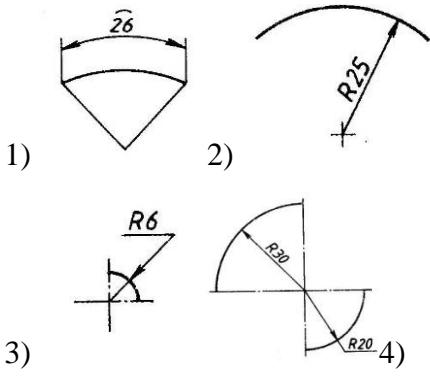
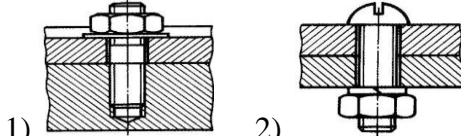
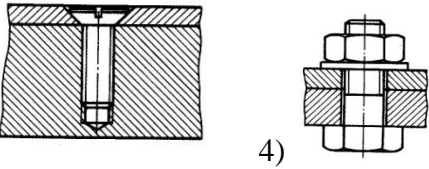
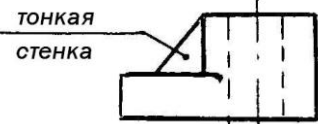
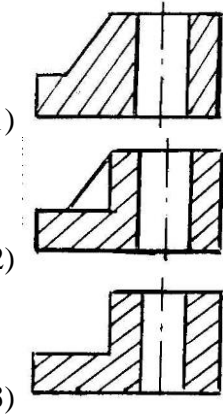
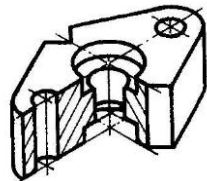
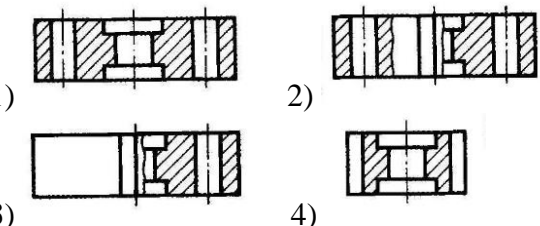


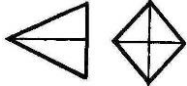
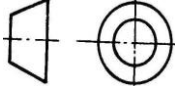
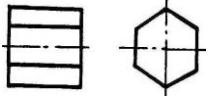
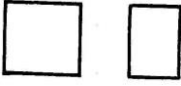
КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по учебной дисциплине
ОП. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
по специальности 23.02.03
Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта
Преподаватель Парунова С.Н.

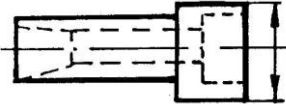
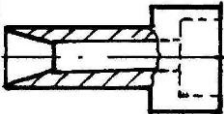
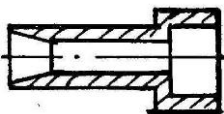
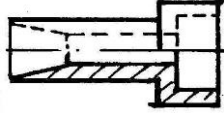
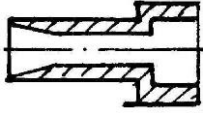
**Контрольно-измерительные материалы для проведения
промежуточного контроля**
по учебной дисциплине ОП.01 «Инженерная графика»
по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта
Вариант 1

№ п/п	ЗАДАНИЯ	ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ
1	Определите неверный размер шрифта 1) 2,5 2) 3,5 3) 5 4) 14 5) 3	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой
2	Какую длину имеют штрихи штриховой линии 1) 5...30мм 2) 2...8 мм. 3) 4...6 мм. 4) 3..5 мм 5) 2	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой
3	При соединении части вида и части разреза границей является... 1) Ось симметрии 2) Волнистая линия 3) Основная линия 4) Штриховая линия	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой
4	Где правильно проставлен размер дуги окружности 	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой
5	Какой из масштабов не предусмотрен ГОСТом 1) 1:3 2) 5:1 3) 1:25 4) 2:1	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой
6	Определите шпильчатое соединение 	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой

	 <p>3) 4)</p>	
7	<p>Найдите правильно выполн.разрез</p>  <p>тонкая стенка</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p>  <p>1) 2) 3)</p>	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>
8	<p>Определите рационально выполненный чертеж</p>  <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p>  <p>1) 2) 3) 4)</p>	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>
9	<p>Какое соединение относится к неразъемным</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1) <input type="text" value="Болтовое"/></p> <p>2) <input type="text" value="Сварное"/></p> <p>3)</p>	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>

	Шпоночное	
	4) Штифтовое	
10	<p>Есть ли на изображении тела вращения</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p>	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой

Вариант 2

№ п/п	ЗАДАНИЯ	ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ
1	<p>Какой размер имеет формат А4 по ГОСТу</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1) 145 x 210 мм.</p> <p>2) 297 x 420 мм.</p> <p>3) 210 x 297 мм</p> <p>4) 22 x 145 мм.</p>	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой
2	<p>Какой из масштабов является масштабом увеличения</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1) 1 : 10</p> <p>2) 1 : 2,5</p> <p>3) 3 : 1</p> <p>4) 2 : 1</p>	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой
3	<p>Определи правильно выполненный разрез</p>  <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p>	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой
4	<p>На каком рисунке диаметр окружности нанесен правильно</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p>	Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой

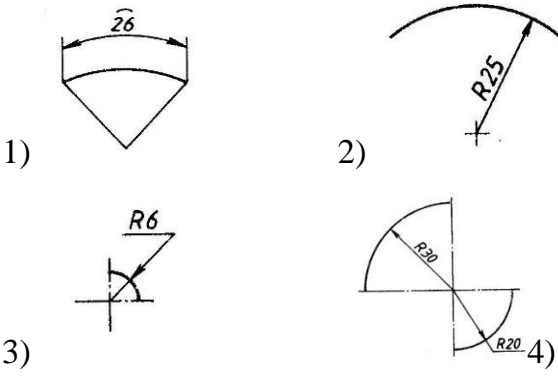
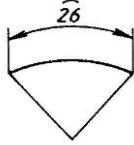
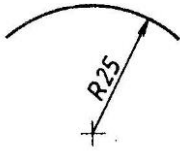
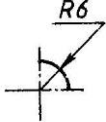
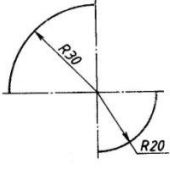
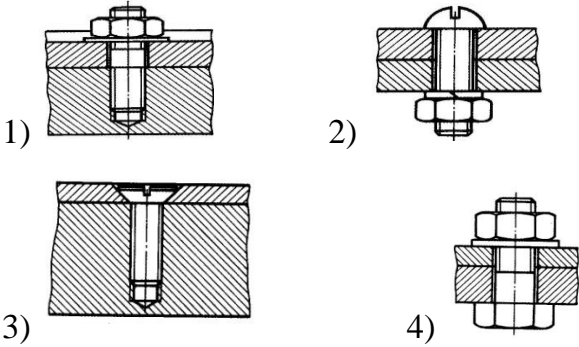
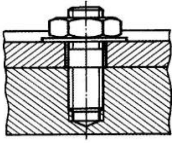
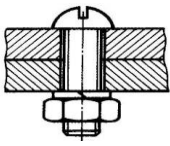
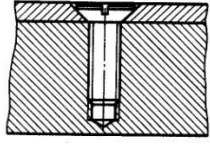
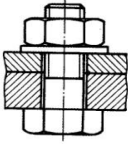
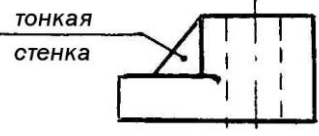
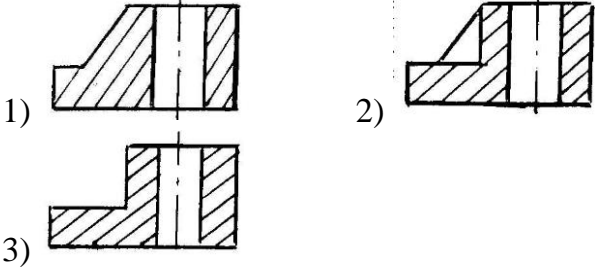
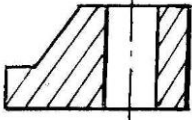
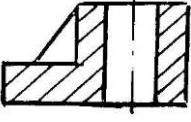
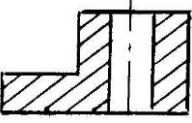
5	<p>На каком чертеже размеры проставлены в соответствии с требованием ГОСТа</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p>	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>
6	<p>На пересечении каких линий должен находиться центр окружности</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Штриховой 2) Штрих-пунктирной 3) Сплошной тонкой 4) Волнистой 	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>
7	<p>Какое изображение на чертеже называют «главным видом»</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Вид сверху 2) Вид спереди 3) Вид слева 4) Вид справа 	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>
8	<p>Какое соединение относится к разъемным</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Клепаное 2) Шлицевое 3) Паяное 4) Клеевое 	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>
9	<p>Определите целесообразное изображение чертежа</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p>	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>

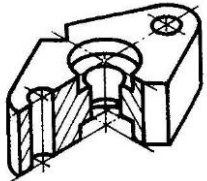



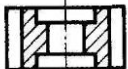
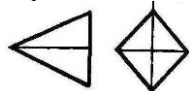
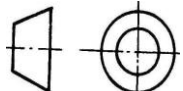
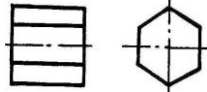
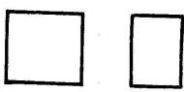
10	<p>Определите правильно выполненное сечение</p> <p>Выберите один из 3 вариантов ответа:</p>	<p>Выберите правильный ответ, обозначьте соответствующей цифрой</p>

Контрольная карта к тесту промежуточного контроля знаний

Вариант 1

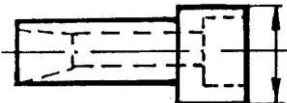
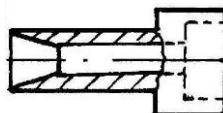
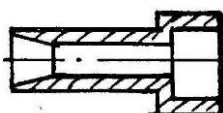
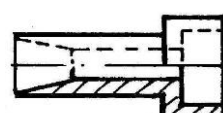
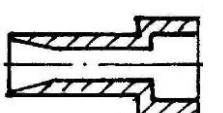
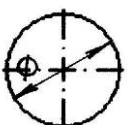
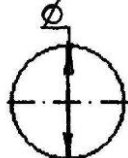
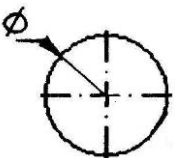
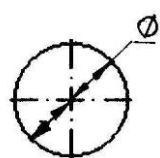
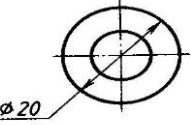
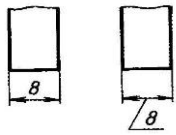
№ п/п	ЗАДАНИЯ	Эталон ответа	Кол-во баллов
1	<p>Определите неверный размер шрифта</p> <p>1) 2,5 2) 3,5 3) 5 4) 14 5) 3</p>	3	2
2	<p>Какую длину имеют штрихи штриховой линии</p> <p>1) 5...30мм 2) 2...8 мм. 3) 4...6 мм. 4) 3..5 мм 5) 2</p>	2	2
3	<p>При соединении части вида и части разреза границей является...</p> <p>1) Ось симметрии 2) Волнистая линия 3) Основная линия 4) Штриховая линия</p>	1	2

<p>4</p>	<p>Где правильно проставлен размер дуги окружности</p>  <p>1)  2) </p> <p>3)  4) </p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>5</p>	<p>Какой из масштабов не предусмотрен ГОСТом</p> <p>1) 1:3 2) 5:1 3) 1:25 4) 2:1</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>6</p>	<p>Определите шпилечное соединение</p>  <p>1)  2) </p> <p>3)  4) </p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>7</p>	<p>Найдите правильно выполн.разрез</p>  <p>тонкая стенка</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p>  <p>1)  2) </p> <p>3) </p>	<p>2</p>	<p>2</p>
<p>8</p>	<p>Определите рационально выполненный чертеж</p>	<p>3</p>	<p>2</p>

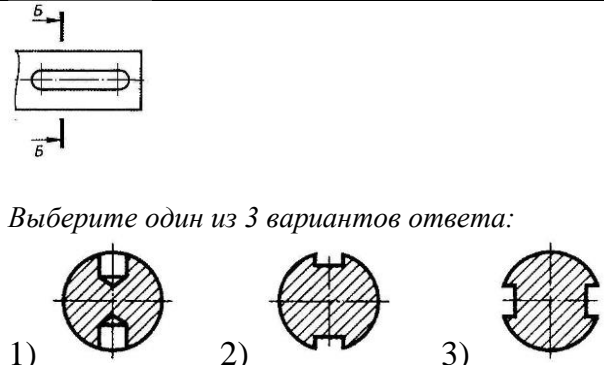
	 <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1)  2) </p> <p>3)  4) </p>		
9	<p>Какое соединение относится к неразъемным</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1) <input type="text" value="Болтовое"/></p> <p>2) <input type="text" value="Сварное"/></p> <p>3) <input type="text" value="Шпоночное"/></p> <p>4) Штифтовое</p>	2	2
10	<p>Есть ли на изображении тела вращения</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1)  2) </p> <p>3)  4) </p>	2	2
	Максимальное количество баллов		20

Вариант 2

№ п/п	ЗАДАНИЯ	Эталон ответа	Кол-во баллов
1	<p>Какой размер имеет формат А4 по ГОСТу</p> <p>Выберите один из 4 вариантов ответа:</p> <p>1) 145 x 210 мм.</p>	3	2

	<p>2) 297 x420 мм. 3) 210 x 297 мм 4) 22 x145 мм.</p>		
2	<p>Какой из масштабов является масштабом увеличения</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) 1 : 10 2) 1 :2,5 3) 3 : 1 4) 2 :1</p>	4	2
3	<p>Определи правильно выполненный разрез</p>  <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1)  2) </p> <p>3)  4) </p>	3	2
4	<p>На каком рисунке диаметр окружности нанесен правильно</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1)  2) </p> <p>3)  4) </p>	4	2
5	<p>На каком чертеже размеры проставлены в соответствии с требованием ГОСТа</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1)  2) </p>	2	2

	<p>3) 4)</p>		
6	<p>На пересечении каких линий должен находиться центр окружности</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) Штриховой 2) Штрих-пунктирной 3) Сплошной тонкой 4) Волнистой</p>	2	2
7	<p>Какое изображение на чертеже называют «главным видом»</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) Вид сверху 2) Вид спереди 3) Вид слева 4) Вид справа</p>	2	2
8	<p>Какое соединение относится к разъемным</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) Клепаное 2) Шлицевое 3) Паяное 4) Клеевое</p>	2	2
9	<p>Определите целесообразное изображение чертежа</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) 2) 3) 4)</p>	4	2
10	<p>Определите правильно выполненное сечение</p>	3	2

 <p>Выберите один из 3 вариантов ответа:</p>		
Максимальное количество баллов		20

Оценивание:

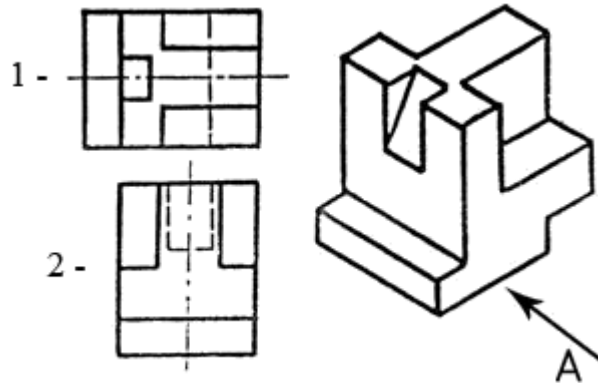
5 баллов	0,9-1	18-20
4 балла	0,8-0,89	16-17
3 балла	0,7-0,79	14-15
2 балла	ниже 0,69	<14

Вопросы к дифференцированному зачету

1. В зависимости от чего принимается толщина штриховой, штрихпунктирной тонкой и сплошной тонкой линий?
2. Каково основное назначение следующих линий: сплошной основной, штриховой, штрихпунктирной, сплошной тонкой?
3. В чем заключается отличие в проведении центровых линий для окружностей диаметром до 12мм и более 12мм.
4. Дайте определение масштаба. Какие масштабы предусмотрены стандартом? Приведите пример масштаба увеличения и масштаба уменьшения.
5. В каких единицах выражают линейные размеры на чертежах (если единица измерения не обозначена)?
6. Какое расстояние необходимо оставить между контуром изображения и размерной линией? Между двумя параллельными размерными линиями?
7. Как по отношению к размерной линии располагается размерное число?
8. Как при помощи циркуля разделить отрезок на 2(4) равные части? Приведите пример.
9. Разделите отрезок 37мм в отношении 2:3 (при помощи геометрических построений).
10. Используя циркуль, выполните деление окружности R 30мм на 3(6) равных частей.
11. При помощи циркуля, разделите окружность R 20мм на 5 и 7 равных частей.
12. Что называется сопряжением? Постройте сопряжение дуги окружности с прямой линией.
13. Выполните сопряжение двух окружностей. Определите точки перехода (сопряжения).

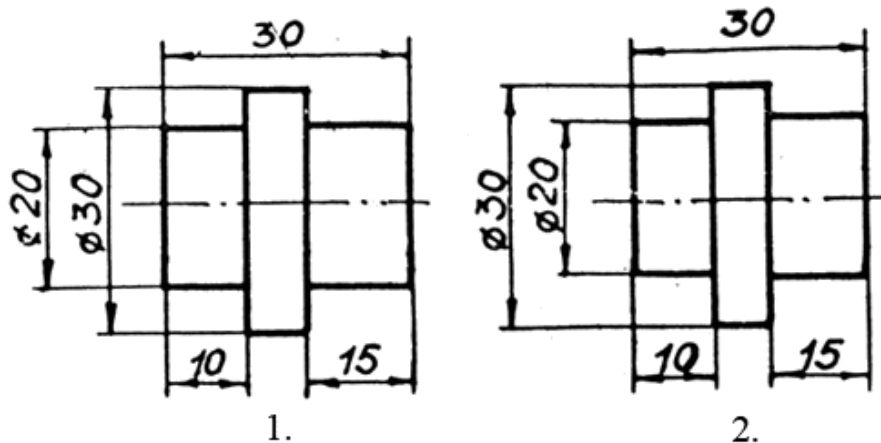
14. Назовите известные вам лекальные кривые. Приведите пример построения одной из них.
15. Какие кривые носят название «коробовые»? Перечислите известные вам коробовые кривые и постройте одну из них.
16. Что называется проекцией? Постройте ортогональные проекции точки А (15;30;50).
17. Каково взаимное расположение плоскостей проекций? Как направлены проецирующие лучи, по отношению к плоскостям проекций?
18. Выполните схемы расположения осей для прямоугольной изометрии и прямоугольной диметрии. Укажите величину углов и коэффициенты искажения по осям.
19. Постройте правильный треугольник со стороной равной 35мм в прямоугольной изометрии, расположив его на плоскостях проекций.
20. Постройте правильный шестиугольник в прямоугольной диметрии, расположив его на плоскостях проекций.
21. Приведите пример построения окружности в прямоугольной изометрии.
22. Какие геометрические тела называются многогранниками? На макете многогранника поясните, из каких элементов он состоит.
23. Назовите, какие тела вращения вы знаете. Сформулируйте определение.
24. Постройте прямоугольную изометрию прямого кругового цилиндра R20мм, высота 50мм.
25. На примере ваших графических работ, объясните, как определяются недостающие проекции точки, принадлежащей поверхности геометрического тела.
26. Что называется разверткой поверхности геометрического тела?
27. Выполните макет произвольного многогранника.
28. Назовите формулу развертки боковой поверхности цилиндра.
29. Выполните развертку поверхности конуса. Как определяется величина угла при вершине?
30. Объясните принцип построения разверток многогранников на примере
 - правильной пирамиды;
 - прямой призмы.
31. Выполните развертку тел вращения:
 - прямого кругового конуса;
 - цилиндра.
32. Дайте определение проецирующей плоскости. Приведите пример.
33. Какую форму может иметь сечение цилиндра проецирующей плоскостью?
34. Перечислите все возможные варианты.
35. Какую форму может иметь сечение прямого кругового конуса проецирующей плоскостью? Приведите примеры.
36. В чем заключается способ вспомогательных секущих плоскостей?
37. Когда в графических работах применяется способ вспомогательных секущих плоскостей?
38. Построить сечение многогранника проецирующей плоскостью. Приведите пример.
39. Как определить натуральную величину сечения геометрического тела проецирующей плоскостью? Приведите пример.
40. Что в «Инженерной графике» называется видом? Запишите названия известных вам видов.
41. Как располагаются виды на чертеже? Допустимо ли произвольное расположение видов?
42. Какие аксонометрические проекции вам известны? Под каким углом расположены оси в этих проекциях? Приведите пример (схему).
43. Постройте окружность R25 в прямоугольной изометрии (окружность расположена в горизонтальной плоскости).
44. Объясните, в чем отличие технического рисунка от аксонометрической проекции?

45. Для чего применяют разрезы на комплексных чертежах? В чем отличие между разрезом и сечением?
46. Классифицируйте разрезы (по направлению секущей плоскости).
47. Чем сложные разрезы отличаются от простых?
48. Под каким углом выполняется штриховка в разрезе на комплексном чертеже детали? Как определяется направление штриховки в разрезе в аксонометрии?
49. Принимая вид по стрелке "А" за главный, укажите изображение, соответствующее



виду сверху:

50. Укажите ошибки в проставлении размеров:



51. Определить правильность выполнения местного разреза:

