

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крюков Вадим Николаевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 16.04.2025 15:54:37
Уникальный программный ключ:
1b0adb7fd710f6a0705d90c58682bd0c5f2f25b2

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

**«НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И
ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Факультет: ГТФ

Направление подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Направленность (профиль): «Металлургические 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 общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1: Способен применять методы математического анализа в профессиональной деятельности
	ОПК-1.2: Способен применять естественнонаучные знания в профессиональной деятельности
	ОПК-1.3: Способен применять общеинженерные знания в профессиональной деятельности
ОПК-5: Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ОПК-5.1: 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
Основные положения. Начальные сведения о правилах оформления чертежа	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Метод проекций: ортогональное проецирование	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Образования и свойства комплексного чертежа: Трехкартинный комплексный чертеж	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Аксонметрические проекции	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по	Составление систематизированного списка использованных

		тематике, тестовые задания	источников, решение теста
Чертежи элементарных геометрических объектов. Метрические и позиционные задачи: относительное положение двух плоскостей	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Преобразование чертежа	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Кривые линии и инвариантные свойства их проекций	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Построение линий пересечения поверхностей	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Развертка поверхностей	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Основные правила нанесения размеров на чертеже	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Отдельные геометрические построения	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Изображения – виды, разрезы, сечения	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Графические обозначения материалов	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных	Составление систематизированного

		источников по тематике, тестовые задания	списка использованных источников, решение теста
Разъемные соединения	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Эскизы и чертежи деталей	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Разработка сборочного чертежа и чертежа общего вида	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Схемы	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Основные положения единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	ОПК-1 ОПК-5	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Экзамен/Экзамен	ОПК-1 ОПК-5	Решение всех тестовых заданий по темам и заданий РГР и КП	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).

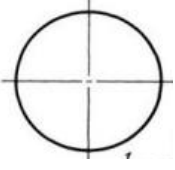


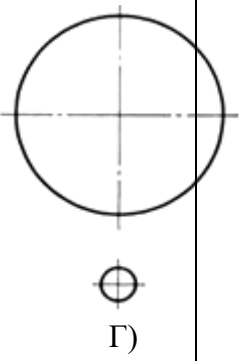

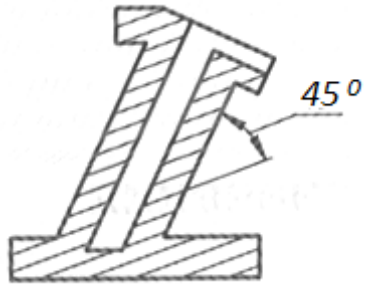
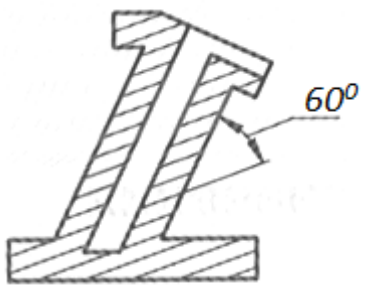

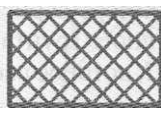
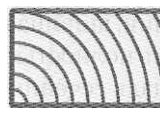
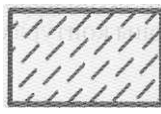
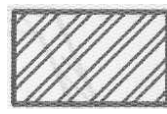

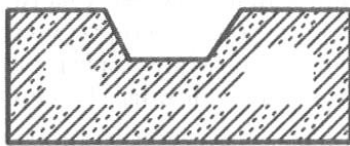
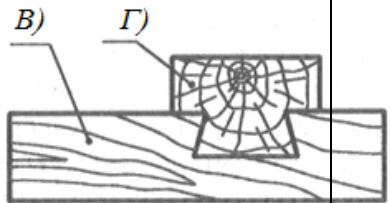
Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Промежуточная аттестация в 1 семестре в форме «Экзамен»</i>				
	Тестовые задания	В течение обучения по	от 0 до 5 баллов	от 3 до 5 баллов

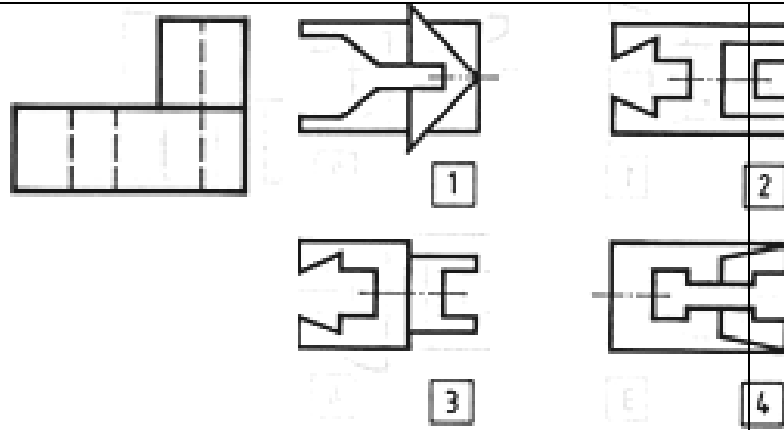
	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
		дисциплине		
	ИТОГО:	-	___ баллов	-
Промежуточная аттестация в 2 семестре в форме «Экзамен»				
	Тестовые задания	В течение обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	от 3 до 5 баллов
	ИТОГО:	-	___ баллов	-

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

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)	Контролируемая компетенция
Вариант 1	
<p>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:</p> <p>А) СТП – стандарты предприятия; Б) ОСТ – стандарты отрасли; В) ГОСТ – государственные стандарты; Г) ЕСКД – единой системой конструкторской документации.</p>	ОПК-1
<p>2. К масштабу уменьшения относится:</p> <p>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.</p>	ОПК-1
<p>3. Какие проставляются размеры при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1?</p> <p>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.</p>	ОПК-1
<p>4. В соответствии с ГОСТ 2.304-81 шрифты типа А и Б выполняются?</p> <p>А) без наклона и с наклоном 60°; Б) без наклона и с наклоном 75°; В) только без наклона; Г) только с наклоном около 75°.</p>	ОПК-1
<p>5. На каком расстоянии от контура рекомендуется проводить размерные линии?</p> <p>А) не менее 10 мм; Б) от 7 до 10 мм;</p>	ОПК-1

<p>В) от 6 до 10 мм; Г) от 1 до 5 мм.</p>	
<p>6. В каком случае показано правильное расположение центровых линий окружностей?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>А)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Г)</p> </div> </div>	<p>ОПК-1</p>
<p>7. Укажите правильный вариант нанесения штриховки:</p> <div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>А) 35°</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б) 45°</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В) 60°</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Г) Любой угол</p> </div> </div>	<p>ОПК-1</p>
<p>8. На чертежах камень естественный имеет следующее графическое обозначение:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>А)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Г)</p> </div> </div>	<p>ОПК-1</p>
<p>9. На чертежах дерево, рассеченное вдоль волокон, имеет следующее графическое обозначение</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>А)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В) Г)</p> </div> </div>	<p>ОПК-1</p>

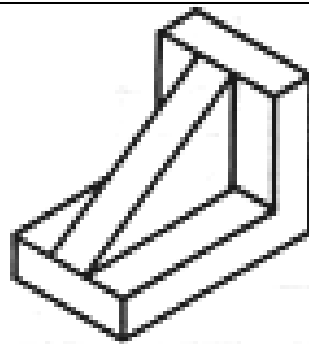
10. Напишите номера видов сверху, соответствующие главным видам деталей



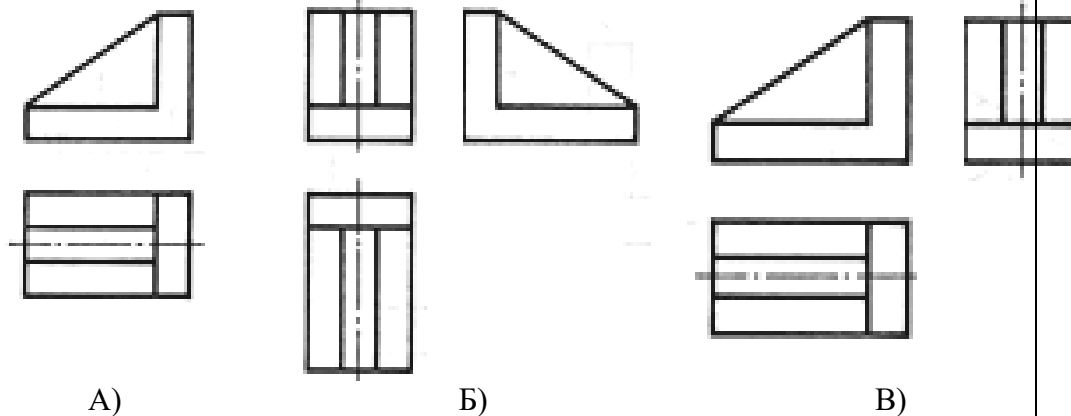
ОПК-1

- А) 1, 2, 3
- Б) 2, 3, 4
- В) 1, 3, 4
- Г) 1, 2, 4

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

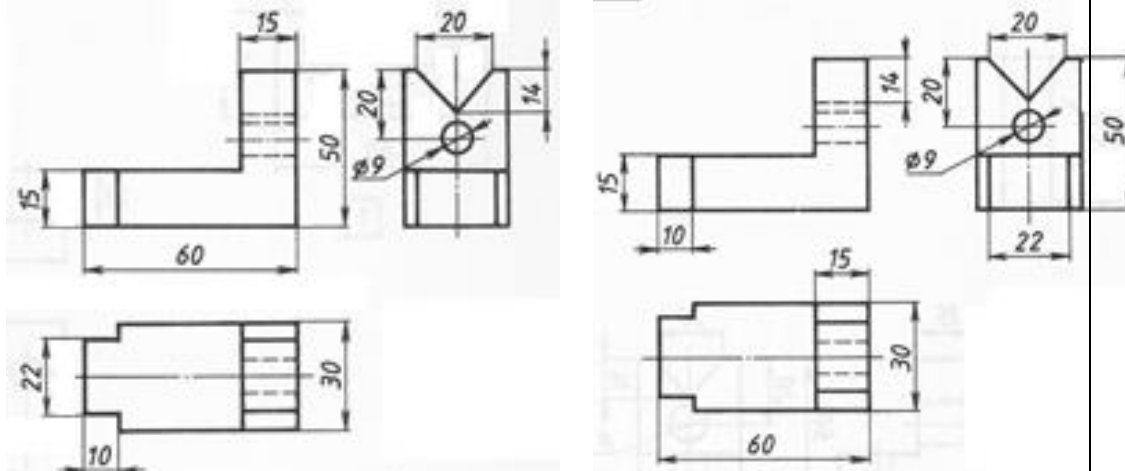


ОПК-1

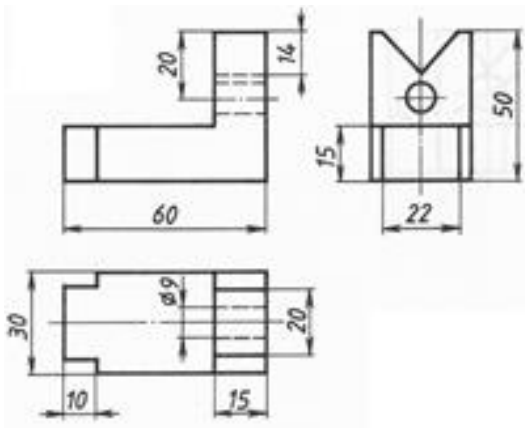
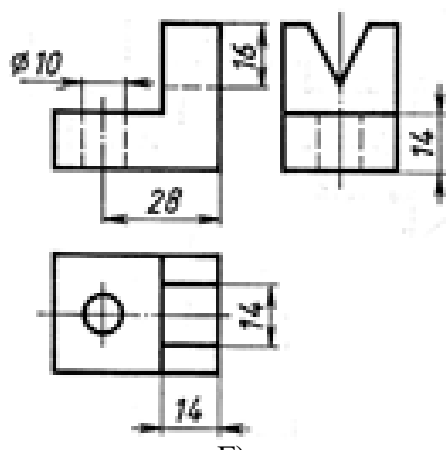
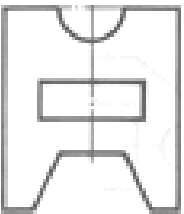
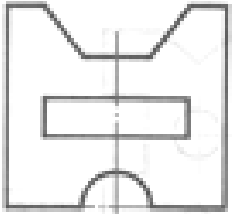

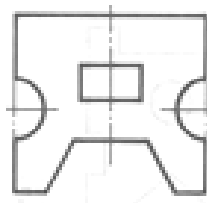
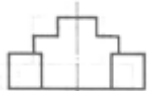
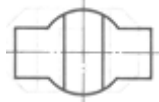
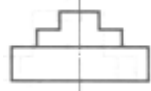
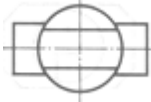
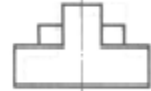
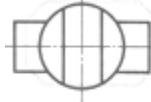
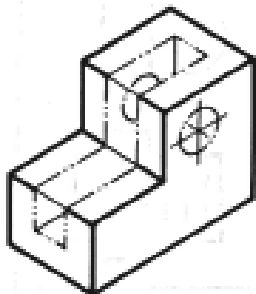


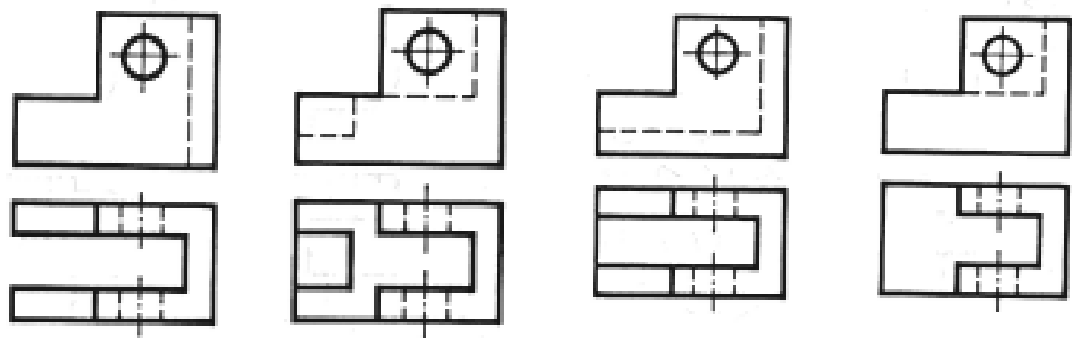
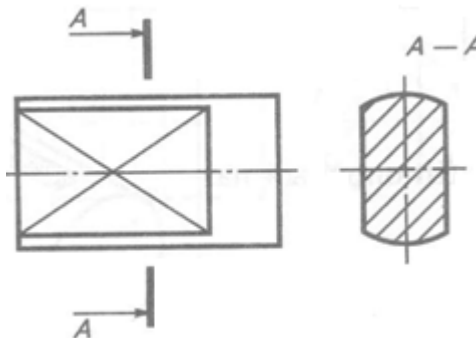
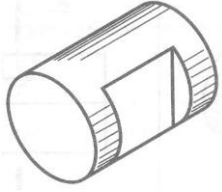
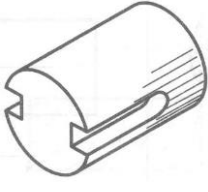
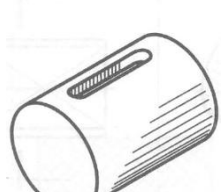
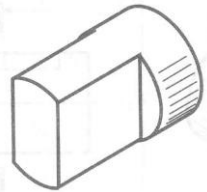
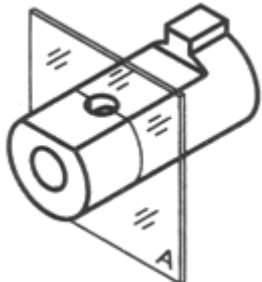
Г) Нет правильного ответа





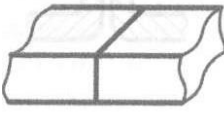
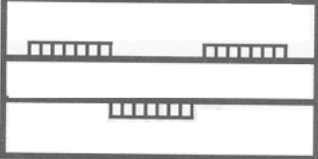
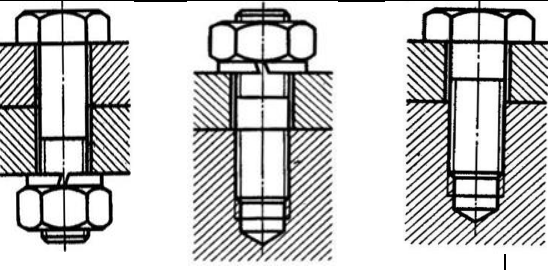
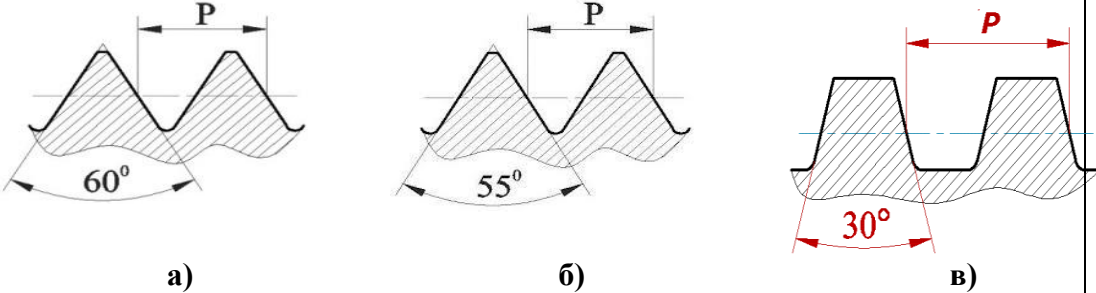
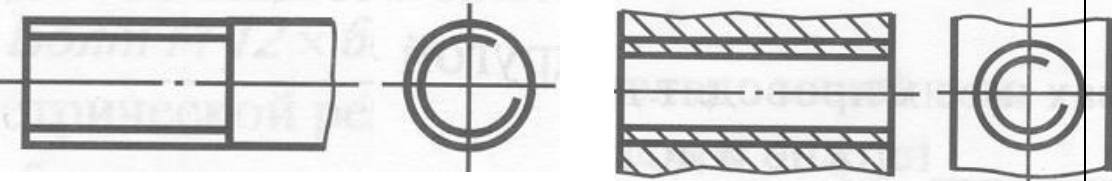
12. Напишите номер чертежа, на котором верно проставлены размеры конструктивных элементов (выступа и выреза)

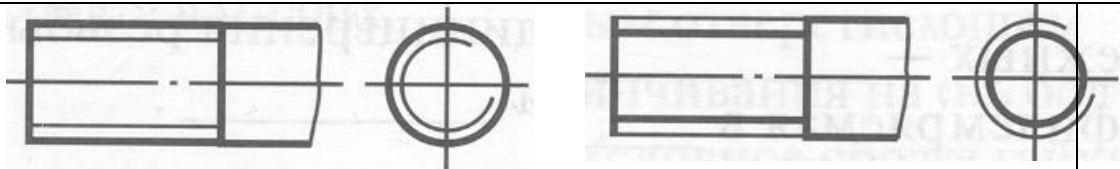


ОПК-1

<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>А)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Б)</p>  </div> </div>	
<p>13. Укажите номер изображения детали, соответствующего её описанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> – деталь имеет одну плоскость симметрии; – выполнена из заготовки призматической формы; – имеет два полупризматических паза, паз и отверстие призматической формы. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>А)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Г)</p> </div> </div>	ОПК-1
<p>14. Запишите цифрой и буквой соответствие вида спереди виду сверху:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>1)</p>  <p>а)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2)</p>  <p>б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3)</p>  <p>в)</p> </div> </div> <p>А) 1а; Б) 1в; В) 2в; Г) 3б.</p>	ОПК-1
<p>15. Найдите чертеж, соответствующий детали, полученной в результате преобразования исходной формы:</p> <div style="text-align: center;">  </div>	ОПК-1

 <p style="text-align: center;">А) Б) В) Г)</p>	
<p>16. В прямоугольной изометрической проекции угол между аксонометрическими осями составляет:</p> <p>А) 30°; Б) 45°; В) 90°; Г) 120°.</p>	ОПК-1
<p>17. В диаметрической проекции по оси x откладываются следующие размеры:</p> <p>А) Действительные Б) Уменьшенные в 2 раза В) Увеличенные в 2 раза Г) Уменьшенные в 3 раза.</p>	ОПК-1
<p>18. По изображению на чертеже ниже определите наглядное изображение детали и ее название</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>А) Лыска</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б) Шпоночные пазы</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В) Шпоночный паз</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Г) Лыски</p> </div> </div>	ОПК-1
<p>19. Найдите правильное изображение выполненного сечения</p> <div style="text-align: center;">  </div>	ОПК-1

<p>A-A</p>  <p>A)</p>	<p>A-A</p>  <p>2</p> <p>Б)</p>	<p>A-A</p>  <p>В)</p>	<p>A-A</p>  <p>4</p> <p>Г)</p>	
<p>20. Укажите вид сварного соединения, представленного на рисунке</p> <p>А) Стыковое Б) Угловое В) Тавровое Г) Нахлесточное</p>			<p>ОПК-1</p>	
<p>21. Какой вид шва представлен на рисунке</p> <p>А) Сплошной Б) Прерывистый В) Цепной Г) Шахматный</p>			<p>ОПК-1</p>	
<p>22. К соединению болтом относят:</p> <p>А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. а и на рис. б.</p>		 <p>а) б) в)</p>	<p>ОПК-1</p>	
<p>23. Какой тип резьбы представлен на рис. в)?</p> <p>А) трапецеидальная; Б) треугольная; В) упорная; Г) трубная.</p>		 <p>а) б) в)</p>	<p>ОПК-1</p>	
<p>24. Укажите правильное изображение резьбы на стержне</p>		 <p>а) б)</p>	<p>ОПК-1</p>	

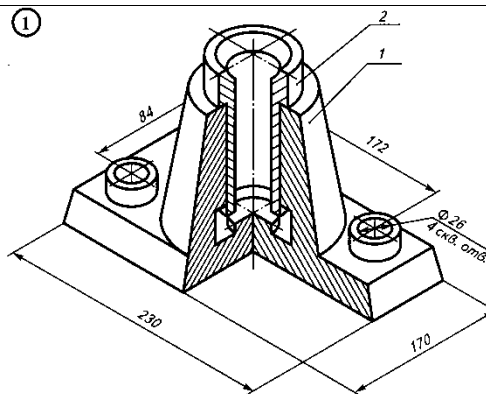


в)

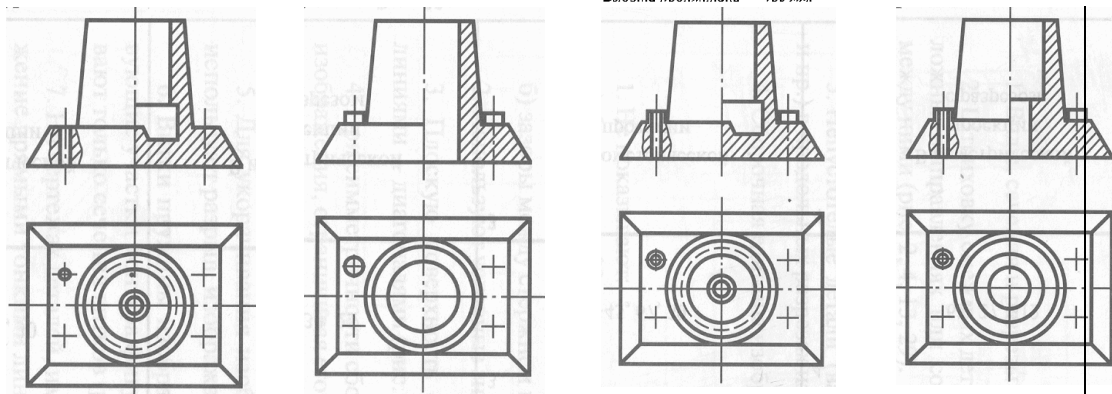
г)

- 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. 1.



ОПК-1



а)

б)

в)

г)

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

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО
(тестирование)

Контролируемая компетенция

Вариант 2

1. Основной документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля называется:

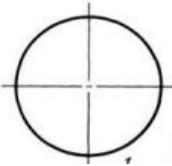


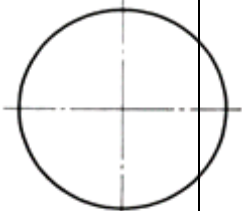
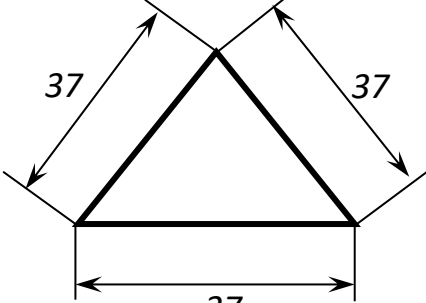
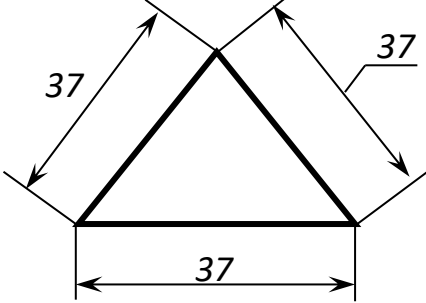
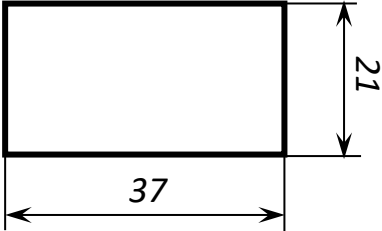
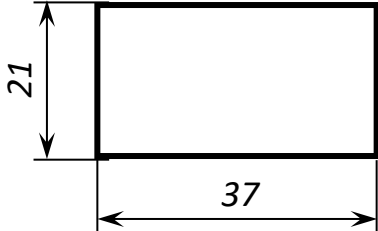
ОПК-1

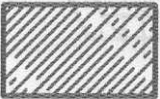


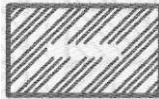

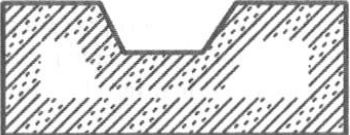
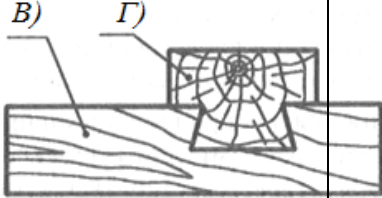
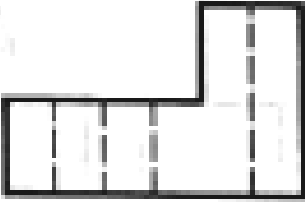
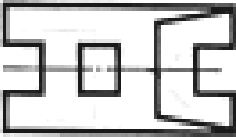
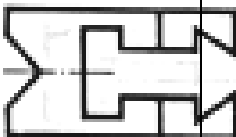
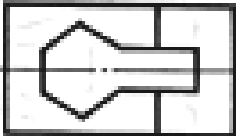
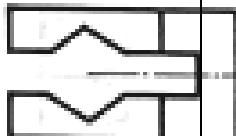
- А) чертеж детали;
- Б) сборочный чертеж;
- В) чертеж общего вида;
- Г) теоретический чертеж.

2. К масштабу увеличения относится:

ОПК-1

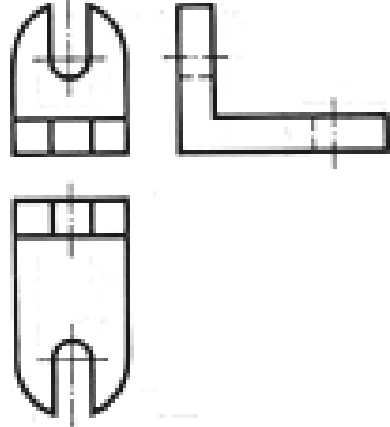
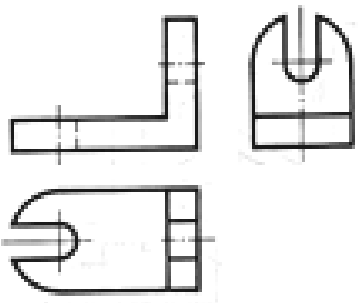
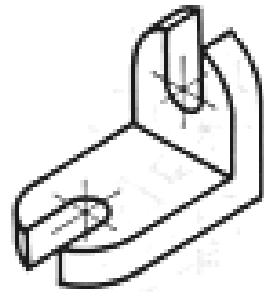
- А) 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25 и т.д.
- Б) 1:1; 2:2; 3:3; 4:4 и т.д.
- В) 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1 и т.д.
- Г) 1:3; 1:6; 1:7; 1:9; 1:11 и т.д.

<p>3. Какие проставляются размеры при выполнении чертежа в масштабе 1:2?</p> <p>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.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>4. В соответствии с ГОСТ 2.304-81 шрифт типа Б с наклоном выполняется...</p> <p>А) с наклоном 30°; Б) с наклоном 60°; В) с наклоном 75°; Г) с наклоном 60° или наклоном 75°.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>5. Выносная линия должна выходить за размерную...</p> <p>А) не менее 10 мм; Б) от 7 до 10 мм; В) от 6 до 10 мм; Г) от 1 до 5 мм.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>6. В каком случае показано правильное расположение центровых линий окружностей?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>А)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Г)</p> </div> </div>	<p>ОПК-1</p>
<p>7. Какой способ нанесения размера на чертеже является правильным:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>а)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>б)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>в)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>г)</p> </div> </div>	<p>ОПК-1</p>

<p>А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.</p>	
<p>8. На чертежах стекло и другие прозрачные материалы имеют следующее графическое обозначение:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>а)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>в)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>г)</p> </div> </div> <p>А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>9. На чертежах сетка имеет следующее графическое обозначение представленное:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>а)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В) Г)</p> </div> </div> <p>А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>10. Напишите номера видов сверху, соответствующие главным видам деталей</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">  <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4</p> </div> </div> </div> <p>А) на рис. 1; Б) на рис. 2; В) на рис. 3; Г) на рис. 4.</p>	<p>ОПК-1</p>

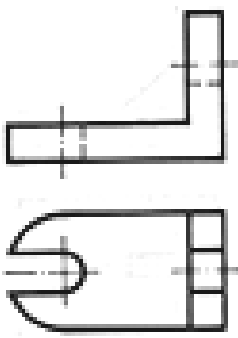
11. Напишите номер рационально выполненного чертежа детали, представленного на аксонометрической проекции

ОПК-1



а)

б)

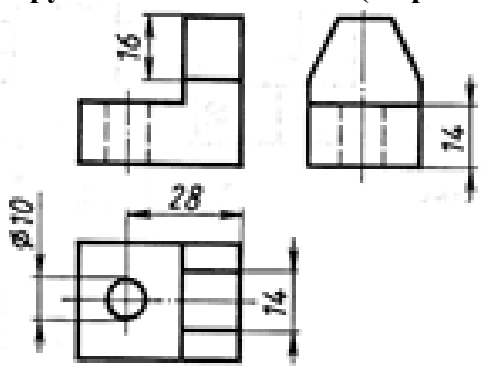


в)

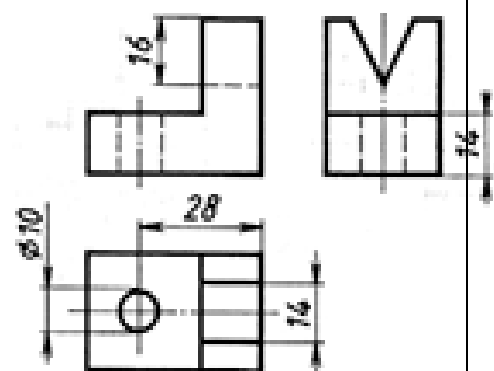
- А) на рис. а;
- Б) на рис. б;
- В) на рис. в;
- Г) нет правильного ответа.

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

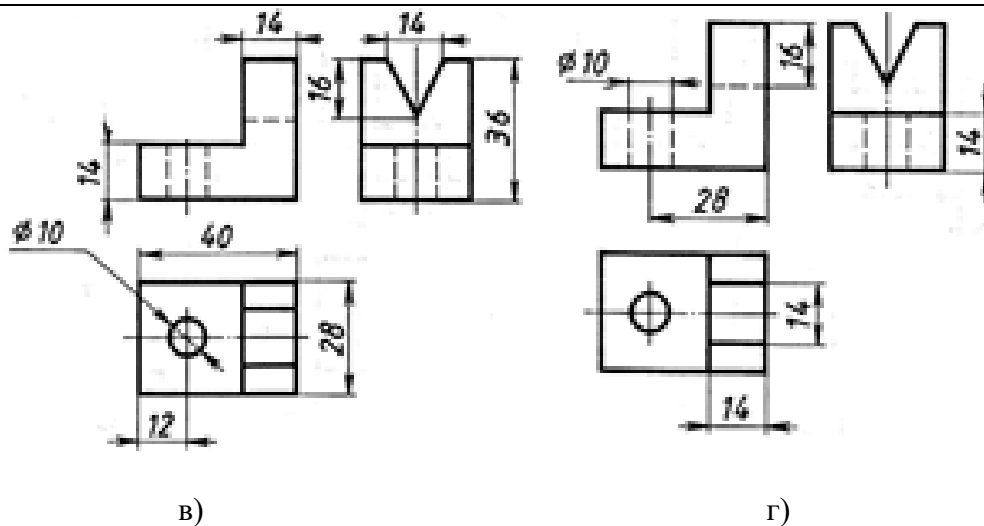
ОПК-1



а)



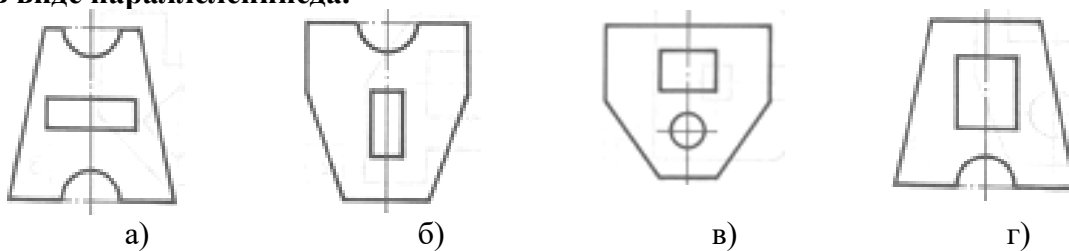
б)



- 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.

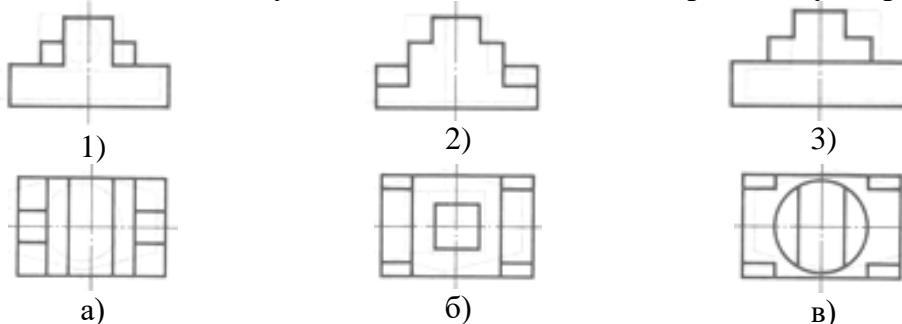
ОПК-1



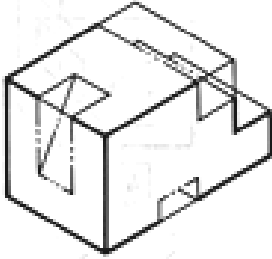
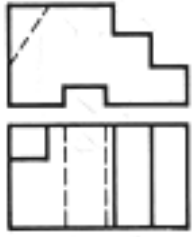
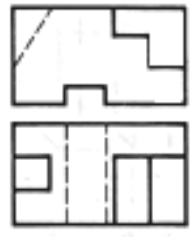
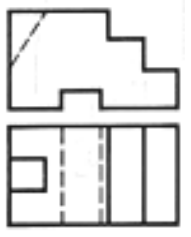
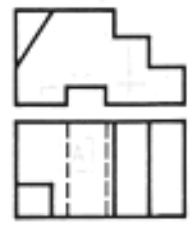
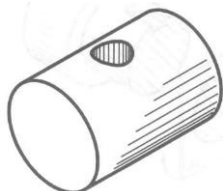
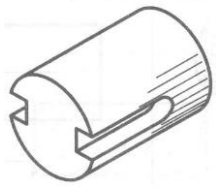
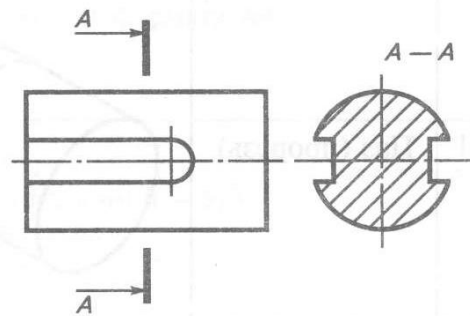
- А) на рис. а;
 Б) на рис. б;
 В) на рис. в;
 Г) на рис. г.

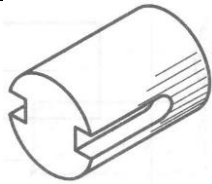
14. Запишите цифрой и буквой соответствие вида спереди виду сверху:

ОПК-1

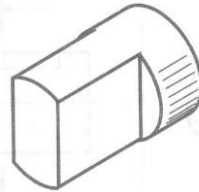


- А) 2а
 Б) 1б
 В) 3а
 Г) 2б

<p>15. Найдите чертеж, соответствующий детали, полученной в результате преобразования исходной формы:</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>а)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>в)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>г)</p> </div> </div> <p>А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>16. Во фронтальной диаметрической проекции угол между осями x и y составляет:</p> <p>А) 45°; Б) 90°; В) 120°; Г) 135°.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>17. В диаметрической проекции по оси y откладываются следующие размеры:</p> <p>А) Действительные Б) Уменьшенные в 2 раза В) Увеличенные в 2 раза Г) Уменьшенные в 3 раза.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>18. По изображению на чертеже ниже определите наглядное изображение детали и ее название</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>а) Цилиндрическое отверстие сквозное</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>б) Шпоночные пазы</p> </div> </div>	<div style="text-align: center; margin-bottom: 20px;">  </div> <p style="text-align: center;">ОПК-1</p>



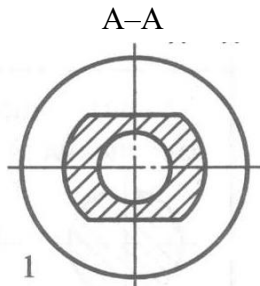
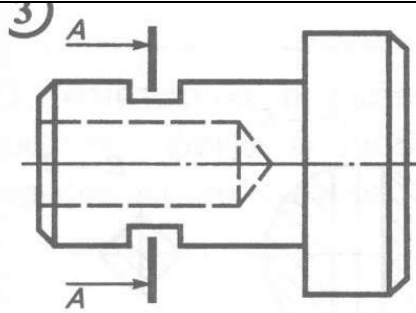
в) Шпоночный паз



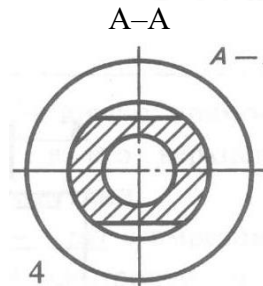
г) Лыски

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

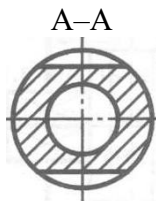
19. Найдите правильное изображение выполненного сечения



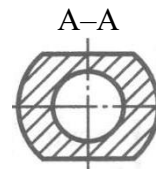
а)



б)



в)

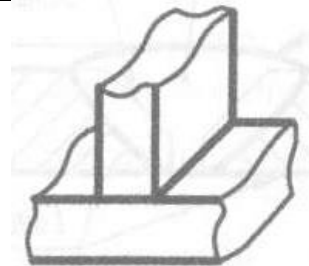


г)

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

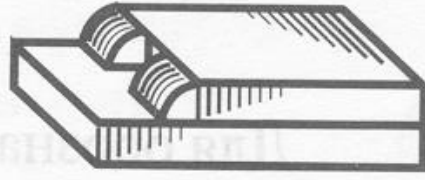
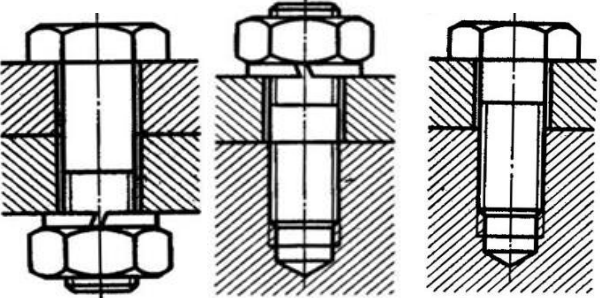
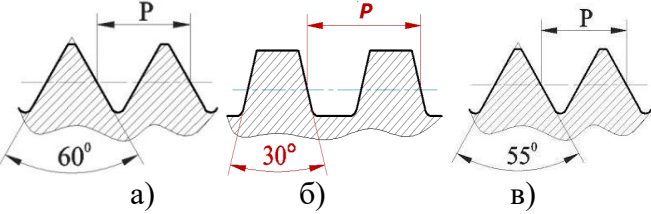
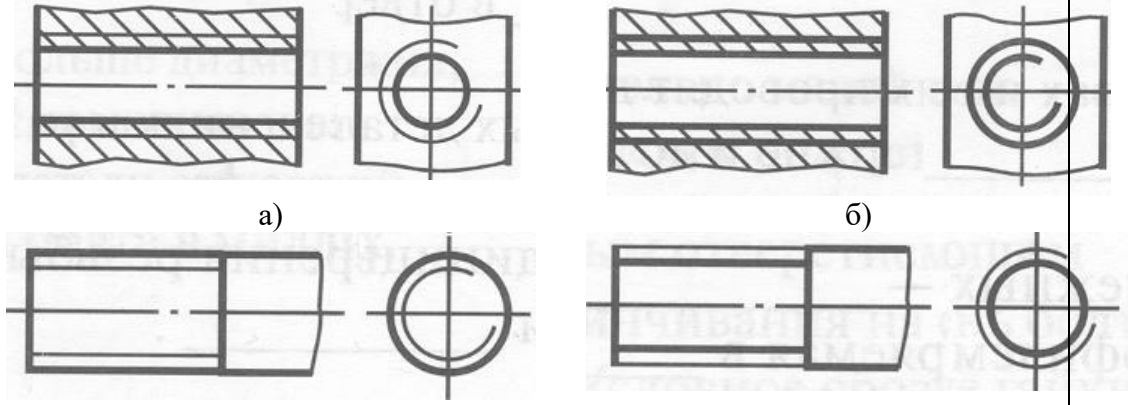
20. Укажите вид сварного соединения, представленного на рисунке

- А) Стыковое
- Б) Угловое
- В) Тавровое
- Г) Нахлесточное



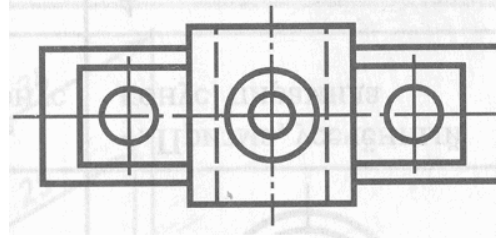
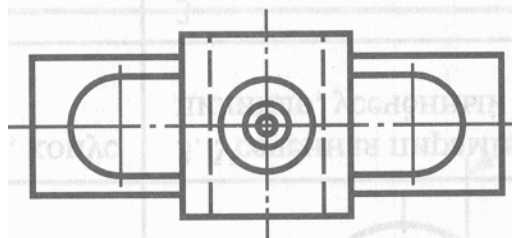
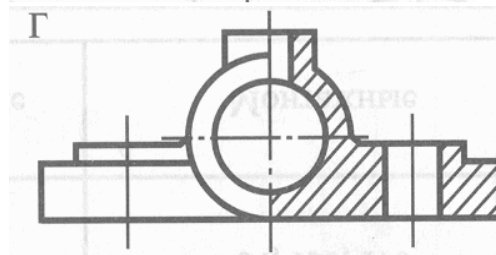
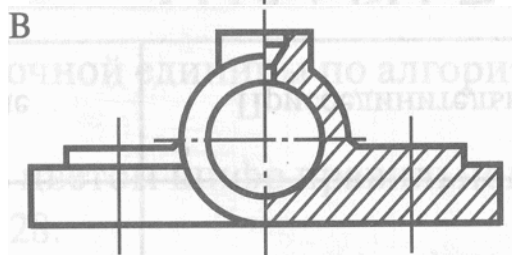
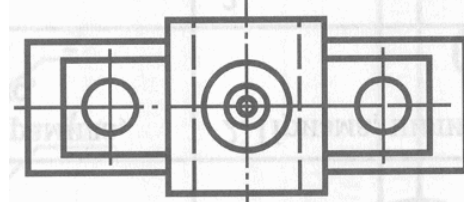
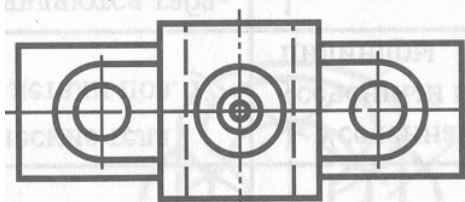
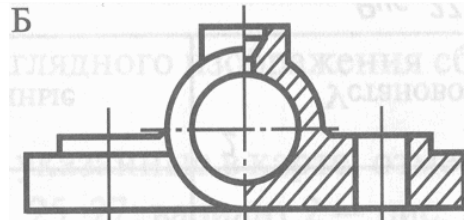
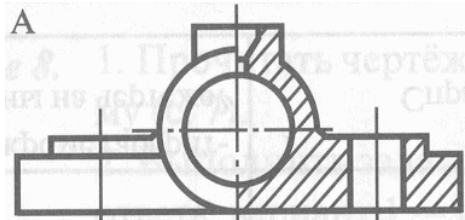
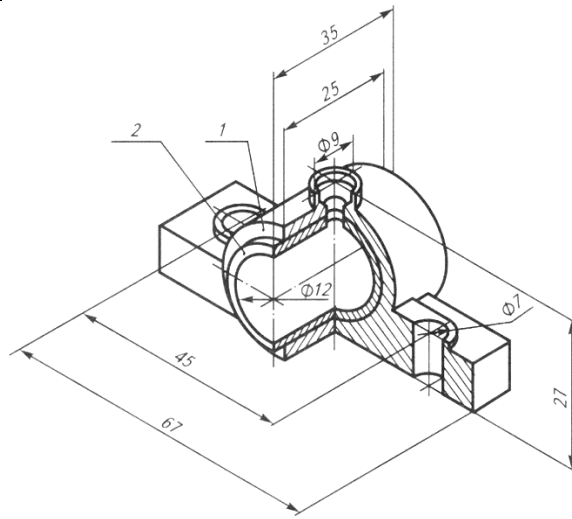
ОПК-1

ОПК-1

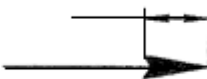
<p>21. Какой вид шва представлен на рисунке</p> <p>А) Сплошной Б) Прерывистый В) Цепной Г) Шахматный</p>		<p>ОПК-1</p>
<p>22. К соединению шпилькой относят соединение представленное:</p>  <p>а) б) в)</p> <p>А) На рис. а Б) На рис. б В) На рис. в Г) На рис. а и на рис. б</p>	<p>ОПК-1</p>	
<p>23. Какой тип резьбы представлен на рис. б)</p>  <p>а) б) в)</p> <p>А) Грубая Б) Трапецеидальная В) Треугольная Г) Упорная</p>	<p>ОПК-1</p>	
<p>24. Укажите правильное изображение резьбы на стержне</p>  <p>а) б) в) г)</p> <p>А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.</p>	<p>ОПК-1</p>	

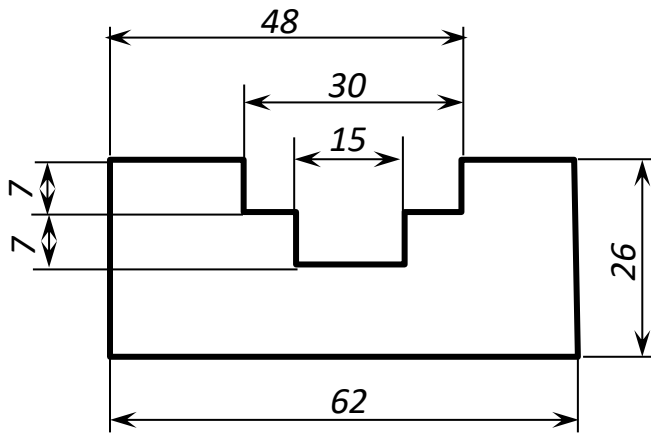
25. По наглядному изображению сборочной единицы найти чертеж детали поз. 1.

ОПК-1

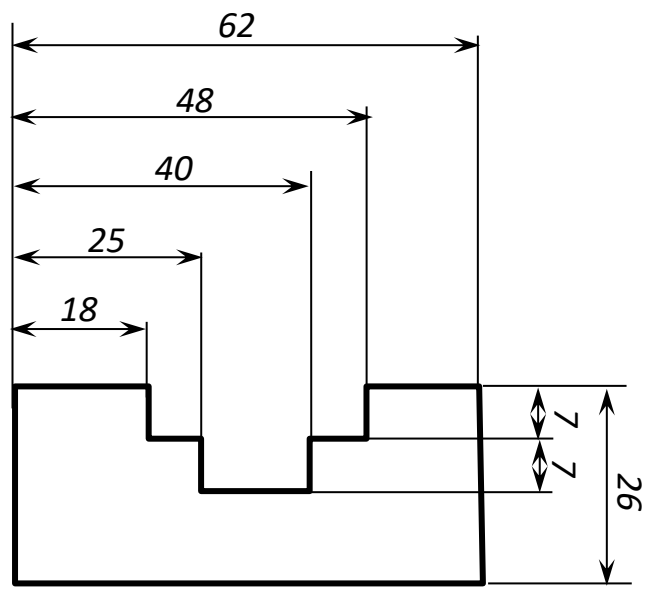


- А) на рис. а;
- Б) на рис. б;
- В) на рис. в;
- Г) на рис. г.

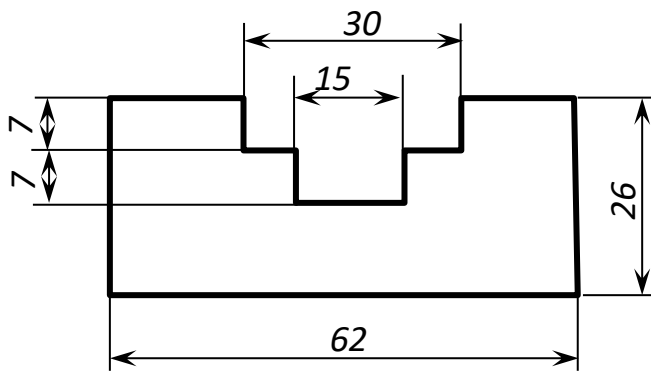
ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)	Контролируемая компетенция
Вариант 3	
<p>1. Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки (изготовления) и контроля называется:</p> <p>А) чертеж детали; Б) сборочный чертеж; В) чертеж общего вида; Г) теоретический чертеж.</p>	ОПК-1
<p>2. Каким отрезком будет изображена линейка длиной 100 мм на чертеже в масштабе 1:2</p> <p>А) 50 мм; Б) 100 мм; В) 10 см; Г) 200 мм.</p>	ОПК-1
<p>3. Какие проставляются размеры при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 4:1?</p> <p>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.</p>	ОПК-1
<p>4. В соответствии с ГОСТ 2.304-81 шрифт типа Ас наклоном выполняется...</p> <p>А) с наклоном 30°; Б) с наклоном 60°; В) с наклоном 75°; Г) с наклоном 60° или наклоном 75°.</p>	ОПК-1
<p>5. Длина стрелки на чертежах должна быть...</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>А) 2 мм; Б) более 2,5 мм; В) 5 мм; Г) от 2 до 5 мм.</p>	ОПК-1
<p>6. Какой способ нанесения размера на чертеже является правильным:</p>	ОПК-1



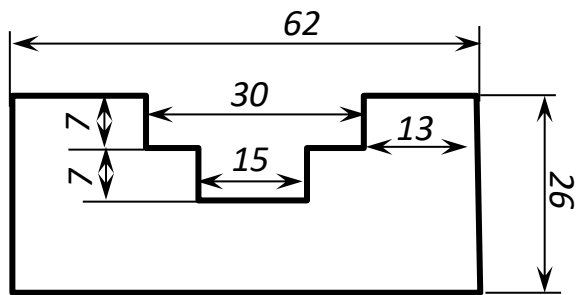
a)



b)



B)

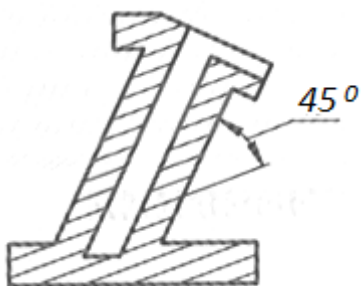


г)

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

7. Укажите правильный вариант нанесения штриховки:

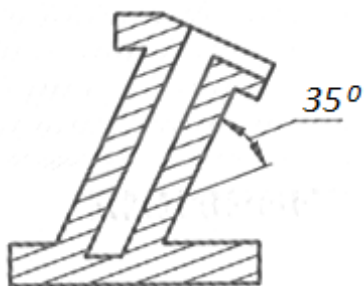
ОПК-1



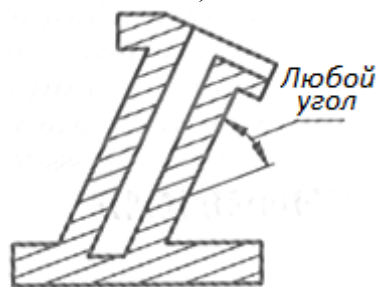
А)



Б)



В)



Г)

8. На чертежах стекло и другие прозрачные материалы имеют следующее графическое обозначение:

ОПК-1



а)



б)



в)

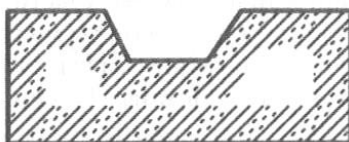


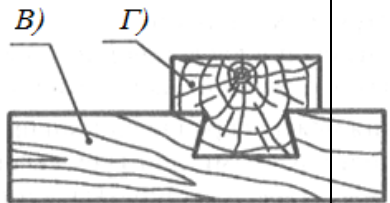
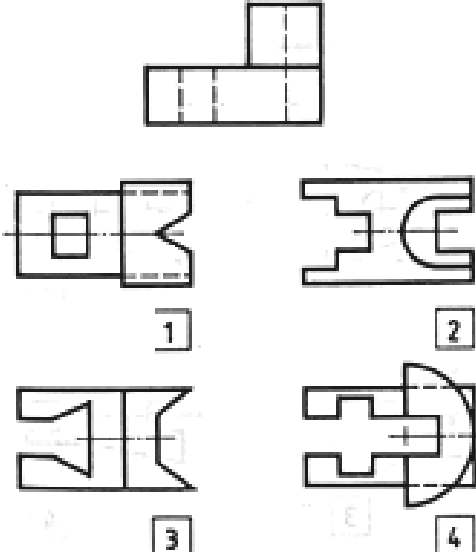
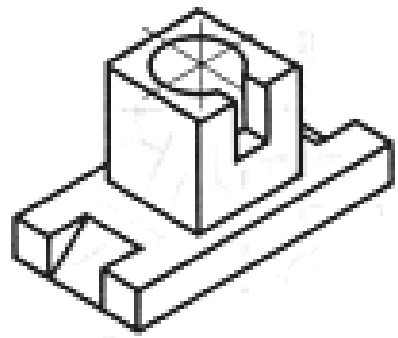
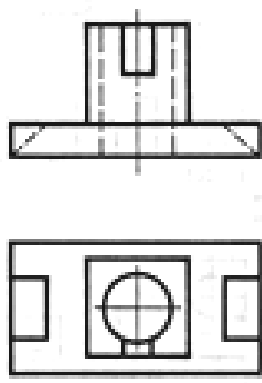
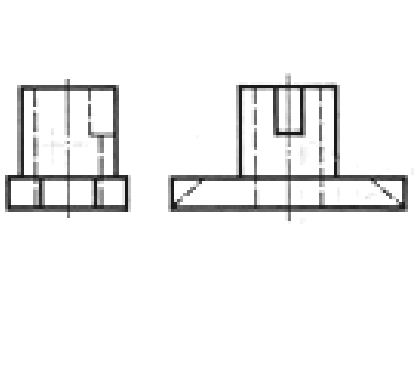
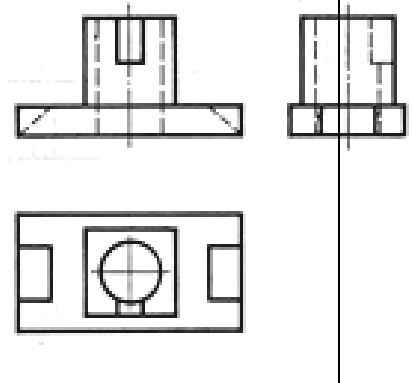
г)

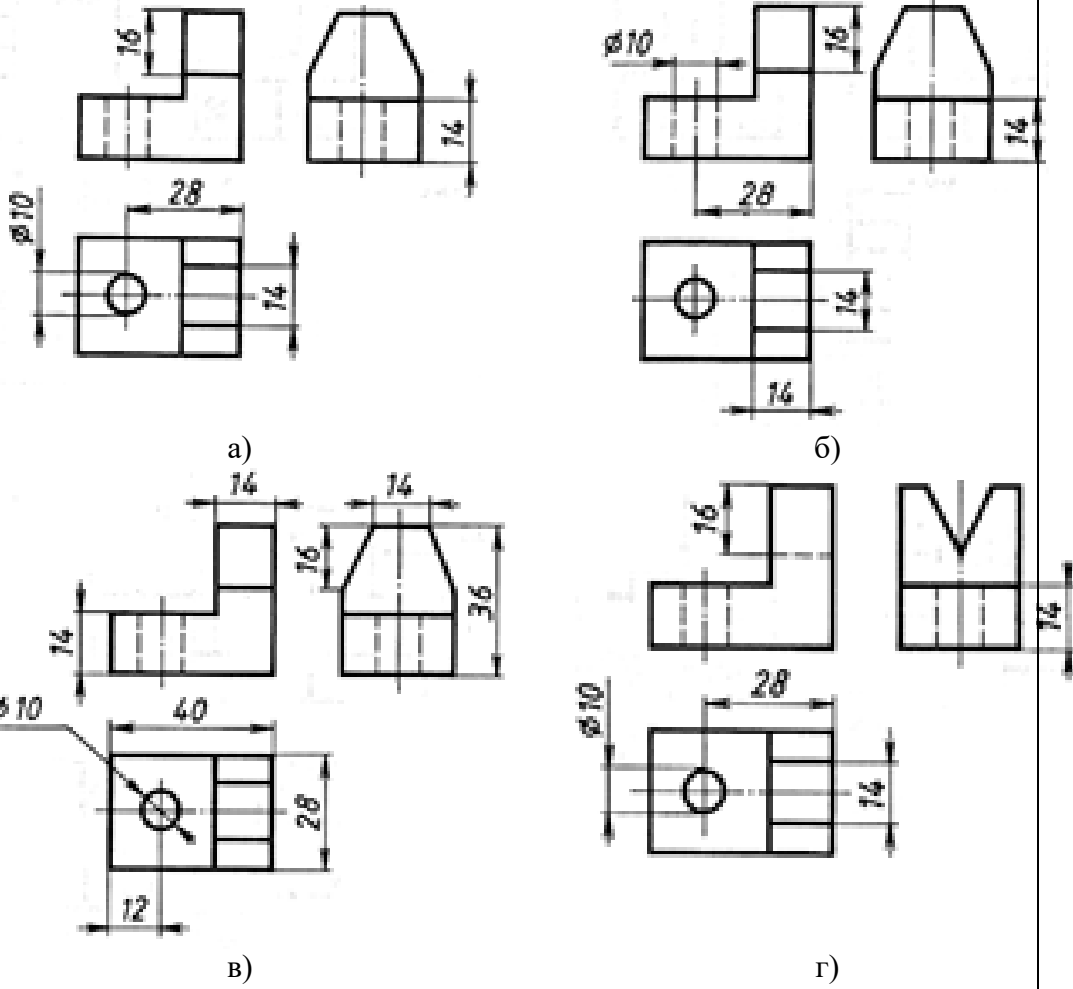
- А) на рис. а;
- Б) на рис. б;
- В) на рис. в;
- Г) на рис. г.

9. На чертежах насыпной грунт имеет следующее графическое обозначение, представленное:

ОПК-1



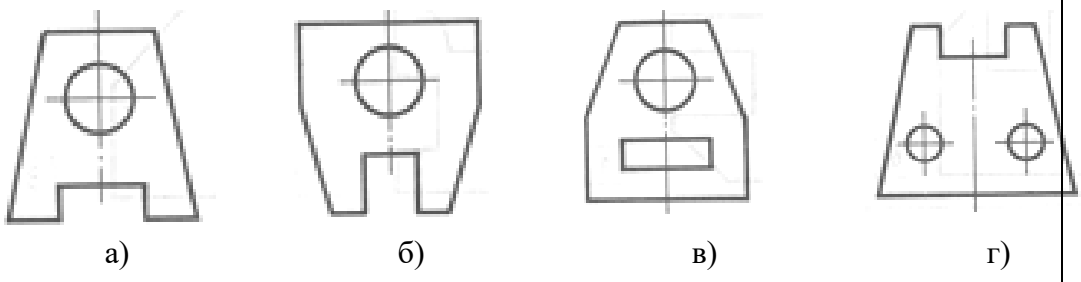
<p>a)</p> <p>А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.</p>	<p>б)</p> 	
<p>10. Напишите номера видов сверху, соответствующие главным видам деталей</p> <p>А) 1, 2, 3 Б) 2, 3, 4 В) 1, 2, 4 Г) 1, 3, 4</p>		<p>ОПК-1</p>
<p>11. Напишите номер рационально выполненного чертежа детали, представленного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



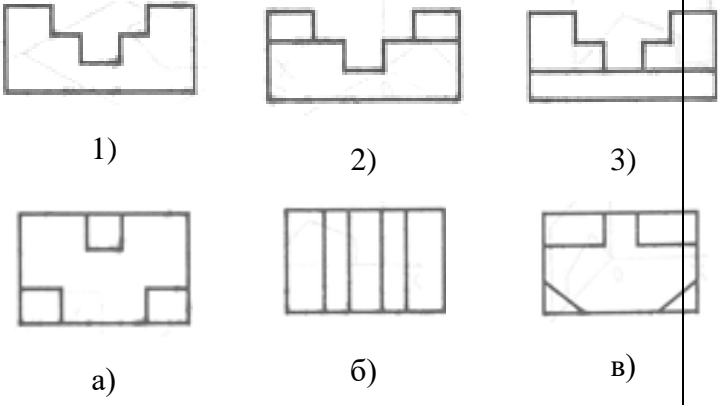
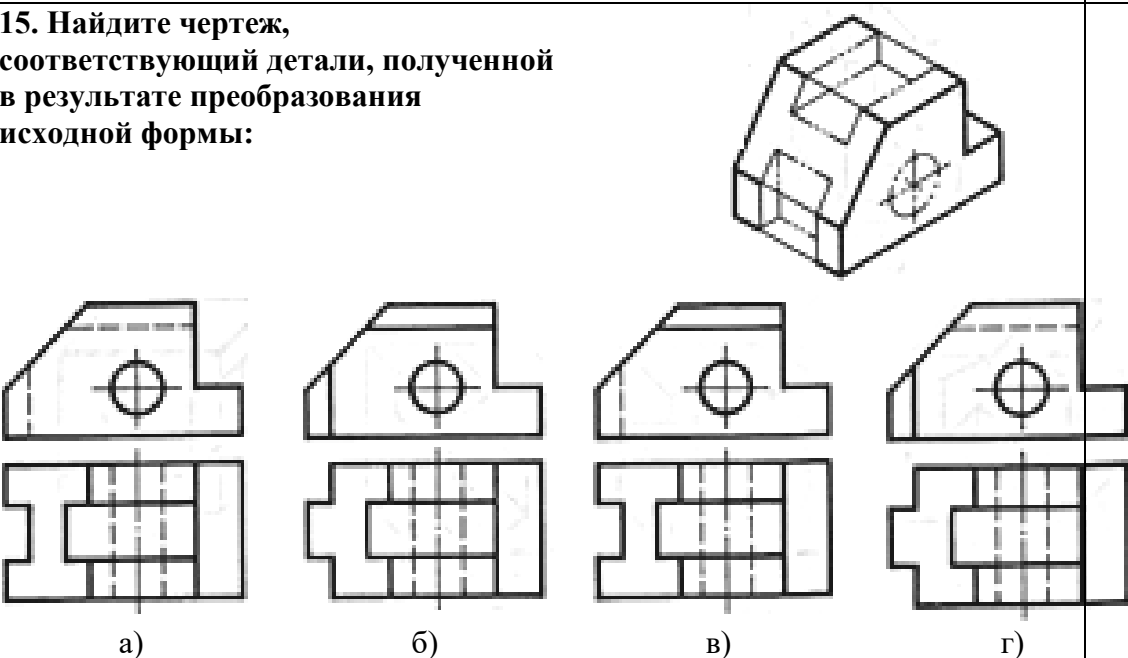
- А) на рис. а;
- Б) на рис. б;
- В) на рис. в;
- Г) на рис. г.

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

ОПК-1

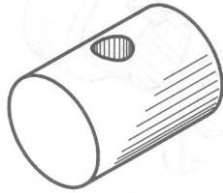
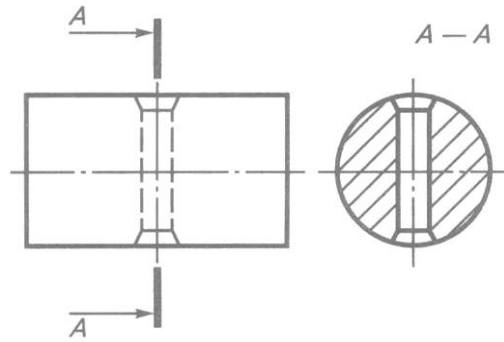


- А) на рис. а;
- Б) на рис. б;
- В) на рис. в;
- Г) на рис. г.

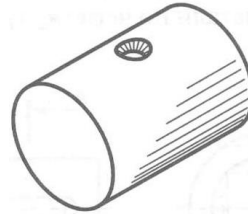
<p>14. Запишите цифрой и буквой соответствие вида спереди виду сверху:</p> <p>А) 2а Б) 3б В) 2б Г) 1б</p>		
<p>15. Найдите чертеж, соответствующий детали, полученной в результате преобразования исходной формы:</p> <p>А) на рис. а; Б) на рис. б; В) на рис. в; Г) на рис. г.</p>		<p>ОПК-1</p>
<p>16. Во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

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

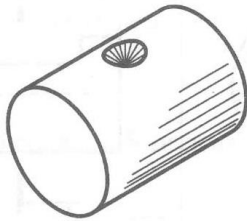
ОПК-1



а) Цилиндрическое отверстие сквозное



Б) Цилиндрическое отверстие сквозное с фасками



В) Засверловка коническая

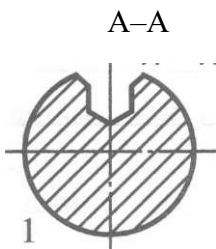
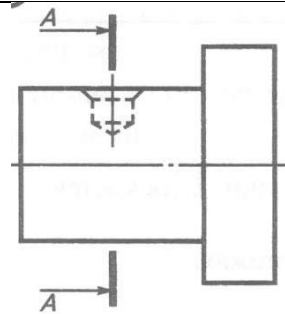


Г) Шпоночный паз

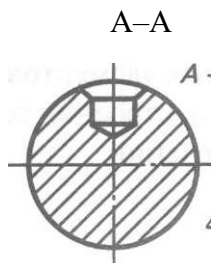
- А) на рис. а;
 Б) на рис. б;
 В) на рис. в;
 Г) на рис. г.

19. Найдите правильное изображение выполненного сечения

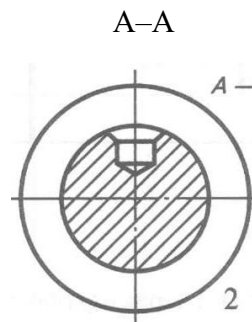
ОПК-1



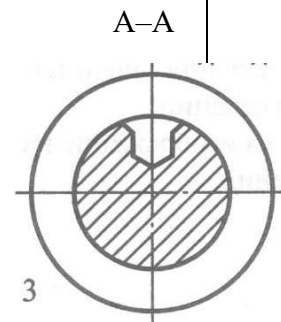
а)



б)

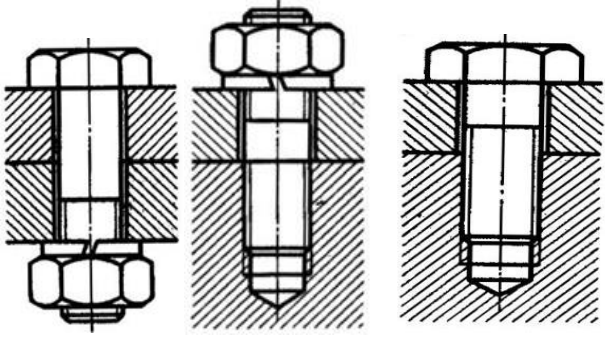
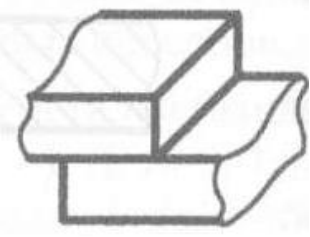
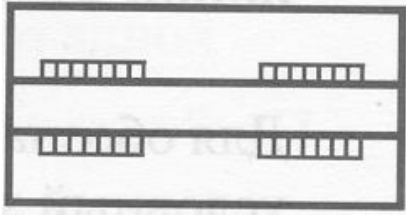
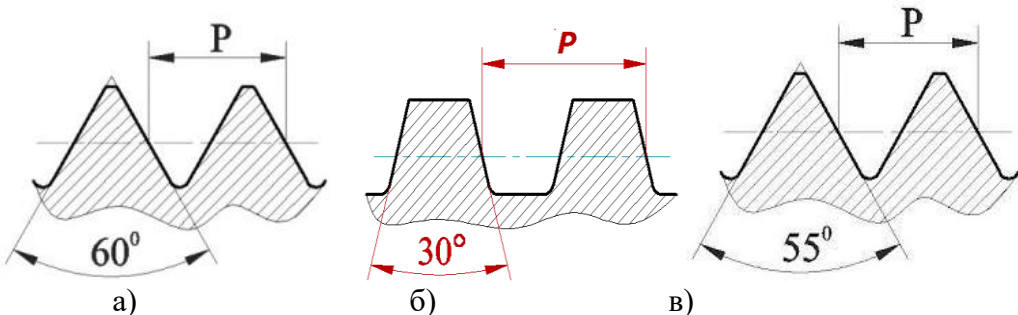
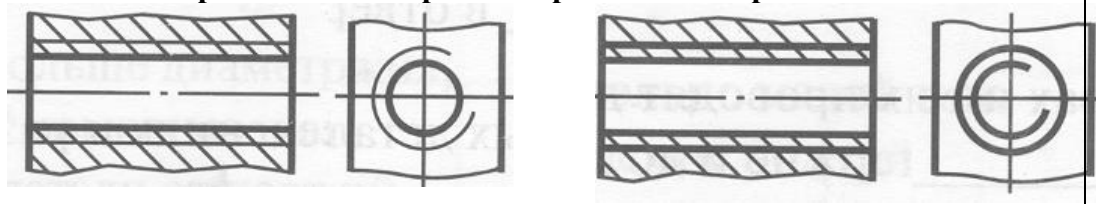


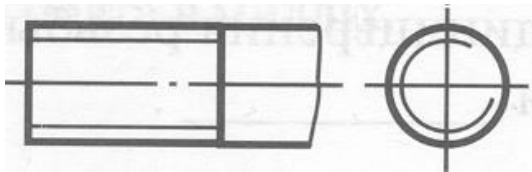
в)



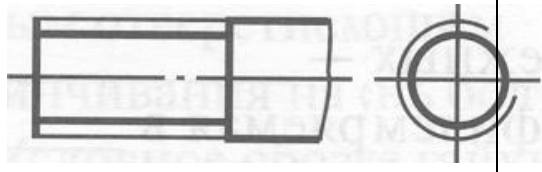
г)

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

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



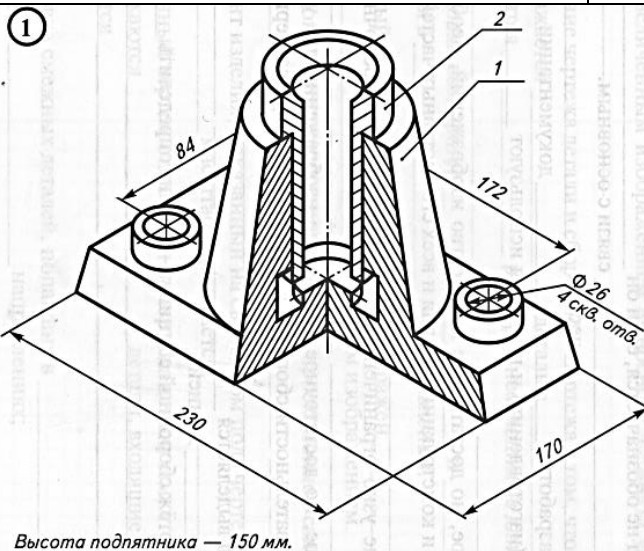
В)



Г)

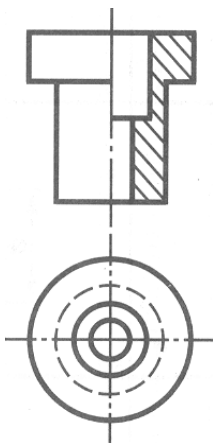
А) на рис. а;
 Б) на рис. б;
 В) на рис. в;
 Г) на рис. г.

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

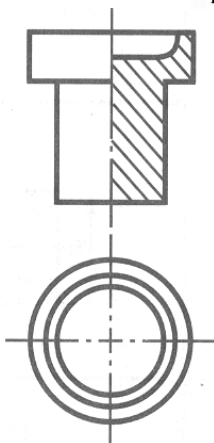


ОПК-1

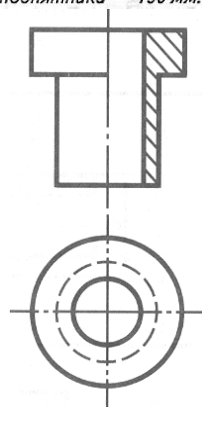
Высота подпятника — 150 мм.



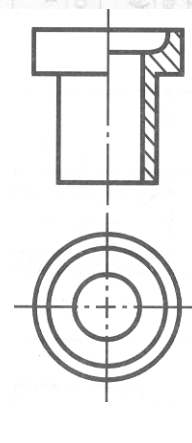
а)



б)



в)



г)

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