

Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Тверской области
ГБПОУ «Удомельский колледж»

Рассмотрено на заседании
методического совета ГБПОУ
«Удомельский колледж»
Протокол № 3 от 28.08.2020г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора ГБПОУ
«Удомельский колледж»
№. 158/1 от 31.08.2020г.

**Контрольно-измерительные материалы учебной дисциплины
«Основы инженерной графики»**

Коды формируемых компетенций

Специальность/профессия:

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))

Группы: 17 ЭС

Разработал: Симачева Е.Н. - преподаватель

Пояснительная записка

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии начального профессионального образования (далее НПО):

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать технологическую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Содержание тестов разработано по основным темам дисциплины «Основы инженерной графики»:

Основные правила оформления чертежей;

Геометрическое черчение;

Проекционное черчение;

Машиностроительное черчение;

Рабочие чертежи деталей;

Сборочные чертежи.

Структура контрольно - измерительных материалов.

КИМ состоит из четырех вариантов по 25 заданий.

Критерии оценки.

За каждый правильный ответ выставляется один балл.

21 – 25 баллов	отлично
16 – 20 баллов	хорошо
15 баллов	удовлетворительно
менее 15 баллов	не удовлетворительно

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Чумаченко Г.В., Техническое черчение, Феникс, 2017г.

Дополнительные источники:

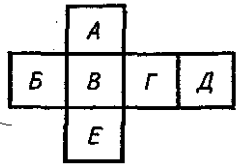
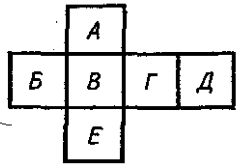
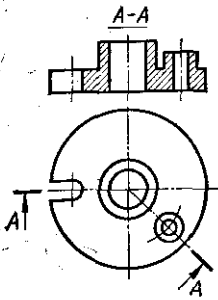
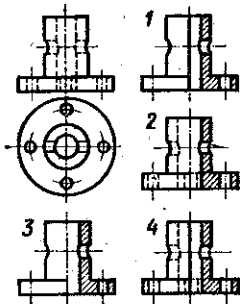
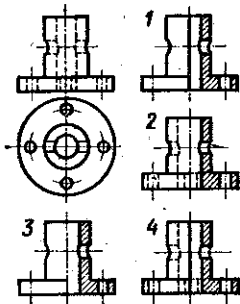
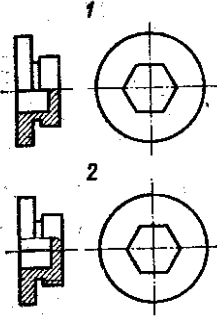
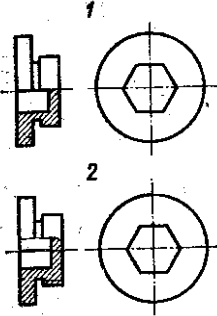
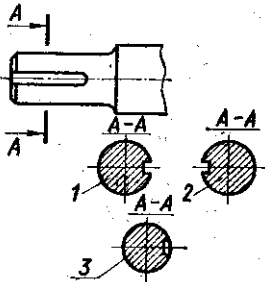
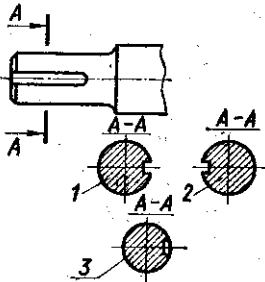
1. Вышнепольский С.К. Техническое черчение, Москва ОИЦ «Академия», 2015
2. Феофанов А.Н. «Чтение рабочих чертежей», ОИЦ «Академия», 2016

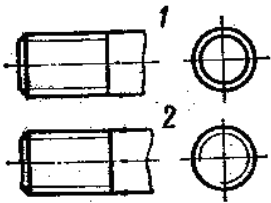
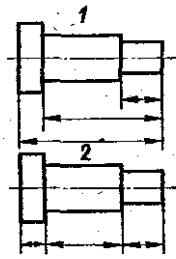
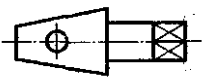
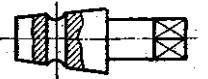
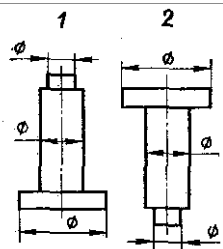
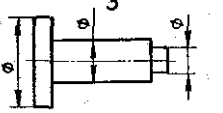
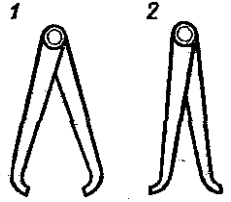
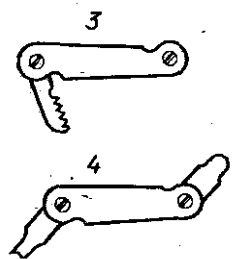
Интернет-ресурсы:

1. www.electrolibrary.info
2. www.electricalschool.info

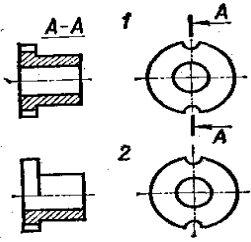
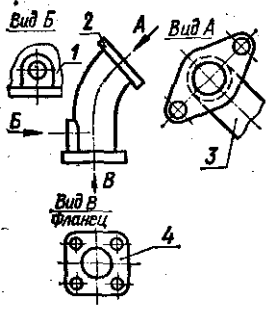
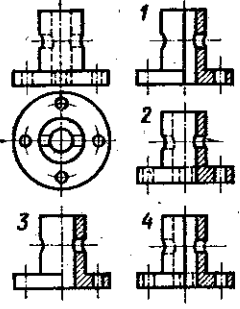
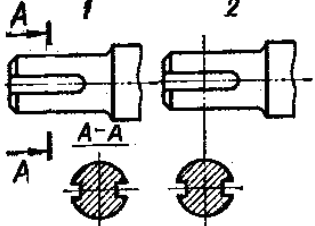
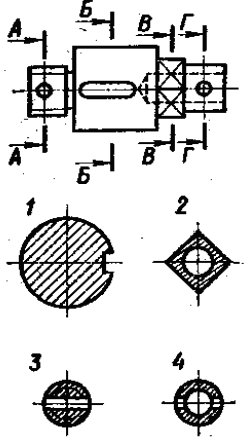
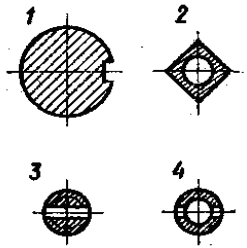
Практическая часть

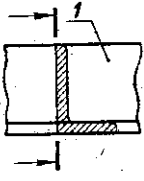
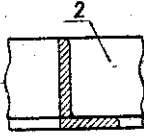
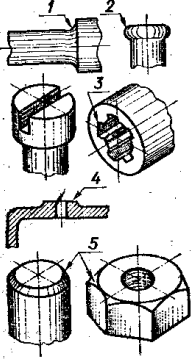
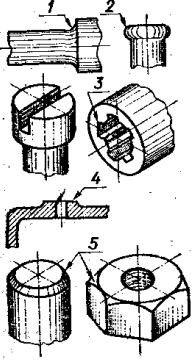
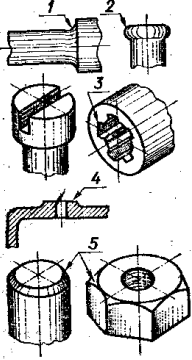
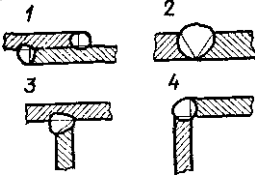
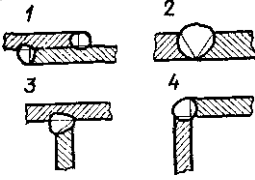
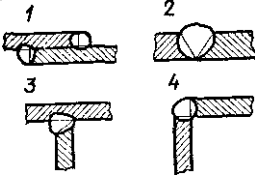
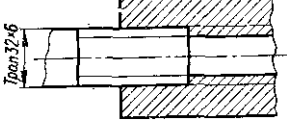
Вариант № 1

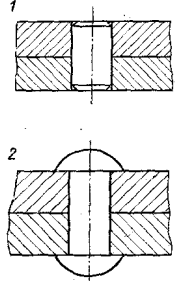
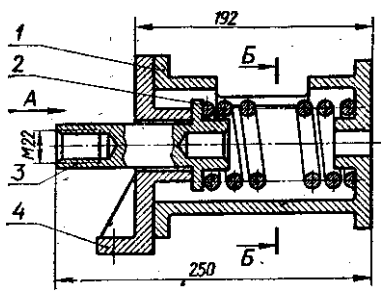
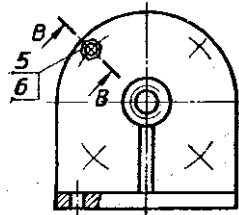
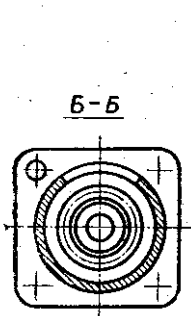
<p>1. Какой буквой на схеме основных видов обозначена плоскость, на которой располагается вид спереди? 1) А 2) Б 3) В 4) Г 5) Д 6) Е</p>	
<p>2. Какой буквой обозначена плоскость, на которой расположен вид слева? 1) А 2) Б 3) В 4) Г 5) Д 6) Е</p>	
<p>3. Как называется разрез А-А, выполненный на чертеже? 1) Наклонный 2) Ломаный 3) Ступенчатый 4) Местный</p>	
<p>4. На каком чертеже соединение половины вида и половиной разреза выполнено правильно?</p>	
<p>5. Как называется разрез, расположенный на месте вида спереди? 1) Горизонтальный 2) Фронтальный 3) Профильный</p>	
<p>6. На каком чертеже детали разрез выполнен правильно?</p>	
<p>7. Какую форму имеет отверстие детали? 1) цилиндрическую 2) призматическую</p>	
<p>8. Какое из сечений А-А выполнено правильно?</p>	
<p>9. Как называется сечение А-А?</p>	

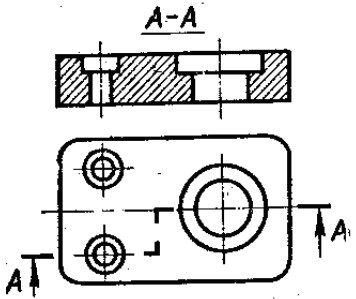
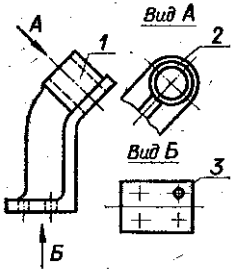
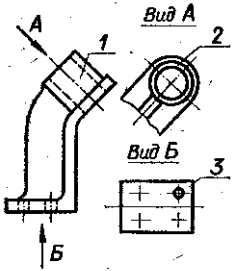
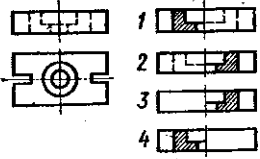
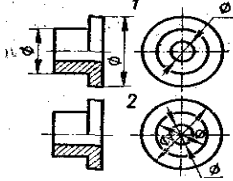
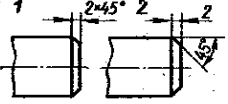
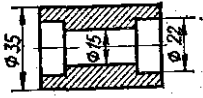
<p>10. На каком рисунке условное изображение резьбы выполнено правильно?</p>	
<p>11. Какой способ нанесения размеров применен на чертеже1?</p> <p>1) От одной базы 2) замкнутый</p>	
<p>12. Сколько цилиндрических поверхностей имеет деталь, изображенная на эскизе?</p> <p>1) одну 2) две 3) три 4) четыре</p>	
<p>13. Как называется разрез выполненный на эскизе?</p>	
<p>14. На каком примере изображение цилиндрической детали дано правильно?</p>	
<p>15. Сколько видов необходимо выполнить на эскизе такой детали?</p> <p>1) один 2) два 3) три</p>	
<p>16. Каким измерительным инструментом можно измерить шаг резьбы?</p>	
<p>17. Как называется измерительный инструмент, обозначенный на чертеже цифрой 2?</p> <p>1) Нутромер 2) Радиусомер 3) Резьбомер 4) Кронциркуль</p>	

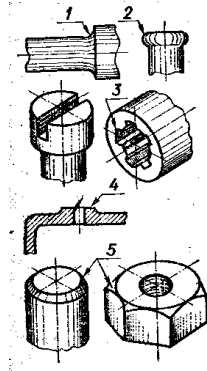
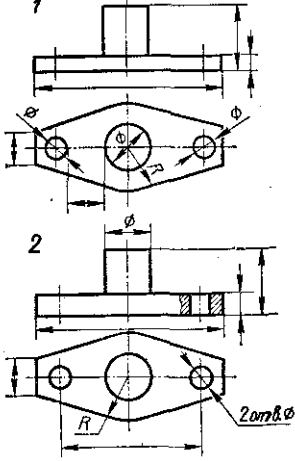
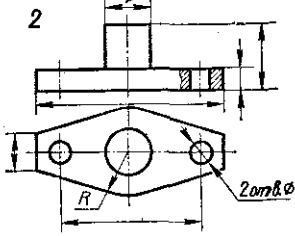
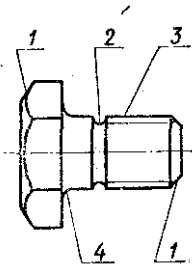
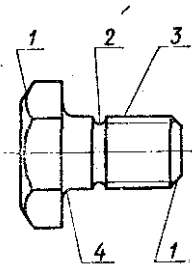
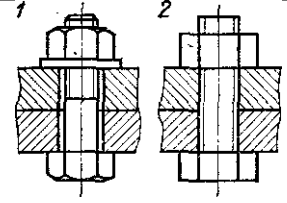


Вариант № 2

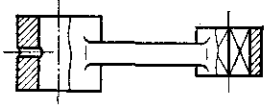
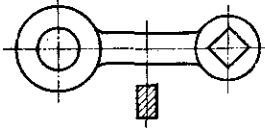
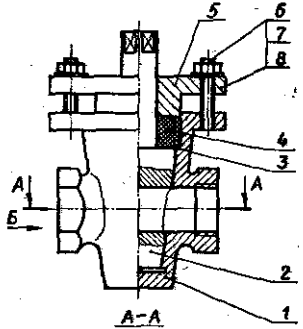
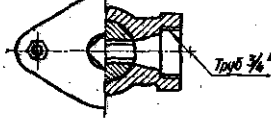


<p>1. На каком чертеже разрез выполнен согласно стандарту?</p>	
<p>2. Надо ли обозначать секущую плоскость, если она совпадает с плоскостью симметрии детали? 1) надо 2) не надо</p>	
<p>3. Какое изображение на данном чертеже является дополнительным видом? 4. Как называется изображение, обозначенное цифрой 1? 1) Основной вид 2) Местный вид 3) Дополнительный вид</p>	
<p>5. На каком чертеже соединение половины вида и половиной разреза выполнено правильно?</p>	
<p>6. Какое сечение на данном чертеже выполнено правильно? 1) Первое 2) Второе 3) Оба правильные</p> <p>7. Какая должна быть толщина линии для обводки вынесенного сечения? 1) Сплошная основная 2) Сплошная тонкая</p>	
<p>8. На каком рисунке изображено вынесенное сечение В-В?</p>	
<p>9. Как обозначена секущая плоскость вынесенного сечения, изображенного на чертеже 3?</p>	

<p>1) А-А 2) Б-Б 3) В-В 4) Г-Г</p>	
<p>10. Какое из наложенных сечений выполнено правильно?</p>	
<p>11. Какая должна быть толщина линии для обводки наложенного сечения? 1) Сплошная основная 2) Сплошная тонкая</p>	
<p>12. Какой цифрой обозначен шлиц?</p>	
<p>13. Какой цифрой обозначена фаска?</p>	
<p>14. Какой элемент детали обозначен цифрой 2? 1) Фаска 2) Буртик 3) галтель</p>	
<p>15. Когда надо производить обмер детали – до нанесения размерных линий на эскизе или после?</p>	<p>1) До 2) После</p>
<p>16. На каком примере изображено сварное соединение стыковое ?</p>	
<p>17. На каком примере изображено соединение внахлестку?</p>	
<p>18. Какой вид соединения изображен на чертеже 4? 1) Стыковое 2) Внахлестку 3) Угловое 4) Тавровое</p>	
<p>19. Какой вид резьбы применяется в изображенном резьбовом соединении</p>	

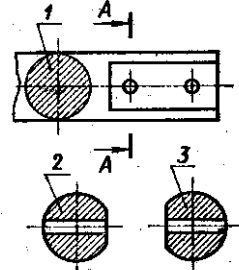
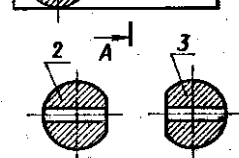
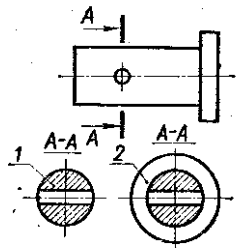
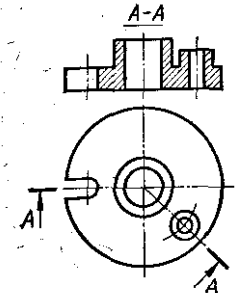
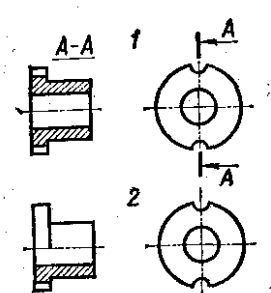
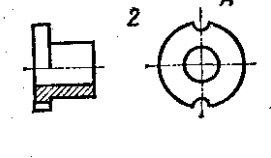
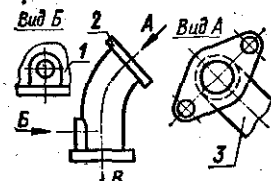
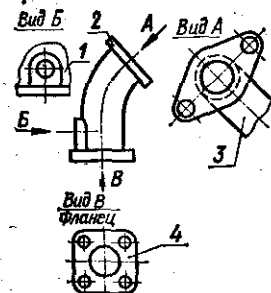
1) ходовая	2) крепежная	
20. Какое из изображенных соединений относится к неразъемным?		
21. Как называется изображение Вид А? 1) Дополнительный вид 2) Вид слева 3) Местный вид		<p>Сб. чертеж Буфер</p> 
22. Как обозначен профильный разрез 1) Б-Б 2) В-В		
23. Как называется изображение В-В?		
24. Какое резьбовое соединение применяется в сборочной единице? 1) Болтовое 2) Винтовое 3) Шпилечное		<p>Вид А</p> 
25. В какой детали имеется резьбовое отверстие? 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4		<p>В-В повернуто</p> 

<p>1. Как называется разрез, выполненный на чертеже?</p> <p>1) Ломаный 2) Ступенчатый</p>	
<p>2. Как называется вид, обозначенный на чертеже цифрой 2?</p> <p>1) Дополнительный 2) Местный 3) Основной</p>	
<p>3. Какой цифрой обозначен на чертеже местный вид?</p>	
<p>4. На каком чертеже соединение половины вида и половиной разреза выполнено правильно?</p>	
<p>5. На каком примере размеры детали проставлены правильно?</p>	
<p>6. На каком чертеже размеры фаски проставлены правильно?</p>	
<p>7. Каким измерительным инструментом можно измерить диаметр меньшего отверстия?</p> <p>1) Кронциркулем 2) Нутромером 3) Штангенциркулем</p>	

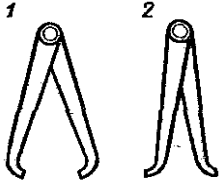
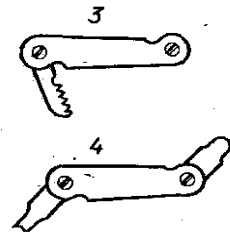
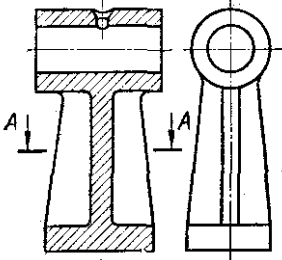
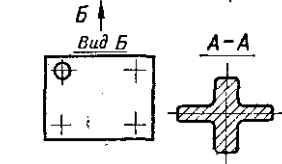
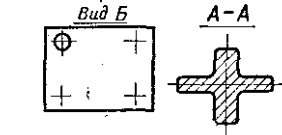
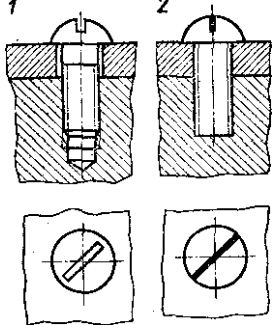

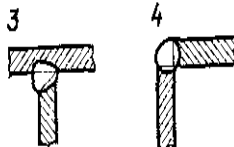
8. Какой цифрой обозначен шлиц?	
9. Какой цифрой обозначена фаска?	
10. Какой элемент детали обозначен цифрой 2? 1) Фаска 2) Буртик 3) галтель	
11. На каком чертеже размеры проставлены правильно?	
12. Сколько цилиндрических поверхностей входит в состав данной детали? 1) одна 2) две 3) три 4) четыре	
13. Какой цифрой обозначена фаска?	
14. Как называется элемент детали, обозначенный на чертеже цифрой 2? 1) Фаска 2) Галтель 3) Проточка	
15. Какой цифрой обозначена галтель?	
16. Какое из изображений болтового соединения рекомендуется применять на сборочных чертежах?	
17. Какой из знаков применяется для обозначения шероховатости поверхности, полученной путем удаления слоя материала?	
18. Какой из знаков применяется для обозначения шероховатости поверхности, полученной без удаления слоя материала (литье)?	

<p>19. Какой разрез выполнен на главном изображении? 1) полный 2) частичный 3) местный</p>	
<p>20. Сколько призматических поверхностей имеет изображение на чертеже? 1) одну 2) две 3) три 4) четыре</p>	
<p>21. Какое изображение выполнено на месте вида сверху? 1) Горизонтальный разрез 2) Ступенчатый разрез 3) Соединение половины вида и половины разреза</p>	<p>Сб.чертеж Кран пробковый</p> 
<p>22. Как называется изображение Вид Б? 1) Вид слева 2) Местный вид 3) Дополнительный вид</p>	
<p>23. На какой детали выполнен местный разрез? 1) 1 2) 2 3) 3</p>	
<p>24. Какое резьбовое соединение применяется в сборочной единице? 1) Болтовое 2) Винтовое 3) шпилечное</p>	<p>Вид Б</p> 
<p>25. Имеются ли в сборочной единице неметаллические детали? 1) да 2) нет</p>	

Вариант № 4

<p>1. На каком рисунке изображено сечение А-А?</p>	
<p>2. Как называется сечение 1? 1) вынесенное 2) наложенное</p>	
<p>3. Как называется изображение, обозначенное на чертеже цифрой 1? 1) разрез 2) сечение</p>	
<p>4. Как называется разрез А-А, выполненный на чертеже? 1) Наклонный 2) Ломаный 3) Ступенчатый 4) Местный</p>	
<p>5. На каком чертеже разрез выполнен согласно стандарту?</p>	
<p>6. Надо ли обозначать секущую плоскость, если она совпадает с плоскостью симметрии детали? 1) надо 2) не надо</p>	
<p>7. Какое изображение на данном чертеже является дополнительным видом?</p>	
<p>8. Как называется изображение, обозначенное цифрой 1? 1) Основной вид 2) Местный вид 3) Дополнительный вид</p>	

<p>9. На каком чертеже соединение половины вида и половиной разреза выполнено правильно?</p>	
<p>10. Сколько основных видов изображено на чертеже? 1) один 2) два 3) три</p>	<p>Сб.чертеж <i>Гуски для труб</i></p>
<p>11. Как называется изображение А - А? 1) разрез 2) сечение</p>	
<p>12. Сколько деталей изображено на виде сверху? 1) 1 2) 2 3) 3</p>	
<p>13. Сколько местных разрезов дано на виде спереди? 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5 6) 6</p>	
<p>14. Какое резьбовое соединение применяется в сборочной единице? 1) Крепежное 2) Ходовое</p>	
<p>15. На каком примере изображение цилиндрической детали дано правильно?</p>	
<p>16. Сколько видов необходимо выполнить на эскизе такой детали? 1) один 2) два 3) три</p>	

<p>17. Каким измерительным инструментом можно измерить шаг резьбы?</p>	
<p>18. Как называется измерительный инструмент, обозначенный на чертеже цифрой 2? 1) Нутромер 2) Радиусомер 3) Резьбомер 4) Кронциркуль</p>	
<p>19. Как называется вид по стрелке Б? 1) Основной 2) Дополнительный 3) местный</p>	
<p>20. Сколько основных видов изображено на чертеже? 1) один 2) два 3) три 4) четыре</p>	
<p>21. Как называется изображение, обозначенное А-А?</p>	
<p>22. Какое изображение винтового соединения рекомендуется применять на сборочных чертежах?</p>	
<p>23. На каком примере изображено сварное соединение стыковое ?</p>	
<p>24. На каком примере изображено соединение внахлестку?</p>	
<p>25. Какой вид соединения изображен на чертеже 4? а. Стыковое б. Внахлестку с. Угловое d. Тавровое</p>	