

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 23.08.2025 11:33:31
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Запорожский государственный университет им. Н. М. Федоровского»
ЗГУ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

«Начертательная геометрия и инженерная графика»

Факультет: ГТФ

Направление подготовки: 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Направленность (профиль): «Подъемно-транспортные, строительные машины и оборудование»

Уровень образования: бакалавриат

Кафедра «Металлургии, машин и оборудования»
наименование кафедры

Разработчик ФОС:

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол № 2 от «07» 05 2025 г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент Крупнов Л.В.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.3: Способен применять инженерные знания в профессиональной деятельности
ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1: Способен участвовать в разработке конструкторской документации в области профессиональной деятельности с учетом требований ЕСКД

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Начертательная геометрия	ОПК-1 ОПК-6	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Инженерная графика	ОПК-1 ОПК-6	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Экзамен	ОПК-1 ОПК-6	Решение всех тестовых заданий по темам	Решение всех тестовых заданий по темам

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Промежуточная аттестация в 1 семестре в форме «Зачет с оценкой»				
	Тестовые задания	В течение обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	от 3 до 5 баллов
ИТОГО:		-	___ баллов	-
	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Промежуточная аттестация в 2 семестре в форме «Экзамен»				
	Тестовые задания	В течение обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	от 3 до 5 баллов
ИТОГО:		-	___ баллов	-

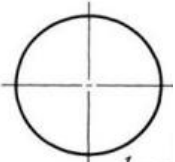
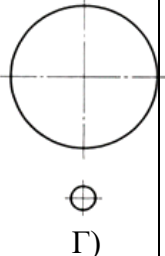
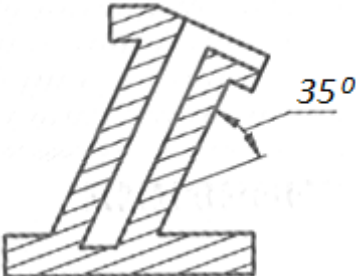
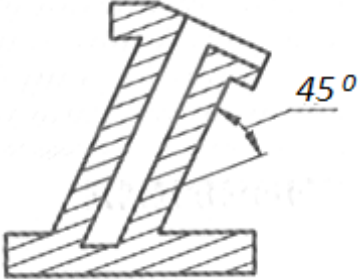
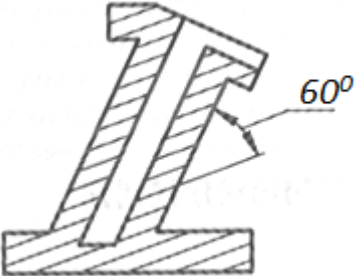
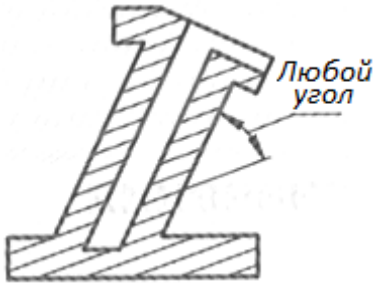
Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

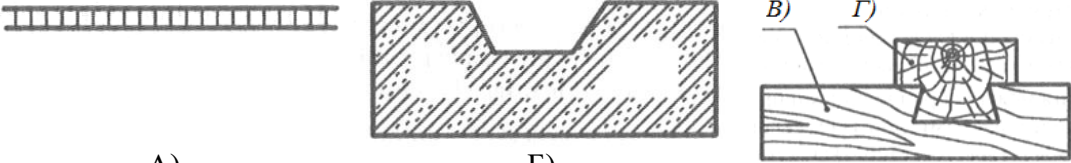
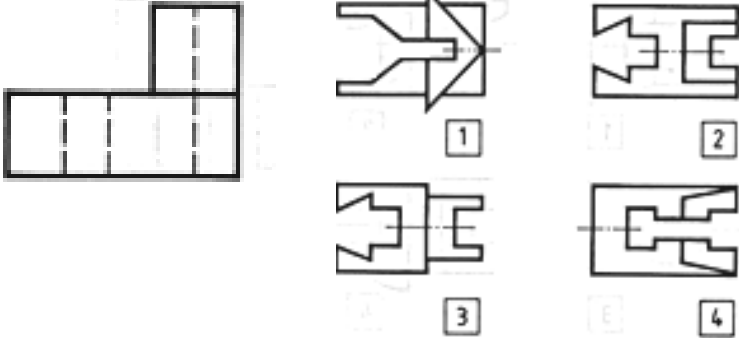
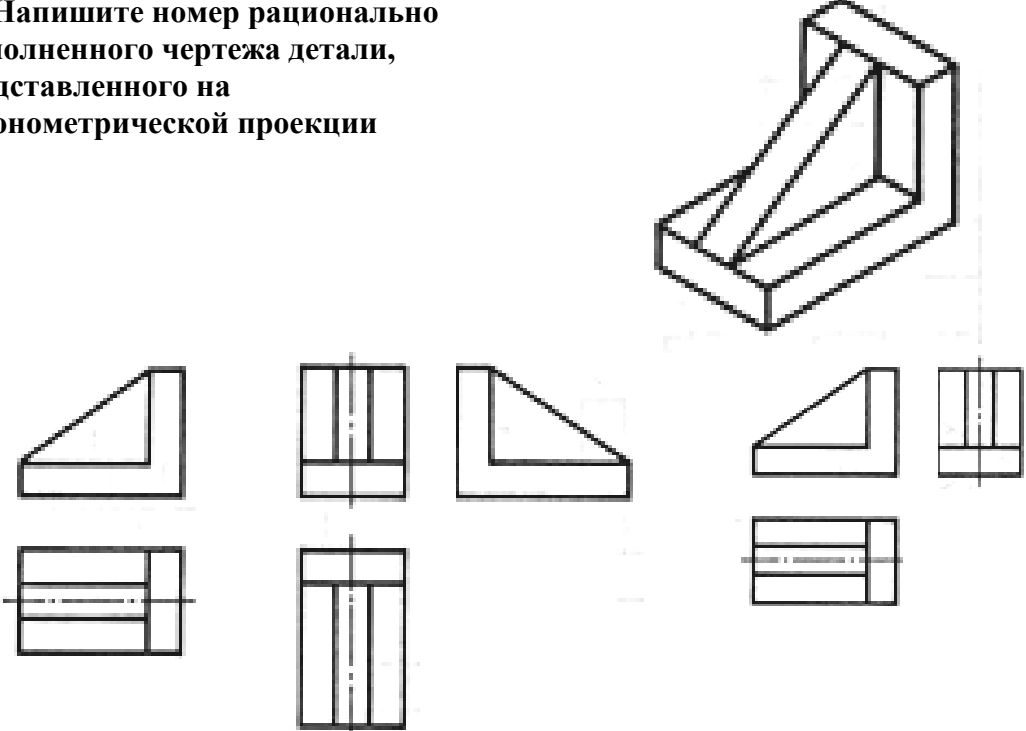
Задания для текущего промежуточной аттестации

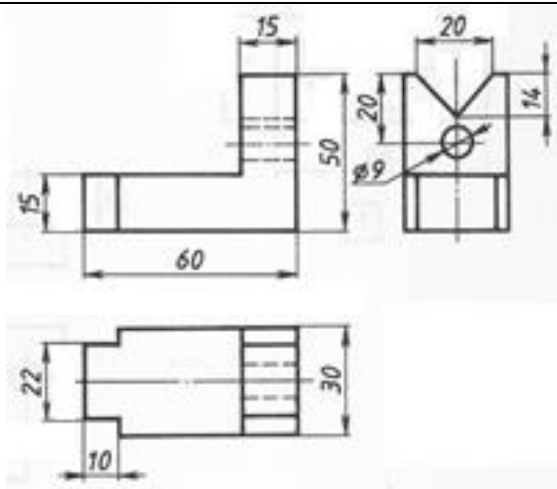
Для очной, заочной формы обучения

Задания для текущего контроля и сдачи зачета с оценкой по дисциплине

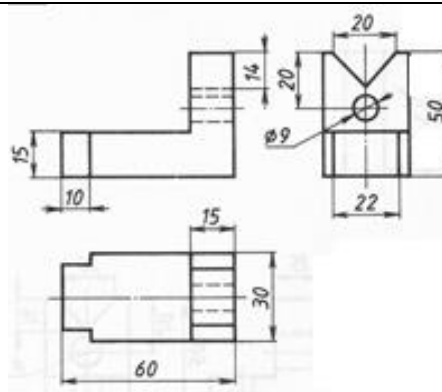
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)	Контролируемая компетенция
Вариант 1	
1. Комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные нормы и правила по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия (при проектировании, изготовлении, эксплуатации, ремонте и др.) называют: А) СТП – стандарты предприятия; Б) ОСТ – стандарты отрасли; В) ГОСТ – государственные стандарты; Г) ЕСКД – единой системой конструкторской документации.	ОПК-1 ОПК-6
2. К масштабу уменьшения относится: А) 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25 и т.д. Б) 1:1; 2:2; 3:3; 4:4 и т.д. В) 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1 и т.д. Г) 1:3; 1:6; 1:7; 1:9; 1:11 и т.д.	ОПК-1 ОПК-6
3. Какие проставляются размеры при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1? А) те размеры, которые имеет изображение на чертеже;	ОПК-1 ОПК-6

Б) увеличение в два раза; В) независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия; Г) размеры должны быть увеличены или уменьшены в соответствии с масштабом.	
4. В соответствии с ГОСТ 2.304-81 шрифты типа А и Б выполняются? А) без наклона и с наклоном 60°; Б) без наклона и с наклоном 75°; В) только без наклона; Г) только с наклоном около 75°.	ОПК-1 ОПК-6
5. На каком расстоянии от контура рекомендуется проводить размерные линии? А) не менее 10 мм; Б) от 7 до 10 мм; В) от 6 до 10 мм; Г) от 1 до 5 мм.	ОПК-1 ОПК-6
6. В каком случае показано правильное расположение центровых линий окружностей?  А)  Б)  В)  Г)	ОПК-1 ОПК-6
7. Укажите правильный вариант нанесения штриховки:  А)  Б)  В)  Г)	ОПК-1 ОПК-6
8. На чертежах камень естественный имеет следующее графическое обозначение:	ОПК-1 ОПК-6

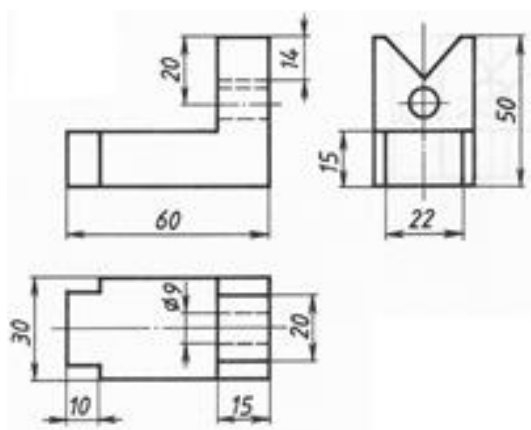
 A) Б) В) Г)	
9. На чертежах дерево, рассеченное вдоль волокон, имеет следующее графическое обозначение  A) Б) В) Г)	ОПК-1 ОПК-6
10. Напишите номера видов сверху, соответствующие главным видам деталей  A) 1, 2, 3 Б) 2, 3, 4 В) 1, 3, 4 Г) 1, 2, 4	ОПК-1 ОПК-6
11. Напишите номер рационально выполненного чертежа детали, представленного на аксонометрической проекции  A) Б) В) Г) Нет правильного ответа	ОПК-1 ОПК-6
12. Напишите номер чертежа, на котором верно проставлены размеры конструктивных элементов (выступа и выреза)	ОПК-1 ОПК-6



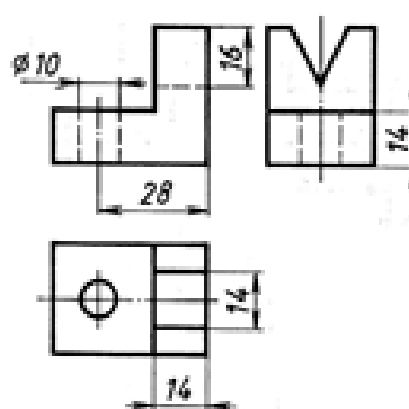
А)



Б)

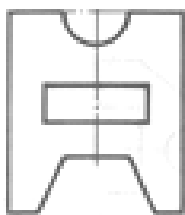


В)

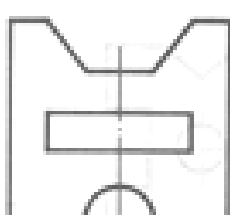


Г)

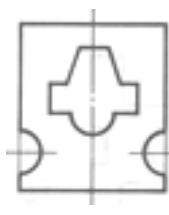
13. Укажите номер изображения детали, соответствующего её описанию:
 – деталь имеет одну плоскость симметрии;
 – выполнена из заготовки призматической формы;
 – имеет два полупризматических паза, паз и отверстие призматической формы.



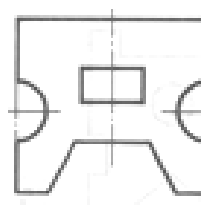
А)



Б)



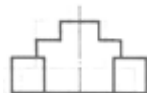
В)



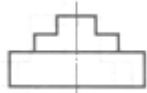
Г)

ОПК-1
ОПК-6

14. Запишите цифрой и буквой соответствие вида спереди виду сверху:



1)



2)



3)



а)



б)

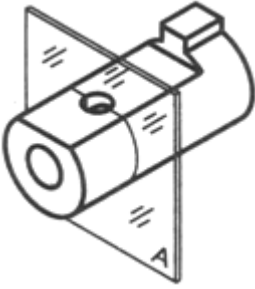
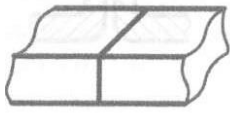
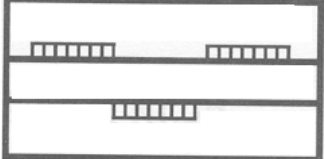
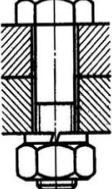
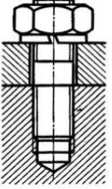
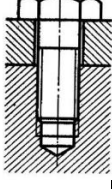
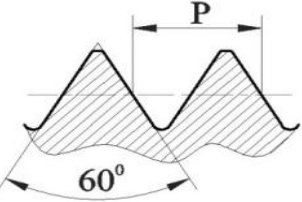
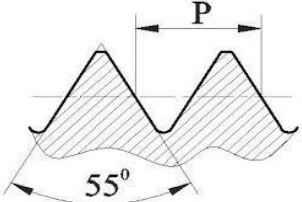
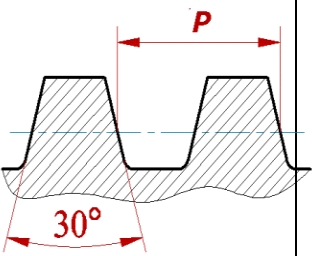


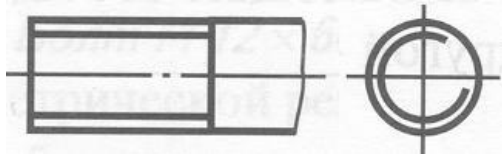
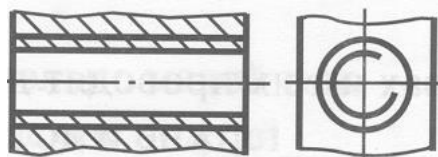
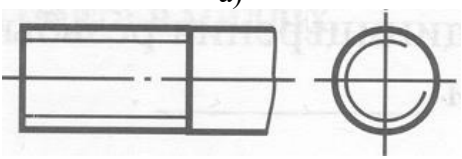
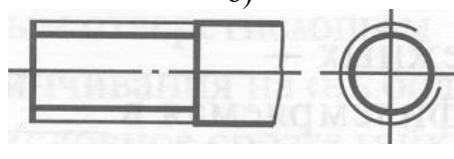
в)

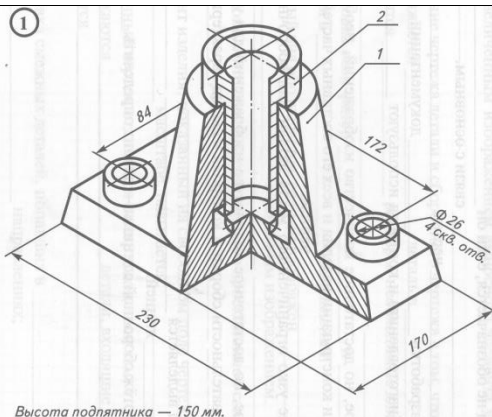
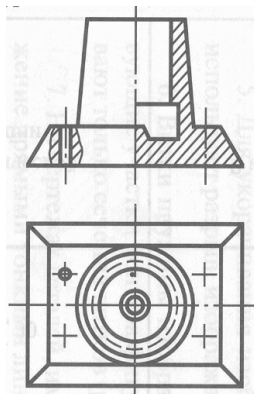
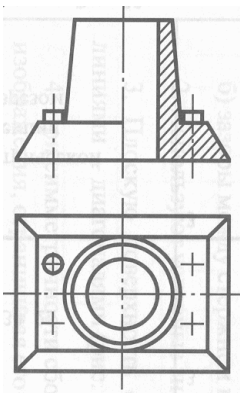
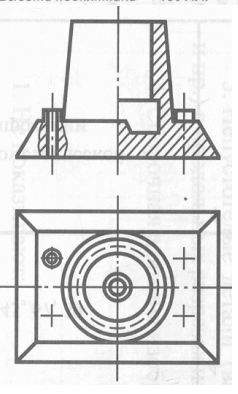
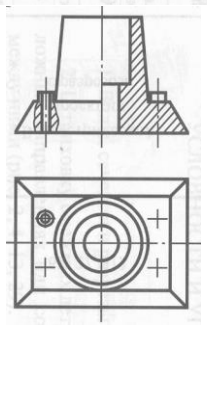
А) 1а;
Б) 1в;

ОПК-1
ОПК-6

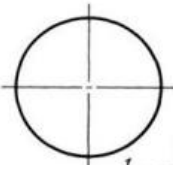
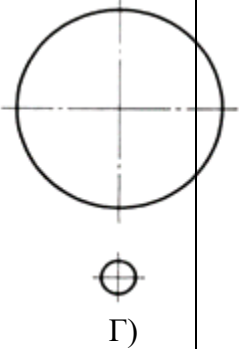
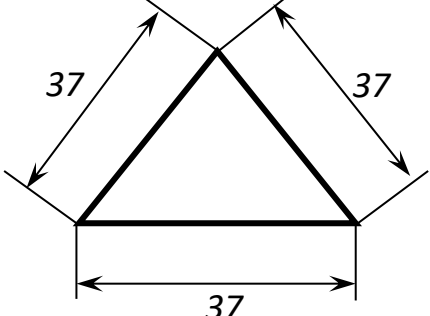
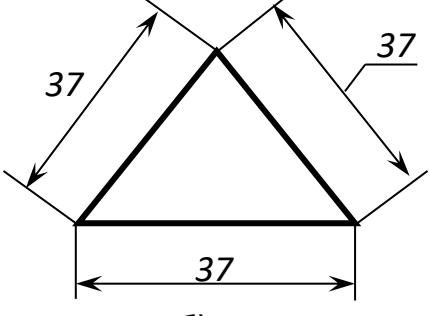
В) 2в; Г) 3б.	
15. Найдите чертеж, соответствующий детали, полученной в результате преобразования исходной формы: А) Б) В) Г)	ОПК-1 ОПК-6
16. В прямоугольной изометрической проекции угол между аксонометрическими осями составляет: А) 30°; Б) 45°; В) 90°; Г) 120°.	ОПК-1 ОПК-6
17. В диаметрической проекции по оси x откладываются следующие размеры: А) Действительные Б) Уменьшенные в 2 раза В) Увеличенные в 2 раза Г) Уменьшенные в 3 раза.	ОПК-1 ОПК-6
18. По изображению на чертеже ниже определите наглядное изображение детали и ее название А) Б) В) Г)	ОПК-1 ОПК-6

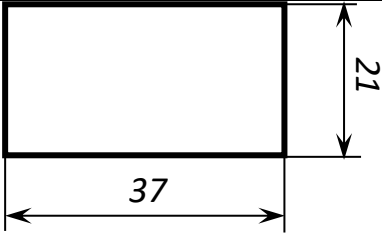
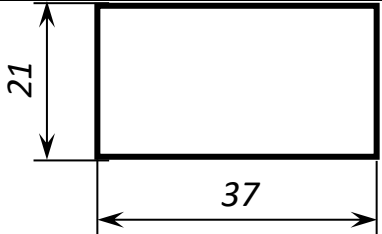
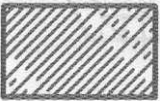
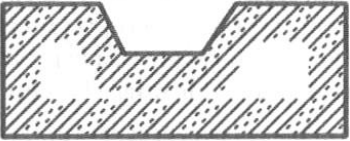
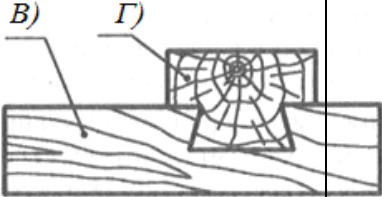
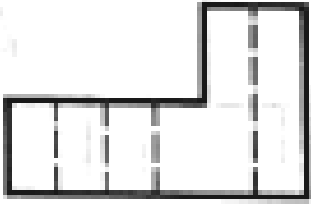
А) Лыска	Б) Шпоночные пазы	В) Шпоночный паз	Г) Лыски	
19. Найдите правильное изображение выполненного сечения  А-А  А) А-А  Б) А-А  В) А-А  Г)				ОПК-1 ОПК-6
20. Укажите вид сварного соединения, представленного на рисунке  А) Стыковое Б) Угловое В) Тавровое Г) Нахлесточное				ОПК-1 ОПК-6
21. Какой вид шва представлен на рисунке А) Сплошной Б) Прерывистый В) Цепной Г) Шахматный 				ОПК-1 ОПК-6
22. К соединению болтом относят: А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. а и на рис. б.    а) б) в)				ОПК-1 ОПК-6
23. Какой тип резьбы представлен на рис. в)?  а)  б)  в) А) трапецеидальная; Б) треугольная; В) упорная; Г) трубная.				ОПК-1 ОПК-6

24. Укажите правильное изображение резьбы на стержне  а)  б)  в)  г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	ОПК-1 ОПК-6
--	--------------------------------------

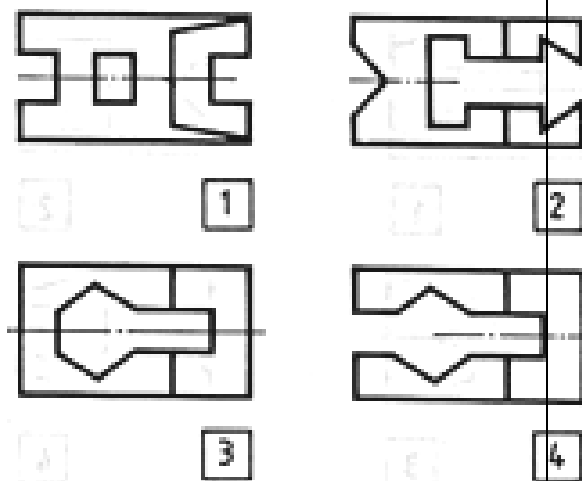
25. По наглядному изображению сборочной единицы найти чертеж детали поз. 1.   а)  б)  в)  г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	ОПК-1 ОПК-6
---	--------------------------------------

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО <i>(тестирование)</i>	Контролируемая компетенция
Вариант 2	
1. Основной документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля называется: А) чертеж детали; Б) сборочный чертеж;	ОПК-1 ОПК-6

В) чертеж общего вида; Г) теоретический чертеж.	
2. К масштабу увеличения относится: А) 1:2; 1;2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25 и т.д. Б) 1:1; 2:2; 3:3; 4:4 и т.д. В) 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1 и т.д. Г) 1:3; 1:6; 1:7; 1:9; 1:11 и т.д.	ОПК-1 ОПК-6
3. Какие проставляются размеры при выполнении чертежа в масштабе 1:2? А) те размеры, которые имеет изображение на чертеже; Б) увеличение в два раза; В) независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия; Г) размеры должны быть увеличены или уменьшены в соответствии с масштабом.	ОПК-1 ОПК-6
4. В соответствии с ГОСТ 2.304-81 шрифт типа Б с наклоном выполняется... А) с наклоном 30°; Б) с наклоном 60°; В) с наклоном 75°; Г) с наклоном 60° или наклоном 75°.	ОПК-1 ОПК-6
5. Выносная линия должна выходить за размерную... А) не менее 10 мм; Б) от 7 до 10 мм; В) от 6 до 10 мм; Г) от 1 до 5 мм.	ОПК-1 ОПК-6
6. В каком случае показано правильное расположение центровых линий окружностей?  А)  Б)  В)  Г)	ОПК-1 ОПК-6
7. Какой способ нанесения размера на чертеже является правильным:  а)  б)	ОПК-1 ОПК-6

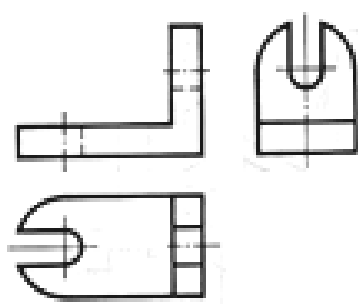
 в)  г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	
8. На чертежах стекло и другие прозрачные материалы имеют следующее графическое обозначение:  а)  б)  в)  г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	ОПК-1 ОПК-6
9. На чертежах сетка имеет следующее графическое обозначение представленное:  а)  б)  в) г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	ОПК-1 ОПК-6
10. Напишите номера видов сверху, соответствующие главным видам деталей 	ОПК-1 ОПК-6

А) на рис. 1;
Б) на рис. 2;
В) на рис. 3;
Г) на рис. 4.

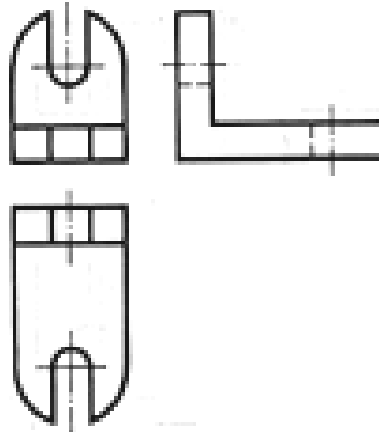


11. Напишите номер рационально выполненного чертежа детали, представленного на аксонометрической проекции

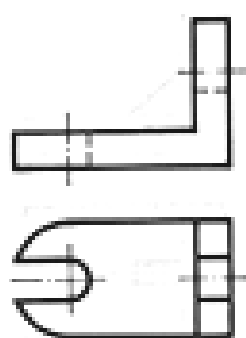
ОПК-1
ОПК-6



а)



б)

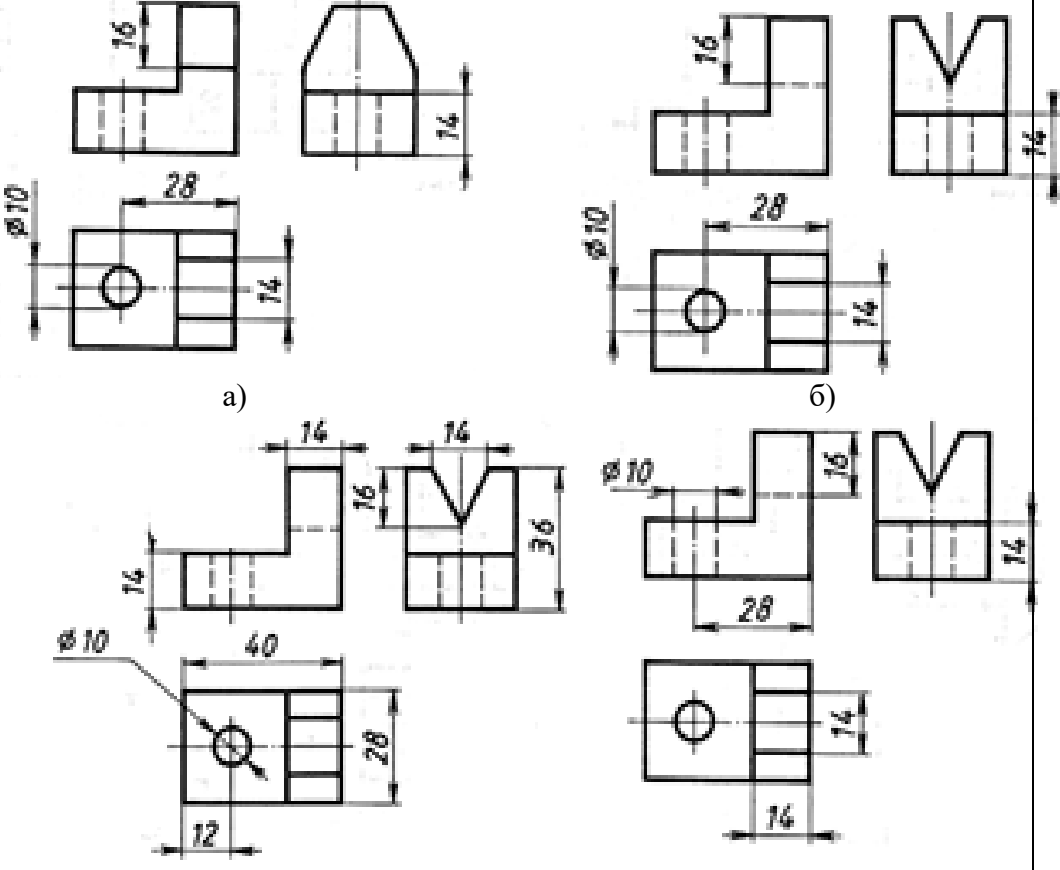
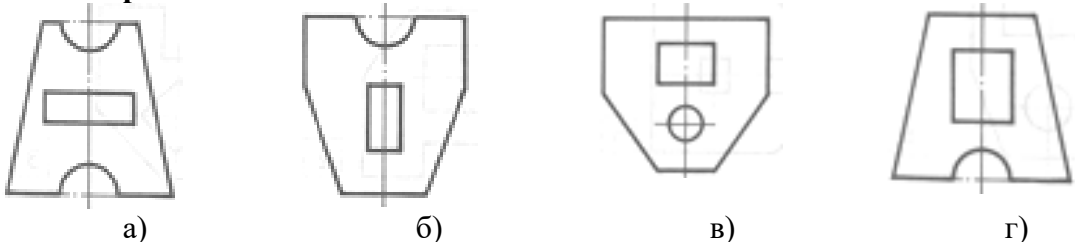
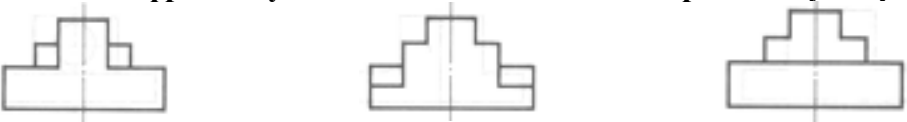


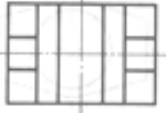
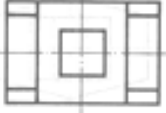
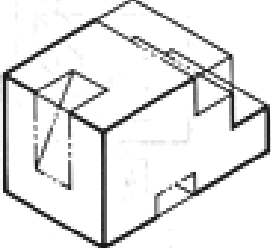
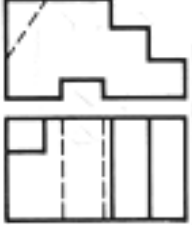
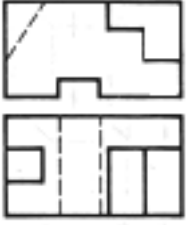
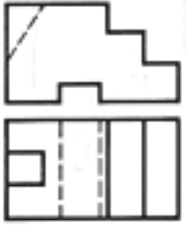
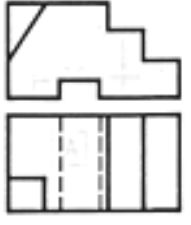
в)

А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;
Г) нет правильного ответа.

12. Напишите номер чертежа, на котором верно проставлены размеры конструктивных элементов (выреза и отверстия)

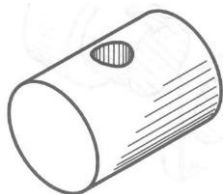
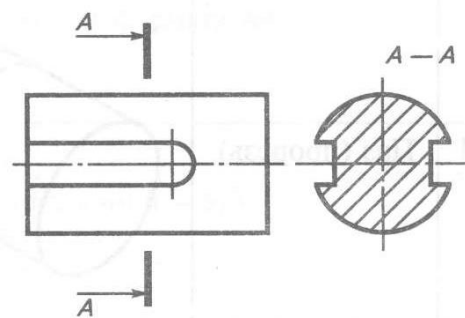
ОПК-1
ОПК-6

 а) б) в) г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	
13. Укажите номер изображения детали, соответствующего её описанию: – деталь имеет одну плоскость симметрии; – выполнена из заготовки призматической формы; – имеет два среза, паз полуцилиндрической формы и сквозное отверстие в виде параллелепипеда.  а) б) в) г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	ОПК-1 ОПК-6
14. Запишите цифрой и буквой соответствие вида спереди виду сверху: 	ОПК-1 ОПК-6

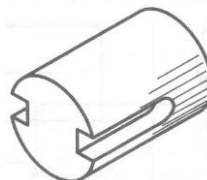
 1) а)  2) б)  3) в) А) 2а Б) 1б В) 3а Г) 2б	
15. Найдите чертеж, соответствующий детали, полученной в результате преобразования исходной формы:   а)  б)  в)  г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	ОПК-1 ОПК-6
16. Во фронтальной диаметрической проекции угол между осями x и y составляет: А) 45°; Б) 90°; В) 120°; Г) 135°.	ОПК-1 ОПК-6
17. В диаметрической проекции по оси y откладываются следующие размеры: А) Действительные Б) Уменьшенные в 2 раза В) Увеличенные в 2 раза Г) Уменьшенные в 3 раза.	ОПК-1 ОПК-6

18. По изображению на чертеже ниже определите наглядное изображение детали и ее название

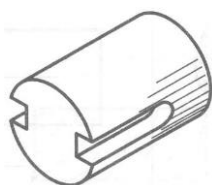
ОПК-1
ОПК-6



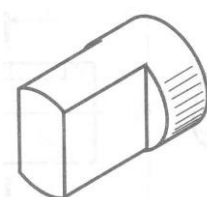
а) Цилиндрическое отверстие сквозное



б) Шпоночные пазы



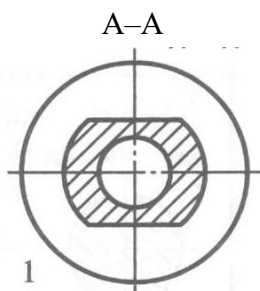
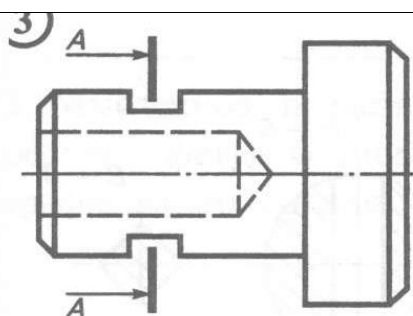
в) Шпоночный паз



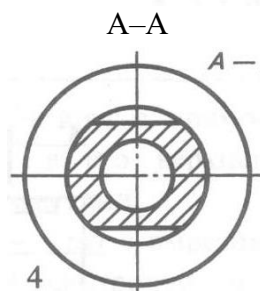
г) Лыски

А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;
Г) на рис. г.

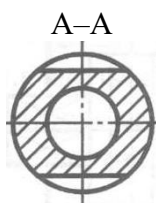
19. Найдите правильное изображение выполненного сечения



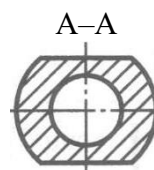
а)



б)

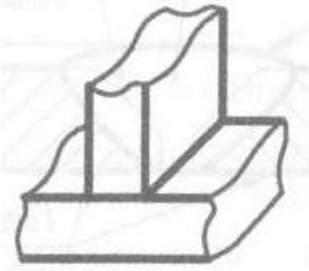
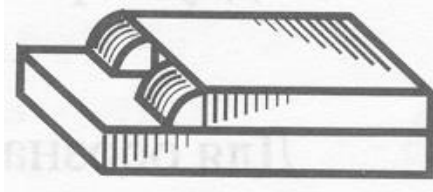
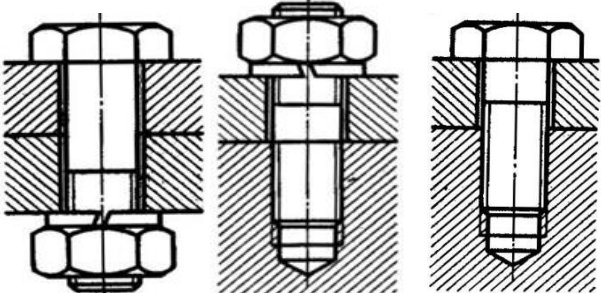
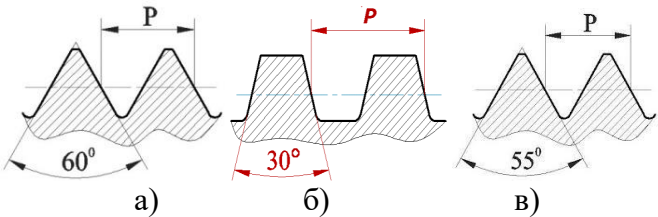
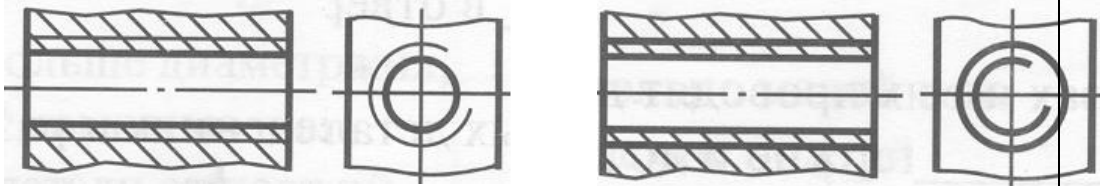


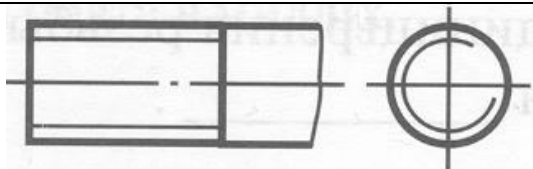
в)



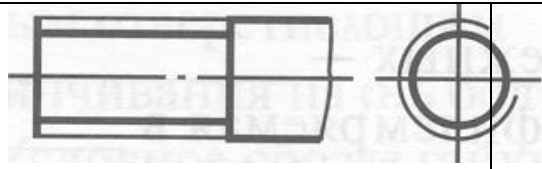
г)

ОПК-1
ОПК-6

А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	
20. Укажите вид сварного соединения, представленного на рисунке А) Стыковое Б) Угловое В) Тавровое Г) Нахлесточное	ОПК-1 ОПК-6 
21. Какой вид шва представлен на рисунке А) Сплошной Б) Прерывистый В) Цепной Г) Шахматный	ОПК-1 ОПК-6 
22. К соединению шпилькой относят соединение представленное:  а) б) в) А) На рис. а Б) На рис. б В) На рис. в Г) На рис. а и на рис. б	ОПК-1 ОПК-6
23. Какой тип резьбы представлен на рис. б)  а) б) в) А) Трубная Б) Трапецеидальная В) Треугольная Г) Упорная	ОПК-1 ОПК-6
24. Укажите правильное изображение резьбы на стержне  а) б)	ОПК-1 ОПК-6



в)

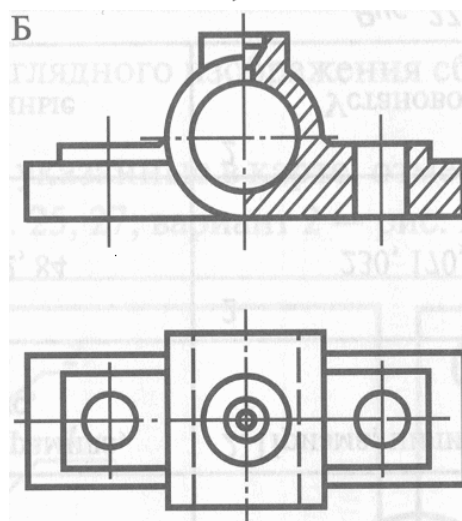
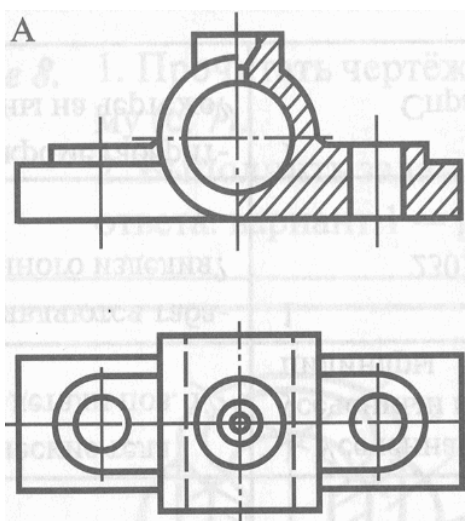
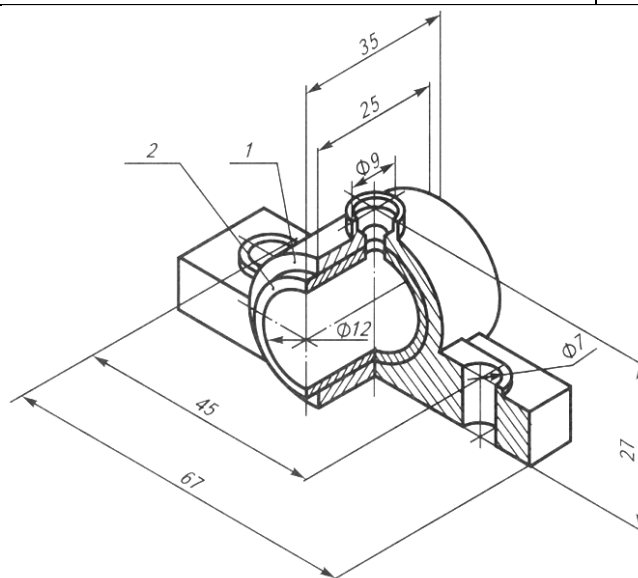


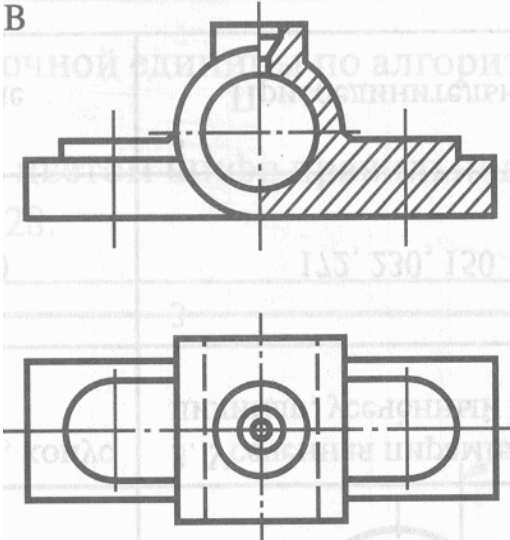
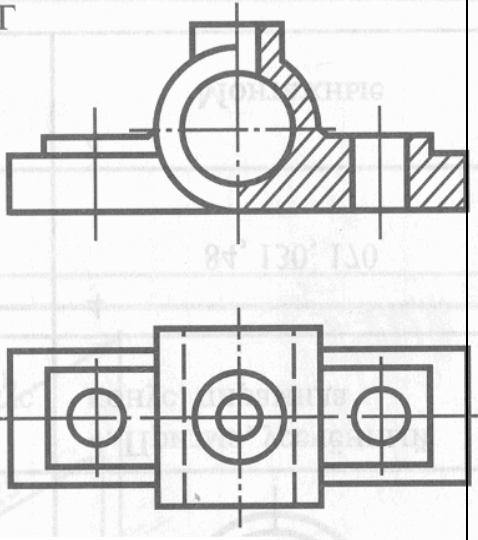
г)

А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;
Г) на рис. г.

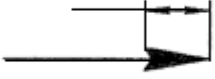
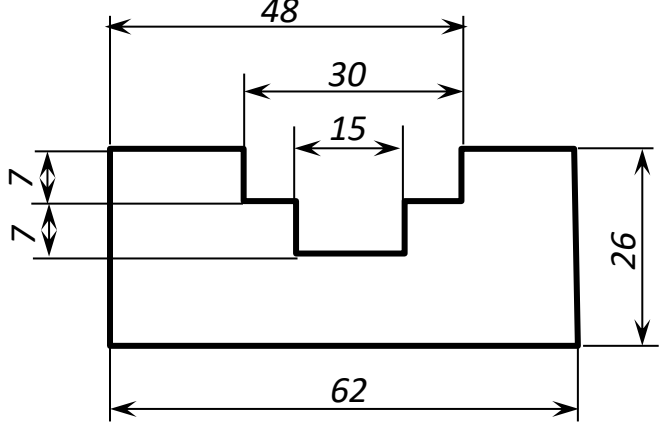
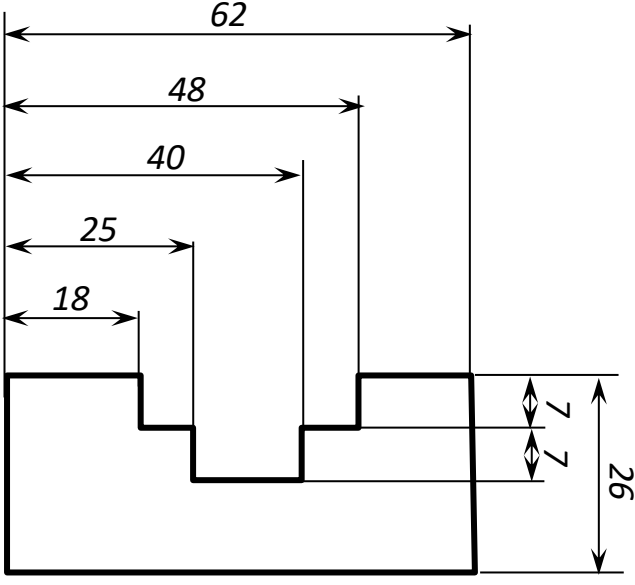
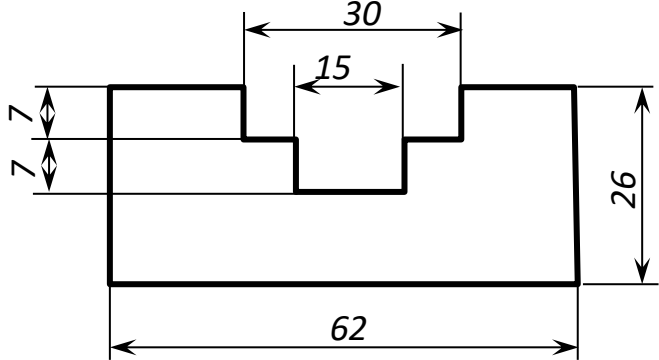
25. По наглядному изображению сборочной единицы найти чертёж детали поз. 1.

**ОПК-1
ОПК-6**

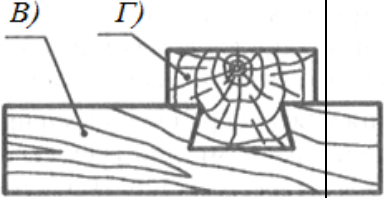
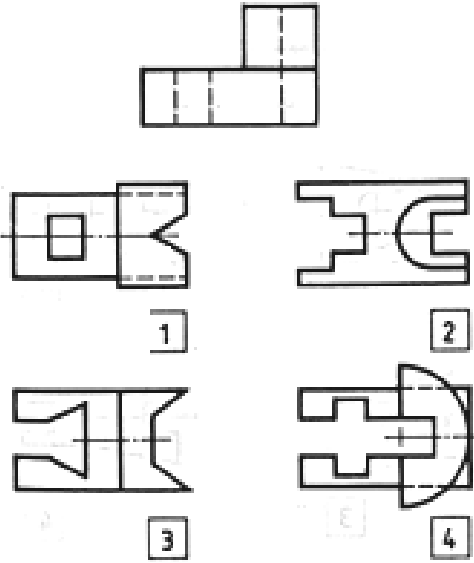
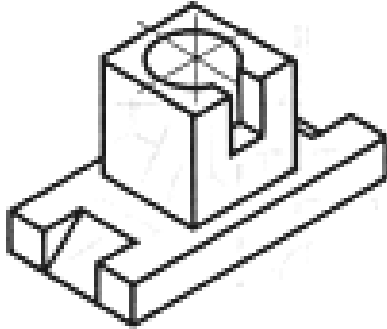
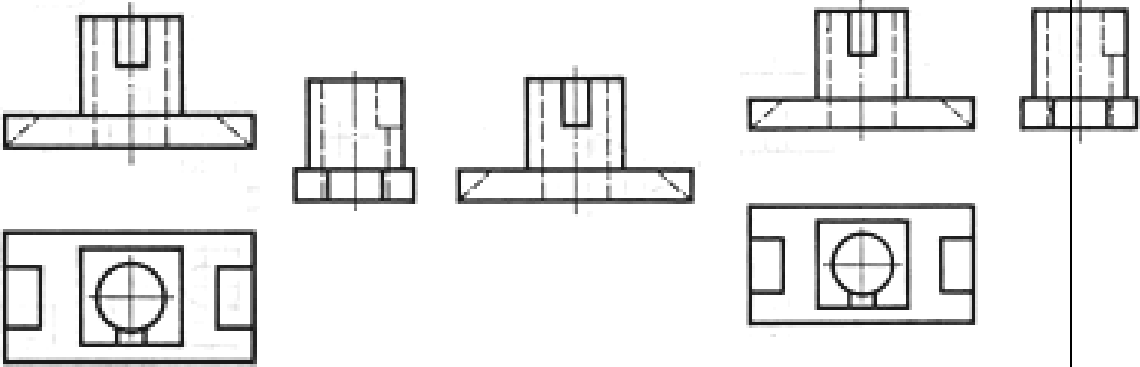


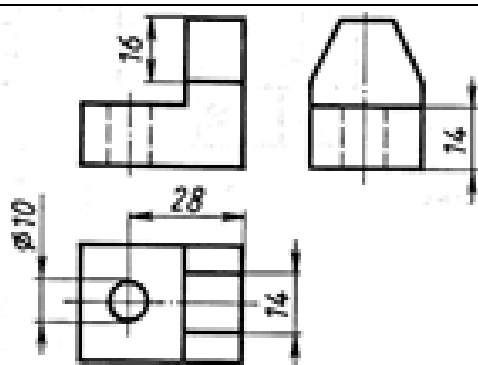
В  А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	Г 
--	--

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)	Контролируемая компетенция
Вариант 3	
1. Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется: А) чертеж детали; Б) сборочный чертеж; В) чертеж общего вида; Г) теоретический чертеж.	ОПК-1 ОПК-6
2. Каким отрезком будет изображена линейка длиной 100 мм на чертеже в масштабе 1:2 А) 50 мм; Б) 100 мм; В) 10 см; Г) 200 мм.	ОПК-1 ОПК-6
3. Какие проставляются размеры при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 4:1? А) те размеры, которые имеет изображение на чертеже; Б) увеличение в четыре раза; В) независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия; Г) размеры должны быть увеличены или уменьшены в соответствии с масштабом.	ОПК-1 ОПК-6
4. В соответствии с ГОСТ 2.304-81 шрифт типа Ас наклоном выполняется... А) с наклоном 30°; Б) с наклоном 60°; В) с наклоном 75°; Г) с наклоном 60° или наклоном 75°.	ОПК-1 ОПК-6

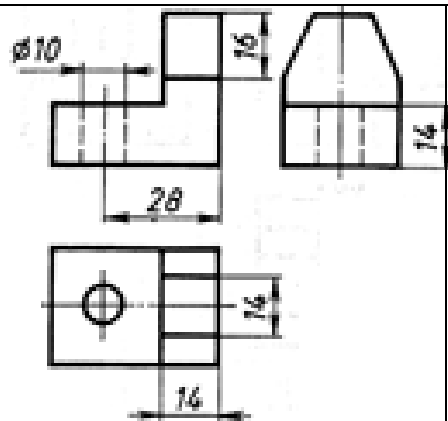
5. Длина стрелки на чертежах должна быть...  А) 2 мм; Б) более 2,5 мм; В) 5 мм; Г) от 2 до 5 мм.	ОПК-1 ОПК-6
6. Какой способ нанесения размера на чертеже является правильным:  а)  б)  в)	ОПК-1 ОПК-6

г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	
7. Укажите правильный вариант нанесения штриховки: А) Б) В) Г)	ОПК-1 ОПК-6
8. На чертежах стекло и другие прозрачные материалы имеют следующее графическое обозначение: а) б) в) г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	ОПК-1 ОПК-6
9. На чертежах насыпной грунт имеет следующее графическое обозначение, представленное:	ОПК-1 ОПК-6

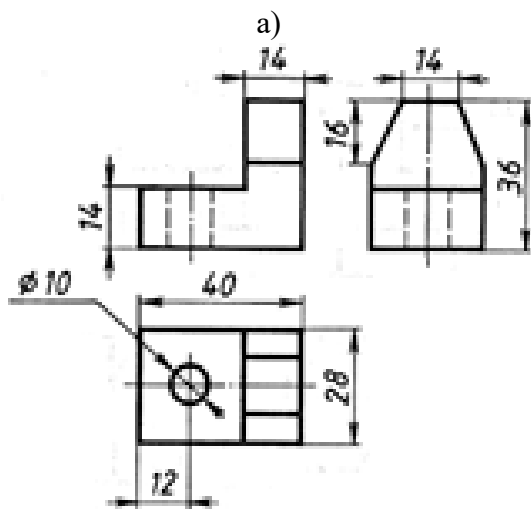
а) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.	б) В) Г) 	
10. Напишите номера видов сверху, соответствующие главным видам деталей А) 1, 2, 3 Б) 2, 3, 4 В) 1, 2, 4 Г) 1, 3, 4		ОПК-1 ОПК-6
11. Напишите номер рационально выполненного чертежа детали, представленного на аксонометрической проекции а) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) нет правильного ответа.	 б)  в)	ОПК-1 ОПК-6
12. Напишите номер чертежа, на котором верно проставлены размеры конструктивных элементов (срезов и отверстия)		ОПК-1 ОПК-6



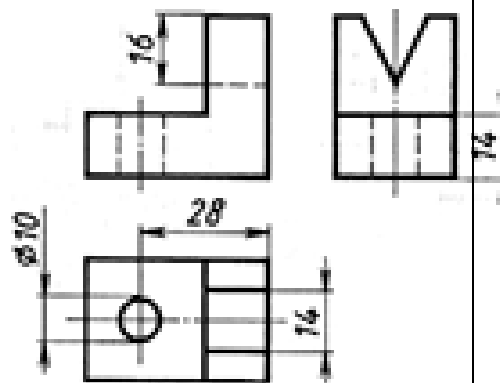
а)



б)



в)

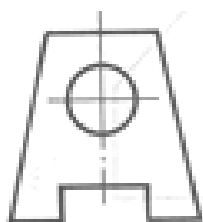


г)

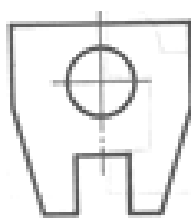
- А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;
Г) на рис. г.

13. Укажите номер изображения детали, соответствующего её описанию:

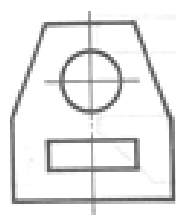
- деталь имеет одну плоскость симметрии;
- выполнена из заготовки призматической формы;
- имеет два среза, сквозной паз в виде прямоугольной призмы и два цилиндрических отверстия



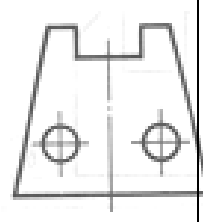
а)



б)



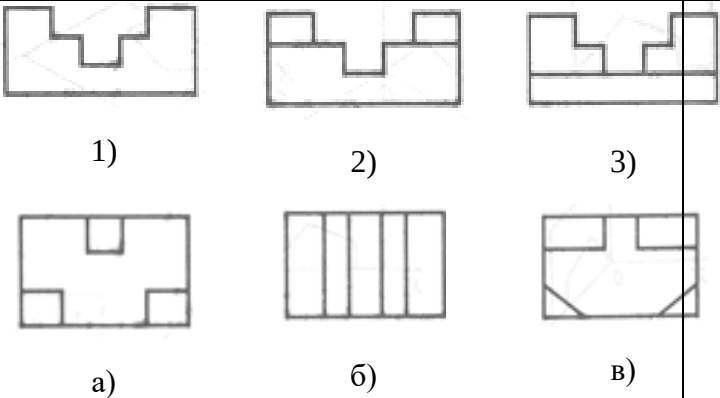
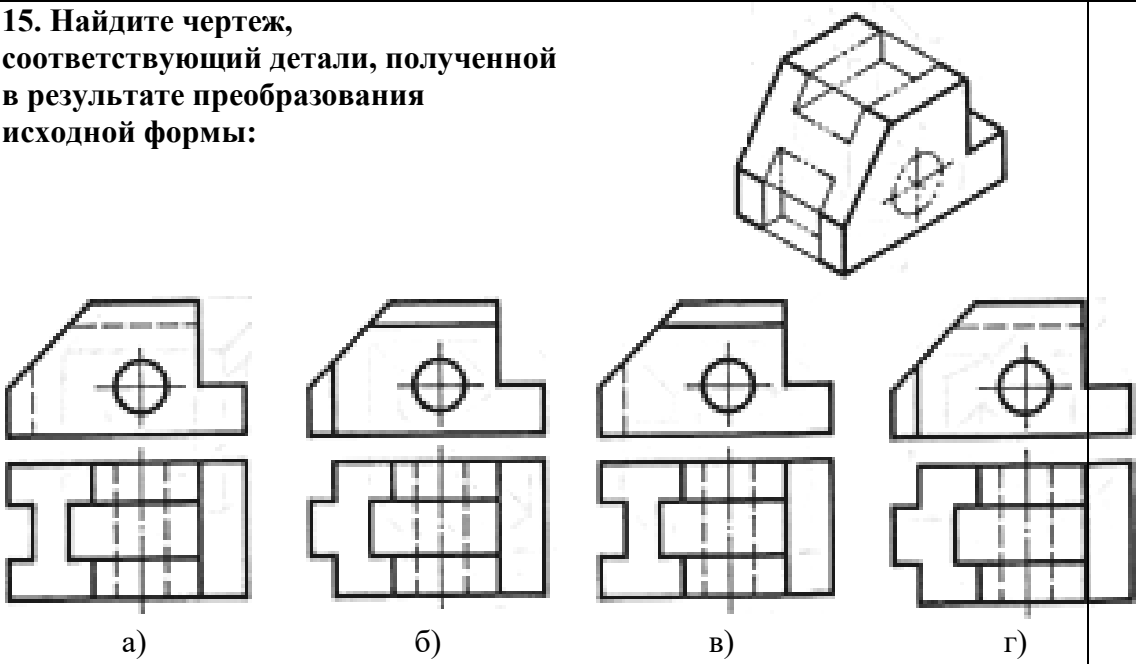
в)



г)

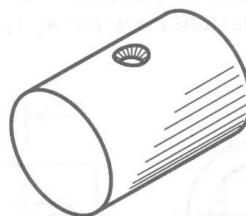
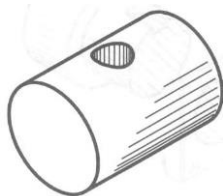
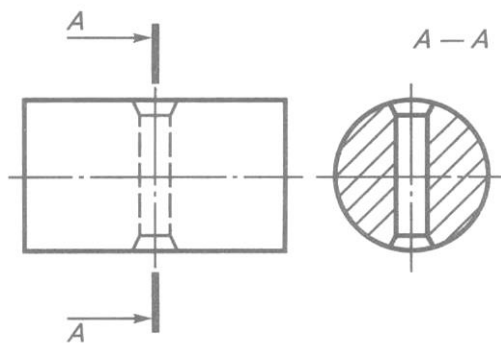
- А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;
Г) на рис. г.

**ОПК-1
ОПК-6**

14. Запишите цифрой и буквой соответствие вида спереди виду сверху: А) 2а Б) 3б В) 2б Г) 1б		
15. Найдите чертеж, соответствующий детали, полученной в результате преобразования исходной формы: а) б) в) г) А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.		ОПК-1 ОПК-6
16. Во фронтальной диаметрической проекции угол между осями z и y составляет: А) 45°; Б) 90°; В) 120°; Г) 135°.		ОПК-1 ОПК-6
17. В диаметрической проекции по оси z откладываются следующие размеры: А) Действительные Б) Уменьшенные в 2 раза В) Увеличенные в 2 раза Г) Уменьшенные в 3 раза.		ОПК-1 ОПК-6

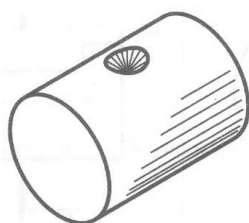
18. По изображению на чертеже ниже определите наглядное изображение детали и ее название

ОПК-1
ОПК-6



а) Цилиндрическое отверстие сквозное

Б) Цилиндрическое отверстие сквозное с фасками



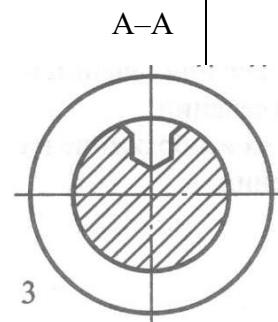
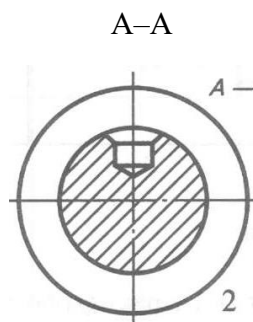
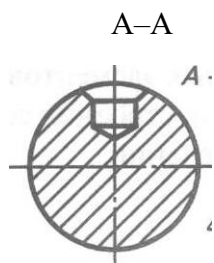
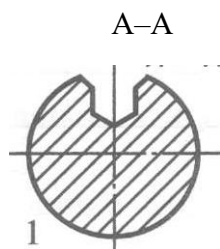
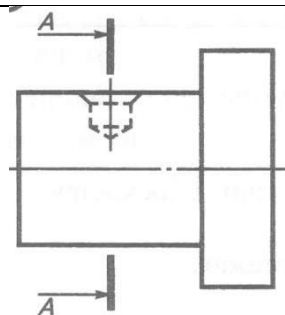
В) Засверловка коническая

Г) Шпоночный паз

А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;
Г) на рис. г.

19. Найдите правильное изображение выполненного сечения

ОПК-1
ОПК-6



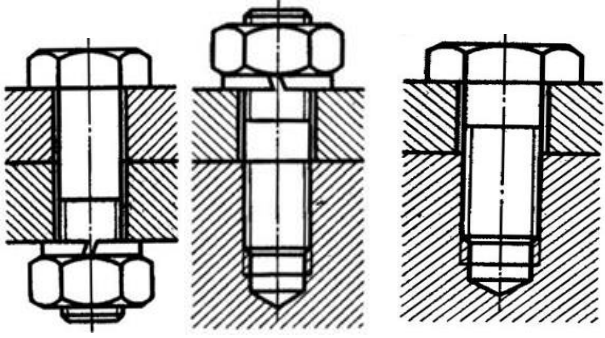
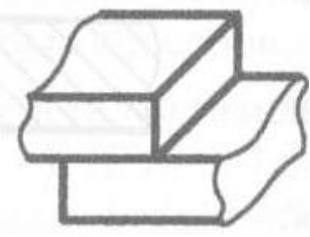
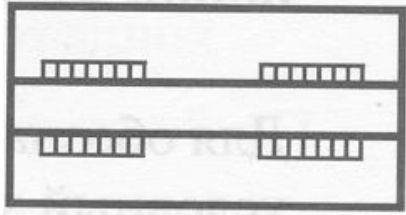
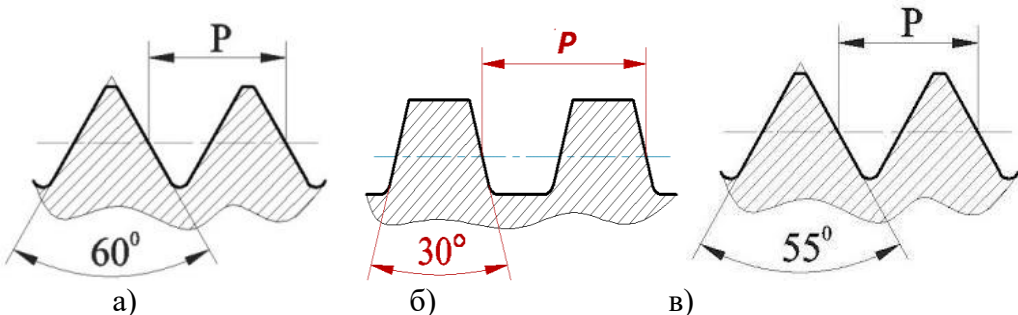
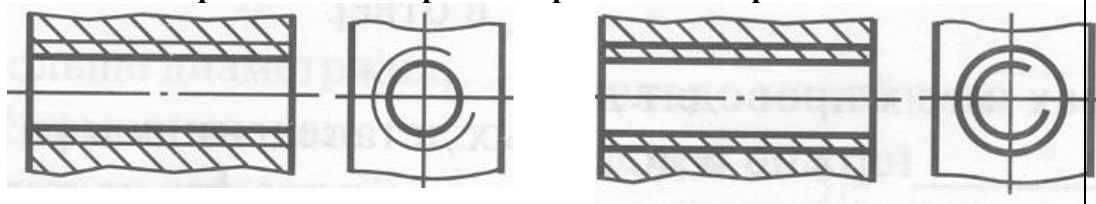
а)

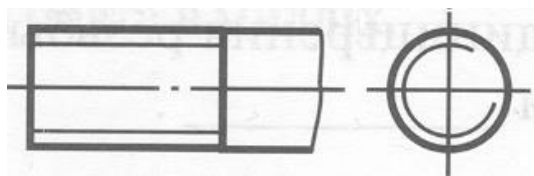
б)

в)

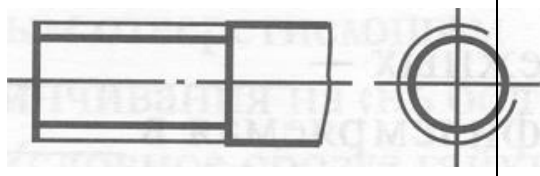
г)

А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;

Г) на рис. г.	
20. К резьбовому соединению винтом относят:  а) б) в) А) На рис. а Б) На рис. б В) На рис. в Г) На рис. а и на рис. б.	ОПК-1 ОПК-6
21. Укажите вид сварного соединения, представленного на рисунке А) Стыковое Б) Угловое В) Тавровое Г) Нахлесточное	 ОПК-1 ОПК-6
22. Какой вид шва представлен на рисунке А) Сплошной Б) Прерывистый В) Цепной Г) Шахматный	 ОПК-1 ОПК-6
23. Какой тип резьбы представлен на рис. а)  а) б) в) А) Круглая Б) Трапецидальная В) Треугольная Г) Упорная	ОПК-1 ОПК-6
24. Укажите правильное изображение резьбы в отверстии  а) б)	ОПК-1 ОПК-6



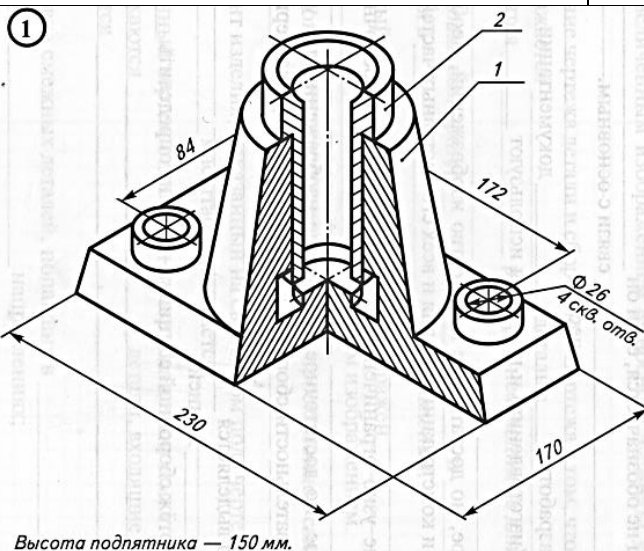
в)



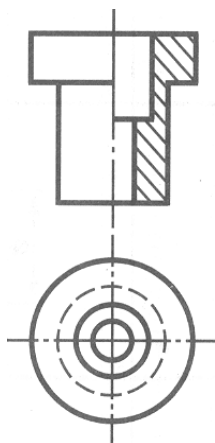
г)

А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;
Г) на рис. г.

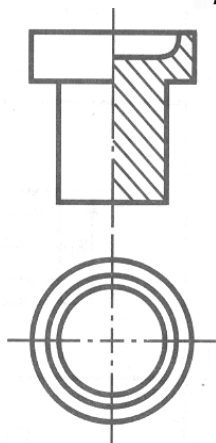
25. По наглядному изображению сборочной единицы найти чертеж детали поз. 2.



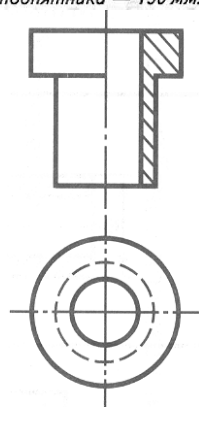
ОПК-1
ОПК-6



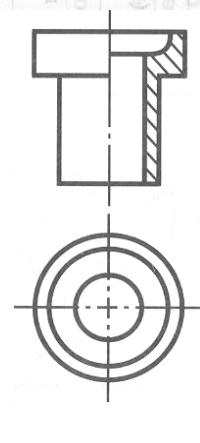
а)



б)



в)



г)

А) на рис. а;
Б) на рис. б;
В) на рис. в;
Г) на рис. г.