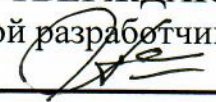


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой разработчика
Панкратов А.А. /  /
« 16 » 06 2019 г.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

при изучении учебной дисциплины (модуля)
Б1.О.03 Инженерно-конструкторский модуль:
Б1.О.03.02 Инженерная и компьютерная графика

Направление подготовки	21.03.01 «Нефтегазовое дело»
Направленность (профиль)	«Эксплуатация и обслуживание объектов нефтегазового комплекса Арктического шельфа»
Разработчик(и)	к.ф.н, доцент каф. ТМИГ Шамрина О.П. ФИО, должность, ученая степень, (звание)

Мурманск
2019

Фонд оценочных средств учебной дисциплины (модуля)

1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
ОПК-5 способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	<i>Знать:</i> - основные положения инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современные средства выполнения графических работ;	Фрагментарные знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ;	Общие, но не структурированные знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ;	Сформированные систематические знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ;
	<i>Уметь:</i> – строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	Частично освоенное умение строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	В целом успешное, но не систематическое умение строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	Сформированное умение строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ

	<i>Владеть</i> практическими навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Фрагментарное владение навыком правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	В целом успешное, но не систематическое владение навыком правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыком правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Успешное и систематическое владение навыком правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.
<i>ОПК-7</i> способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	<i>Знать:</i> правила выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий;	Фрагментарные знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий;	Общие, но не структурированные знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий;	Сформированные систематические знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий;

	<i>Уметь:</i> правильно выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Частично освоенное умение правильно выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	В целом успешное, но не систематическое умение правильно выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении правильно выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Сформированное умение правильно выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.
	<i>Владеть:</i> практическими навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Фрагментарное владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешные, но содержащие отдельные навыки правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	Успешное и систематическое владение навыком правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий

2. Фонд оценочных средств включает:

2.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- комплект заданий для выполнения практических работ;
- РГР.

2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме:

- зачета.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
ОПК-5 способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	<i>Знать:</i> основные положения инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современные средства выполнения графических работ	РГР, ПР	Результат промежуточной аттестации - зачетное количество баллов за выполнение заданий текущего контроля
	<i>Уметь:</i> строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ		
	<i>Владеть:</i> практическими навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий		
ОПК-7 способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	<i>Знать:</i> правила выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий	РГР, ПР	
	<i>Уметь:</i> практическими навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий		

	<i>Владеть:</i> практическими навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий		
--	--	--	--

3. Критерии и шкала оценивания компетенций текущего контроля знаний, умений, навыков

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины предполагается выполнение практических работ, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень практических работ, цели, теоретические сведения и список вопросов для контроля знаний представлен в методических указаниях по практическим работам.

Компетенция ОПК-5 способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, формируемая и оцениваемая на практических работах			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ	Сформированное умение строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	Успешное и систематическое владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Задания в Рабочей тетради выполнены полностью и правильно в соответствии с требованиями ЕСКД.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Рабочая тетрадь выполнена полностью, но не достаточно согласовано со стандартами ЕСКД по правилам оформления, при верном решении допущены незначительные ошибки, не влияющие на правильное графическое решение.
Общие, но не структурированные	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но не систематическое	Рабочая тетрадь выполнена частично (60 процентов).

знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ	строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ чертеже	владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Большинство требований, предъявляемых к заданиям, выполнены.
Фрагментарные знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ	Частично освоенное умение строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	Фрагментарное владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Задания не выполнены ИЛИ Задания выполнены со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданиям, не выполнены.

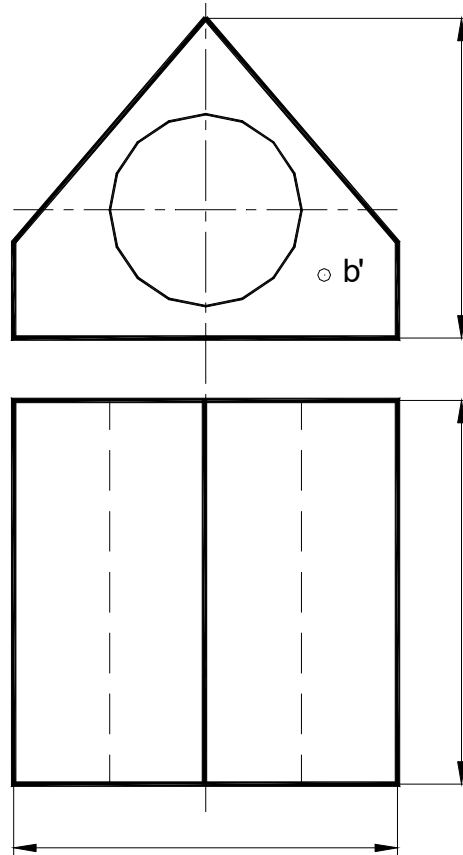
Компетенция ОПК-7 способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами, формируемая и оцениваемая на практических работах			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий	Сформированное умение правильно выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	Успешное и систематическое владение навыком правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	Задания в Рабочей тетради выполнены полностью и правильно в соответствии с требованиями ЕСКД.

Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	Рабочая тетрадь выполнена полностью, но не достаточно согласовано со стандартами ЕСКД по правилам оформления, при верном решении допущены незначительные ошибки, не влияющие на правильное графическое решение.
Общие, но не структурированные знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	Рабочая тетрадь выполнена частично (60 процентов). Большинство требований, предъявляемых к заданиям, выполнены.
Фрагментарные знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий	Частично освоенное умение выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий Ч	Фрагментарное владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	Задания не выполнены ИЛИ Задания выполнены со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданиям, не выполнены.

3.2. Критерии и шкала оценивания РГР

Перечень графических заданий, теоретические сведения и список вопросов для контроля знаний представлен в методических указаниях.

Пример типового задания расчетно-графической работы 1



1. По двум видам детали выполнить третий вид (вид слева).
2. Выполнить рациональные (соединение части вида и части разреза) горизонтальный и профильный разрезы.
3. Проставить габаритные размеры детали согласно требованиям ГОСТ 2. 307-68.
4. Определить недостающие проекции точки В.
5. Работу выполнить на листе чертежной бумаги формата А4 с основной надписью по форме

Пример типового задания расчетно-графической работы 2

графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ	оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	незначительная ошибка оформления, не влияющая на правильную последовательность рассуждений
Общие, но не структурированные знания основных положений инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современных средств выполнения графических работ	В целом успешное, но не систематическое умение строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ чертеже	В целом успешное, но не систематическое владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	РГР выполнена частично.
Знания не сформированы	Умения отсутствуют	Навыки отсутствуют	РГР не выполнена ИЛИ РГР выполнена со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования ЕСКД, предъявляемые к заданиям, не выполнены.

Компетенция ОПК-7 способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами, формируемая и оцениваемая с помощью РГР			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий	Сформированное умение правильно выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	Успешное и систематическое владение навыком правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	РГР выполнена полностью, обоснованно и правильно с учетом требований ЕСКД.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	РГР выполнена полностью, но не полностью выполнены требования ЕСКД или при верном решении допущена незначительная ошибка оформления, не влияющая на правильную последовательность рассуждений
Общие, но не структурированные знания правил выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать и оформлять конкретного типа чертежи для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных	РГР выполнена частично.

проекций с использованием информационных и компьютерных технологий		технологий	
Знания не сформированы	Умения отсутствуют	Навыки отсутствуют	РГР не выполнена ИЛИ РГР выполнена со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования ЕСКД, предъявляемые к заданиям, не выполнены.

4. Критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.

Сформированность компетенции	Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Сформированы</i>	<i>Зачтено</i>	60-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Не сформированы</i>	<i>Не зачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенции.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
ОПК-5 способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	Знать: основные положения инженерной графики для будущей профессиональной деятельности и о связи ее с другими дисциплинами специальности; современные средства выполнения графических работ	Тестовые вопросы
	Уметь: строить и правильно оформлять чертежи согласно ЕСКДЧ	Тестовые задания
	Владеть практическими навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	
ОПК-7 способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Знать: правила выполнения и оформления чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей, наиболее распространенных в специальности, правила выполнения аксонометрических проекций с использованием информационных и компьютерных технологий	Тестовые вопросы
	Уметь: практическими навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий	Тестовые задания
	Владеть: практическими навыками правильного выбора и оформления конкретного типа чертежа для	

	представления деловой информации с использованием информационных и компьютерных технологий.	
--	---	--

5. Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций

5.1 Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций при изучении дисциплины «Инженерная и компьютерная графика»

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, надежности, однозначности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций (части компетенций).

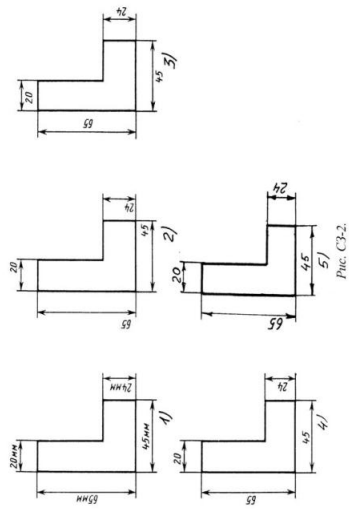
Задания для оценки сформированности компетенции

Вариант 1

Вопрос 1. Какими размерами определяются форматы чертежных листов?

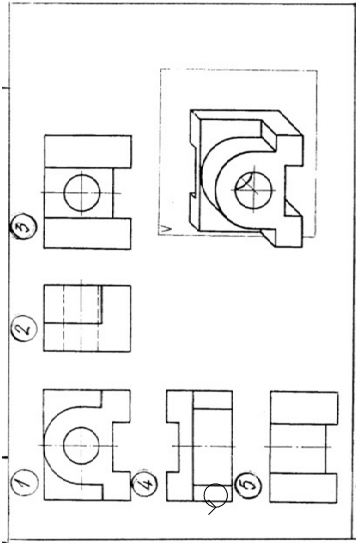
- 1) Любыми произвольными размерами, по которым вырезан лист;
- 2) Обрамляющей линией (рамкой формата), выполняемой сплошной основной линией;
- 3) Размерами листа по длине;
- 4) Размерами внешней рамки, выполняемой сплошной тонкой линией;
- 5) Размерами листа по высоте.

Вопрос 2. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры

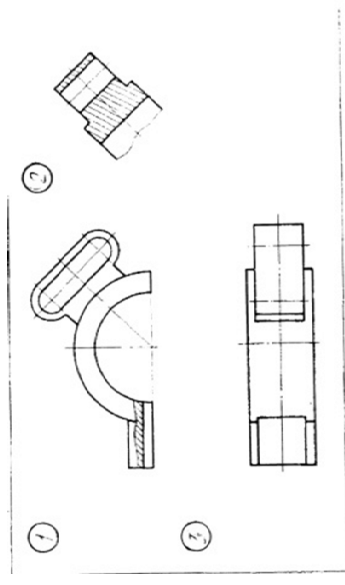


Вопрос 3. Укажите изображения, на которых выполнены:

- 1. Главный вид
- 2. Вид сверху
- 3. Вид слева
- 4. Вид справа
- 5. Вид снизу
- 6. Вид сзади
- 7. Вид, требующий обозначения по типу А
- 8. Вид, требующий обозначения по типу А
- 9. Дополнительный вид
- 10. Местный вид

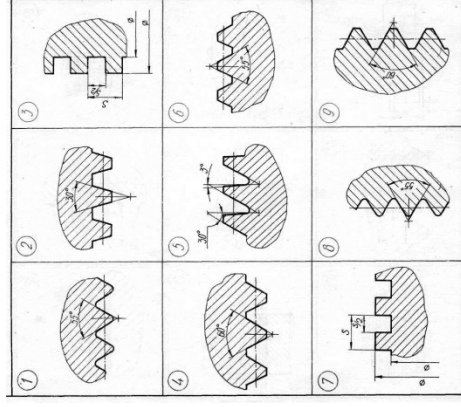


- Вопрос 4.** Укажите изображения, на которых выполнены:
1. Горизонтальный разрез
 2. Фронтальный разрез
 3. Профильный разрез
 4. Наклонный разрез
 5. Ломаный разрез
 6. Ступенчатый разрез
 7. Местный разрез
 8. Соединение вида с разрезом
 9. Разрез, который необходимо обозначить по типу А-А



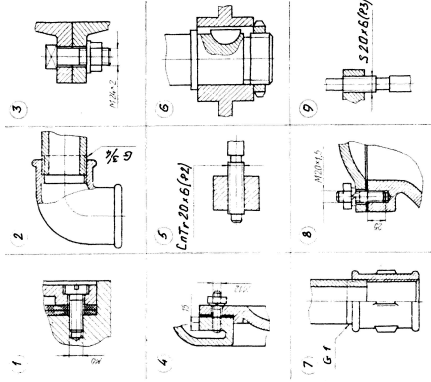
Вопрос 5. Из изображений 1-9 укажите те, где выполнены:

1. Профиль метрической резьбы.
2. Профиль дюймовой резьбы.
3. Профиль трубной цилиндрической резьбы.
4. Профиль трапецеидальной резьбы.
5. Профиль упорной резьбы.
6. Резьба с нестандартным профилем.



Вопрос 6. Укажите чертежи, на которых изображены и обозначены:

- 1. Соединение болтом с мелким шагом резьбы
- 2. Соединение винтом с крупным шагом резьбы
- 3. Соединение шпилькой для резьбовых отверстий в деталях из чугуна
- 4. Соединение шпонкой
- 5. Соединение фитингом
- 6. Соединение ходовым винтом



Вопрос 7. Как расширявается аббревиатура САПР?

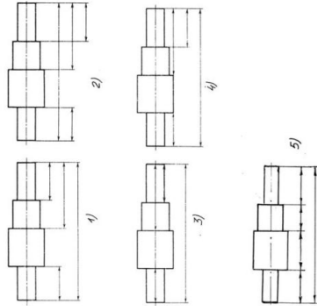
- а) Система автоматизирования проектиров.
- б) Системы автоматизированного проектирования.
- в) Система автоматического построение рельефа.
- г) Система автоматического проектирования

Вариант 2

Вопрос 1. Где располагается основная надпись чертежа по форме 1 на чертежном листе?

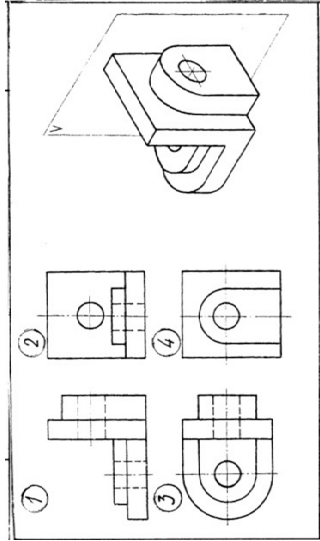
- 1) Посередине чертежного листа;
- 2) В левом верхнем углу, примыкая к рамке формата;
- 3) В правом нижнем углу;
- 4) В левом нижнем углу;
- 5) В правом нижнем углу, примыкая к рамке формата.

Вопрос 2. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры?

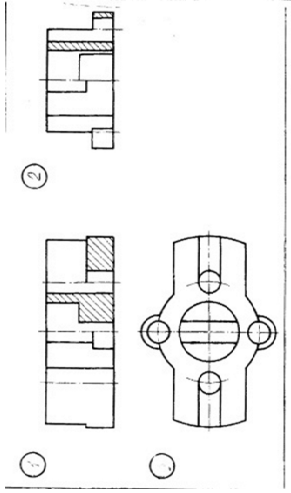


Вопрос 3. Укажите изображения, на которых выполнены:

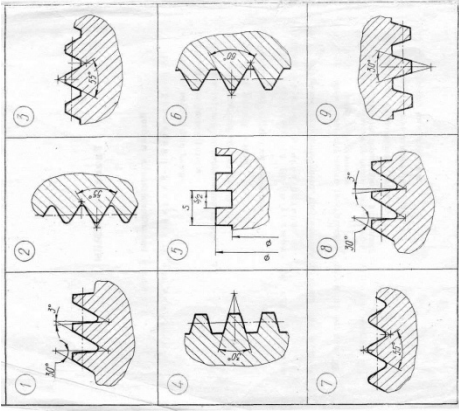
1. Главный вид
2. Вид сверху
3. Вид слева
4. Вид справа
5. Вид снизу
6. Вид сзади
7. Вид, требующий обозначения по типу А
8. Вид, требующий обозначения по типу А
9. Дополнительный вид
10. Местный вид



- Вопрос 4.** Укажите изображения, на которых выполнены:
1. Горизонтальный разрез
 2. Фронтальный разрез
 3. Профильный разрез
 4. Наклонный разрез
 5. Ломаный разрез
 6. Ступенчатый разрез
 7. Местный разрез
 8. Соединение вида с разрезом
 9. Разрез, который необходимо обозначить по типу А-А

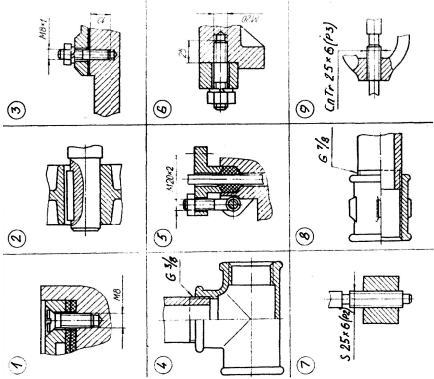


- Вопрос 5.** Из изображений 1-9 укажите те, где выполнены:
1. Профиль метрической резьбы.
 2. Профиль дюймовой резьбы.
 3. Профиль трубной цилиндрической резьбы.
 4. Профиль трапецеидальной резьбы.
 5. Профиль упорной резьбы.
 6. Резьба с нестандартным профилем.



Вопрос 6. Укажите чертежи, на которых изображены и обозначены:

- 1. Соединение болтом с мелким шагом резьбы
- 2. Соединение винтом с крупным шагом резьбы
- 3. Соединение шпилькой для резьбовых отверстий в деталях из чугуна
- 4. Соединение шпонкой
- 5. Соединение фитингом
- 6. Соединение ходовым винтом



Вопрос 7. Какие примитивы относятся к простым?

Относятся: полиния, мультитекст, размер, выноска, допуск, штриховка.

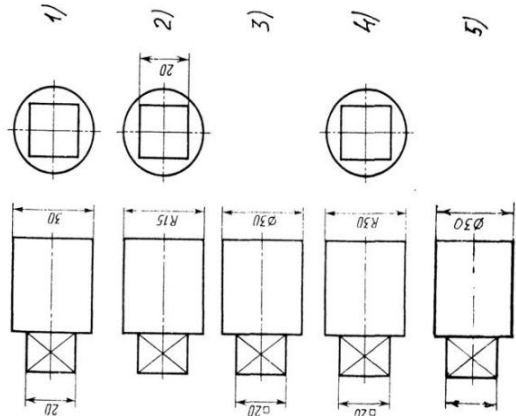
- а) Относятся: Точка, Отрезок, Круг (окружность), Дуга, Прямая, Луч, Эллипс, Сплайн, Текст.
- б) Относятся: рисунки, графити, графика.
- в) Относятся: полоса, фигура.

Вариант 3

Вопрос 1. В каких единицах измерения указываются линейные и угловые размеры на чертежах?

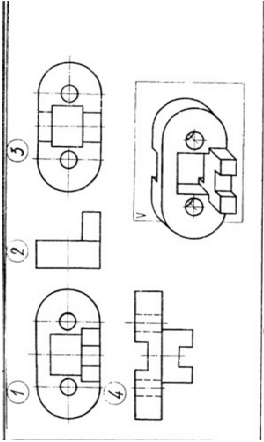
- 1) В сотых долях метра и градусах;
- 2) В микронах и секундах;
- 3) В метрах, минутах и секундах;
- 4) В дюймах, градусах и минутах;
- 5) В миллиметрах, градусах минутах и секундах.

Вопрос 2. На каком чертеже правильно нанесены величины диаметра и квадрата?

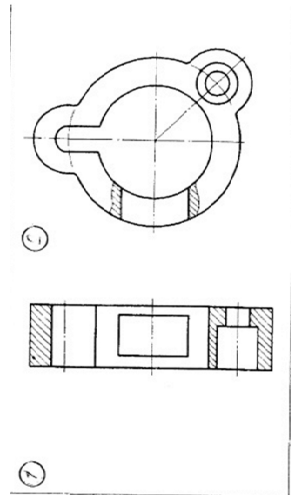


Вопрос 3. Укажите изображения, на которых выполнены:

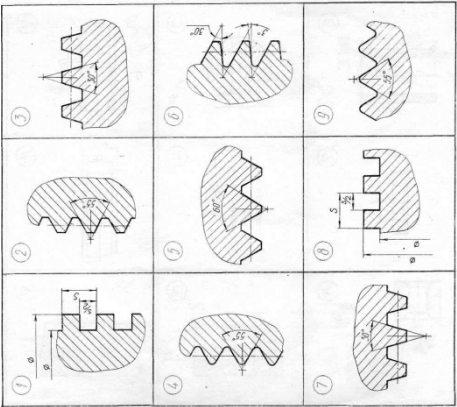
- 1. Главный вид
- 2. Вид сверху
- 3. Вид слева
- 4. Вид справа
- 5. Вид снизу
- 6. Вид сзади
- 7. Вид, требующий обозначения по типу А
- 8. Вид, требующий обозначения по типу А
- 9. Дополнительный вид
- 10. Местный вид



- Вопрос 4.** Укажите изображения, на которых выполнены:
- 1. Горизонтальный разрез
 - 2. Фронтальный разрез
 - 3. Профильный разрез
 - 4. Наклонный разрез
 - 5. Ломаный разрез
 - 6. Ступенчатый разрез
 - 7. Местный разрез
 - 8. Соединение вида с разрезом
 - 9. Разрез, который необходимо обозначить по типу А-А

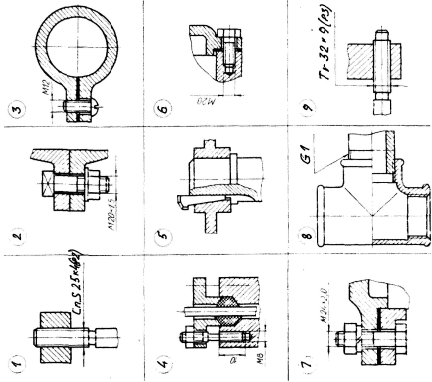


- Вопрос 5.** Из изображений 1-9 укажите те, где выполнены:
- 1. Профиль метрической резьбы.
 - 2. Профиль дюймовой резьбы.
 - 3. Профиль трубной цилиндрической резьбы.
 - 4. Профиль трапецеидальной резьбы.
 - 5. Профиль упорной резьбы.
 - 6. Резьба с нестандартным профилем.



Вопрос 6. Укажите чертежи, на которых изображены и обозначены:

- 1. Соединение болтом с мелким шагом резьбы
- 2. Соединение винтом с крупным шагом резьбы
- 3. Соединение шпилькой для резьбовых отверстий в деталях из чугуна
- 4. Соединение шпонкой
- 5. Соединение фитингом
- 6. Соединение ходовым винтом



Вопрос 7. Какой символ используется для ввода относительных координат?

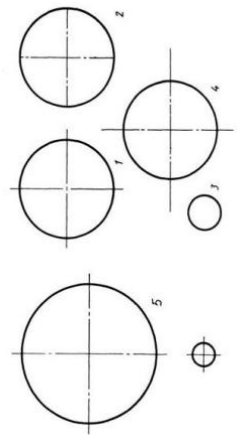
- а) #;
- б) @;
- в) *;
- г) %

Вариант 4

Вопрос 1. На каком расстоянии от контура рекомендуется проводить размерные линии?

- 1) на расстоянии 10 мм;
- 2) От 7 до 10 мм;
- 3) От 6 до 10 мм;
- 4) От 1 до 5 мм;
- 5) Не более 15 мм.

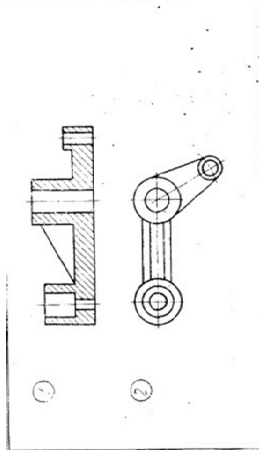
Вопрос 2. В каком случае показано правильное расположение центровых линий окружностей?



Вопрос 3. Укажите изображения, на которых выполнены:

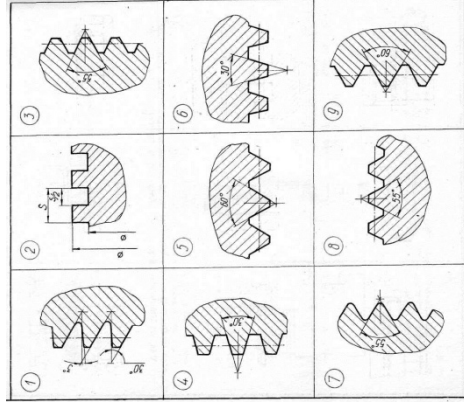
- 1. Главный вид
- 2. Вид сверху
- 3. Вид слева
- 4. Вид справа
- 5. Вид снизу
- 6. Вид сзади
- 7. Вид, требующий обозначения по типу А
- 8. Вид, требующий обозначения по типу А
- 9. Дополнительный вид
- 10. Местный вид

- Вопрос 4.** Укажите изображения, на которых выполнены:
1. Горизонтальный разрез
 2. Фронтальный разрез
 3. Профильный разрез
 4. Наклонный разрез
 5. Ломаный разрез
 6. Ступенчатый разрез
 7. Местный разрез
 8. Соединение вида с разрезом
 9. Разрез, который необходимо обозначить по типу А-А



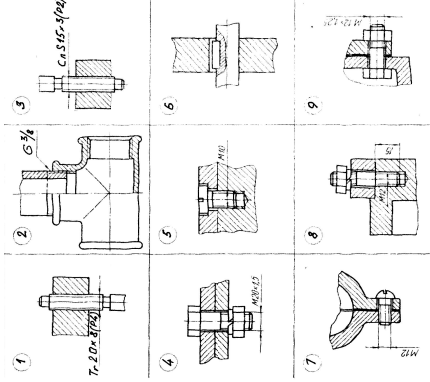
Вопрос 5. Из изображений 1-9 укажите те, где выполнены:

1. Профиль метрической резьбы.
2. Профиль дюймовой резьбы.
3. Профиль трубной цилиндрической резьбы.
4. Профиль трапецеидальной резьбы.
5. Профиль упорной резьбы.
6. Резьба с нестандартным профилем



Вопрос 6. Укажите чертежи, на которых изображены и обозначены:

- 1. Соединение болтом с мелким шагом резьбы
- 2. Соединение винтом с крупным шагом резьбы
- 3. Соединение шпилькой для резьбовых отверстий в деталях из чугуна
- 4. Соединение шпонкой
- 5. Соединение фитингом
- 6. Соединение ходовым винтом



Вопрос 7. Какая из нижеперечисленных команд не относится к командам редактирования объектов AutoCad:

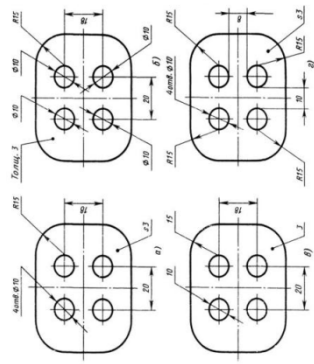
- а) Масштабирование; б) Стирание; в) Штриховка; г) Фаска

Вариант 5

Вопрос 1. Размер шрифта h определяется следующими элементами?

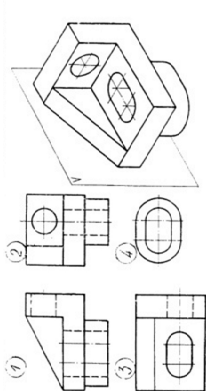
- 1) Высотой строчных букв;
- 2) Высотой прописных букв в миллиметрах;
- 3) Толщиной линии шрифта;
- 4) Шириной прописной буквы А, в миллиметрах;
- 5) Расстоянием между буквами.

Вопрос 2. . На каком чертеже рационально нанесены величины радиусов, диаметров, толщины деталей и размеры, определяющие расположение отверстий?

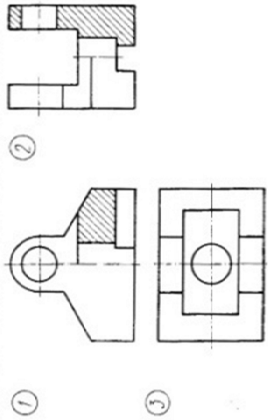


Вопрос 3. Укажите изображения, на которых выполнены:

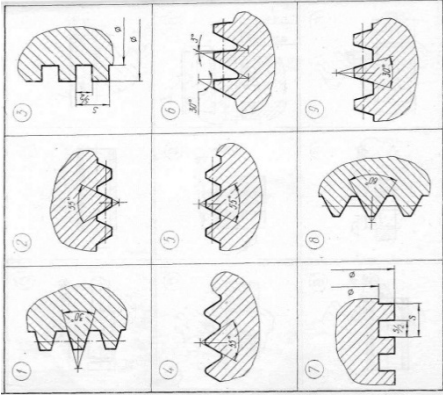
- 1. Главный вид
- 2. Вид сверху
- 3. Вид слева
- 4. Вид справа
- 5. Вид снизу
- 6. Вид сзади
- 7. Вид, требующий обозначения по типу А
- 8. Вид, требующий обозначения по типу А
- 9. Дополнительный вид
- 10. Местный вид



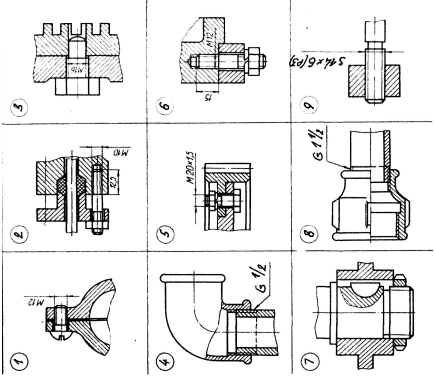
- Вопрос 4.** Укажите изображения, на которых выполнены:
1. Горизонтальный разрез
 2. Фронтальный разрез
 3. Профильный разрез
 4. Наклонный разрез
 5. Ломаный разрез
 6. Ступенчатый разрез
 7. Местный разрез
 8. Соединение вида с разрезом
 9. Разрез, который необходимо обозначить по типу А-А



- Вопрос 5.** Из изображений 1-9 укажите те, где выполнены:
1. Профиль метрической резьбы.
 2. Профиль дюймовой резьбы.
 3. Профиль трубной цилиндрической резьбы.
 4. Профиль трапецидальной резьбы.
 5. Профиль упорной резьбы.
 6. Резьба с нестандартным профилем.



- Вопрос 6.** Укажите чертежи, на которых изображены и обозначены:
- 1. Соединение болтом с мелким шагом резьбы
 - 2. Соединение винтом с крупным шагом резьбы
 - 3. Соединение шпилькой для резьбовых отверстий в деталях из чугуна
 - 4. Соединение шпонкой
 - 5. Соединение фитингом
 - 6. Соединение ходовым винтом



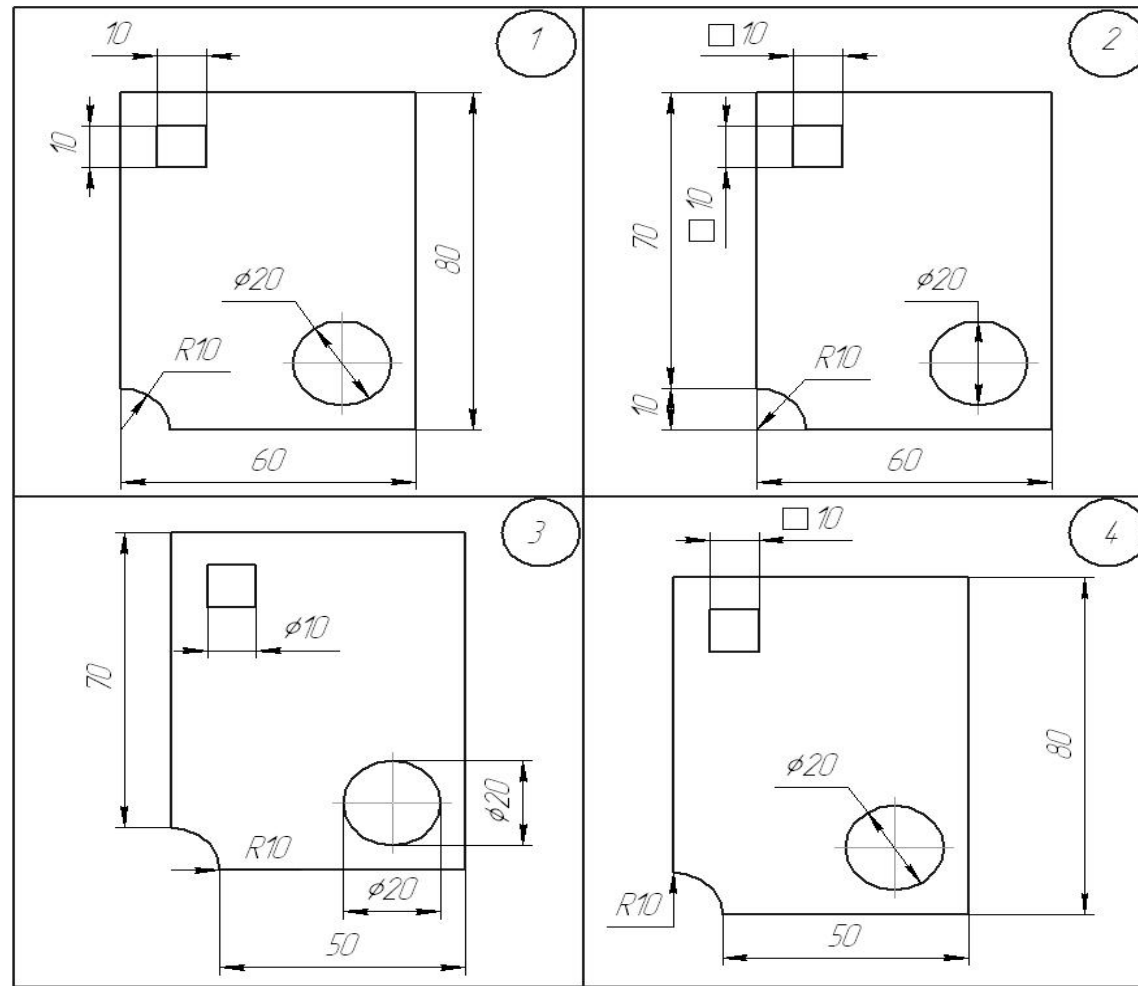
Вопрос 7. Под каким расширением хранятся файлы системы AutoCAD?

- a) .dwg; б) .dwc; в) .dpt; г) .autoCad; д) .cad.

Примерные наборы тестовых заданий

ВАРИАНТ 1

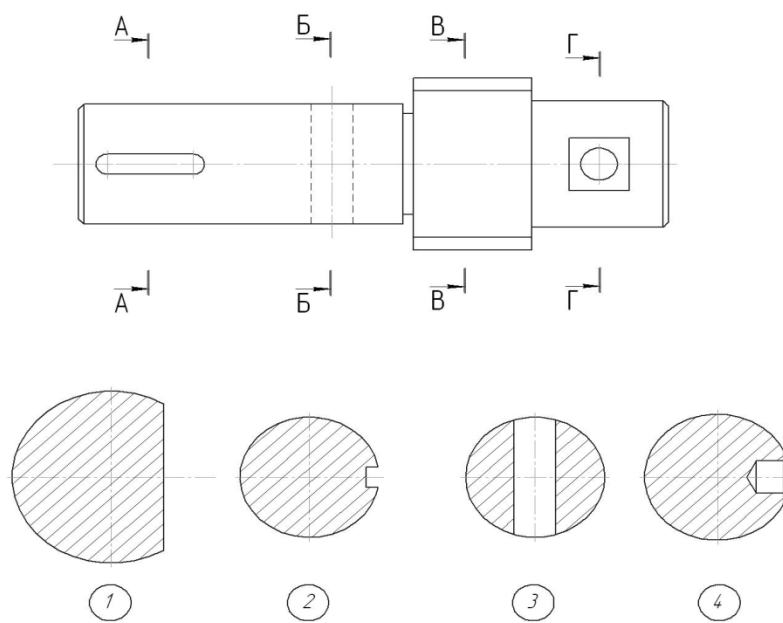
1. По заданным изображениям установить пример правильной расстановки размеров на чертеже.
Указать правильный ответ.



- a) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

ВАРИАНТ 2

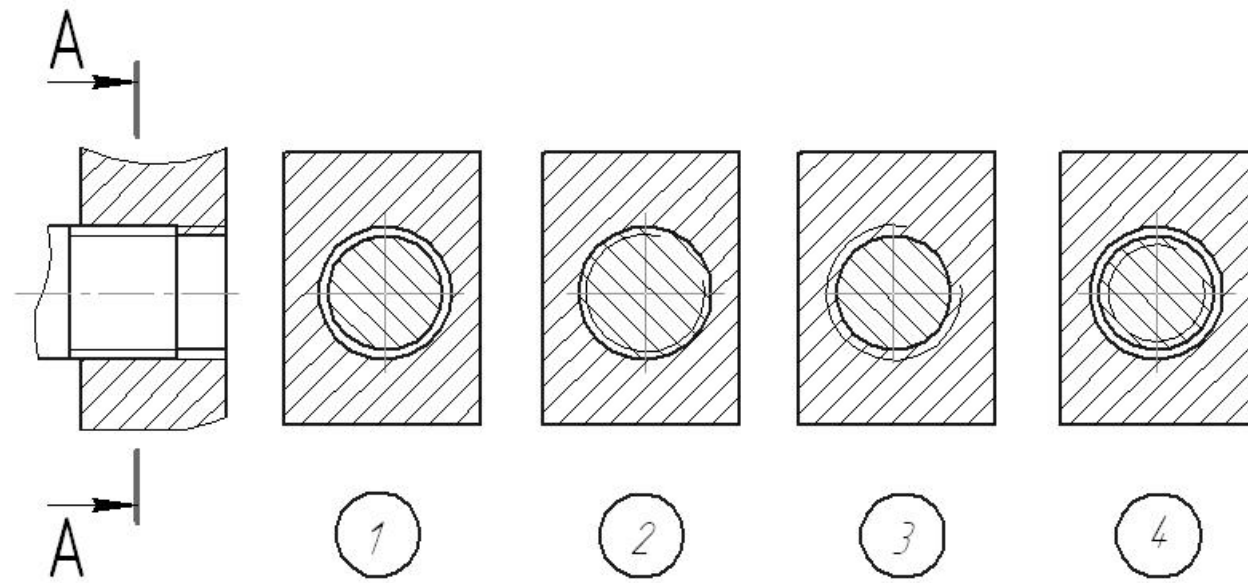
1. По заданным изображениям установить правильное соответствие изображения и обозначения сечений.



- а) А-А - 2
- б) Б-Б - 3
- в) В-В - 1
- г) Г-Г - 4

ВАРИАНТ 3

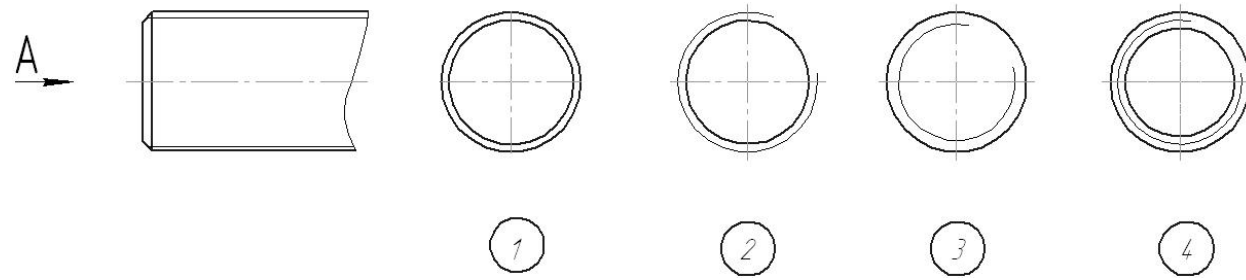
1. По заданным изображениям установить пример правильного изображения разреза на чертеже.
Указать правильный ответ.



- а) 1
- б) 2**
- в) 3
- г) 4

ВАРИАНТ 4

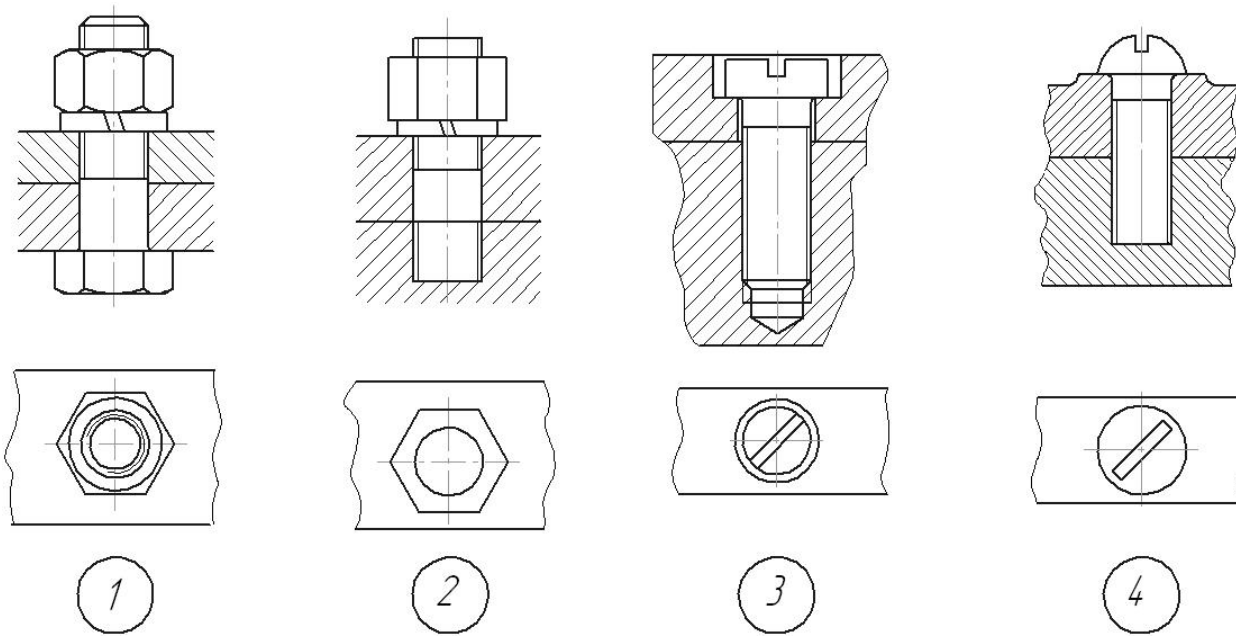
1. По заданным изображениям установить пример правильного изображения вида слева на чертеже. Указать правильный ответ.



- а) 1
- б) 2
- в) 3**
- г) 4

ВАРИАНТ 5

1. По заданным изображениям установить пример правильного упрощенного изображения резьбового соединения на чертеже. Указать правильный ответ.



- а) 1
- б) 2**
- в) 3
- г) 4

5.2 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оценивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)
Компетенция ОПК-5, ОПК -7				
Знать	Тестовые вопросы	2-5	2-5	От 2 до 5 баллов
Уметь	Тестовое задание	2 или 5	2 или 5	
Владеть				

Шкала оценивания комплексного задания

Оценка (баллы)	Критерии оценки
5 «отлично»	90-100 % правильных ответов
4 «хорошо»	70-89 % правильных ответов
3 «удовлетворительно»	50-69 % правильных ответов
2 «неудовлетворительно»	49% и меньше правильных ответов

Сформированность компетенций (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

Уровень сформированности компетенций (части компетенции)	Характеристика уровня
Высокий (отлично)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено полностью.
Продвинутый (хорошо)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с

	ошибками ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 70-89 %.
<i>Пороговый (базовый)</i> <i>(удовлетворительно)</i>	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 50-69 %.
<i>Ниже порогового</i> <i>(неудовлетворительно)</i>	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции не выполнено.