

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 15.06.2026 12:51:14  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3eaa1e62674b54f499809b16b6c7a56

**Оценочный материал для диагностического тестирования  
 Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

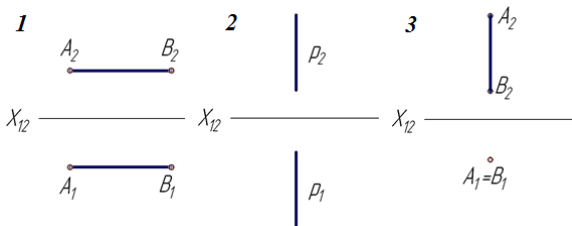
**Начертательная геометрия и инженерная графика,  
 1,2 семестр**

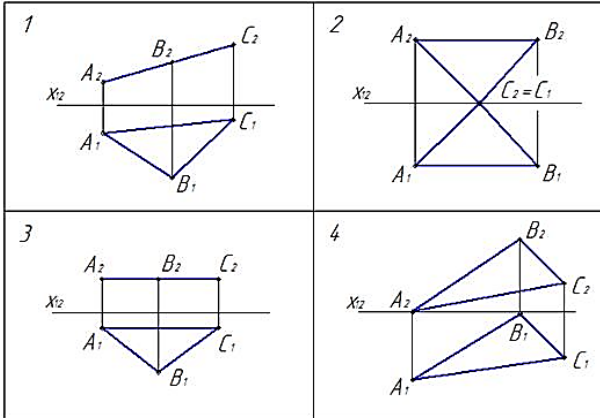
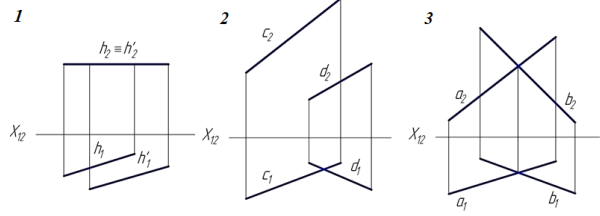
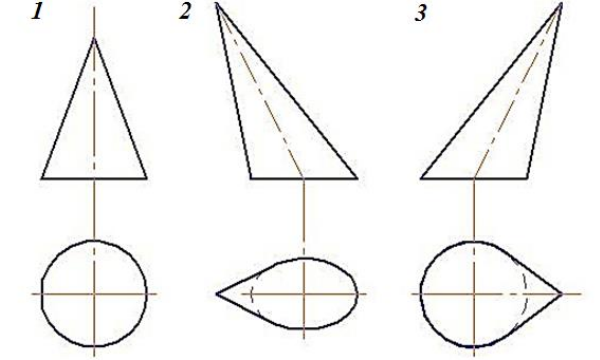
Код, направление подготовки	08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО
Направленность (профиль)	Промышленное и гражданское строительство
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Строительных технологий и конструкций
Выпускающая кафедра	Строительных технологий и конструкций

**1 семестр**

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
<b>ОПК-1.5 ОПК-1.1</b>	1) Выберите правильный вариант ответа: Инструментом НГ является _____, представляющий собой определенную модель каких-либо пространственных форм и отношений, полученную графическим методом.	1. чертеж; 2. циркуль; 3. воображение	Низкий
<b>ОПК-1.5 ОПК-1.2</b>	2) Выберите правильный вариант ответа: Прямая линия, параллельная фронтальной плоскости проекций, называется:	1. профильной прямой 2. горизонталью 3. Фронталью	Низкий
<b>ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-1.3</b>	3) Выберите правильный вариант ответа: Точечный элемент экрана дисплея называется	1. пиксель 2. точка 3. растр 4. кривая	Низкий
<b>ОПК-1.4</b>	4) Выберите правильный вариант ответа: Как обозначается формат чертежа?	1. цифрой 2. буквой 3. буквой и цифрой	Низкий
<b>ОПК-1.5</b>	5) Выберите правильный вариант ответа: линия для изображения осевых и центровых линий	1. сплошная толстая основная 2. штрих-пунктирная тонкая 3. сплошная волнистая	Низкий
<b>ОПК-2.4</b>	6). Чтобы вывести на экран сетку в системе AutoCAD, пользуются клавишей:	1. F1; 2. F7; 3. F8;	Средний

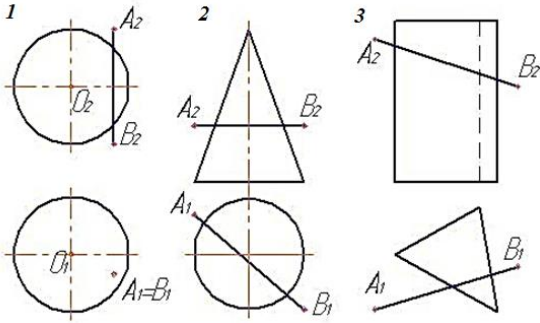
		4. F9.	
<b>ОПК-2.3</b> <b>ОПК-2.4</b>	7) Выберите правильный вариант ответа: Какое изображение масштабируется без потери качества?	1. векторное 2. растровое	Средний
<b>ОПК-1.5</b>	8) Выберите правильный вариант ответа: К позиционным относятся задачи ...	1. на взаимное расположение геометрических элементов 2. на измерение линейных и угловых величин	Средний
<b>ОПК-1.5</b> <b>ОПК-2.1</b>	9) Выберите правильный вариант ответа: Плоскость, параллельная горизонтальной плоскости проекций, называется:	1. горизонтальной плоскостью уровня 2. проецирующей плоскостью. 3. плоскостью общего положения.	Средний
<b>ОПК-1.5</b> <b>ОПК-2.2</b>	10) Выберите правильный вариант ответа: Изображение, получаемое при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями, при котором изображается то, что находится в секущей плоскости и за ней, называется...	1. разрезом 2. видом 3. сечением	Средний
<b>ОПК-1.5</b> <b>ОПК-2.3</b>	11) Выберите правильный вариант ответа: Графика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется:	1. прямолинейной 2. Векторной 3. Фрактальной 4. Растровой	Средний
<b>ОПК-2.1</b> <b>ОПК-1.5</b>	12) Выберите правильный вариант ответа: При каких видах проецирования проекции параллельных прямых параллельны	1. при всех видах проецирования 2. только при параллельном 3. при параллельном и ортогональном проецировании	Средний
<b>ОПК-1.2</b>	13) Выберите правильный вариант ответа: Если плоская фигура при ортогональном проецировании параллельна плоскости	1. является натуральной величиной этой	Средний

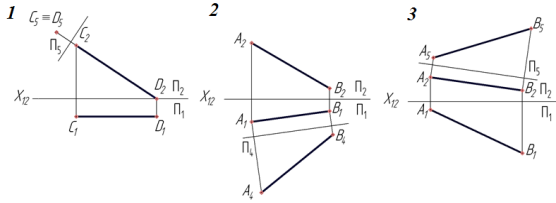
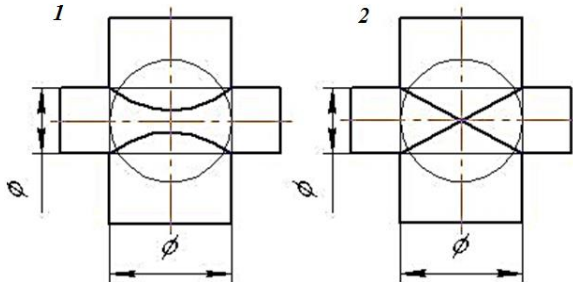
	проекций, то ее проекция...	фигуры 2. не является натуральной величиной этой фигуры	
<b>ОПК-1.4</b> <b>ОПК-2.1</b>	14) Выберите правильный вариант ответа: Профильно-проецирующая прямая показана на чертеже  	Ответ 1 Ответ 2 Ответ 3	Средний
<b>ОПК-1.2</b> <b>ОПК-2.3</b>	15) Чертежом называется:	1. графическое изображение изделия или его части на плоскости, передающее с определенными условностями в выбранном масштабе его геометрическую форму и размеры  2. графическое изображение изделия или его части на плоскости  3. графическое изображение изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры	Средний
<b>ОПК-1.1</b> <b>ОПК-2.4</b>	16) Множественный выбор: Главные линии плоскости ...	1. горизонталь 2. фронталь 3. профильные прямые 4. параллель	Высокий

<p><b>ОПК-1.2</b> <b>ОПК-2.3</b></p>	<p>17) Выберите правильный вариант ответа: На каком эюре треугольник проецируется в натуральную величину?</p> 	<p>Ответ 1 Ответ 2 Ответ 3 Ответ 4</p>	<p>Высокий</p>
<p><b>ОПК-1.3</b> <b>ОПК-2.2</b></p>	<p>18) Выберите правильный вариант ответа: На каком чертеже изображены две скрещивающиеся прямые?</p> 	<p>Ответ 1 Ответ 2 Ответ 3</p>	<p>Высокий</p>
<p><b>ОПК-1.2</b> <b>ОПК-2.1</b></p>	<p>19). Множественный выбор: Масштаб уменьшения изображения – это:</p>	<p>1. 1 : 2 2. 2 : 1 3. 1 : 1 4. 2 : 1 5. 1 : 1 6. 1 : 5</p>	<p>Высокий</p>
<p><b>ОПК-1.1</b> <b>ОПК-2.4</b></p>	<p>20). Выберите правильный вариант ответа: На каком чертеже изображен наклонный круговой конус?</p> 	<p>Ответ 1 Ответ 2 Ответ 3</p>	<p>Высокий</p>

## 2 семестр

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ОПК-1.1 ОПК-2.1	1. Какими размерами определяются форматы чертежных листов:	1. размерами листа по высоте 2. произвольными размерами листа 3. размерами внешней рамки	Низкий
ОПК-1.2 ОПК-2.2	2. Штрих-пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий:	1. видимого контура 2. осевых линий 3. невидимого контура	Низкий
ОПК-1.3 ОПК-2.3	3. Относительно толщины какой линии задается толщина всех других линий чертежа:	1. сплошной толстой, основной 2. сплошной тонкой 3. штриховой	Низкий
ОПК-1.4 ОПК-2.4	4. Формат А3, имеет размеры:	1. 297 x 420 2. 594 x 841 3. 210 x 297	Низкий
ОПК-1.5 ОПК-2.1	5. Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1:	1. размеры должны быть увеличены в соответствии с масштабом 2. размеры должны быть уменьшены в соответствии с масштабом 3. независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия	Низкий
ОПК-1.1 ОПК-2.2	6. Если две пересекающиеся прямые одной плоскости параллельны двум пересекающимся прямым другой плоскости, то плоскости ...	· параллельны	Средний
ОПК-1.2 ОПК-2.4	7. Графическое поле чертежа должно быть заполнено на:	1. 35 % 2. 45 % 3. 75 %	Средний
ОПК-1.5 ОПК-2.3	8. Какое место должно занимать размерное число относительно размерной линии:	1. под размерной линией 2. над размерной линией 3. в разрыве размерной линии	Средний
ОПК-1.1 ОПК-2.4	9. Какие линии используются в качестве размерных:	1. центровые линии 2. осевые линии 3. сплошные тонкие линии	Средний
ОПК-1.3 ОПК-2.2	10. Линия для изображения осевых и центровых линий:	1. сплошная толстая основная 2. штрих – пунктирная тонкая 3. сплошная волнистая	Средний
ОПК-1.5	11. Расстояние между размерной линией	1. 5 мм	Средний

	и линией контура изображения на чертеже:	2. 15 мм 3. 10 мм	
<b>ОПК-1.3</b> <b>ОПК-2.4</b>	12. Угол линий штриховки изображения разреза:	1. 10 2. 45 3. 15	Средний
<b>ОПК-1.1</b> <b>ОПК-2.1</b>	13. Перечислить факторы, от которых зависит задание размеров:	1. масштаб чертежа 2. конструкция изделия, технология изготовления изделия 3. формат чертежа	Средний
<b>ОПК-1.3</b> <b>ОПК-2.4</b>	14. Множественный выбор: Масштаб увеличения изображения – это:	1. 5 : 1 2. 1 : 5 3. 1 : 2 4. 2 : 1	Средний
<b>ОПК-1.5</b>	15. Множественный выбор: К способам преобразования ортогонального чертежа относятся способы: ...	1. замены плоскостей проекций 2. плоскопараллельного движения 3. вращения вокруг проецирующей прямой 4. введения дополнительных эшюр	Средний
<b>ОПК-1.5</b> <b>ОПК-2.4</b>	16. Выберите правильный вариант ответа: На каком чертеже построение точек пересечения отрезка АВ с поверхностью не требует дополнительных построений?  	Ответ 1 Ответ 2 Ответ 3	Высокий
<b>ОПК-1.5</b>	17. Множественный выбор: Если прямая перпендикулярна плоскости, то ...	1. горизонтальная проекция этой прямой перпендикулярна горизонтальной проекции горизонтали плоскости 2. фронтальная проекция этой прямой перпендикулярна фронтальной проекции фронтали плоскости 3. она параллельна одной из прямых, лежащих в	Высокий

<p><b>ОПК-1.4</b> <b>ОПК-2.2</b></p>	<p>18. Выберите правильный вариант ответа: На каком чертеже после преобразования угол наклона прямой к плоскости проекций <math>\Pi_1</math> проецируется в натуральную величину?</p> 	<p>этой плоскости</p> <p>Ответ 1 Ответ 2 Ответ 3</p>	<p>Высокий</p>
<p><b>ОПК-1.5</b></p>	<p>19. Множественный выбор: При любом способе преобразования, кроме вращения вокруг прямой уровня, одним преобразованием можно превратить: ...</p>	<p>1. прямую общего положения в прямую уровня 2. прямую уровня в проецирующую 3. проецирующую плоскость в плоскость уровня 4. плоскость общего положения в проецирующую 5. прямую уровня в прямую общего положения 6. проецирующую плоскость в плоскость общего положения</p>	<p>Высокий</p>
<p><b>ОПК-1.5</b> <b>ОПК-2.4</b></p>	<p>20. Выберите правильный вариант ответа: На каком чертеже правильно изображена линия пересечения поверхностей (оси поверхностей пересекаются и параллельны плоскости <math>\pi_2</math>)</p> 	<p>Ответ 1 Ответ 2 Ответ 3</p>	<p>Высокий</p>