумаги приведены на рисунке?

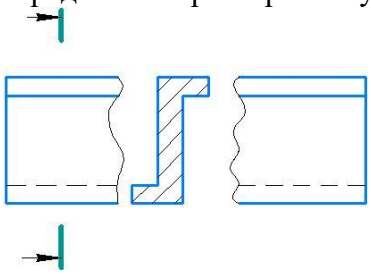


А3	А1	А2	А4
1	2	3	4

8. Приведите в соответствие чертежи деталей, обозначенные буквами с их наглядным изображением, обозначенным цифрами



9.Определите характеристику выполненного сечения:



а. наложенное симметричное сечение;
б. наложенное несимметричное сечение;
в. вынесенное симметричное сечение;
г. вынесенное несимметричное сечение

10. Определите назначение спецификации к сборочному чертежу:

а.Позволяет изготовить несколько сборочных единиц (изделий), отличающихся размерами;

б. Дает представление о расположении и взаимной связи составных частей, соединяемых по данному конструкторскому документу; в. Определяет состав сборочной единицы

2 вариант

1.Приведите в соответствие линии чертежа, обозначенные цифрами, с их назначениями, обозначенные буквами:

1	Сплошная тонкая	А	Линии невидимого контура
2	Разомкнутая	Б	Линии центровые и осевые
3	Сплошная волнистая	В	Линии размерные и выносные
		Г	Линии видимого контура
		Д	Линии сечений
		Е	Линии обрыва

2. Начертите деталь, применив основные линии чертежа, поставить необходимые размеры:

цилиндр диаметром 20 мм, длиной 40 мм.

3. Чему соответствует высота цифр чертежного шрифта?

Варианты ответа: а) высоте строчной буквы; б) высоте прописной буквы; в) половине высоты прописной буквы

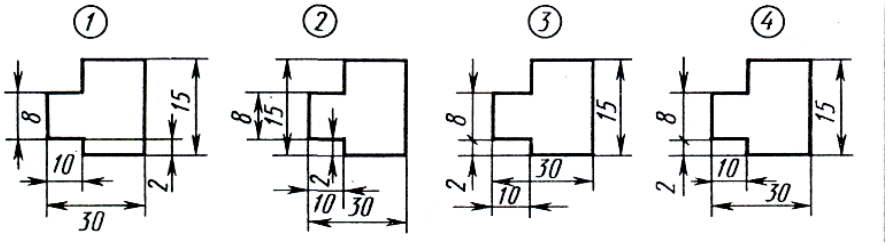
4. Чему соответствует толщина **штриховой** линии?

Варианты ответа: а. от S /2 до 2/3S; б. *S;* в. от S /3 до S /2. Примечание : S=0,5…1,4мм

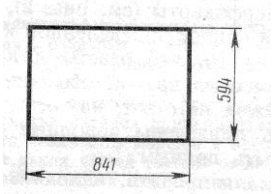
5. Расшифруйте значение масштаба: **М 5:1**

Варианты ответа: а. Масштаб увеличения; б. Масштаб уменьшения; в. Натуральная величина

6. На каком чертеже правильно нанесены размеры детали?

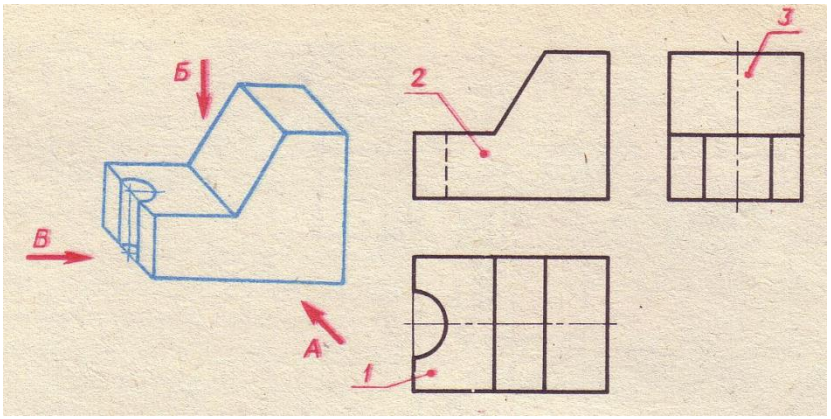


7. Размеры какого стандартного формата бумаги приведены на рисунке?

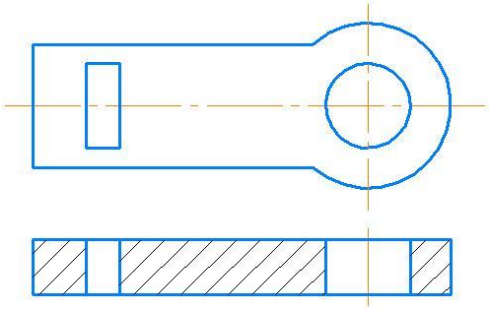


A3	A1	A2	A4
1	2	3	4

8. Приведите в соответствие направления проецирования, обозначенные буквами с их видом, обозначенным цифрами



9.Определите характеристику выполненного разреза:



а. простой фронтальный разрез;
б. простой горизонтальный разрез;
в. простой профильный разрез;
г. сложный ступенчатый разрез

10. Определите назначение сборочного чертежа:

а.Позволяет изготовить несколько сборочных единиц (изделий), отличающихся размерами

б. Дает представление о расположении и взаимной связи составных частей, соединяемых по данному конструкторскому документу; в. Определяет состав сборочной единицы

Инструкция для обучающихся: выберите правильные ответы, выполните необходимые построения. Подготовьте при необходимости устные ответы по имеющимся замечаниям.

Критерии оценивания:
«Отлично» - 13-14 баллов (90-100%);
«Хорошо» - 11-12 баллов (75-89%);
«Удовлетворительно» - 8-10 баллов (60-74%)
«Не удовлетворительно» - 7 и менее баллов (50 и менее %)
Примечание. Общее число оцениваемых показателей – 14 (100%).

4.Лист согласования

4.1 Дополнения и изменения в КОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В КОС внесены следующие дополнения/изменения:

_____
_____
_____
_____
_____

Дополнения и изменения в КОС обсуждены на заседании МК
_____
«_____» _____ 20_____г. (протокол № _____).

4.2 Дополнения и изменения в КОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В КОС внесены следующие дополнения/ изменения:

_____
_____
_____
_____
_____

Дополнения и изменения в КОС обсуждены на заседании МК _____

«_____» _____ 20_____г. (протокол № _____