

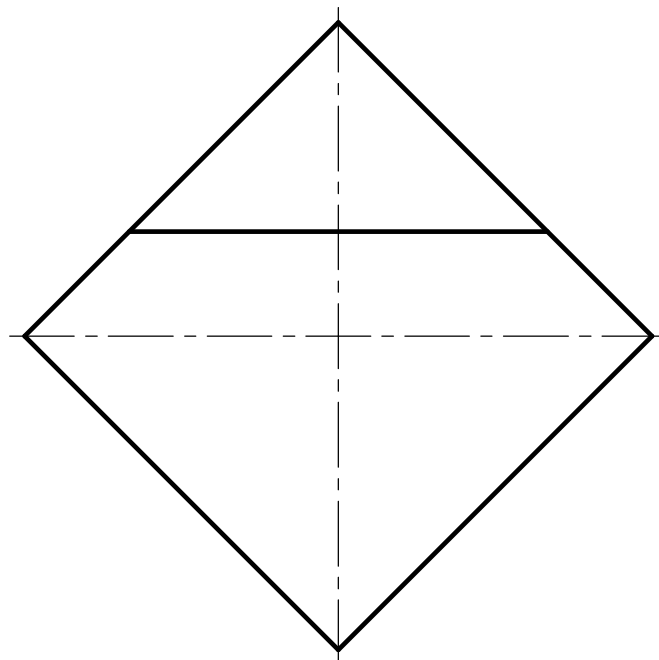
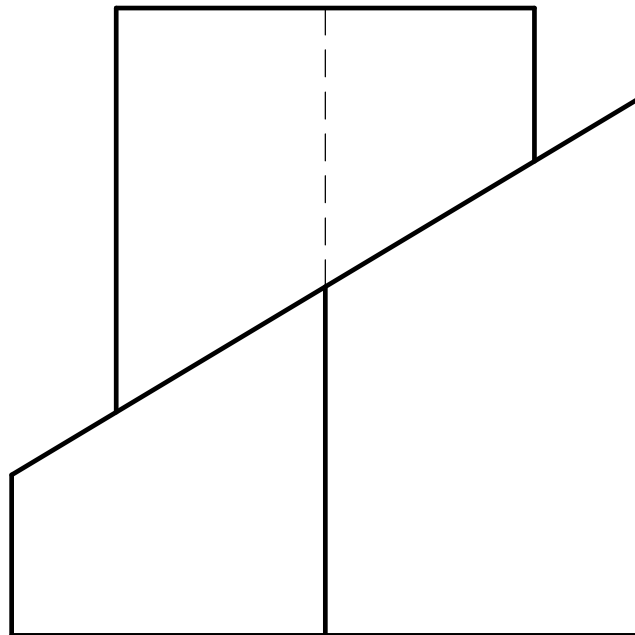
Кафедра "Информационные технологии в графике
и дизайне"

Типовые задания для промежуточной аттестации (зачет)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Задание 1

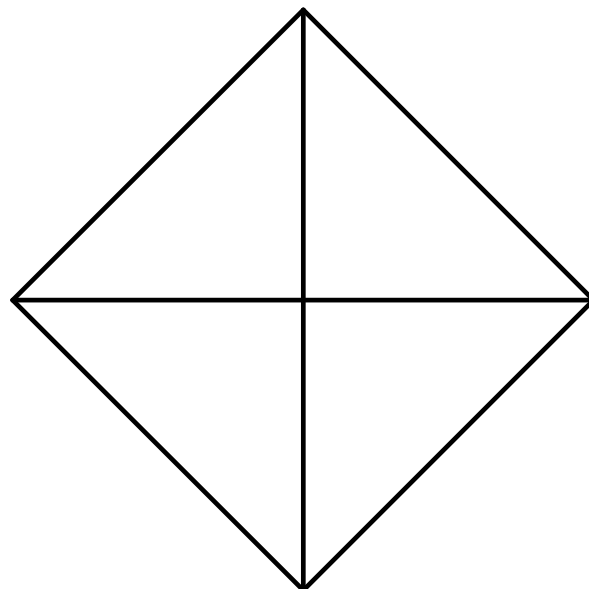
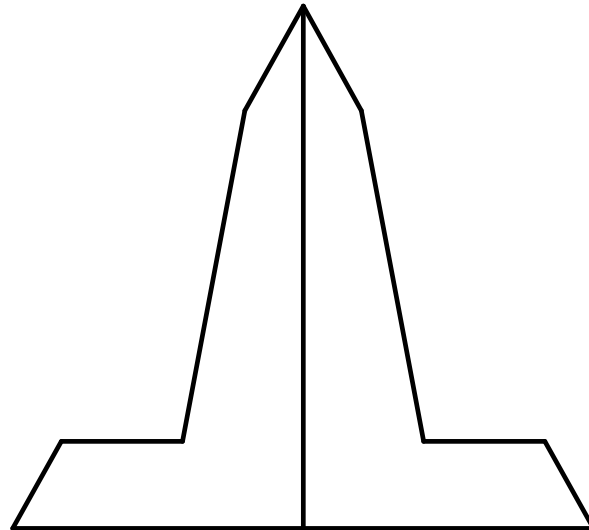
Даны две проекции правильной прямой призмы с вырезом. Выполнить комплексный чертеж гранного тела, построив профильную проекцию.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
Лист				
2				

Задание 2

Дана фронтальная проекция правильной прямой пирамиды со сквозным вырезом. Построить горизонтальную проекцию и профильную проекцию.



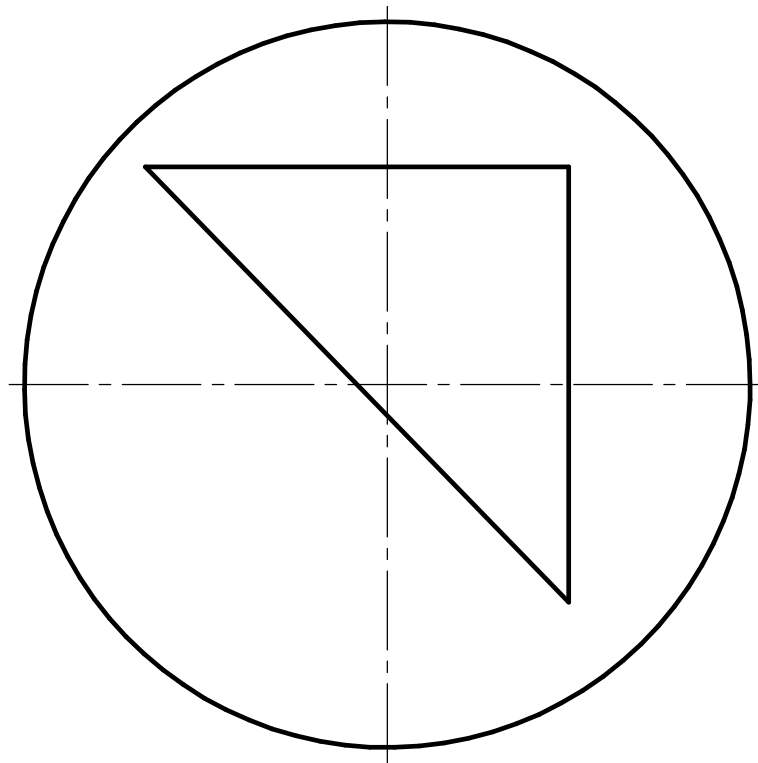
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Примеры заданий	Лист
						4

Копировал _____ Формат А4

Задание 3

Даны проекции тела вращения со сквозным вырезом.
Выполнить трехпроекционный комплексный чертеж тела вращения с вырезом.

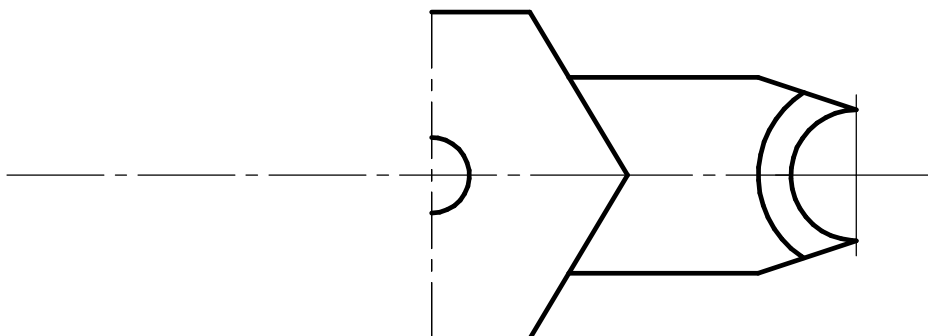
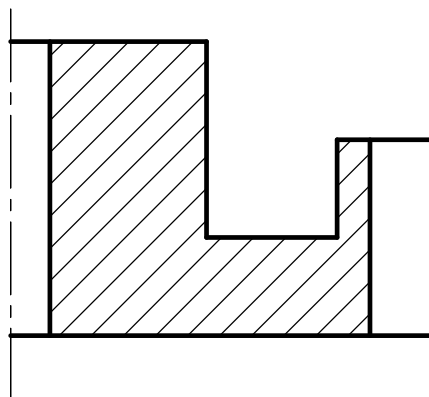


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

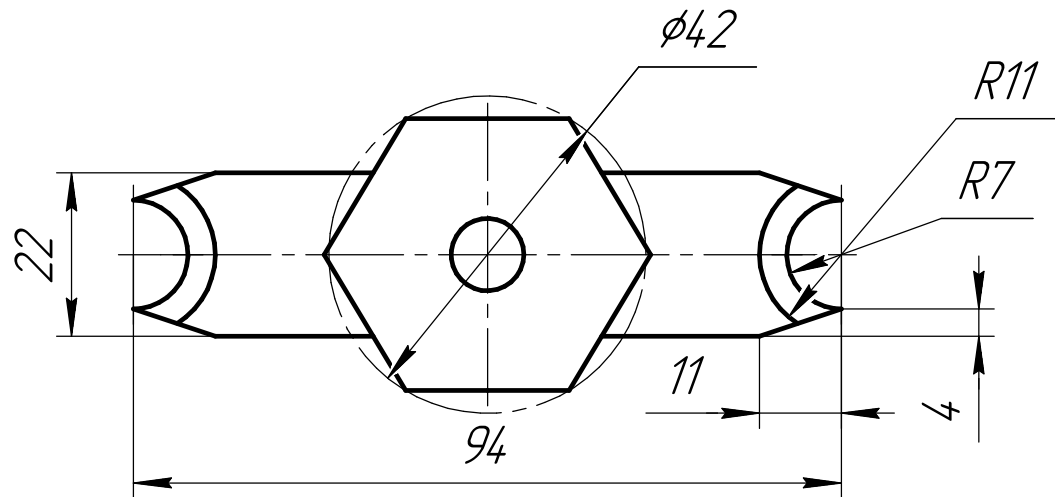
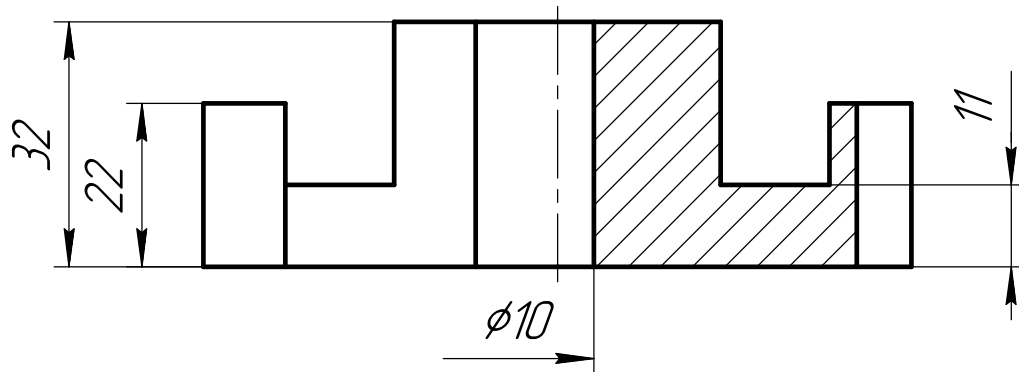
Задание 4.

Завершите изображение, соединив на месте
вида спереди половину вида и половину разреза.
Поставьте размеры



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
Лист				
8				

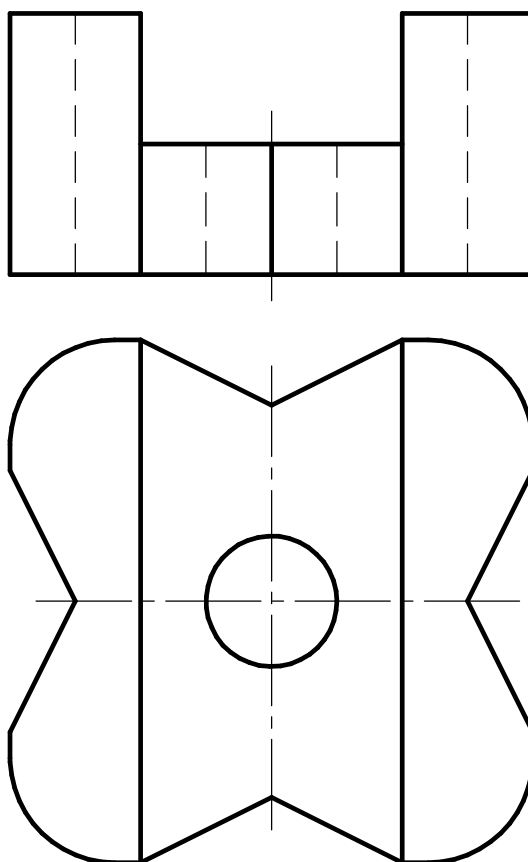
Решение задания 4



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
				Лист
				9

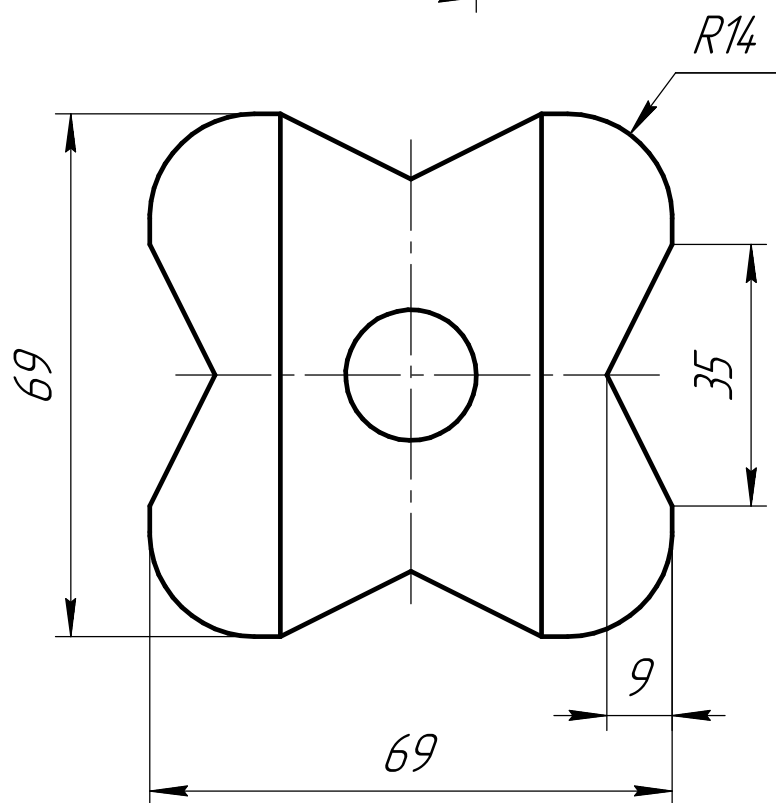
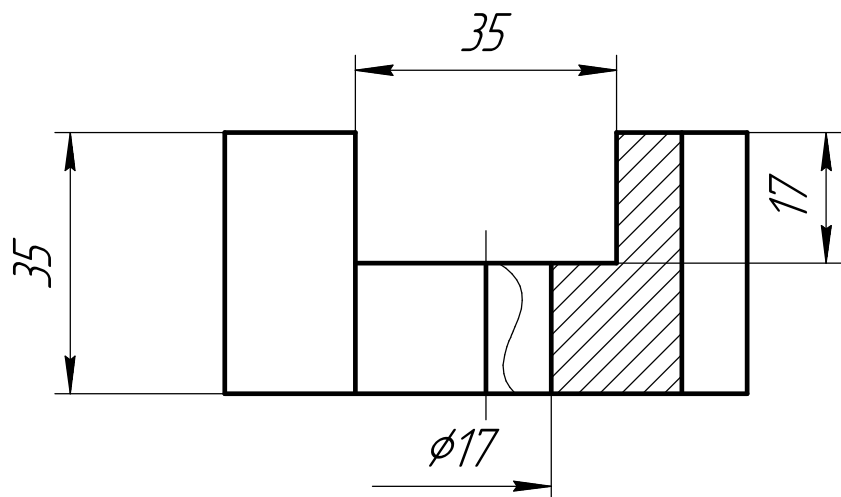
Задание 5.

Завершите изображение, соединив на месте вида спереди половину вида спереди и половину (или часть) фронтального разреза. Проставьте размеры



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<h2 style="margin: 0;">Примеры заданий</h2>	Лист
						10
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

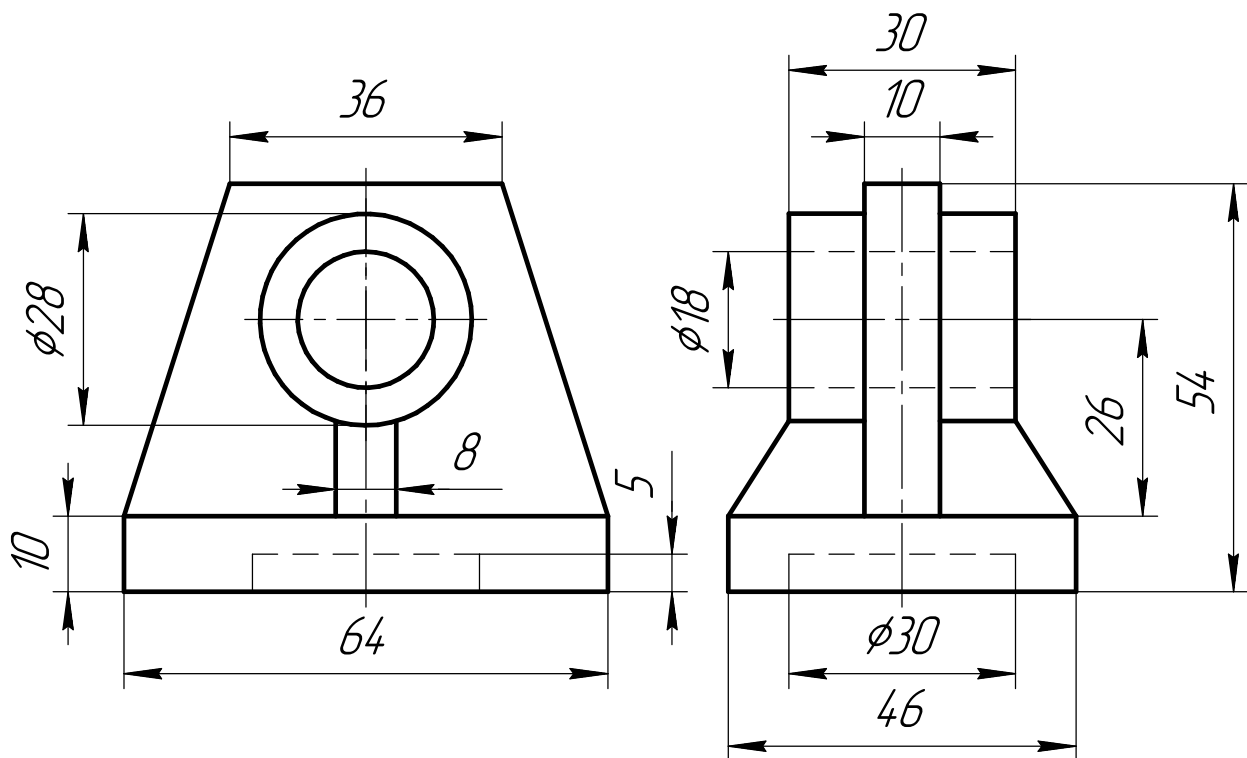
Решение задания 5



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
Лист 11				

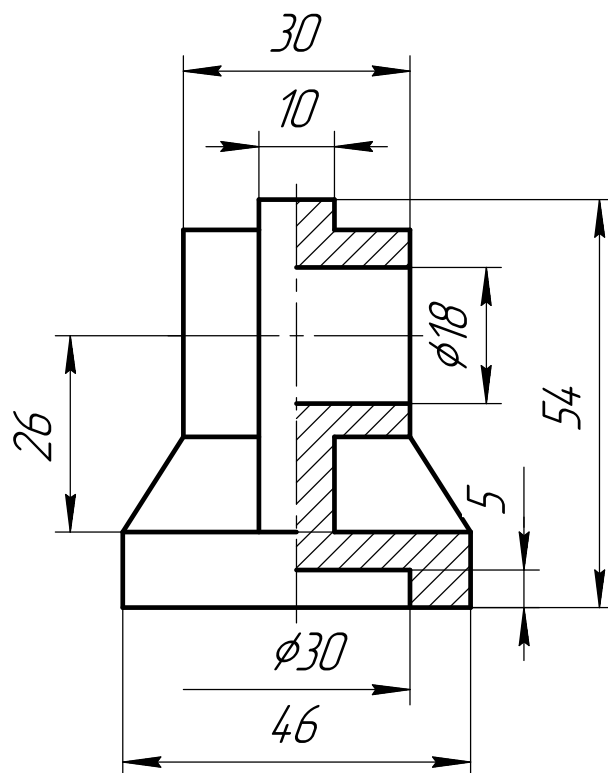
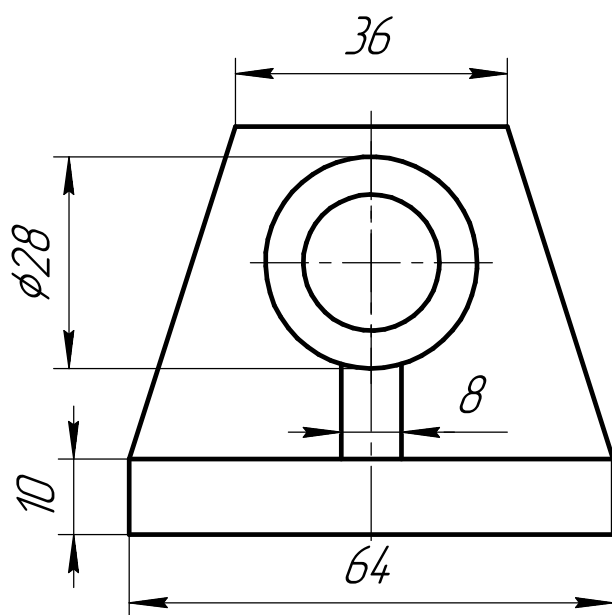
Задание 6.

Заменить вид слева соединением половины вида с половиной профильного разреза. Проставить размеры (с учетом того, что виды на чертеже были изменены)



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
Лист				
12				

Решение задания 6

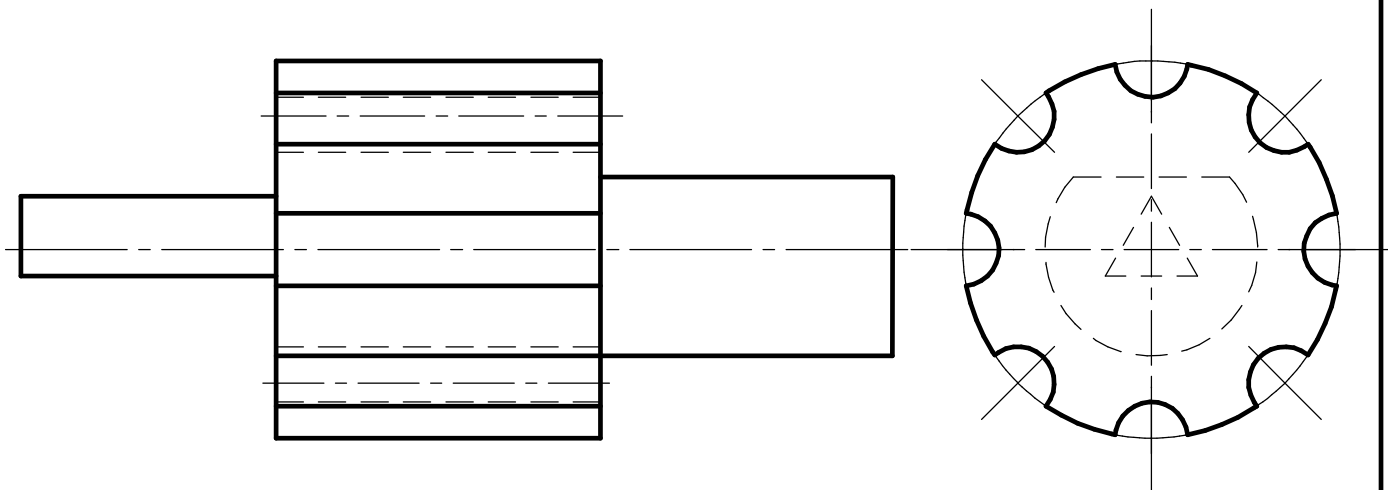


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Задание 7.

По заданному главному виду валика и виду слева выполнить чертеж. Для одной из секции валика выполнить наложенное сечение, для другой – сечение, вынесенное на продолжение следа секущей плоскости, для третьей – сечение, вынесенное в свободное поле чертежа (заменяя им вид слева). Проставить размеры и обозначения



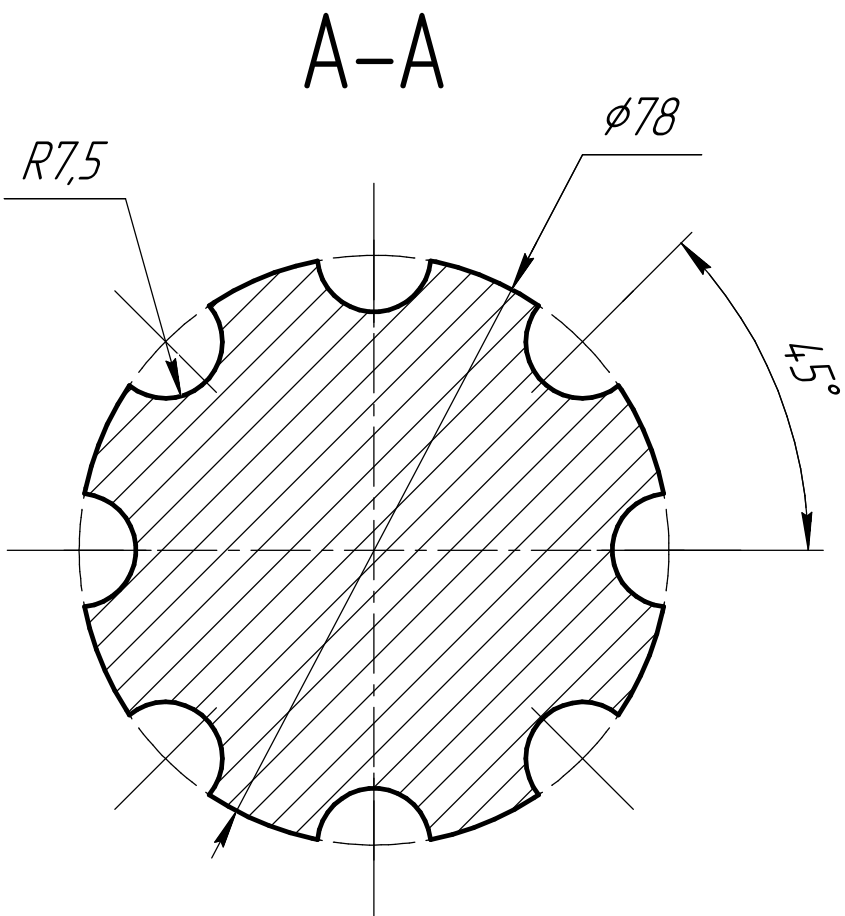
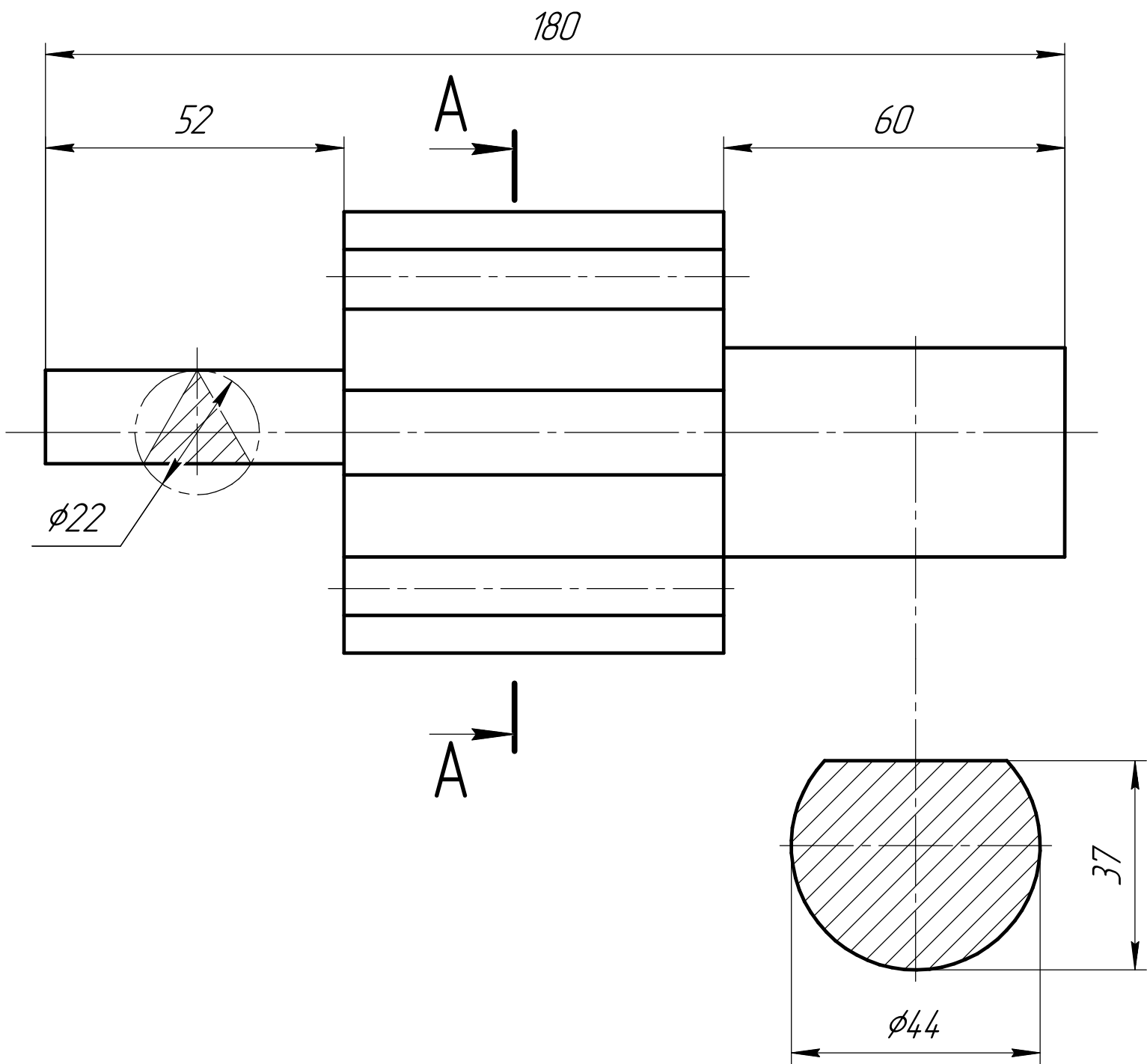
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Примеры заданий

Лист 14

Копировал
Формат А4

Решение задания 7



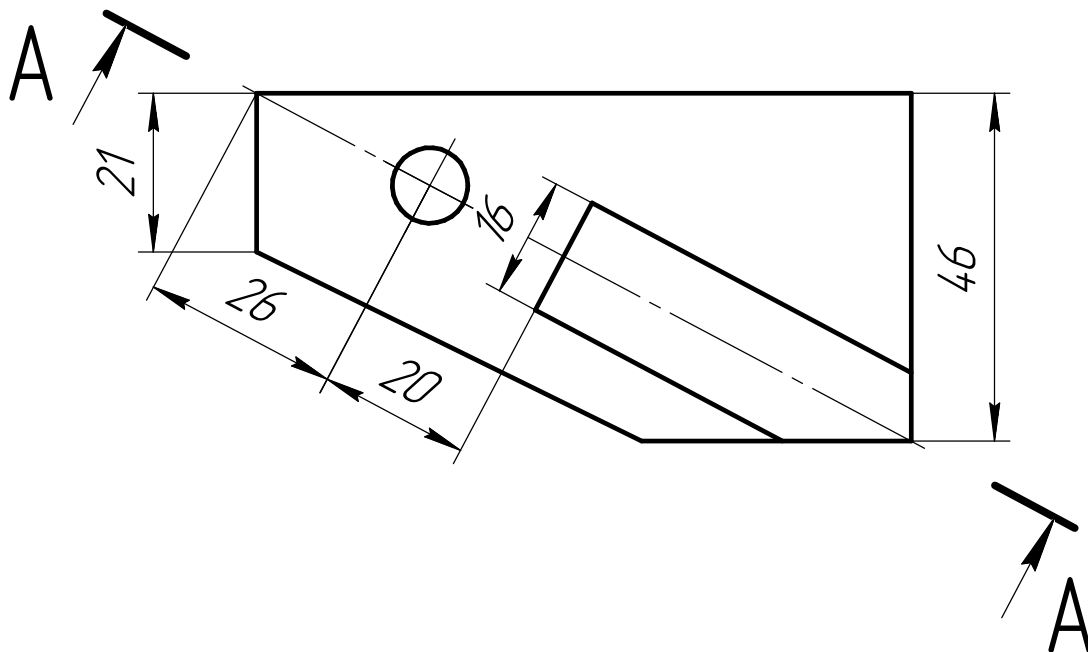
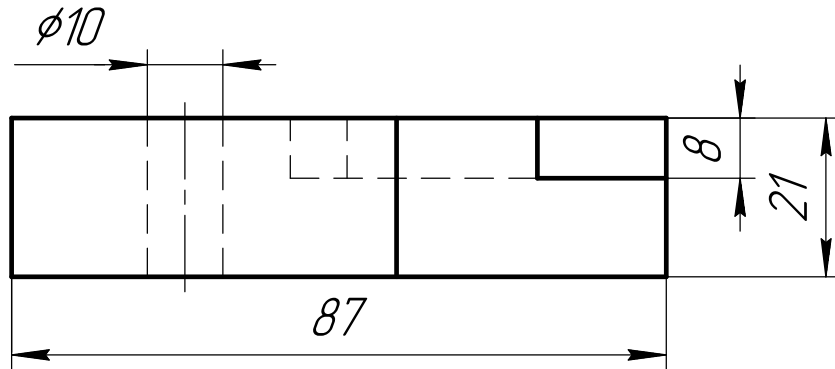
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Задание 8.

Заменить вид спереди разрезом А-А.

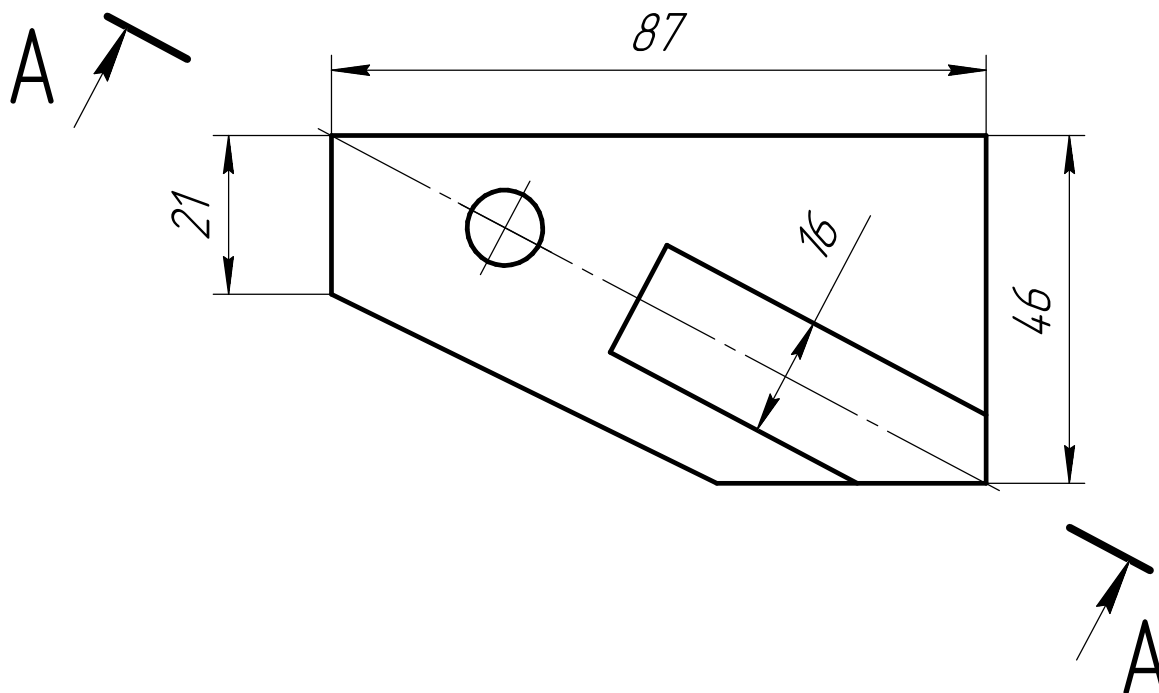
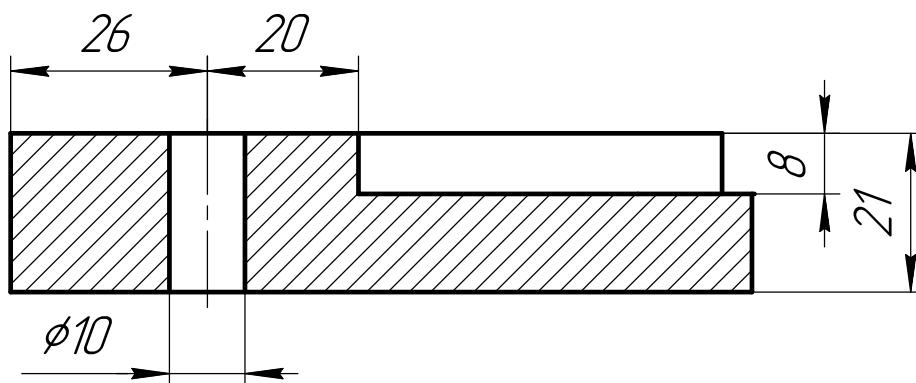
Проставить размеры и обозначения (с учетом выполненного разреза)



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
				Лист
				16

Решение задания 9

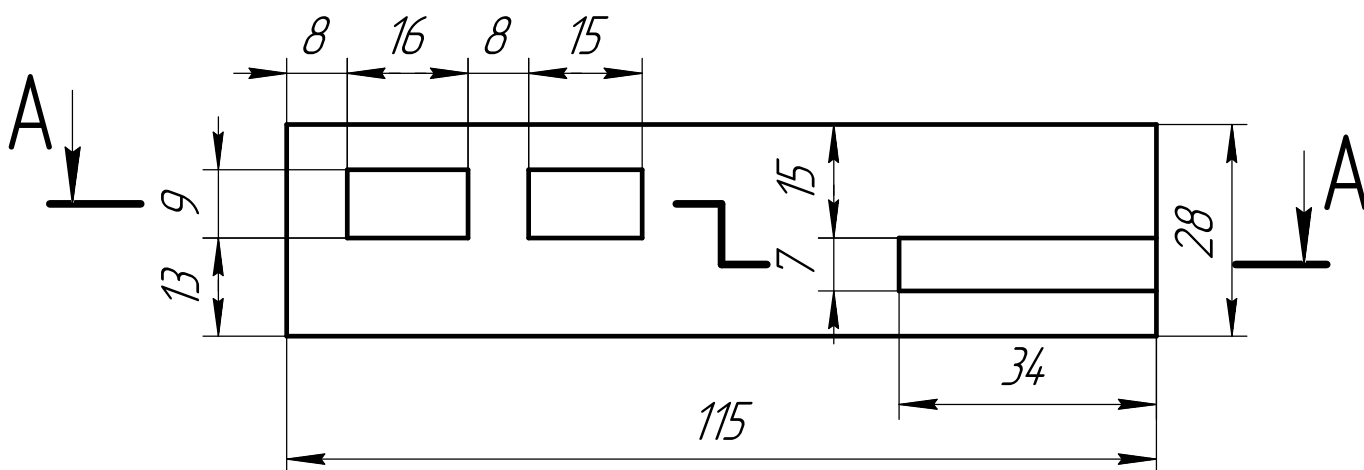
A-A



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
Лист 17				

Задание 10.

Заменить вид спереди ступенчатым разрезом А-А.
Проставить размеры и обозначения (с учетом выполненного разреза).



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

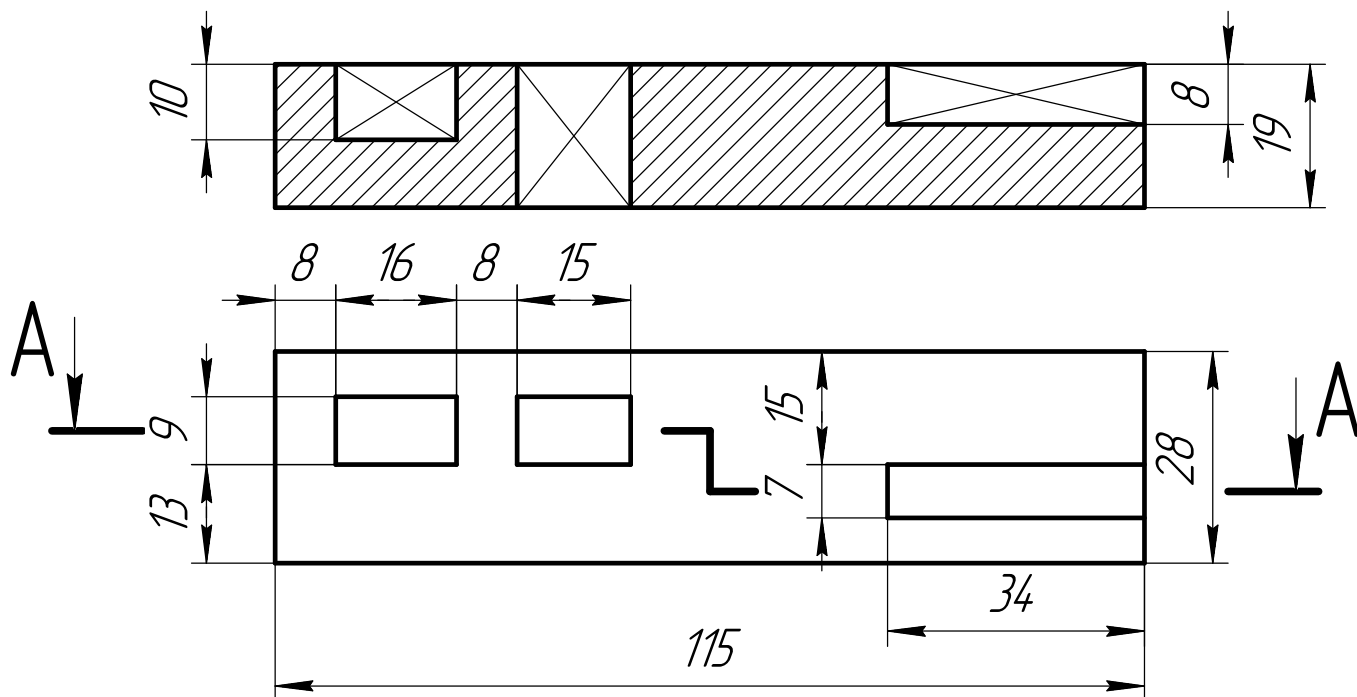
Примеры заданий

Лист 18

Копировал Формат А4

Решение задания 10

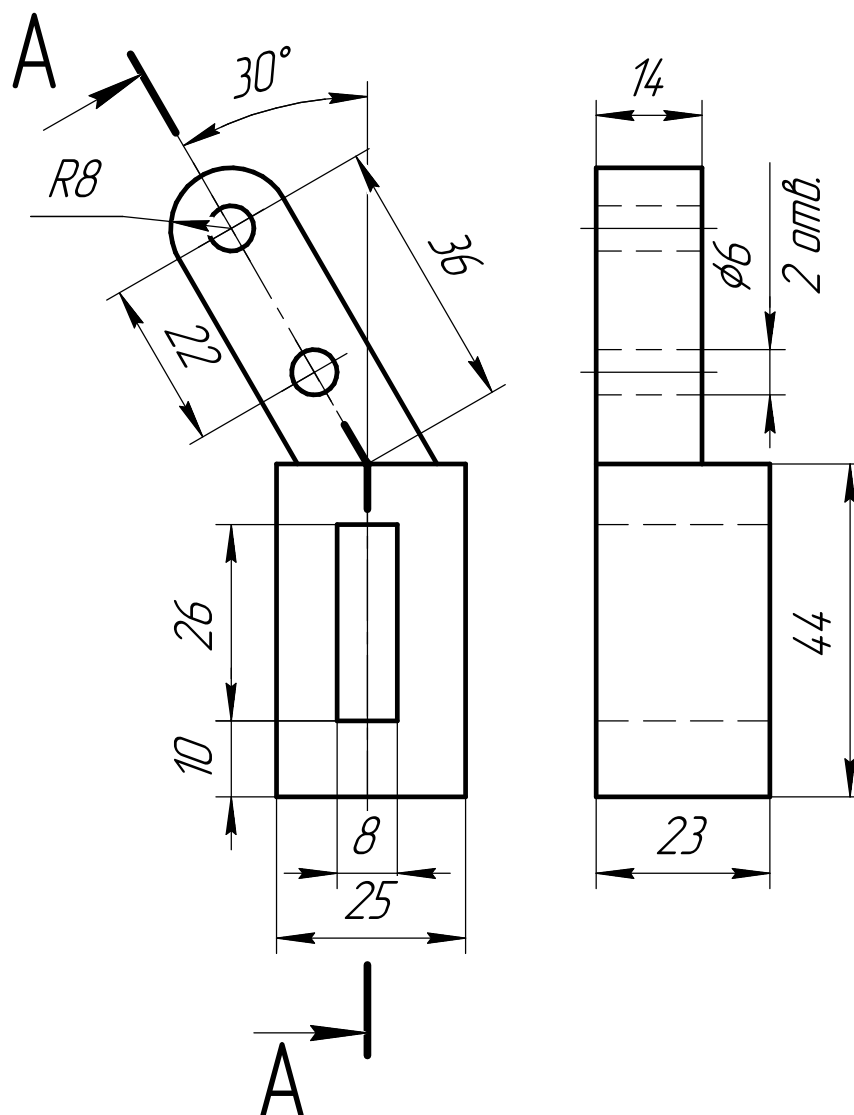
A-A



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
Лист 19				

Задание 11.

Заменить вид слева ломаным разрезом А-А.
Поставить размеры и обозначения (с учетом выполненного разреза)



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Примеры заданий

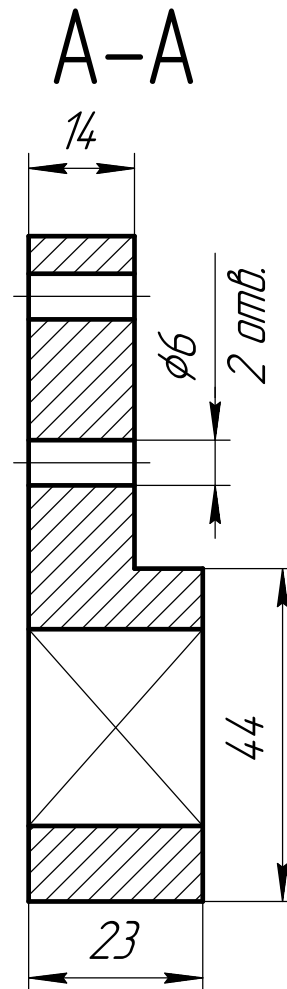
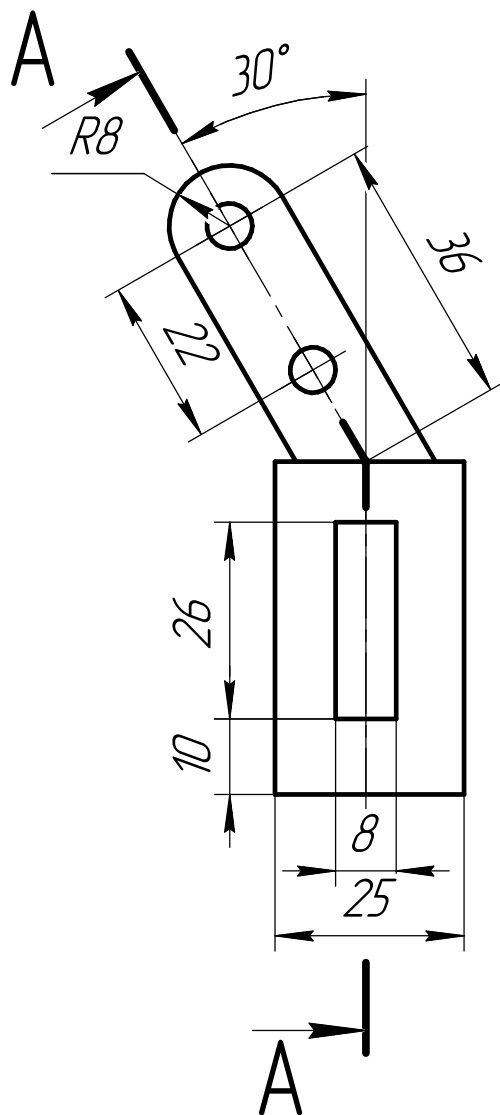
Копировал

Формат А4

Лист

20

Решение задания 11

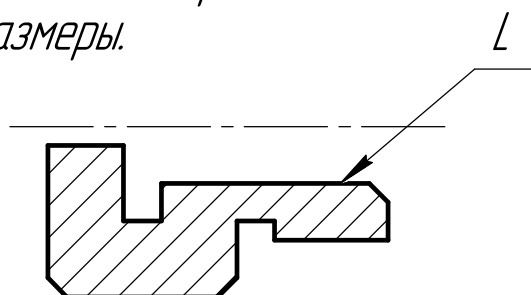


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата

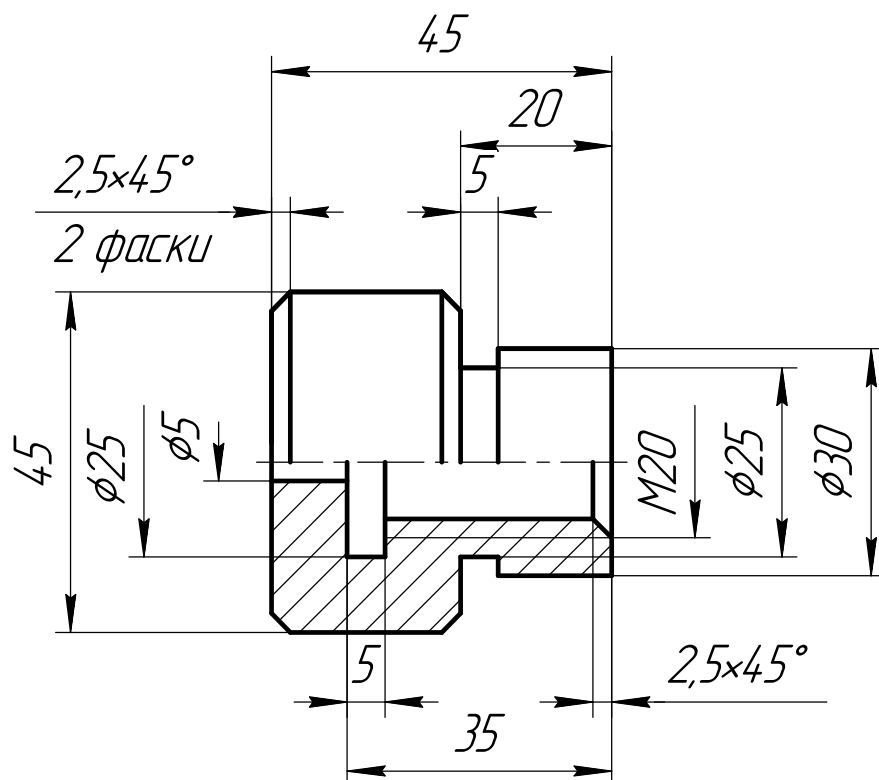
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Задание 12.

По фигуре сечения тела вращения постройте изображение, соединив половину вида и половину разреза. Изобразите резьбу метрическую с крупным шагом на поверхности L. Проставьте размеры.



Решение задания 3



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Примеры заданий

Копировал

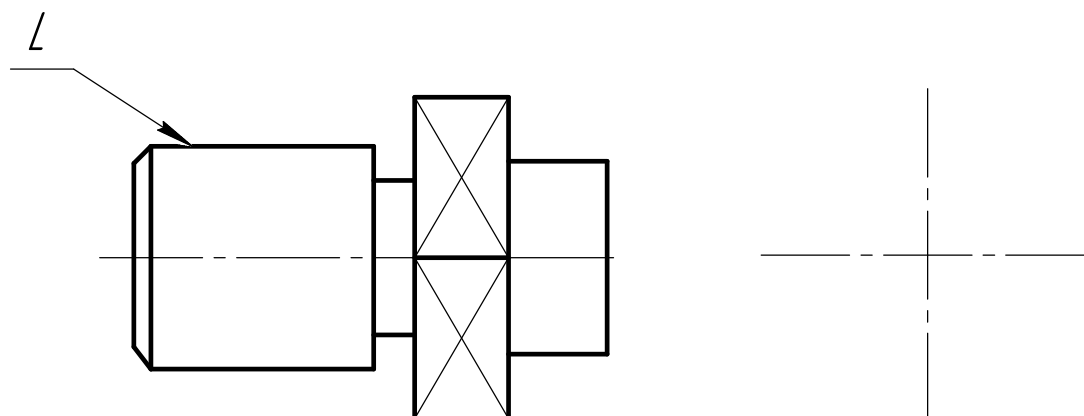
Формат А4

Лист

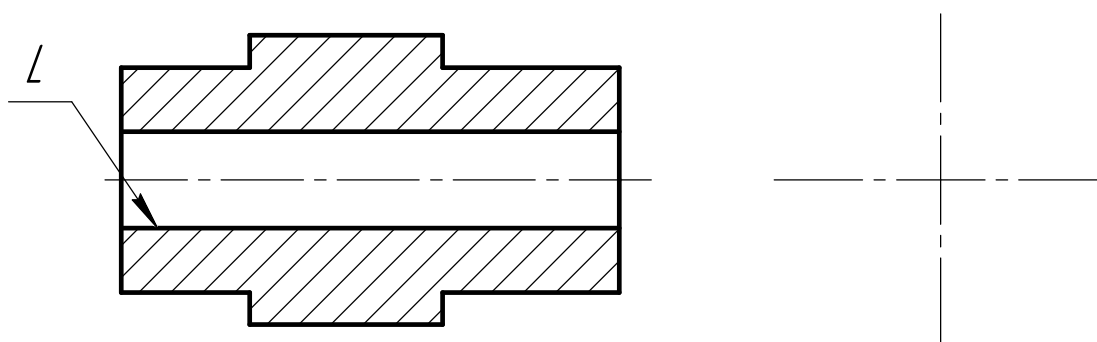
22

Задание 13.

13.1 Изобразить и обозначить резьбу метрическую с крупным шагом на поверхности L. Выполнить вид слева. Проставить размеры.

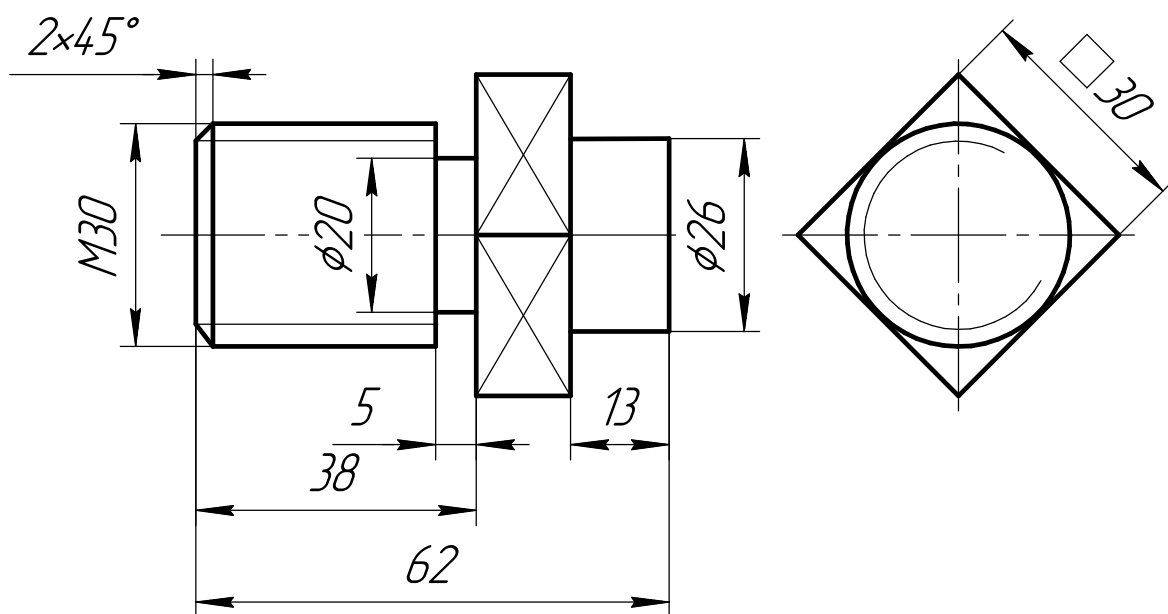


13.2 Изобразить и обозначить резьбу метрическую с мелким шагом на поверхности L. Выполнить вид слева. Проставить размеры.

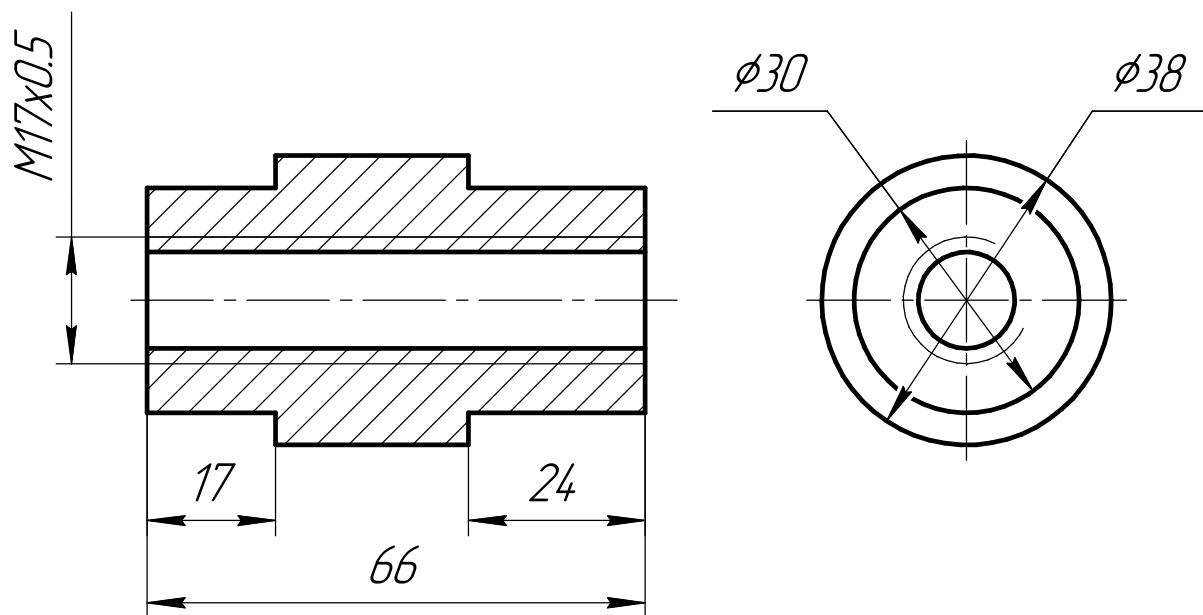


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата	Примеры заданий					Лист
										23
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Копировал					Формат А4

Решение задания 13.1

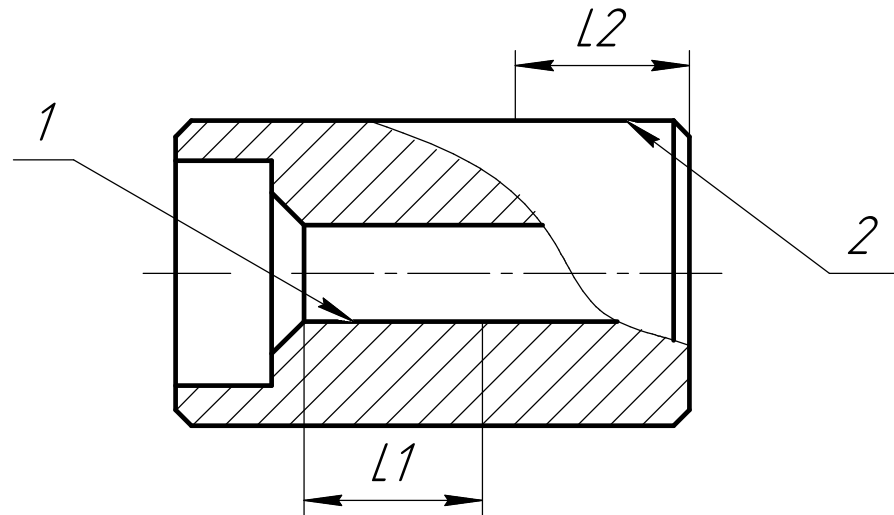


Решение задания 13.2

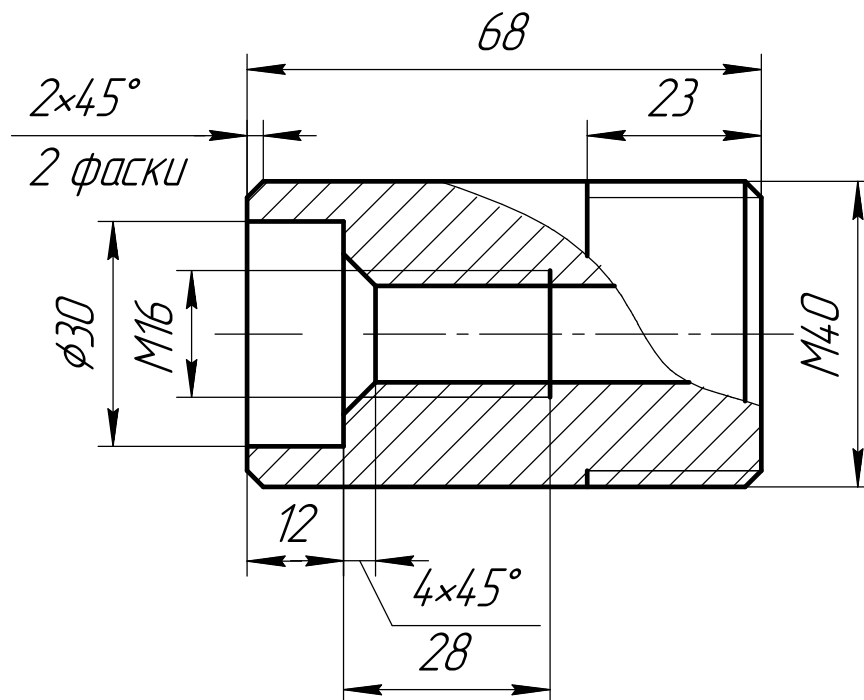


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
Лист				
24				

1.3.3 Изобразить и обозначить резьбу метрическую на поверхностях 1 и 2 при заданной длине резьбы $L1$ и $L2$. Проставить размеры.



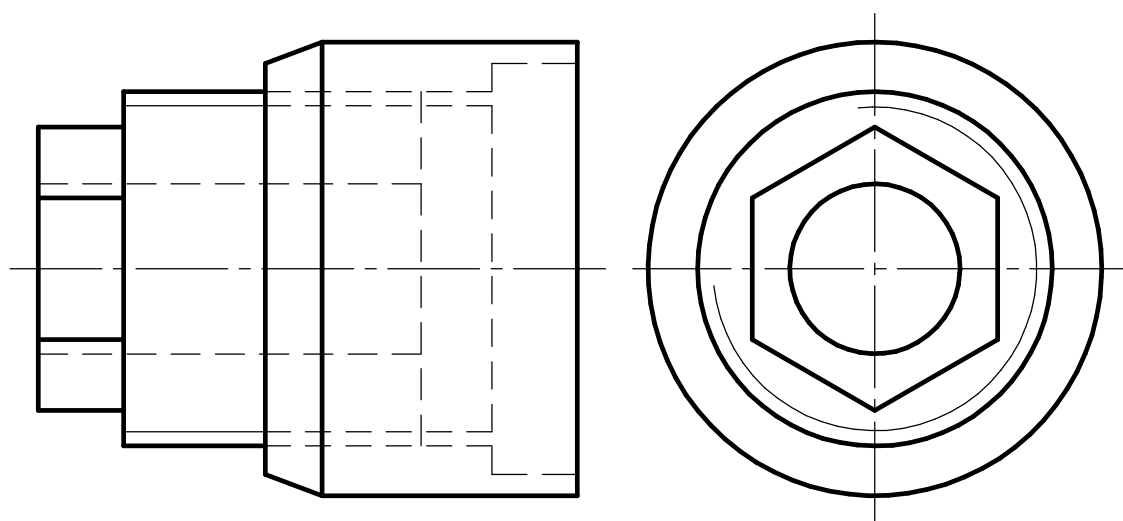
Решение задания 4.3



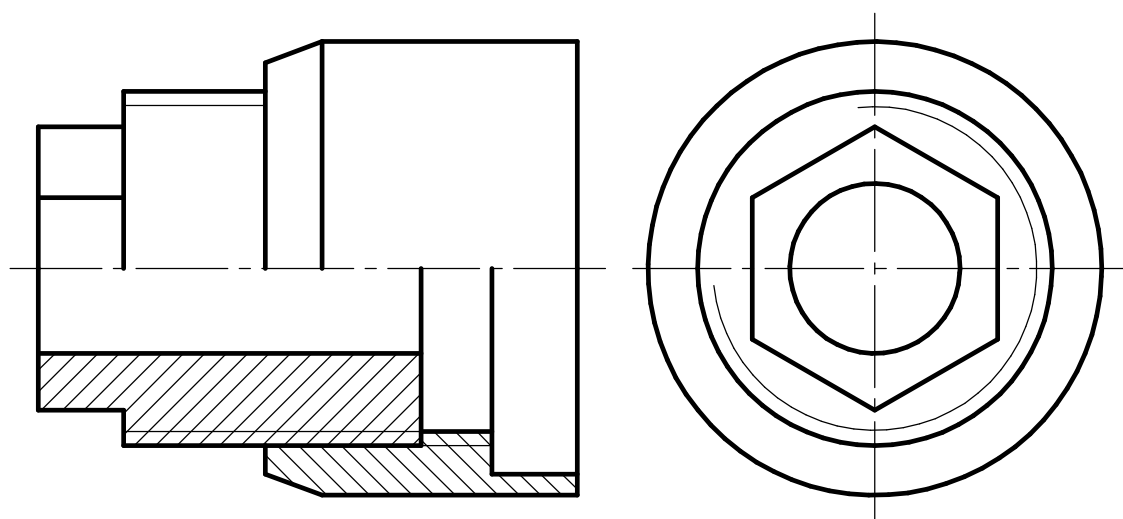
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Примеры заданий				
Копировал				
Формат А4				
Лист 25				

Задание 14.

Вид спереди заменить соединением половины вида и половины разреза, показав резьбовое соединение деталей.



Решение задания 14.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дробл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Примеры заданий

Лист 26

Копировал

Формат А4

Типовые вопросы для зачета дисциплине

<i>№</i>	<i>Текст вопроса</i>
1	<i>Методы проецирования и их свойства</i>
2	<i>Задание точки, отрезка, плоскости на комплексном чертеже</i>
3	<i>Построение третьей проекции предмета по двум заданным</i>
4	<i>Построение плоских сечений многогранников</i>
5	<i>Сечение цилиндра плоскостью</i>
6	<i>Сечение по окружности плоскостью</i>
7	<i>Сечение конуса плоскостью</i>
8	<i>Форматы листов чертежей и их образование. ГОСТ 2.301</i>
9	<i>Масштабы. ГОСТ 2.302</i>
10	<i>Шрифты чертёжные. ГОСТ 2.304</i>
11	<i>Типы линий. ГОСТ 2.303</i>
12	<i>Штриховки в разрезах и сечениях. ГОСТ 2.306</i>
13	<i>Правила построения сопряжений</i>
14	<i>Изображения – виды, разрезы, сечения. ГОСТ 2.305</i>
15	<i>Основные положения проецирования предметов.</i>
16	<i>Главное изображение предмета (главный вид).</i>
17	<i>Виды простых разрезов, виды сложных разрезов; выполнение и обозначение на чертежах.</i>
18	<i>Наложенное и вынесенные сечения.</i>
19	<i>Размещение простых разрезов на чертеже в зависимости от положения секущих плоскостей.</i>
20	<i>Ступенчатые и ломаные разрезы, их оформление на чертеже.</i>
21	<i>Условности при выполнении разрезов деталей симметричной формы.</i>
22	<i>Местный разрез его изображение и обозначение на чертеже.</i>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Примеры заданий

Лист
27

<i>№</i>	<i>Текст вопроса</i>
23	<i>Выносной элемент, изображение и обозначение на чертеже.</i>
24	<i>В каких случаях не обозначаются разрезы и сечения?</i>
25	<i>В каких случаях вместо сечения выполняется разрез?</i>
26	<i>Дополнительный вид. Правила изображения дополнительного вида.</i>
27	<i>Местный вид? Правила изображения местного вида.</i>
28	<i>Выносной элемент. Правила его изображения.</i>
29	<i>Какие элементы детали, попадающие в секущую плоскость, не штрихуются?</i>
30	<i>Наложённая проекция.</i>
31	<i>Основные правила простановки размеров. ГОСТ 2.307.</i>
32	<i>Понятие о размерных базах.</i>
33	<i>Изображение резьбы на чертежах (на стержне и в отверстии).</i>
34	<i>Классификация резьбы</i>
35	<i>Как изображается резьба с нестандартным профилем.</i>
36	<i>Эскиз и его назначение, последовательность составления</i>
37	<i>Требования, предъявляемые к эскизам деталей.</i>
38	<i>Рабочий чертёж детали и его назначение.</i>
39	<i>Требования, предъявляемые к рабочему чертежу детали. ГОСТ 2.109.</i>
40	<i>Виды конструкторской документации.</i>
41	<i>Виды чертежей по ГОСТ 2.109.</i>
42	<i>Сборочный чертёж. Назначения, требования к сб. чертежу</i>
43	<i>Условности и упрощения на сборочном чертеже</i>
44	<i>Особенности штриховки деталей в разрезе сборочной единицы</i>
45	<i>Какие размеры проставляются на сборочном чертеже?</i>

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № доп.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Примеры заданий

*Лист
28*

<i>№</i>	<i>Текст вопроса</i>
46	<i>Правила при нанесении номеров позиции на сборочном чертеже</i>
47	<i>Порядок составления спецификации. ГОСТ 2.108.</i>
48	<i>Виды крепежных изделий.</i>
49	<i>ГОСТ 2.315 – болты, гайки, винты на сборочных чертежах.</i>
50	<i>Порядок чтения чертежа общего вида.</i>
51	<i>Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежу общего вида.</i>
45	<i>Прямоугольная изометрия. ГОСТ 2.317.</i>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>Примеры заданий</i>					Лист

Критерий оценивания практического задания на зачете

<i>№</i>	<i>Сумма штрафных баллов</i>	<i>Оценка</i>
<i>1</i>	<i>0..3</i>	<i>зачтено</i>
<i>2</i>	<i>более 3</i>	<i>не зачтено</i>

Ошибки при построении изображений

<i>Ошибка</i>	<i>Штраф</i>
<i>отсутствуют отдельные элементы формы</i>	<i>2</i>
<i>неправильно выполнены отдельные элементы формы</i>	<i>2</i>
<i>построены лишние элементы формы</i>	<i>2</i>
<i>основные виды на чертеже расположены не по ГОСТу</i>	<i>3</i>
<i>отсутствуют проекционная связь изображений</i>	<i>3</i>
<i>у симметричных деталей неверно построена ось симметрии</i>	<i>1</i>
<i>у отверстий нет центровых линий</i>	<i>1</i>
<i>не отмечено положение секущей плоскости</i>	<i>2</i>
<i>на разрезе отсутствует штриховка</i>	<i>2</i>
<i>тип штриховки не соответствует материалу</i>	<i>1</i>
<i>штриховка выполнена с ошибкой</i>	<i>1</i>
<i>изображение выходит за пределы рамки</i>	<i>3</i>
<i>выбран неверный масштаб изображения</i>	<i>2</i>

<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подп. и дата</i>
<i>Взам. инв. №</i>	<i>Инв. № доп.</i>
<i>Подп. и дата</i>	<i>Подп. и дата</i>
<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подп. и дата</i>

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>
-------------	-------------	-----------------	--------------	-------------

Примеры заданий

Лист
30

Ошибки при нанесении размеров

<i>Ошибка</i>	<i>Штраф</i>
<i>пересекаются размерные и выносные линии</i>	<i>2</i>
<i>размерные числа пересекаются линиями</i>	<i>2</i>
<i>расстояние между размерной линией и линией контура меньше 10 мм</i>	<i>1</i>
<i>расстояние между параллельными размерными линиями меньше 7 мм</i>	<i>1</i>
<i>отдельные размеры не указаны</i>	<i>1</i>
<i>указаны лишние размеры</i>	<i>1</i>
<i>один из размеров замкнутой цепи не указан как справочный</i>	<i>1</i>
<i>размеры одного и того же элемента указаны на разных проекциях</i>	<i>2</i>
<i>размеры, относящиеся к одному и тому же элементу, не группируются</i>	<i>1</i>
<i>перед размерными числами, показывающими величину диаметра/радиуса, не поставлены соответствующие знаки</i>	<i>1</i>
<i>вместо диаметрального размера указан радиальный</i>	<i>1</i>
<i>размеры нанесены в nereкомендованной зоне</i>	<i>1</i>
<i>не указано количество одинаковых отверстий или фасок</i>	<i>1</i>
<i>стрелки радиальных размерных линий не упираются в элементы скруглений</i>	<i>1</i>

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № докл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>Примеры заданий</i>	Лист 31
------	------	----------	-------	------	------------------------	------------