

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по ОП.01 Инженерная графика
(2 курс, 3 семестр 2022-2023 уч. г.)**

Текущий контроль №1

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Письменная практическая работа

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Перечислить 5 основных форматов чертежных листов и их размеры согласно ГОСТ 2.301-68.
2. Перечислить типы и размеры линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 (не мене 4)
3. Дать определение понятию масштаб. Перечислить масштабы увеличения и уменьшения согласно ГОСТ 2.302-68 (первые пять).
4. Что определяет размер шрифта? Перечислить 5 первых размеров шрифта согласно ГОСТ 2.303-81.
5. Где располагают на чертеже основную надпись, ее форма, размеры и содержание?
6. Как разделить окружность на 6 частей?
7. Как разделить окружность на 5 частей?
8. Дать определение понятию сопряжение.
9. Какое сопряжение называется внешним? Описать последовательность построения внешнего сопряжения прямой с дугой окружности дугой заданного радиуса.
10. Описать последовательность построения внутреннего сопряжения двух дуг дугой заданного радиуса

Оценка	Показатели оценки

5	<p>Даны ответы на любые 9-10 вопроса из 10:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислены основные форматы и их размеры согласно ГОСТ 2.301-68 2. Дано описание типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД (не менее 4). 3. Дано формально-логическое определение понятию масштаб и перечислены масштабы увеличения, уменьшения (первые пять) согласно ГОСТ 2.302-68. 4. Дано формально-логическое определение размеру шрифта и перечисление размеров шрифта (не менее первых 5-ти) по ГОСТ 2.304-81 5. Дано описание расположения основной надписи на чертеже, ее формы, и размеров согласно ГОСТ 2.104-2006 6. Дано описание последовательности деления окружности на 6 равные части согласно правилам геометрических построений. 7. Дано описание последовательности деления окружности на 5 равные части согласно правилам геометрических построений. 8. Дано формально-логическое определение понятию сопряжение: сопряжение – это плавный переход от одной линии к другой. 9. Дано описание внешнего сопряжения: При внешнем касании центры окружностей лежат по разные стороны от их общей касательной. Расстояние между их центрами равно сумме радиусов окружностей и точка касания лежит на прямой, соединяющей их центры. Дано описание последовательности построения внешнего сопряжения прямой с дугой окружности дугой заданного радиуса. 10. Дано описание последовательности построения внутреннего сопряжения двух дуг дугой заданного радиуса.
---	--

4	<p>Даны ответы на любые 7-8 вопроса из 10:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислены основные форматы и их размеры согласно ГОСТ 2.301-68. 2. Дано описание типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД (не менее 4). 3. Дано формально-логическое определение понятию масштаб и перечислены масштабы увеличения, уменьшения (первые пять) согласно ГОСТ 2.302-68. 4. Дано формально-логическое определение размеру шрифта и перечисление размеров шрифта (не менее первых 5-ти) по ГОСТ 2.304-81 5. Дано описание расположения основной надписи на чертеже, ее формы, и размеров согласно ГОСТ 2.104-2006 6. Дано описание последовательности деления окружности на 6 равные части согласно правилам геометрических построений. 7. Дано описание последовательности деления окружности на 5 равные части согласно правилам геометрических построений. 8. Дано формально-логическое определение понятию сопряжение: сопряжение – это плавный переход от одной линии к другой. 9. Дано описание внешнего сопряжения: При внешнем касании центры окружностей лежат по разные стороны от их общей касательной. Расстояние между их центрами равно сумме радиусов окружностей и точка касания лежит на прямой, соединяющей их центры. Дано описание последовательности построения внешнего сопряжения прямой с дугой окружности дугой заданного радиуса. 10. Дано описание последовательности построения внутреннего сопряжения двух дуг дугой заданного радиуса.
---	--

3	<p>Даны ответы на любые 5-6 вопроса из 10:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислены основные форматы и их размеры согласно ГОСТ 2.301-68. 2. Дано описание типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД (не менее 4). 3. Дано формально-логическое определение понятию масштаб и перечислены масштабы увеличения, уменьшения (первые пять) согласно ГОСТ 2.302-68. 4. Дано формально-логическое определение размеру шрифта и перечисление размеров шрифта (не менее первых 5-ти) по ГОСТ 2.304-81 5. Дано описание расположения основной надписи на чертеже, ее формы, и размеров согласно ГОСТ 2.104-2006 6. Дано описание последовательности деления окружности на 6 равные части согласно правилам геометрических построений. 7. Дано описание последовательности деления окружности на 5 равные части согласно правилам геометрических построений. 8. Дано формально-логическое определение понятию сопряжение: сопряжение – это плавный переход от одной линии к другой. 9. Дано описание внешнего сопряжения: При внешнем касании центры окружностей лежат по разные стороны от их общей касательной. Расстояние между их центрами равно сумме радиусов окружностей и точка касания лежит на прямой, соединяющей их центры. Дано описание последовательности построения внешнего сопряжения прямой с дугой окружности дугой заданного радиуса. 10. Дано описание последовательности построения внутреннего сопряжения двух дуг дугой заданного радиуса.
---	--

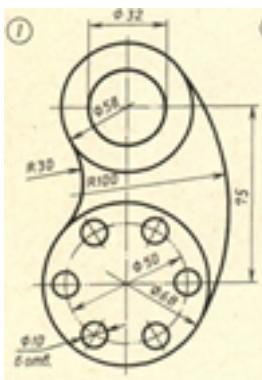
Текущий контроль №2

Форма контроля: Домашняя работа (Опрос)

Описательная часть: Домашняя работа с отработкой умений и навыков

Задание №1

Вычертить контур технической детали с применением различных геометрических построений, нанести размеры. (Один вариант из 30)



Оценка	Показатели оценки
5	<p>1. Проведен анализ изображения и формы детали с целью выявления необходимых геометрических построений, определены типы касания.</p> <p>2. Оформлен чертеж в соответствии с требованиями ГОСТ 2.109-73:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формат чертежного листа оформлен согласно ГОСТ 2.301-68; • выбран и соблюдается масштаб на изображениях по ГОСТ 2.302-68; • линии различных типов на чертеже выполнены согласно ГОСТ 2.303-68; • выполнена компоновка чертежа (равномерное расположение изображения на чертеже) • заполнена основная надпись (форма 1) и дополнительная графа по ГОСТ 2.104-2006. <p>3. Построено изображение контура технической детали согласно выданному заданию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнены деления углов, окружностей на равные части согласно правилам геометрических построений, вспомогательные построения тонкими линиями отмечены на чертеже; • построены сопряжения согласно технике выполнения сопряжений, вспомогательные построения при нахождении центра дуги сопряжения и точек касания тонкими линиями отмечены на чертеже. <p>4. Нанесены размеры на чертеже согласно ГОСТ 2.307-68:</p> <ul style="list-style-type: none"> • размерные и выносные линии расположены согласно ГОСТ 2.307-68; • размерные числа расположены согласно ГОСТ 2.307-68 • нанесены знаки: диаметра, радиуса и т.п.; • нанесены размеры на все конструктивные элементы детали и размеры, определяющие их расположение; • нанесены габаритные размеры. <p>5. Шрифт чертежный выполнен согласно ГОСТ 2.304-81.</p>

4	<p>1. Проведен анализ изображения и формы детали с целью выявления необходимых геометрических построений, определены типы касания.</p> <p>2. Оформлен чертеж в соответствии с требованиями ГОСТ 2.109-73:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формат чертежного листа оформлен согласно ГОСТ 2.301-68; • выбран и соблюдается масштаб на изображениях по ГОСТ 2.302-68; • линии различных типов на чертеже выполнены с незначительным отклонением от стандарта ГОСТ 2.303-68; • выполнена компоновка чертежа (равномерное расположение изображения детали на чертеже) • заполнена основная надпись по ГОСТ 2.104-2006 (форма 1). и дополнительной графы <p>3. Построено изображение контура технической детали согласно выданному заданию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнены деления углов, окружностей на равные части согласно правилам геометрических построений, вспомогательные построения тонкими линиями отмечены на чертеже; • построены сопряжения согласно технике выполнения сопряжений, вспомогательные построения при нахождении центра дуги сопряжения и точек касания тонкими линиями отмечены на чертеже. <p>4. Нанесены размеры на чертеже согласно ГОСТ 2.307-68:</p> <ul style="list-style-type: none"> • размерные и выносные линии расположены с незначительным отклонением от стандарта; • размерные числа расположены с незначительным отклонением от стандарта; • нанесены знаки: диаметра, радиуса и т.п.; • нанесены размеры на все конструктивные элементы детали и размеры, определяющие их расположение;
---	---

3	<p>1. Проведен анализ изображения и формы детали с целью выявления необходимых геометрических построений без должного внимания, что привело к 2-3 ошибкам на изображении.</p> <p>2. Оформлен чертеж в соответствии с требованиями ГОСТ 2.109-73:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формат чертежного листа оформлен согласно ГОСТ 2.301-68; • выбран и соблюдается масштаб на изображениях по ГОСТ 2.302-68; • линии различных типов на чертеже выполнены с незначительным отклонением от стандарта ГОСТ 2.303-68; • компоновка чертежа выполнена без учета мест для нанесения размеров; • заполнена основная надпись по ГОСТ 2.104-2006 без соблюдения чертежного шрифта по ГОСТ 2.304-81, не заполнена дополнительной графой. <p>3. Построено изображение контура технической детали согласно выданному заданию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнены деления углов, окружностей на равные части согласно правилам геометрических построений, вспомогательные построения тонкими линиями отмечены на чертеже; • построены сопряжения согласно технике выполнения сопряжений, вспомогательные построения при нахождении центра дуги сопряжения и точек касания тонкими линиями отмечены на чертеже: <p>4. Нанесены размеры на чертеже с незначительным отклонением от ГОСТ 2.307-68.</p> <p>5. Шрифт чертежный выполнен с незначительным отклонением от стандарта ГОСТ 2.304-81.</p>
---	--

Текущий контроль №3

Форма контроля: Тестирование (Опрос)

Описательная часть: Письменная работа

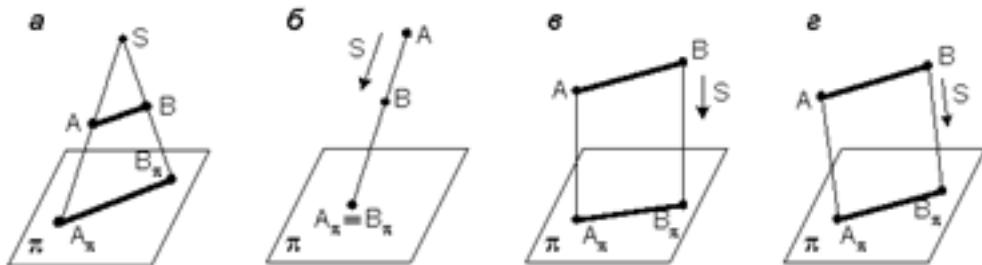
Задание №1

Ответить на вопросы теста. К каждому заданию дано несколько ответов, из которых один верный. В таблицу результатов записать номер выбранного вами ответа. Каждый правильный ответ дает 1 балл. Максимальное количество баллов **25**

1. Проецирование называется прямоугольным, если:

a) проецирующие лучи исходят из одной точки S;

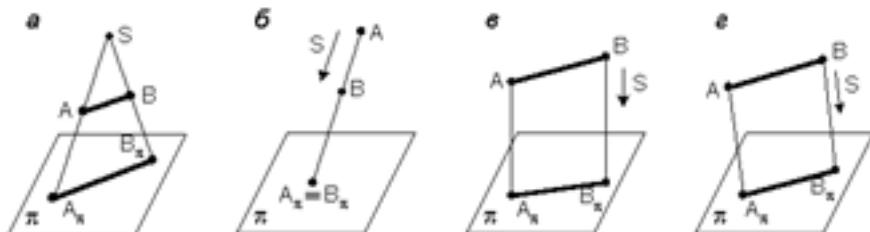
- б) все проецирующие лучи параллельны заданному направлению S;
- в) все проецирующие лучи располагаются перпендикулярно плоскости проекций;
- г) все проецирующие лучи располагаются под углом к плоскости проекций.



2. Как переводится слово «ортогональный»?

- а) перпендикулярный
- б) параллельный
- в) косоугольный

3. На каком из чертежей построена ортогональная проекция отрезка AB?



4. Вид проецирования, применяемый при построении плоских изображений пространственных предметов (машиностроительных чертежей) ...

- а) центральное
- б) параллельное косоугольное
- в) параллельное прямоугольное

5. Плоскость, на которой получают изображение геометрического объекта, называют...

- а) плоскостью изображений
- б) плоскостью проекций

в) плоскостью отображений

г) плоскостью чертежа

6. Проекция точки – это...

а) любая точка пространства

б) точка пересечения проецирующего луча с плоскостью проекций

в) точка пересечения осей координат

г) точка пересечения проецирующего луча с осью координат

7. Положение точки в пространстве однозначно определяется как минимум ...

а) одной проекцией

б) двумя проекциями

в) тремя проекциями

г) проекции не могут однозначно определить положение точки в пространстве

8. Проекция точки определяется соответствующими координатами X, Y, Z. Горизонтальная проекция точки определяется ...

а) X, Y

б) X, Z

в) Y, Z

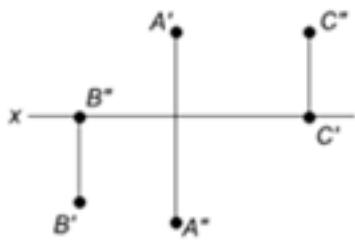
9. Проекция точки определяется соответствующими координатами X, Y, Z. Профильная проекция точки определяется ...

а) Y, Z

б) X, Y

в) X, Z

10. Даны проекции точек:



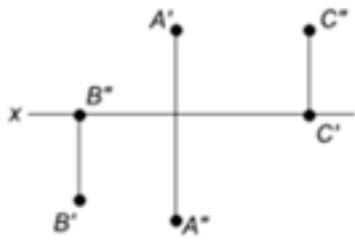
Фронтальной плоскости проекций принадлежит точка...

а) А

б) В

в) С

11. Даны проекции точек:



Горизонтальной плоскости проекций принадлежит точка...

а) А

б) В

в) С

12. Линия, соединяющая на чертеже проекции точки и перпендикулярная к оси проекций, называется...

а) линией уровня

б) постоянной прямой чертежа

в) линией проекционной связи

г) связующей прямой

13. Из заданных точек: А (12,15,15); В (12,6,12); С (9,9,4); Д (6,5,5) - от горизонтальной плоскости проекций дальше всех удалена точка ...

а) А

б) В

в) С

г) D

14. Из заданных точек: А (12,15,15); В (12,6,12); С (9,9,4); D (6,5,5) - ближе всех к профильной плоскости проекций точка ...

а) А

б) В

в) С

г) D

15. Из заданных точек: А (12,15,15); В (12,6,12); С (9,9,4); D (6,5,5) - самая низкая точка...

а) А

б) В

в) С

г) D

16. Проекция точки на плоскость проекций Н называется...

а) фронтальной

б) горизонтальной

в) профильной

17. Проекция точки на плоскость проекций V называется...

а) фронтальной

б) горизонтальной

в) профильной

18. Точка принадлежит горизонтальной плоскости проекций при условии:

а) $X = 0$

б) $Y = 0$

в) $Z = 0$

19. Точка принадлежит координатной оси, если ...

а) одна из координат равна нулю

б) координаты точки равны

в) две координаты точки равны нулю

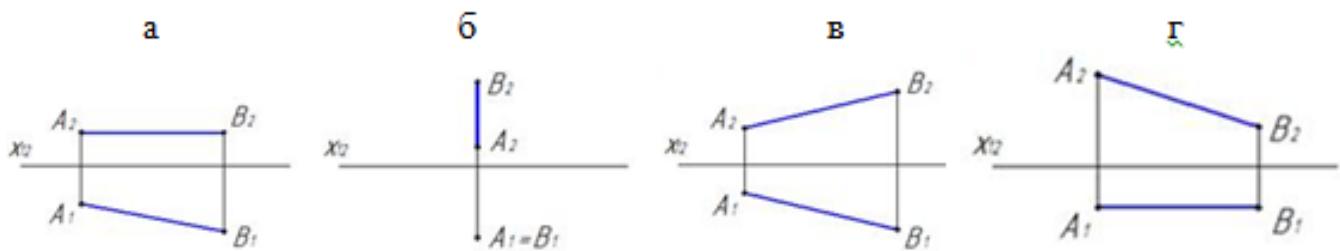
20. От какой плоскости проекций точка A (10,30,5) удалена дальше?

а) от H

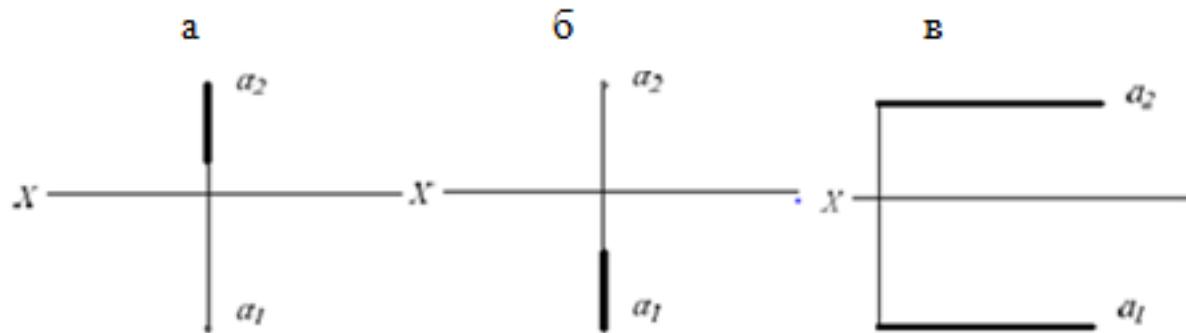
б) от V

в) от W

21. Чертеж, на котором ни одна из проекций не даст истинной длины отрезка AB:



22. На каком чертеже проекции фронтально – проецирующей прямой?



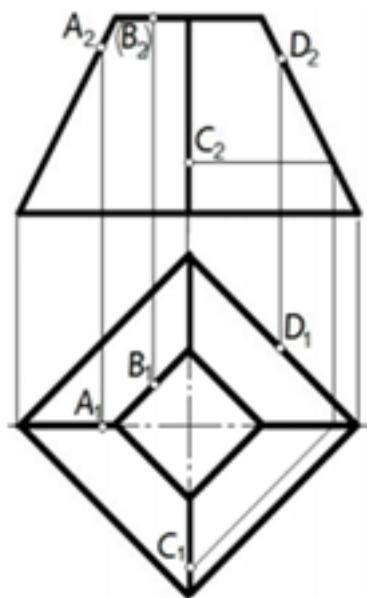
23. Поверхности пирамиды, изображенной на чертеже, не принадлежит точка ...

а) А

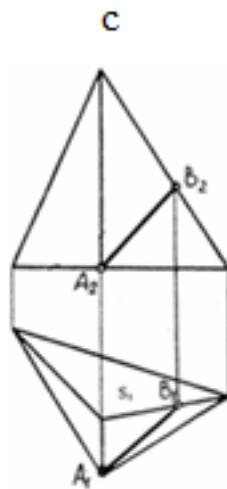
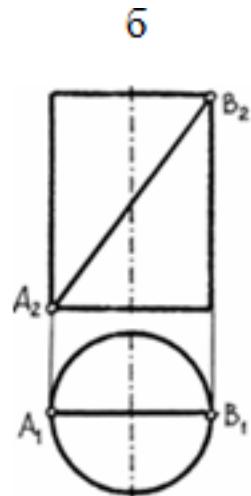
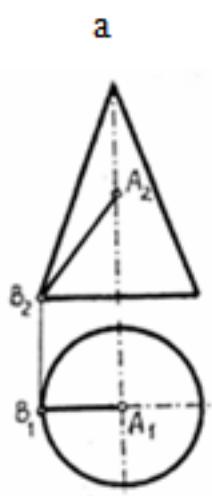
б) В

в) С

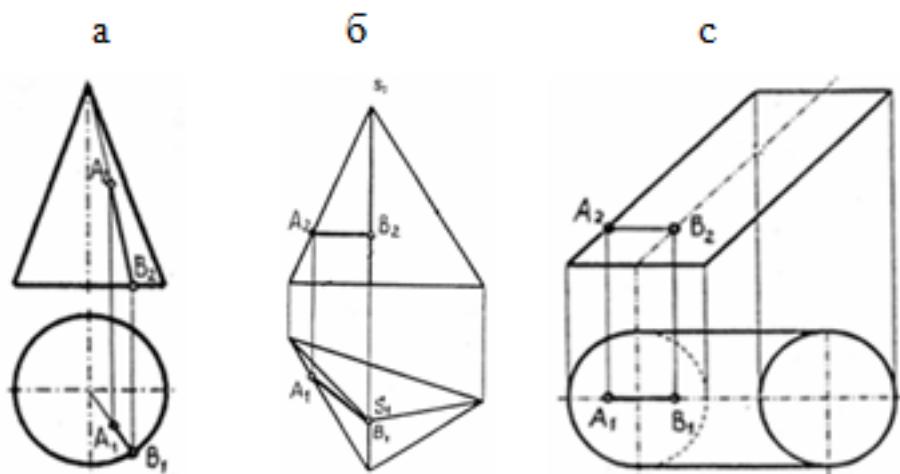
г) Д



24. Отрезок прямой линии АВ, принадлежащий заданной поверхности, показан на чертеже...



25. Отрезок прямой линии АВ, принадлежащий заданной поверхности, показан на чертеже...



Оценка	Показатели оценки
5	Набрано 23 – 25 баллов
4	Набрано 18 – 22 балла
3	Набрано 13 – 17 баллов

Текущий контроль №4

Форма контроля: Индивидуальное задание (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Графическая работа

Задание №1

На выданном преподавателем комплексном чертеже и аксонометрической проекции

геометрического тела построить недостающие проекции 2-х точек, расположенных на

поверхности данного геометрического тела и их аксонометрические проекции.

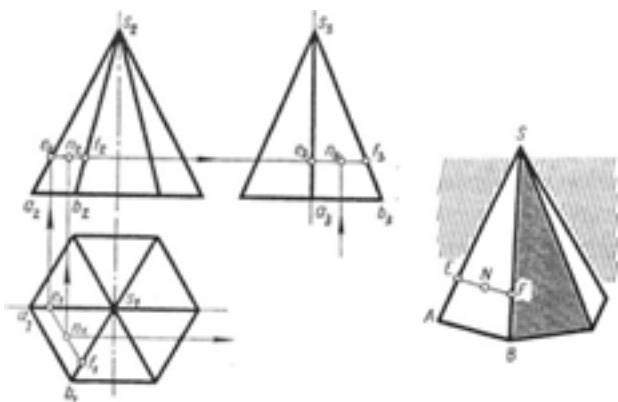


Рис. 79

Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none"> Построены недостающие горизонтальные и фронтальные проекции 2-х точек, расположенных на поверхности геометрического тела, согласно правилам начертательной геометрии, основанных на аксиомах евклидова пространства, устанавливающих зависимость и отношения между элементами пространства. Проведены линии проекционной связи При построении недостающих проекций точек применены 2 способа решения задачи (нахождение недостающих проекций точек при помощи: образующей поверхности и линии, параллельной основанию поверхности). Проекции точек на чертеже обозначены согласно правилам начертательной геометрии. Построены аксонометрические проекции 2-х точек, расположенных на поверхностях тел по координатам комплексного чертежа согласно ГОСТ 2.317-69.
4	<ol style="list-style-type: none"> Построены недостающие горизонтальные и фронтальные проекции 2-х точек, расположенных на поверхности геометрического тела, согласно правилам начертательной геометрии, основанных на аксиомах евклидова пространства, устанавливающих зависимость и отношения между элементами пространства. Проведены линии проекционной связи. При построении недостающих проекций точек применен один способ решения задачи. Проекции точек на чертеже обозначены согласно правилам начертательной геометрии. Построены аксонометрические проекции 2-х точек, расположенных на поверхностях тел по координатам комплексного чертежа согласно ГОСТ 2.317-69, но с допущением ошибок в определении координат точки.

3	<p>1. Построены недостающие горизонтальные и фронтальные проекции 2-х точек, расположенных на поверхности геометрического тела, согласно правилам начертательной геометрии. Проведены линии проекционной связи.</p> <p>2. При построении недостающих проекций точек применены один способ решения задачи</p> <p>3. Проекции точек на чертеже не обозначены согласно правилам начертательной геометрии.</p> <p>4. Построена аксонометрическая проекция одной точки, расположенной на поверхности тела по координатам комплексного чертежа согласно ГОСТ 2.317-69, но с допущением ошибок в определении координат точки.</p>
---	--

Текущий контроль №5

Форма контроля: Домашняя работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: графическая работа

Задание №1

Ответить на вопросы согласно вариантам:

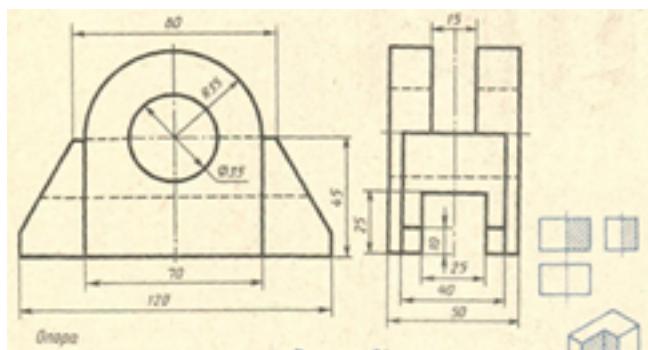
№ Варианта	Задание
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение изображению вид. Перечислить названия основных видов и описать расположение их на чертеже. 2. Описать обозначение разрезов и сечений на чертежах? Показать на графическом примере. 3. Перечислить названия сечений в зависимости от их расположения на чертеже, какими линиями изображают их контуры.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Описать в каких случаях и как подписывают виды на чертеже? Привести графические примеры. 2. Перечислить простые разрезы в зависимости от расположения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций. 3. Описать различие между сечением и разрезом? В каких случаях сечение не сопровождается надписью?
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение изображению разрез. 2. Дать определение изображению дополнительный вид. Где его располагают на чертеже и как подписывают? Показать на графическом примере 3. Перечислить случаи обозначения простых разрезов на чертежах.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение изображению сечение. Описать различие между сечением и разрезом? 2. Описать случаи совмещения на одном изображении половины вида с половиной соответствующего разреза, часть вида и часть разреза, линии разделяющие их. Привести графические примеры. 3. Какие виды называют местными, как их располагают на чертеже и как подписывают? Показать на графическом примере.
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение изображению сложный разрез. Перечислить названия сложных разрезов в зависимости от взаимного расположения секущих плоскостей? 2. Описать в каких случаях и как подписывают виды на чертеже? Привести графические примеры 3. Для чего применяют местный разрез и как его оформляют на чертеже? Показать на графическом примере.

Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно согласно стандартам ЕСКД, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории, владение понятиями и терминологией. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	При ответе допущены незначительные неточности или ответ не достаточно полный. Даны формально-логические определения. Приведены графические примеры с 1-2 ошибками. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №2

Построить три вида по двум заданным с применением вертикальных простых разрезов и изометрическую проекцию модели с вырезом передней четверти (один вариант из 30)



Оценка	Показатели оценки

5	<p>1. Построены вертикальные разрезы согласно ГОСТ 2.305- 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ сформирован фронтальный разрез; ◦ сформирован профильный разрез; ◦ учтены особенности применения метода разрезов; ◦ применены местные разрезы (при необходимости); <p>2. Нанесены линии штриховки в разрезах согласно ГОСТ 2.306-68</p> <p>3. Нанесены размеры согласно ГОСТ 2.307-68.</p> <p>4. Линии различных типов на чертеже выполнены согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД.</p> <p>5. Выдержан шрифт размерных чисел ($h=3,5$ или 5) согласно ГОСТ 2.304-81;</p> <p>6. Построена изометрическая проекция детали с вырезом четверти согласно ГОСТ 2.317-69:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ построены аксонометрические оси; ◦ учтены коэффициенты искажения по осям; ◦ построение плоских фигур выполнено согласно ГОСТ 2.317-69; ◦ выполнен вырез одной четверти детали. <p>7. Линии штриховки сечений в изометрической проекции нанесены по ГОСТ 2.317-69 .</p> <p>8. Чертеж оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.109-73.</p>
4	<p>1. Построены вертикальные разрезы согласно ГОСТ 2.305-2008, допущены незначительные неточности при построении особенностей метода разрезов.</p> <p>2. Нанесены линии штриховки в разрезах согласно ГОСТ 2.306-68.</p> <p>3. При нанесении размеров допущено 1-2 ошибки, недостает 1-2 размера.</p> <p>4. Линии различных типов на чертеже выполнены согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД.</p> <p>5. Шрифт чертежный выполнен с незначительным отклонением от стандарта ГОСТ 2.304-81.</p> <p>6. Построена изометрическая проекция детали с вырезом четверти.</p> <p>7. Линии штриховки сечений в изометрической проекции нанесены с незначительным отклонением от ГОСТ 2.317-69.</p> <p>8. Чертеж оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.109-73:</p>
3	<p>1. В построении вертикальных разрезов допущены 2-3 ошибки.</p> <p>2. Нанесены линии штриховки в разрезах с незначительным отклонением от стандарта ГОСТ 2.306-68</p> <p>3. При нанесении размеров допущено 3-4 ошибки (отклонение от стандарта ГОСТ 2.307-68), недостает 3-4 размера.</p> <p>4. Линии различных типов на чертеже выполнены с незначительным отклонением от стандарта ГОСТ 2.303-68.</p> <p>5. Шрифт чертежный выполнен с незначительным отклонением от стандарта ГОСТ 2.304-81.</p> <p>6. Построена изометрическая проекция детали согласно ГОСТ 2.317-69 без выреза одной четверти или при построении изометрической проекции детали с вырезом четверти допущены 1-2 ошибки.</p> <p>7. Линии штриховки сечений в изометрической проекции нанесены с отклонением от ГОСТ 2.317-69 .</p> <p>8. При оформлении чертежа допущены 1-2 ошибки.</p>

Текущий контроль №6

Форма контроля: Индивидуальное задание (Информационно-аналитический)

Описательная часть: практическая работа по вариантам

Задание №1

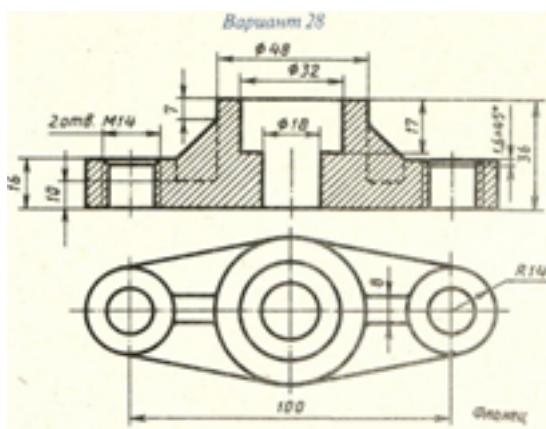
Ответить на вопросы:

1. Описать условное изображение резьбы на стержне (наружная резьба) согласно ГОСТ 2.311-68. Показать на графическом примере.
2. Описать условное изображение резьбы в отверстии (внутренняя резьба) согласно ГОСТ 2.311-68. Показать на графическом примере.
3. Какие данные входят в обозначение резьбы согласно ГОСТ 2.311-68? Приведите примеры.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно согласно стандартам ЕСКД, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории, владение понятиями и терминологией. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	При ответе допущены незначительные неточности или ответ не достаточно полный. Даны формально-логические определения. Приведены графические примеры с 1-2 ошибками. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №2

Выполнить чертеж с исправлением допущенных на нем ошибок. (один вариант из 30)



Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

5	<p>Чертеж прочитан и исправлены ошибки на 90-100% :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чертеж прочитан согласно представленному изображению детали: изучены изображения, имеющиеся на чертеже, представлены внешняя и внутренняя формы детали, выявлены внутренние отверстия различной геометрической формы; 2. Восстановлены пропущенные линии изображения резьбы по ГОСТ 2.311-68; 3. Восстановлены линии, ограничивающие геометрические тела по ГОСТ 2.303-68; 4. Учтены особенности применения метода разрезов по ГОСТ 2.305- 2008: 5. Линии штриховки в разрезах нанесены согласно ГОСТ 2.306-68; 6. Восстановлены пропущенные окружности, прямоугольники, соответствующие проекциям цилиндров, призм и т.п.
4	<p>Чертеж прочитан и исправлены ошибки на 70-89% :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чертеж прочитан согласно представленному изображению детали: изучены изображения, имеющиеся на чертеже, представлены внешняя и внутренняя формы детали, выявлены внутренние отверстия различной геометрической формы; 2. Восстановлены пропущенные линии изображения резьбы по ГОСТ 2.311-68; 3. Восстановлены линии, ограничивающие геометрические тела по ГОСТ 2.303-68; 4. Учтены особенности применения метода разрезов по ГОСТ 2.305- 2008: 5. Линии штриховки в разрезах нанесены согласно ГОСТ 2.306-68; 6. Восстановлены пропущенные окружности, прямоугольники, соответствующие проекциям цилиндров, призм и т.п.
3	<p>Чертеж прочитан и исправлены ошибки на 50-69% :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чертеж прочитан согласно представленному изображению детали: изучены изображения, имеющиеся на чертеже, представлены внешняя и внутренняя формы детали, выявлены внутренние отверстия различной геометрической формы; 2. Восстановлены пропущенные линии изображения резьбы по ГОСТ 2.311-68; 3. Восстановлены линии, ограничивающие геометрические тела по ГОСТ 2.303-68; 4. Учтены особенности применения метода разрезов по ГОСТ 2.305- 2008: 5. Линии штриховки в разрезах нанесены согласно ГОСТ 2.306-68; 6. Восстановлены пропущенные окружности, прямоугольники, соответствующие проекциям цилиндров, призм и т.п.

Текущий контроль №7

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Ответы на вопросы

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что называют изделием?
2. Какие установлены виды изделий?
3. Дать определение изделию "деталь"
4. Дать определение изделию "сборочная единица"
5. Дать определение документу «чертеж детали»;
6. Дать определение документу «сборочный чертеж»;
7. Дать определение документу «спецификация»;
8. Дать определение документу «Чертеж общего вида»;
9. Какой конструкторский документ является основным для детали?
10. Какой конструкторский документ является основным для сборочной единицы?

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Даны ответы на 9-10 вопросов из 10:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Дано формально - логическое определение «изделию» согласно ГОСТ 2. 101-682. Перечислены виды изделий согласно ГОСТ 2. 101-683. Дано формально - логическое определение изделию «деталь» согласно ГОСТ 2. 101-684. Дано формально - логическое определение изделию «Сборочная единица» согласно ГОСТ 2. 101-685. Дано формально - логическое определение документу «чертеж детали» согласно ГОСТ 2. 102-686. Дано формально - логическое определение документу «сборочный чертеж» согласно ГОСТ 2. 102-687. Дано формально - логическое определение документу «спецификация» согласно ГОСТ 2. 102-688. Дано формально - логическое определение документу «Чертеж общего вида» согласно ГОСТ 2. 102-689. Назван основной конструкторский документ для детали согласно ГОСТ 2. 102-6810. Назван основной конструкторский документ для сборочной единицы согласно ГОСТ 2. 102-68.
4	Даны ответы на 7-8 вопросов из 10:
3	Даны ответы на 5-6 вопросов из 10:

Текущий контроль №8

Форма контроля: Самостоятельная работа (Опрос)

Описательная часть: графическая работа

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что называется схемой?
2. Какие типы схем различают в зависимости от их назначения?
3. Какие виды схем различают в зависимости от характера элементов изделия и линий связи между ними?
4. Назвать входящие в кинематическую принципиальную схему элементы и связи между ними (не менее).

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Даны ответы на 4 вопроса из 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дано формально-логическое определение схемы согласно ГОСТ 2.701-2008 2. Перечислены типы схем в зависимости от их назначения согласно ГОСТ 2.701-2008 3. Перечислены типы схем в зависимости от характера элементов изделия и линий связи между ними согласно ГОСТ 2.701-2008 4. Воспроизведены условные графических обозначений элементов кинематики согласно ГОСТ 2.770-68 и линий связи между ними согласно ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74 (не менее 5-ти)
4	<p>Даны ответы на 3 вопроса из 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дано формально-логическое определение схемы согласно ГОСТ 2.701-2008 2. Перечислены типы схем в зависимости от их назначения согласно ГОСТ 2.701-2008 3. Перечислены типы схем в зависимости от характера элементов изделия и линий связи между ними согласно ГОСТ 2.701-2008 4. Воспроизведены условные графических обозначений элементов кинематики согласно ГОСТ 2.770-68 и линий связи между ними согласно ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74 (не менее 4-х)
3	<p>Даны ответы на 2 вопроса из 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дано формально-логическое определение схемы согласно ГОСТ 2.701-2008 2. Перечислены типы схем в зависимости от их назначения согласно ГОСТ 2.701-2008 3. Перечислены типы схем в зависимости от характера элементов изделия и линий связи между ними согласно ГОСТ 2.701-2008 4. Воспроизведены условные графических обозначений элементов кинематики согласно ГОСТ 2.770-68 и линий связи между ними согласно ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74 (не менее 3-х)

Задание №2

Выполнить чертеж кинематической принципиальной схемы на формате А 4.	
Оценка	Показатели оценки

5	<p>1. Схема оформлена в соответствии с действующей нормативной базой:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ формат листа согласно ГОСТ 2.301-68 ЕСКД; ◦ планировка (компоновка) чертежа; ◦ линии на схеме согласно ГОСТ 2.303-68, ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74; ЕСКД; ◦ шрифт чертежный по ГОСТ 2.304-81; ◦ основная надпись по ГОСТ 2.104-2006 (форма 1). <p>2. Чертеж схемы кинематической принципиальной выполнен по ГОСТ 2.703—68:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ изображение линий связи в виде вертикальных и горизонтальных отрезков с минимально возможным числом изломов и пересечений согласно ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74; ◦ условные графические обозначения элементов кинематики (УГО) на схемах согласно ГОСТ 2.770-68; ◦ буквенные коды групп элементов согласно ГОСТ 2.703-68; ◦ буквенное позиционное обозначения элементов согласно ГОСТ 2.106-96 <p>3. Выполнена таблица с обозначением, наименованием элементов и их количеством согласно ГОСТ 2.701-84</p>
4	<p>1. Схема оформлена в соответствии с действующей нормативной базой:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ формат листа согласно ГОСТ 2.301-68 ЕСКД; ◦ отсутствует компоновка чертежа; ◦ линии на схеме согласно ГОСТ 2.303-68, ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74; ЕСКД; ◦ основная надпись заполнена без соблюдения чертежного шрифта по ГОСТ 2.304-81; <p>2. Чертеж схемы кинематической принципиальной выполнен по ГОСТ 2.703—68, допущены 1-2 ошибки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ изображение линий связи в виде вертикальных и горизонтальных отрезков с минимально возможным числом изломов и пересечений согласно ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74; ◦ условные графические обозначения элементов кинематики (УГО) на схемах согласно ГОСТ 2.770-68; ◦ буквенные коды групп элементов согласно ГОСТ 2.703-68; ◦ буквенное позиционное обозначения элементов согласно ГОСТ 2.106-96 <p>3. Выполнена таблица с обозначением, наименованием элементов и их количеством согласно ГОСТ 2.701-84 без соблюдения чертежного шрифта по ГОСТ 2.304-81.</p>

3	<p>1. Схема оформлена с незначительными отклонениями от действующей нормативной базы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ формат листа согласно ГОСТ 2.301-68 ЕСКД; ◦ отсутствует компоновка чертежа; ◦ линии на схеме выполнены с незначительным отклонением от стандартов ГОСТ 2.303-68, ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74; ЕСКД; ◦ основная надпись заполнена без соблюдения чертежного шрифта по ГОСТ 2.304-81, не заполнена дополнительной графы по ГОСТ 2.104-2006. <p>2. Чертеж схемы кинематической принципиальной выполнен по ГОСТ 2.703—68: допущены 3-4 ошибки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ изображение линий связи в виде вертикальных и горизонтальных отрезков согласно ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.721-74; ◦ условные графические обозначения элементов кинематики (УГО) на схемах согласно ГОСТ 2.770-68; ◦ буквенные коды групп элементов с незначительными отклонениями от стандарта ГОСТ 2.703-68 ◦ буквенное позиционное обозначения элементов согласно ГОСТ 2.106-96 <p>3. Выполнена таблица с обозначением, наименованием элементов и их количеством по ГОСТ 2.701-84 без соблюдения чертежного шрифта по ГОСТ 2.304-81.</p>
---	---