

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения

Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая подготовка)

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДА-21,22	-
Курс	2	-
Семестр	4	-
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	-

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Ксенофонтов Д.Ю.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 9 «Автомобиле- и тракторостроение»
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Березин Т.А.

Проверено:

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 30 » марта 2022 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 5 от « 27 » апреля 2022 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от « 27 » апреля 2022 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ 705/41 д от « 27 » апреля 2022 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения. Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования при повышении квалификации и переподготовке.

1.2 Результаты освоения, подлежащие проверке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1- слесарная обработка и пригонка деталей в пределах 11 - 12 квалитетов с применением универсальных приспособлений;	Использование инструмента при окончательной обработке, пригонке деталей - выбор технической документации для типового технологического процесса - выбор технологической документации для типового технологического процесса	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет
У3 - разметка, шабрение, притирка деталей и узлов средней сложности;	Составление технологического процесса окончательной обработки детали. - выбор способа разметки по заданному чертежу - выбор технологической документации для типовой технологической операции	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет
У4- элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности.	Использование измерительного инструмента при расчетах допусков и посадок заданных деталей. - выбор технической документации для типового технологического процесса - выбор технологической документации для типового технологического процесса	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет
Знать:		
З2- механические свойства обрабатываемых металлов и влияние термической обработки на них;	- выбор технической документации для типового технологического процесса - выбор технологической	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	документации для типового технологического процесса	
33 - виды заклепочных швов и сварных соединений и условий обеспечения их прочности;	- Знания видов заклепочных швов и сварных соединений при ремонте автомобиля Демонстрация применения основных видов слесарных работ при ремонте автомобиля Подбор инструмента и материала для клепки заданной детали. формулировка основных определений слесарных операций; - описание и пояснение приемов при работе со слесарным инструментом	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет
35 - устройство средней сложности контрольно-измерительных инструментов и приспособлений;	Выбор контрольно измерительного инструмента и приспособлений при работах по ремонту автомобиля. -знать технологический процесс контрольных замеров деталей при ремонте автомобиля.	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет
36- правила заточки и доводки слесарного инструмента;	Умение выбрать инструмент и материал для заточки слесарного инструмента клепки заданной детали Выбор приспособлений для заточки инструмента. -знать технологический процесс заточки инструмента	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет
37- систему допусков и посадок;	- выбор технической документации для типового технологического процесса - выбор технологической документации для типового технологического процесса	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет
38 - качества и параметры шероховатости;	- выбор технической документации для типового технологического процесса - выбор технологической документации для типового технологического процесса	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет
39- способы разметки деталей средней сложности.	Пояснение условий выбора способов разметки . оборудованием Описание и пояснение	Практические работы. Самостоятельная работа. Контрольная работа . Дифференцированный зачет

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	основных приемов при разметке деталей. Решение задач с использованием разметочного инструмента	

1.3 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания									
	У1	У3	У4	З2	З3	З5	З6	З7	З8	З9
Раздел 1 Слесарное дело										
Тема 1.1 Основные виды слесарных работ труда	КР №1 С №2									
Тема 1.2 Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма	КР №1 С №2									
Тема 1.3 Плоскостная разметка		КР №1 С №1								
Тема 1.4 Пространственная разметка		КР №1 С №2								
Тема 1.5 Рубка металла				ПП №1 КР №1 С №3						
Тема 1.6 Правка, рихтовка и гибка металла				ПП №1 КР						

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания									
	У1	У3	У4	32	33	35	36	37	38	39
				№1 С №4,3						
Тема 1.7 Резка металла										
Тема 1.8 Опиливание металла	ПП №2 КР №1 С №6,5									
Тема 1.9 Сверление и обработка отверстий				ПП №3 КР №1 С №7						
Тема 1.10 Назначение зенкерования, зенкования, цекования и развертывания отверстий.			ПП №5 КР №1 С №8							
Тема 1.11 Резьба и ее элементы			ПП №5 КР №1 С №8							
Тема 1.12 Способы нарезание наружной и внутренней резьбы			ПП №5 КР							

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания									
	У1	У3	У4	32	33	35	36	37	38	39
			№1 С №8							
Тема 1.13 Припасовка, доводка, шабрение и притирка		ПР №6 КР №1 С №9								
Раздел 2 Сборка неразъемных и разъемных соединений.										
Тема 2.1 Клепанные и склеиваемые соединения		КР №2 С №10	КР №2 С №10							
Тема 2.2 Пайка и лужение					КР №2 С №10					
Тема 2.3 Способы соединения деталей.					КР №2 С №10					
Раздел 3 Обработка резанием на станочном оборудовании										
Тема 3.1 Виды металлорежущего оборудования		КР №2						КР №2		

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания									
	У1	У3	У4	32	33	35	36	37	38	39
		С №11						С №11		
Тема 3.2 Виды обработки резанием			КР №2 С №11					КР №2 С №11	КР №2 С №11	
Раздел 4 Подъемно-транспортное оборудование										
Тема 4.1 Классификация и назначение подъемных устройств				КР №3						КР №3
Тема 4.2 Такелажная оснастка и строповка грузов				КР №3						КР №3
Раздел 5 Технические измерения										
Тема 5.1 Понятия о технических измерениях	ПР №7 КР №3 С №12		1					ПР №7 КР №3 С №12		
Тема 5.2 Измерительный инструмент.	ПР №7 КР №3 С №12							ПР №7,8,9 КР №3 С №13		
Тема 5.3 Измерение								ПР №9		

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания									
	У1	У3	У4	32	33	35	36	37	38	39
штангенинструментом								КР №3 С №14		
Тема 5.4 Измерение микрометрическим инструментом								ПР №10 КР №3 С №15		
Тема 5.5 Измерение индикаторным нутромером								ПР №11 КР №3 С №12		
Тема:5.6 Измерение отклонений расположения поверхностей и осей.									ПР №12 КР №3 С №16	

Условные обозначения: ПР – практическая работа; КР – контрольная работа, С- самостоятельная работа

2. Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условие проведения: дифференцированный зачёт проводится в виде тестовой работы, проводится одновременно для всей группы на последнем занятии.

Условия приема: студент допускается до сдачи дифференцированного зачёта при условии выполнения и получения положительной оценки по итогам:

- трех контрольных работ;
- девяти практических работ.
- шестнадцати самостоятельных работ

Количество вариантов задания: 30 вариантов тестовых заданий для дифференцированного зачета.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению заданий: в каждом индивидуальном задании тестовые вопросы и задача.

Время выполнения заданий: 15-20 минут каждому студенту на выполнение теста.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: перечень вопросов выдаётся студентам на первом занятии обучения, задачи рассматриваются в течение курса обучения.

Порядок проведения: перед началом дифференцированного зачёта преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, теста. Студенты отвечают на тестовые вопросы и решают задачу. При ответе на тест студент должен внимательно прочитать вопрос, прочитать все варианты ответов и выбрать один, наиболее полный и правильный ответ.

2.2 Критерии и система оценивания

Процент правильных ответов	Оценка
90 – 100%	отлично
80 – 89%	хорошо
60 – 79%	удовлетворительно
менее 60%	не удовлетворительно

3 Пакет экзаменуемого

3.1. Перечень примерных вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту

3.1.1 Перечень теоретических вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Какие основные требования к рабочему месту слесаря.
2. Какие правила безопасности учитывают при закреплении деталей в тисках.
3. Что означает понятие допуска размера
4. Расскажите об особенностях рихтовки закаленных деталей
5. Назовите виды и причины брака при разметке?
6. Шаблоны и щупы. Устройство и назначение.
7. Как найти центр окружности на плоской заготовке?
8. В чем особенности газопламенной правки металла?
9. Как гнут трубы в кольцо?
10. В чем особенности гибки труб из цветных металлов?
11. Какой процесс называют резанием металла?
12. Как правильно установить ножовочное полотно в станке?
13. Как правят полосовой, круглый и листовой металл?
14. В чем состоят особенности опиливания деталей под прямым углом?
15. Особенности обработки выпуклых и вогнутых поверхностей?
16. Назовите основные элементы резьбы и дайте их определение.
17. Назовите основные элементы и части сверла.
18. Какие правила необходимо выполнять при работе метчиком
19. Дайте определение процессам обработки: зенкерование, зенкование и развертывания.
20. Какие существуют измерительные средства подразделяемые, по методу измерения на четыре группы.
21. Назовите основные узлы и механизмы сверлильного станка.
22. Что называется сверлением и рассверливанием.
23. Какую смазку применяют при нарезании резьбы в различных металлах.
24. Устройство индикатора часового типа. Типы индикаторных стоек. В чем заключается относительный метод измерения
25. Какие приспособления используют при закреплении сверла в шпиндель сверлильного станка.
26. Назовите элементы резьбы и дайте их определение.
27. Как сверлить отверстия: глухие, неполные и под углом.
28. Устройство и работа нониуса штангенциркуля.
29. Назовите системы резьбы и дайте их определение
30. Дайте определения режимам резания при сверлении отверстий.
31. Как выбирают углы заточки сверла в зависимости от обрабатываемого металла.
32. Назовите профили резьбы и дайте их определение.
33. Какие основные причины брака при клепке, меры и способы их предупреждения.
34. Как обозначаются на чертежах и эскизах отклонения размеров.
35. Для чего проводят контрольные метки при разметке
36. Дайте определение понятию заклепочного соединения.
37. Чем отличается пространственная разметка от плоскостной
38. Какие существуют способы клепки.
39. Опишите процесс шабрения прямолинейных поверхностей.
40. Дайте определение понятию зазора и натяга
41. Опишите процесс припасовки сопрягаемых деталей
42. Когда применяют разметку по «месту»
44. Какие меры безопасности необходимо выполнять при притирке?

45. В чем сущность шабрения разъемного вкладыша подшипника?
46. Какие параметры измеряют индикатором.
47. Дайте определение процессам притирки и доводки.
48. Устройство и назначение угломера типа УМ
49. Какие инструменты, приспособления и материалы нужны для притирки?
50. Какой инструмент называют штангенциркуль. Устройство инструмента и его основные элементы.
51. Дайте определение погрешности измерения.
52. Перечислите виды инструментов, имеющие штриховые меры длины.
53. Когда применяют разметку по шаблону.
54. Рычажно-механические приборы. Типы приборов и общий принцип действия.
55. Номинальные, действительные и предельные размеры.
56. Устройство микрометра. Основные детали и узлы.
57. Правила обращения со штангенинструментами.
58. Микрометрические инструменты. Типы инструментов и их назначение.
59. Средства контроля плоскостности, прямолинейности и расположения поверхностей.
60. Калибры. Типы и правила пользования.

3.1.2 Перечень практических вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Нарисуйте один из способов определения центра окружности на плоской заготовке?
2. Нарисуйте один из видов напильников.
3. Нарисуйте углы резания зуба ножовочного полотна.
4. Нарисуйте схему правки листового металла с вмятиной посередине.
5. Нарисуйте общий вид сверла.
6. Нарисуйте схему зенкования.
7. Напишите формулы режимов резания для сверлильной операции
8. Какие углы на режущей части сверла Вы знаете. Начертите их.
9. Начертите глухое отверстие в металле
10. Определите предельный размер $20+0,03+0,008$
11. Нарисуйте профиль треугольной резьбы, укажите ее элементы.
12. Нарисуйте вид заклепочного соединения.
13. Нарисуйте эскиз шабера?
14. Нарисуйте углы резания зубила для стали.
15. Нарисуйте углы резания зуба гильотинных ножниц.
16. Определите предельный размер $30-0,05$
17. Нарисуйте один из видов напильника.
18. Нарисуйте сопряжение деталей с натягом и зазором.
19. Назовите виды и расскажите о назначении слесарно-монтажного инструмента.
20. Прочитать, по выбору преподавателя, показание на индикаторе часового типа
21. Определите предельный размер $25+0,25$
22. Определите предельный размер $18-0,02-0,008$
23. Как обозначается шероховатость поверхности на чертежах.
24. Опишите и нарисуйте инструмент для нарезания резьбы для заданной детали
25. Нарисуйте схему развертки отверстия.

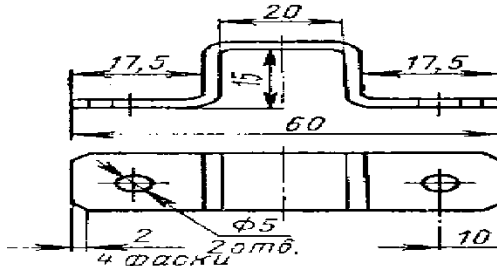
ЗАЧЕТНЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

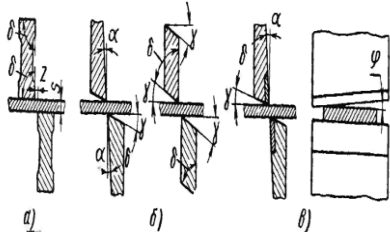
Междисциплинарный курс: **МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения**

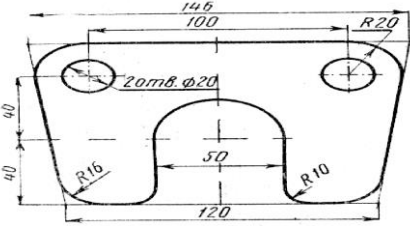
Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая подготовка)

Вариант №1

№	Вопросы	Варианты ответов
	<p>1.Какие основные требования к организации рабочего места слесаря.</p>	<p>Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструмент, которым пользуются чаще, надо располагать ближе, а которым реже- дальше (прав стр 17) 2. Порядок раскладки инструмента на верстаке. Инструмент, который берут правой рукой располагать справа от тисков, а который берут левой рукой- слева(прав) 3. Точный Контрольно-Измерительный инструмент размещать на спец.подставке в средней части верстака(прав) 4. Чертежи и иные документы- располагать на наклонных площадках, удобных в пользовании и защищенном от загрязнения(прав) 5. Используя инструмент, сразу положить на место. Нельзя класть инструмент на инструмент. Режущий инструмент класть на защитные подставку(прав) 6. Хранить инструмент, приспособления и материалы в различных ящиках(прав) 7. Притирочный ,абразивный , доводочные и смазочные материалы хранить отдельно.(прав) 8. Оснащать рабочее место средствами механизации.(прав) <p>Вариант 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1–Пользоваться только исправным инструментом, предусмотренным для данной работы: не класть инструменты друг на друга и на другие предметы; 2работая с абразивным кругом на заточном станке , пользоваться защитными очками или защитным экраном; 3не останавливать вращающийся режущий инструмент руками или каким-либо предметом; 4рубку в тисках производить только при наличии на верстаке защитной сетки или экрана; <p>Вариант 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 тяжелые детали не поднимать ,не сдвигать их на край верстака 2 во время рубки и сверления надевать защитные очки ; 3работы с применением кислот , щелочей, флюсов , ,а также работы ,связанные с выделением пыли , дыма и газов, выполнять в хорошо проветриваемом помещении или под вытяжным колпаком; 5 не сдувать опилки , не смахивать стружку рукой, пользоваться для этой целей щеткой-сметкой; 6 при получении мелких травм обязательно обрабатывать рану настойкой йода и наложить бинт; 7 не работать на сквозняках; 8 надежно закреплять заготовку в слесарных тисках и других приспособлениях; 9 поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте <p>Вариант4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1Производственная площадь 20 кв. м , 2 Закрепленной за данным рабочим верстак 3Оснащение оборудованием ,инструментом, приспособлениями, 4Вспомогательные станки удовлетворяющие международным требованиям

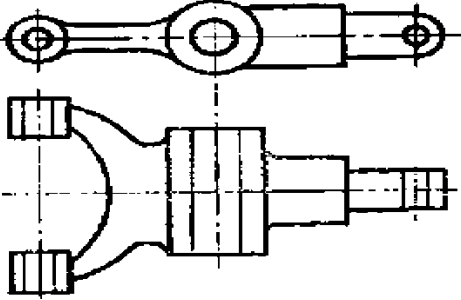
№	Вопросы	Варианты ответов
	Особенности рихтовки закаленных деталей	<p>Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Происходит за счет растяжения (удлинения) части металла(прав) 2. Применяется удары носком молотка, специального рихтовального молотка, использование рихтовальных бабок(прав) 3. Точность рихтовки достигает 0,05мм(прав) <p>Вариант2</p> <p>1Прежде чем приступить к рихтовке металла, необходимо выбрать полотно по твердости ,формы и размеров металла.</p> <p>2Деталь надо устанавливать и закрепить в тисках</p> <p>Вариант3</p> <p>Рихтовка - слесарная операция:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1Обработке металлов давлением с целью устранения на заготовках и деталях вмятин 2Инструмент прокатный станок 3Искривлена ,короблена и другие дефекты не допускаются. <p>Вариант4</p> <p>Точность рихтовки достигает 0,05мм</p>
3.	Что означает понятие допуска размера	<p>Вариант 1</p> <p>Допуск - это разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами, то есть абсолютная величина без знака.</p> <p>Вариант 2</p> <p>Допуск-процесс увеличения размера отверстий полученного сверлением, ковкой или др.способом</p> <p>Вариант3</p> <p>Допуск –проверка по нанесенным дополнительным (контрольным) рискам.</p> <p>Вариант4</p> <p>Допуск - алгебраическая разность между действительным и соответствующим номинальным размерами</p>
	<p>Какой размер заготовки для изготовления детали на чертеже?</p> 	<p>Вариант 1</p> $L=17,5+0,5+15+0,5+20+0,5+15+0,5+17,5=86$ <p>Вариант2</p> $L=60$ <p>Вариант3</p> $L=17,5+0,5*2+15+0,5*2+20+0,5*2+15+0,5*2+17,5=89;(прав)$ <p>Вариант4</p> $L=60+15+15=90$
9.	Сверление глухое отверстие в металле	<p>Вариант 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. по втулочному упору (прав 202) 2. Измерительной линейке станка (прав) 3. По лимбу механизма автоматической подачи(прав) 4. Периодическое извлечение сверла для очистки отверстия от стружки(прав .203) <p>Вариант2</p> <p>Только по втулочному упору (прав 202)</p> <p>Вариант3</p> <p>Только периодическое извлечение сверла для очистки отверстия от стружки</p> <p>Вариант4</p>


№	Вопросы	Варианты ответов
	10 Определите предельный размер $20+0,03+0,008$	По риске на боковой поверхности заготовки Вариант1 20 мм Вариант2 20,008 мм Вариант3 20,038 мм Вариант4 20,03 мм
	15. Величины углов резания зуба гильотинных ножниц  Рис. 5. Ножи для гильотинных ножниц	Вариант 1 Угол резания 75-85 гр, задний угол 30сек-3гр Вариант 2 Угол резания 75-85 гр, задний угол 30сек-3гр гр, передний угол 5-15 град. Сумма углов 90 гр(прав) угол створа 1-5 гр (стр118) Вариант3 Угол резания 1-5 гр, задний угол 30сек-3гр гр, передний угол 75-85 град. Сумма углов 90 гр(прав) угол створа 5-15 гр Вариант 4 Сумма углов 90 гр
	16. Определите предельный размер $30-0,05$	Вариант1 0,05 Вариант2 30,05 Вариант3 29,95 Вариант4 Предельный размер 30 мм
	21. Основные узлы и механизмы настольного сверлильного станка.	Вариант 1. , колонна, кожух, электродвигатель Вариант 2 рукоятка ручной подачи, шпиндель, со шпиндельной бабкой, колонна, кожух, электродвигатель, рукоятка подъема шпинделя, кронштейн, плита, кнопочная станция (прав .76) Вариант3 пятка , микрометрический винт , стопор винта , стель Вариант4 электродвигатель, рукоятка подъема шпинделя, кронштейн, плита
	22. Что называется сверлением и рассверливанием. ...	Вариант 1 Рассверление процесс образования отверстий в сплошном материале с помощью сверла. Сверление процесс увеличения размера отверстий полученного сверлением, ковкой или др. способом Вариант2 Сверление- слесарная операция по обработке металлов давлением. Рассверливание – слесарная операция по обработке металлов пониженным давлением. Вариант3 Сверление процесс образования отверстий в сплошном материале с помощью сверла. Рассверливание процесс увеличения размера отверстий полученного сверлением, ковкой или др. способом (прав 164) Вариант4 Сверление- слесарная операция по обработке металлов резанием.. Рассверливание – слесарная операция по дообработке металлов резанием.
	27. Как сверлить, неполные отверстия	Вариант 1 . Для этого к обрабатываемой заготовке прикладывают второе изделие или прокладку из того же материала и зажимают в тисках Вариант 2 Неполные отверстия не имеют в основании полной окружности. Для этого отверстие делают заранее. Вариант 3 Отверстия делают меньшим сверлом. Затем рассверливают под заданный размер. Вариант 4 Неполные отверстия не имеют в основании полной окружности. Для этого к обрабатываемой заготовке прикладывают второе изделие или прокладку из того же материала и

№	Вопросы	Варианты ответов
		зжимают в тисках.(прав 201,203)
	28. назначение и работа нониуса штангенциркуля.	<p>Вариант 1 нониус — вспомогательная шкала для отсчёта долей делений. Каждое деление нониуса короче деления штанги на 01 мм</p> <p>Вариант2 нониус-выпуклые криволинейные поверхности</p> <p>Вариант3 Нониус работает при перемещении измерительного стержня параллельно плоскости расположения шкалы.</p> <p>Вариант4 нониус — шкала для отсчёта делений. Каждое деление нониуса соответствует 01 мм</p>
	<p>Какой вид напильника применяется для снятия припуска на криволинейных поверхностях детали?</p> 	<p>Вариант 1 Выпуклые криволинейные поверхности обрабатывать двумя способами; раскачиванием напильника или удвоением числа сторон. Использовать следует плоский напильник. Опиливание вогнутых криволинейных поверхностей следует производить полукруглым или круглым напильником с радиусом меньшим радиуса опиленной поверхности.(прав стр 157,158)</p> <p>Вариант2 . Для обработки треугольным рашпилем к обрабатываемой заготовке прикладывать шаблон.</p> <p>Вариант 3 Применять только плоский или квадратный напильник</p> <p>Вариант4 производить полукруглым или круглым напильником с радиусом меньшим радиуса опиленной поверхности</p>
	31. Как выбирают углы заточки сверла в зависимости от обрабатываемого металла.	<p>Вариант1 4чугун-125 гр, закаленная сталь-140 гр, латунь, бронза баббит\85-115</p> <p>Вариант2 Угол заточки свела припри вершине в зависимости от металла Сталь ,чугун-116,118 гр, закаленная сталь-125 гр, латунь, бронза баббит-130-140град(прав190)</p> <p>Вариант3 сталь-125 гр, латунь, бронза баббит-130-140град</p> <p>Вариант 4 Угол заточки свела припри вершине в зависимости от металла Сталь ,чугун-125 гр, закаленная сталь-140 гр, латунь, бронза баббит-116-118град</p>
	32. Назовите профили резьбы и дайте их определение.	<p>Вариант1 Различают треугольный, прямоугольный, трапецидальный, упорный, круглый профиль</p> <p>Вариант2 Различают треугольный, , упорный, круглый профиль</p> <p>Вариант3 Профиль резьбы –вид резьбы с торца. Различают трубный ,метрический ,дюймовый профиль.</p> <p>Вариант 4.Профиль резьбы- контур сечения резьбы в осевой плоскости. Различают треугольный, прямоугольный, трапецидальный, упорный, круглый профиль.(прав 231)</p>
	35. Для чего проводят контрольные метки при разметке	<p>Вариант 1 Для проверки правильности обработки детали наносят дополнительные (контрольные) риски</p> <p>Вариант 2 наносят кернером контрольные метки (керны)</p> <p>Вариант 3 Контрольные метки при разметке ставят для контроля габаритов изделия.</p> <p>Вариант4 после разметки на прочерченных рисках наносят кернером</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
		контрольные метки (керны), Для проверки правильности обработки детали наносят дополнительные (контрольные) риски. (прав)
	36. Определите суть понятия клепки.	<p>Вариант 1 Клепкой называется соединение двух деталей с помощью неразъемного соединения</p> <p>Вариант 2 Клепка – разъемное соединение с помощью заклепок.</p> <p>Вариант 3 Клепкой называется операция по соединению двух и более деталей с помощью заклепок (прав 301).</p> <p>Вариант 4 Клепка- соединение деталей с помощью молотка и проволоки.</p>
	41. Опишите последовательность процесса припасовки сопрягаемых деталей	<p>1. Вариант 1 Припасовкой называется точная взаимная пригонка деталей ,соединяющихся без зазоров при любых перекантовках.</p> <p>2. –по разметке обработка двух деталей независимо друг от друга</p> <p>Вариант 2 –Оценивают величину выступов и ,а затем опиливают их бархатным напильником, надфилями, притирают или окончательно полируют. Операция повторяется до полного прилегания сопрягаемых поверхностей</p> <p>Вариант 3 –по разметке обработка двух деталей независимо друг от друга</p> <p>Вариант 4</p> <p>3. Припасовкой называется точная взаимная пригонка деталей ,соединяющихся без зазоров при любых перекантовках.</p> <p>4. –по разметке обработка двух деталей независимо друг от друга</p> <p>5. окончательно обрабатывают профиль детали которой можно контролировать универсальными измерительными средствами</p> <p>6. –Начинают припасовку .Профили сопрягаемых поверхностей накладывают друг на друга и прижимают с небольшой силой На обрабатываемой поверхности методом световой щели определяют выступающие места, препятствующие плотному прилеганию</p> <p>7. –Оценивают величину выступов и ,а затем опиливают их бархатным напильником, надфилями, притирают или окончательно полируют. Операция повторяется до полного прилегания сопрягаемых поверхностей.(прав 263)</p>
	42. Когда применяют разметку по «месту»	<p>Вариант 1 Разметка «по месту» заключается в нанесении разметочных линий с помощью шаблона приложенного к месту</p> <p>Вариант 2 Разметка «по месту» заключается в нанесении места будущих отверстий под болты и шпильки при прибытии слесаря на место</p> <p>Вариант 3 Разметка «по месту» заключается в сопряженную деталей по рискам и кернам.</p> <p>Вариант 4 Разметка «по месту» заключается в нанесении места будущих отверстий под болты и шпильки через просверленные отверстия одной детали на другую сопряженную деталь. Этот способ применим в единичном производстве(прав 63)</p>
	48 Устройство и назначение угломера типа УМ	Вариант 1 С помощью Ум измеряют контактным методом наружные углы размером от 0 до 180 град.

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>Вариант 2 С помощью Ум измеряют контактным методом наружные углы размером от 0 до 180 град. Разметку углов и уклонов .состоит ;линейка основная, основание с градусной шкалой, сектор со шкалой нониуса, ось, поворотная линейка, съемный угольник(прав 39)</p> <p>Вариант 3С помощью Ум измеряют на чертежах и шаблонах углы размером от 0 до 180град.</p> <p>Вариант 4С помощью Ум измеряют контактным методом углы размером от 0 до 360град.</p>
49	Какие инструменты, приспособления и материалы нужны для притирки?	<p>Вариант 1 Материалы абразивы твердые и мягкие, шлиф порошки, пасты(грубые, средние, тонкие)алмазные пасты(твердые, мазеобразные, жидкие)ГОИ,ЛИК</p> <p>Вариант2 инструмент -притиры (плоские, стержни ,цилиндрические,коническими,резьбовые,специальные,подвижные,неподвижные,регулируемые,нерегулируемые</p> <p>Материалы абразивы твердые и мягкие, шлиф порошки, пасты(грубые, средние, тонкие)алмазные пасты(твердые, мазеобразные, жидкие)ГОИ,ЛИК .Сотс (смазочно - охлаждающее технологическое средство)(прав 268,269,270,271,272,273)</p> <p>Вариант3Для каждой поверхности изготавливают шаблон требуемой формы</p> <p>Вариант 4 плоские, стержни ,цилиндрические, коническими, резьбовые, специальные, подвижные,неподвижные,регулируемые,нерегулируемые</p>
52.	Перечислите виды инструментов, имеющие штриховые меры длины.	<p>Вариант 1 Складные метры и металлические линейки ,гибкие ленты(рулетки, штангенинструменты (прав 14)</p> <p>Вариант 2 Молоток, чертилка ,призма.</p> <p>Вариант 3 :ИЧ 02, ИЧ 05, ИЧ 10, ИЧ 25 и ИЧ 50</p> <p>Вариант 4 калибр-кольцо резьбовой нерегулируемый, ПР</p>
53.	Когда применяют разметку по шаблону	<p>Вариант 1Для каждой поверхности изготавливают шаблон требуемой формы.</p> <p>Вариант 2 .При разметке крупных деталей применяют разметку по шаблону. Для каждой поверхности изготавливают шаблон требуемой формы. Для ориентации на заготовке он имеет центровые линии и вырезы на их концах..На заготовку наносят также центровые линии, прикладывают шаблону, чтобы они совпали ,и обводят чертилкой контур шаблона.(прав 62,63)</p> <p>Вариант 3При нанесении места будущих отверстий под болты и шпильки через просверленные отверстия одной детали на другую сопряженную деталь.</p> <p>Вариант 4 Когда размечаемую заготовку надо установить на разметочной плите с помощью подкладок.</p>
	Выберите технологическую базу для детали на черт.	<p>Вариант 1 размечаемую заготовку надо установить на разметочной плите с помощью подкладок, призм, домкратиков, так, чтобы одна из главных осей была параллельна плоскости разметочной плиты</p> <p>Вариант 2Так, чтобы одна из главных осей была параллельна плоскости разметочной плиты</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>Вариант 3 У симметричных деталей за базовые линии могут быть приняты оси симметрии или центровочные линии</p> <p>1. размечаемую заготовку надо установить на разметочной плите с помощью подкладок, призм, домкратиков, так, чтобы одна из главных осей была параллельна плоскости разметочной плиты.(прав57)</p> <p>Вариант 4 Технологическую базу выбирают в соответствии с чертежом.</p>
	<p>55. Номинальные, действительные размеры и действительное , предельное отклонения..</p>	<p>Вариант 1 Номинальный действительный размер- размер элемента, установленный измерением с допустимой погрешностью.</p> <p>Вариант 2 Предельное отклонение , действительное отклонение , действительный размер -- алгебраическая разность между предельным и соответствующим номинальным размерами</p> <p>Вариант 3 Номинальный размер -размер элемента, установленный измерением</p> <p>Вариант 4 Номинальный размер — размер, который служит началом отсчета отклонений и относительно которого определяются предельные размеры. Обозначается нижним индексом n справа от обозначения размера.</p> <p>Действительный размер — размер элемента, установленный измерением с допустимой <u>погрешностью</u>. Обозначается нижним индексом d справа от обозначения размера</p> <p>Действительный размер - размер элемента, установленный измерением.</p> <p>Действительное отклонение - алгебраическая разность между действительным и соответствующим номинальным размерами.</p> <p>Предельное отклонение - алгебраическая разность между предельным и соответствующим номинальным размерами. Различают верхнее и нижнее предельные отклонения.(прав)</p>
	<p>56. Устройство микрометра. Основные детали и узлы</p>	<p>Вариант 1 3 МК состоит ;скоба , пятка , микрометрический винт , стопор винта</p> <p>Вариант 2 МК состоит;стебель , барабан , трещотка микрометрической головки</p> <p>Вариант 3 МК состоит ;скоба , пятка , микрометрический винт , стопор винта , стебель , барабан , трещотка микрометрической головки,(прав)</p> <p>Вариант 4 МК состоит;линейка основная, основание с градусной шкалой, сектор со шкалой нониуса, ось, поворотная линейка</p>
	<p>2. напильники подразделяют</p>	<p>Вариант 1 Круглый, квадратный, ромбический , плоский,</p> <p>Вариант 2 По крупности насечки, форме насечки, длине и форме бруска, назначению(прав134)</p> <p>Вариант 3 Личной, надфиль, крупный</p> <p>Вариант4 По металлу, по дереву , по чугуну</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
	7. Напишите формулы режимов резания для сверлильной операции	<p>Вариант1 $t = D/2$, глубина резания $t = (D - d)/2$ рассверливание</p> $n = \frac{1000V}{\pi D}$ <p>1. частота вращения сверла (прав 196) 2. $v = \pi dn/1000$ скорость резания (прав)</p> <p>Вариант2 $\text{tg}\alpha = 1$ Вариант 3 $\text{tg}\alpha/D \quad V=1$ Вариант 4 $n = \frac{1000V}{\pi D}$</p>
	8. Какие углы на режущей части сверла.	<p>Вариант 1 Задний угол α , Угол заострения β</p> <p>Вариант 2 Угол ψ называется углом наклона поперечной режущей кромки Угол ω называется углом наклона винтовой канавки. Передний угол γ – это угол между плоскостью, касательной к передней поверхности, и плоскостью, проходящей через главную режущую кромку параллельно оси сверла. Задний угол α определяется в плоскости, параллельной оси сверла. Угол заострения β образуется пересечением передней и задней поверхностей Главные режущие кромки перекрещиваются под углом 2ϕ, который называется углом при вершине угла заточки сверла (прав 166) Вариант 3 углом наклона , угол задний , угол передний Вариант 4 угол створа, угол заточки</p>
	13. по каким признакам подразделяются шаберы?	<p>Вариант 1 односторонние, двусторонние Вариант 2 цельные , со вставными пластинами Вариант 3 форме бруска и по назначению Вариант 4 по числу режущих концов - односторонние, двусторонние , по форме режущей части - плоские, трехгранные, четырехгранные, фасонные универсальные, по конструкции - цельные , со вставными пластинами (Прав _</p>
	14 Углы резания зубила для стали.	<p>Вариант 1 углом наклона , угол задний , угол передний Вариант 2 Передний угол, угол заострения 35-40 мягкий 60 средняя ТВ сталь 70 чугун ТВ сталь, угол резания , задний угол (прав 6975) Вариант 3 угол створа, угол заточки Вариант 4 угол резания, угол заточки , угол створа</p>
	23. Как обозначается шероховатость поверхности на чертежах.	<p>Вариант 1 $L=60$ Вариант 2 Ш-30*4 Вариант 3 1.</p>  <p>Рис. 1.87</p> <p>Вариант 4 H8 - f7</p>

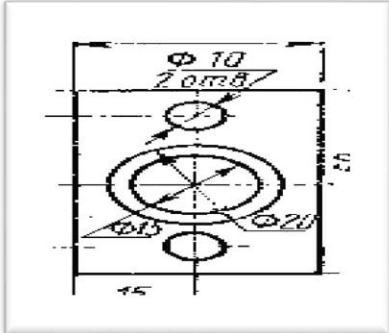
Вариант №2

№	Вопрос	Варианты ответов
	<p>2.Какие требования безопасности должен соблюдать слесарь во время работы.</p>	<p>Вариант 1 Пользоваться только исправным инструментом, предусмотренным для данной работы: не класть инструменты друг на друга и на другие предметы: 2.работая с абразивным кругом на заточном станке , пользоваться защитными очками или защитным экраном; 3.не останавливать вращающийся режущий инструмент руками или каким-либо предметом; рубку в тисках производить только при наличии на верстаке защитной сетки или экрана</p> <p>Вариант 2—Пользоваться только исправным инструментом, предусмотренным для данной работы: не класть инструменты друг на друга и на другие предметы: 9. работая с абразивным кругом на заточном станке , пользоваться защитными очками или защитным экраном; 10. не останавливать вращающийся режущий инструмент руками или каким-либо предметом; 11. рубку в тисках производить только при наличии на верстаке защитной сетки или экрана; 12. тяжелые детали не поднимать ,не сдвигать их на край верстака ; 13. во время рубки и сверления надевать защитные очки ; 14. работы с применением кислот , щелочей, флюсов , ,а также работы ,связанные с выделением пыли , дыма и газов, выполнять в хорошо проветриваемом помещении или под вытяжным колпаком; 15. не сдувать опилки , не смахивать стружку рукой, пользоваться для этой целей щеткой-сметкой; 16. при получении мелких травм обязательно обрабатывать рану настойкой йода и наложить бинт; 17. не работать на сквозняках; 18. надежно закреплять заготовку в слесарных тисках и других приспособлениях; 19. поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.(прав 24)</p> <p>Вариант 3 не работать на сквозняках</p> <p>Вариант 4 не сдувать опилки , не смахивать стружку рукой, пользоваться для этой целей щеткой-сметкой; 1.при получении мелких травм обязательно обрабатывать рану настойкой йода и наложить бинт; 2.не работать на сквозняках;</p>

№	Вопрос	Варианты ответов
		<p>Знадежно закреплять заготовку в слесарных ТИСКАХ и других приспособлениях; поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте</p>
2	5. причины брака при разметке?	<p>Вариант 1 Работа на сквозняках Вариант 2 Происходит за счет растяжения (удлинения) части металла Вариант 3 неправильное чтение чертежа, неточности разметочного и измерительного инструмента , неверно выбранная база , отложенный неправильно размер, разметочные плиты – основное приспособление для разметки , от их точности зависит качество разметки (прав 65) Вариант 4 разметочные плиты – основное приспособление для разметки , от их точности зависит качество разметки</p>
3	6. Шаблоны и щупы. Устройство и назначение	<p>Вариант 1 Щупы представляют собой набор заключенных в обойму мерных стальных, точно обработанных пластинок Вариант 2 Для проверки сложных профилей применяют шаблоны Вариант 3 Для проверки сложных профилей применяют шаблоны, изготавливаемые из листовой или полосовой стали толщиной 0,5 - 6 мм с содержанием углерода не менее 0,5% Резьбовые шаблоны являются сортирующим прикладным инструментом для определения шага и профиля резьбы Радиусные шаблоны служат для проверки радиусов выпуклых и вогнутых поверхностей от 1 до 25 мм. Щупы представляют собой набор заключенных в обойму мерных стальных, точно обработанных пластинок. Щупы изготавливают 1-го и 2-го классов точности. Щупы применяют для проверки величины зазоров между поверхностями детали или сопряженными деталями . Можно использовать как одну, так и несколько сложенных вместе пластинок.(прав) Вариант 4 Состоит линейка основная, основание с градусной шкалой, сектор со шкалой нониуса, ось, поворотная линейка</p>
4	С каким качеством точности можно	Вариант 1 Сверлением получают H8 – f7

№	Вопрос	Варианты ответов
	<p>обработать отверстия указанные на чертеже?</p> 	<p>Вариант 2 Сверлением и рассверливанием получают отверстия 10-12 квалитетов точности .(прав164)</p> <p>Вариант 3 Точность при сверлении сверлом 10мм составляет 0,15 мм</p> <p>Вариант 4 Сверлением и рассверливанием получают отверстия 5-9 квалитетов точности</p>
5	<p>Какой вид напильника применяется для снятия припуска на криволинейных поверхностях детали?</p> 	<p>Вариант 1 Использовать следует ромбический напильник</p> <p>Вариант 2 Опиливание вогнутых криволинейных поверхностей следует производить полукруглым</p> <p>Вариант 3 Выпуклые криволинейные поверхности обрабатывать двумя способами;раскачиванием напильника или удвоением числа сторон.Использовать следует плоский напильник.Опиливание вогнутых криволинейных поверхностей следует производить полукруглым или круглым напильником с радиусом меньшим радиуса опиляемой поверхности.(прав стр 157,158)</p> <p>Вариант 4 Напильник для снятия припуска – рапшиль.</p>
6	<p>Выберите технологическую базу для детали на черт.?</p> 	<p>Вариант1 технологическая база- оси отверстий</p> <p>Вариант 2 Если хотя бы одна из поверхностей заготовки обработана ,ее следует принять за технологическую и измерительную базы. если деталь имеет приливы ,бобышки или отверстия ,то при нанесении центровых рисок это следует учитывать(прав 57)</p> <p>Вариант 3 технологическая база –ось параллельная плоскости разметочной плиты</p> <p>Вариант 4 технологическая база –Бобышки или выступающие части</p>
7	<p>Какой процесс называют резанием металла?</p>	<p>Вариант 1 Резка -называется операция по соединению двух и более деталей</p> <p>Вариант 2 Резка(разрезание)-операция по отделению частей от сортового либо листового металла. Резка отличается от рубки тем, что ударные усилия заменяются нагрузками Она выполняется двумя способами :со снятием стружки и без снятия.(прав 109)</p> <p>Вариант 3 Резка- операция деление материала заготовки с помощью молотка</p> <p>Вариант 4 Резание операция :со снятием стружки</p>
8	<p>12. Как правильно установить ножовочное полотно в станке?</p>	<p>Вариант 1 Прежде чем приступить к резке металла, необходимо выбрать полотно по твердости ,формы и размеров</p>

№	Вопрос	Варианты ответов
		<p>разрезаемого металла. Полотно ТВ ножовки надо устанавливать в прорези головок ножовочного станка так, чтобы зубья были направлены острием от ручки</p> <p>При этом первым вставляют в неподвижную головку конец полотна до совпадения отверстий и фиксируют положение установкой в них штифта.</p> <p>Затем в прорезь подвижной головки вставляют второй конец и закрепляют его вторым штифтом Натягивают полотно вращением барашковой гайки.(прав 111,112)</p> <p>Вариант 2 Полотно ТВ ножовки надо устанавливать в прорези головок так, чтобы зубья были направлены острием к ручки</p> <p>Вариант 3 Полотно устанавливают с крепким натягом барашковой гайкой.</p> <p>Вариант 4 Устанавливают полотно вращением барашковой гайки</p>
9	17. как подразделяются напильники по крупности насечки	<p>Вариант 1 драчевые(№0 и1),личные(№2 и 3),бархатные(№4и5)(прав 134)</p> <p>Вариант 2 Надфили, с двойной насечкой, с дуговой насечкой</p> <p>Вариант 3 личные, бархатные</p> <p>Вариант 4 круглые,квадратные,плоские</p>
10	18. Что называется натягом и зазором.	<p>Вариант 1 Натяг— размер элемента, установленный измерением с допускаемой погрешностью.</p> <p>Зазор - алгебраическая разность между действительным и соответствующим номинальным размерами</p> <p>Вариант 2 Натяг –отверстия для сопряжения. Зазор расстояние для сопряжения деталей</p> <p>Вариант 3 Натяг – действие при шабрении. Зазор диаметр отверстия для клепки</p> <p>Вариант 4 Зазор - разность между размерами отверстия и вала до сборки, если размер отверстия больше размера вала</p> <p>Натяг - разность между размерами вала и отверстия до сборки, если размер вала больше размера отверстия (прав)</p>
11	Какие требования предъявляет чертеж к спиральному сверлу?	<p>Вариант 1 свело $d=10\text{мм}-2\text{ отв}$, сверло $d=15\text{мм}$ 1 отв..</p> <p>Вариант 2 H8 - f7</p> <p>Вариант 3 L=15: HRC-70</p> <p>Вариант 4 $D=10. R$</p>

№	Вопрос	Варианты ответов
		
12	23. Какую СОТС применяют при нарезании резьбы в стальных и бронзовых заготовках.	<p>Вариант 1 СОТС- раствор эмульсора Вариант 2 В качестве СОТС пр нарезании резьбы в стальных и бронзовых заготовках применяют раствор эмульсора , сульфозрезол ,минеральное масло, при обработке чугуна и алюминиевых сплавов -керосин. Смазка уменьшает трение и нагрев метчика.(прав246) Вариант 3 Сотс- керосин Вариант 4 Сотс - вазелин</p>
13	24. Индикаторы часового типа. Типы и диапазоны измерений.	<p>Вариант 1 :ИЧ 02, ИЧ 05, Вариант 2 Индикаторы часового типа (зубчатые измерительные головки) с ценой деления 0,01 мм (по ГОСТу 577) изготавливают следующих основных типов :ИЧ 02, ИЧ 05, ИЧ 10, ИЧ 25 и ИЧ 50 – перемещение измерительного стержня параллельно плоскости расположения шкалы, диапазоны измерений соответственно 0 - 2, 0 - 5, 0 - 10, 0- 25, 0 - 50 мм;(прав) Вариант 3 МК 25; МК 125 Вариант 4 Р1: Р2: Р3 диапазоны измерений соответственно 0 - 2, 0 - 5, 0 - 10,</p>
14	29. Назовите типы резьбы	<p>Вариант1 Крепежная ,упорная, специальная Вариант 2 Метрические, конические Вариант 3 Трубные, дюймовые Вариант 4 Тип или профиль резьбы выбирается с учетом назначения резьбовой детали. По назначению резьбы делятся на крепежные и специальные. К крепежным относятся треугольные резьбы, к специальным – прямоугольные , трапецидальные , упорные и круглые .(прав 233)</p>
15	30. Дайте определения режимам резания при сверлении отверстий	<p>Вариант 1 Скорость резания ,подача ,и глубина составляют режимы резания. Скорость резания - это путь ,проходимый в направлении главного движения наиболее удаленной от оси сверла точкой режущей кромки в единицу времени. Подача – величина перемещения сверла вдоль оси за один оборот. Глубина резания - расстояние от обработанной поверхности до оси сверла.(прав.196,195)</p>

№	Вопрос	Варианты ответов
		<p>Вариант 2 $v = \pi d n / 1000$ скорость резания</p> <p>Вариант 3 глубина отверстия, диаметр</p> <p>Вариант 4 Чистота обработки, длина сверла</p>
16	33. Какие основные причины брака при клепке, меры и способы их предупреждения.	<p>Вариант 1 Изгиб стержня в отверстии - несоответствие диаметра отверстия диаметру стержня</p> <p>Вариант 2 Неплотное прилегание головки по причине перекосы обжимки при клепке</p> <p>Вариант 3 Неплотное прилегание головки по причине перекосы обжимки при клепке. Смещение головок косо просверленное отверстие. Смещение головки -скос на торце стержня со стороны замыкающей головки. Зарубка на головке или около нее -неправильное положение обжимки при клепке.</p> <p>Маломерная замыкающая головка - недостаточная длина стержня заклепки.</p> <p>Расплющивание стержня между склепываемыми листами. Изгиб стержня заклепки – неправильное прилегание листов при сверлении. Изгиб стержня в отверстии - несоответствие диаметра отверстия диаметру стержня.</p> <p>Вариант 4 Слесарь не смог прочесть чертеж</p>
17	34. Как обозначаются на чертежах и эскизах предельные отклонения размеров.	<p>Вариант 1 H8 – f7</p> <p>Вариант 2 Ш = R</p> <div data-bbox="1091 1061 1433 1173" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 1.87</p> <p>Вариант 3</p> <p>Вариант 4 Предельные отклонения размеров следует указывать непосредственно после номинальных размеров. Предельные отклонения линейных и угловых размеров относительно низкой точности допускается не указывать непосредственно после номинальных размеров, а оговаривать общей записью в технических требованиях чертежа при условии, что эта запись однозначно определяет значения и знаки предельных отклонений (.прав)</p>
18	37. Чем отличается пространственная разметка от плоскостной	<p>Вариант 1 Пространственная разметка применяется для геометрических построений</p> <p>Вариант 2 Плоскостная производится линейкой. Пространственная \ штангенциркулем.</p> <p>Вариант 3 Плоскостная- заготовку устанавливают на плоскость. Пространственная – размечают «по месту»</p> <p>Вариант 4 В зависимости от формы размечаемых заготовок и деталей разметка делится на плоскостную и пространственную Плоскостная разметка</p>

№	Вопрос	Варианты ответов
		<p>применяется для геометрических построений на плоских поверхностях листовых заготовок Пространственная разметка (объемная) применяется для геометрических построений, осуществляемых в разных плоскостях под различными углами друг к другу, (прав 30)</p>
19	38. Какие существуют способы клепки.	<p>Вариант 1 Различают 2 вида клепки: с двусторонним подходом и, когда имеется свободный доступ к замыкающей головке, так и закладной, и с односторонним подходом, когда доступ к замыкающей головке не возможен. В связи с этим клепка подразделяется на прямую (открытая) и обратную (закрытая) (прав 306) Вариант 2 Клепка в 3 ряда, клепка в 1 ряд Вариант 3 Плоскостная и объемная Вариант 4 Прямая и обратная</p>
20	44. Какие меры безопасности необходимо выполнять при притирке?	<p>Вариант 1. Притирку вогнутых криволинейных поверхностей следует производить полукруглым или круглым напильником с радиусом меньшим радиуса опиливаемой поверхности. Вариант 2 правильное чтение чертежа, точно размечать и измерительным инструментом, контролировать базу Вариант 3 соблюдать соответствующие правила электро и пневмо безопасности. Вариант 4 При ручной припасовке не следует слишком раскачивать притир или, поскольку могут упасть и травмировать ноги работающего. При выполнении механизированной притирки надо соблюдать соответствующие правила электро и пневмо безопасности. Нельзя держать руки вблизи вращающихся притира. Нажимать на притираемую деталь надо плавно. При работе с вращающимся притиром необходимо убедиться в отсутствии его биения. Притир не должен иметь трещин, неравномерных выработок, и других неисправностей. Обрабатываемые детали крепить надежно и устойчиво, чтобы исключить их смещение во время работы. Нельзя очищать притираемую поверхность руками: для этого следует использовать чистую ветошь. Рабочее место оборудуют вентиляцией, а рабочие должны надевать защитные очки. (прав 281, 282)</p>
21	45. В чем сущность шабрения разъемного вкладыша подшипника?	<p>Вариант 1 Нажимать на шабер и деталь надо плавно Вариант 2 Шабрение - операция по отделению частей от металла Вариант 3 Вкладыш подшипника укладывают в</p>

№	Вопрос	Варианты ответов
		<p>постель и проверяют с помощью шабера.</p> <p>Вариант 4 Вкладыши подшипников шабруют трехгранным, дисковым, шабером или кольцом. Для контроля количества пятен при шабрении используют шаблон-сетку, изготовленную из эластичной пластмассы. Эталонной поверхностью для нанесения краски служит вал .Обработку ведут в тисках или специальных приспособлениях. Вал окрашивают, вводят в отверстие вкладыша и поворачивают. Окрашенные места удаляют трехгранным шабером Шабер удерживают за ручку правой рукой ,а левой сообщают ему боковое движение Шабрение ведут до получения нужного числа пятен в шаблоне – сетке.(прав 296)</p>
22	50.Устройство штангенциркуля.и его основные элементы.	<p>Вариант 1 Губки, винт, подвижная часть</p> <p>Вариант 2 Губки для внутренних измерений, Губки для наружных измерений, Зажимной винт, Подвижная рамка, Нониус ,Штанга, Шкала штанги, Глубиномер</p> <p>Вариант 3 ;скоба , пятка , микрометрический винт , стопор винта</p> <p>Вариант 4 Рамка , ручка, головка</p>
23	51. Дайте определение погрешности измерения.	<p>Вариант 1 , Погрешность -усилия знаменные нагрузками</p> <p>Вариант 2 Погрешность – сумма измерений.</p> <p>Вариант 3 ПОГРЕШНОСТИ измерений , ошибки измерений, отклонения результатов измерений от истинных значений измеряемых величин. Различают систематические, случайные и грубые погрешности.</p> <p>Вариант 4 Погрешность разность между размерами отверстия и сверла.</p>
24	57. Правила обращения со штангенинструментами.	<p>Вариант 1 Правила обращения со штангенинструментами:при измерении изделия не допускать сильного зажима: может возникнуть перекос движка, и показания будут неверными; перед измерением стопорный винт должен быть освобожден; категорически запрещается применять штангенинструменты для измерения детали на работающем станке или пользоваться ими как скобой; не допускать ослабления посадки и качки движка на линейке — это приводит к перекосу ножек и к ошибкам измерения; точность штангенинструмента надо регулярно проверять; по окончании работы штангенинструменты должны</p>

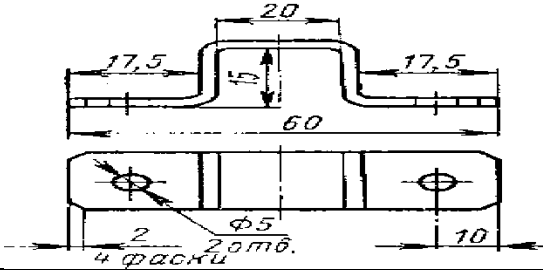
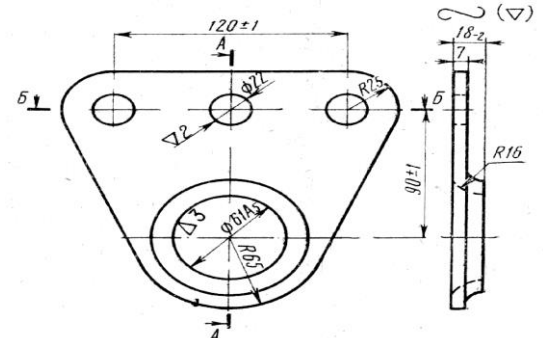
№	Вопрос	Варианты ответов
		<p>быть тщательно протерты, смазаны и уложены в футляры; при хранении в футляре измерительные поверхности штангенинструмента должны быть разъединены, а стопорные винты ослаблены. Вариант 2 Штангенинструмента надо регулярно проверять; по окончании работы Вариант 3 Штангенинструменты-крепят надежно и устойчиво Вариант 4 Штангенинструмент надо применять при пространственной разметке.</p>
25	58. Микрометрические инструменты. Типы инструментов и их назначение.	<p>Вариант 1 основных типов :ИЧ 02, ИЧ 05, ИЧ 10, ИЧ Вариант 2 калибр резьбовой нерегулируемый, ПР Вариант 3 Штангенинструмент, индикатор, шаблон Вариант 4 Микрометры листовые – для замера толщины листов. Гладкие микрометры – для определения размера предметов с гладкой поверхностью. Микрометры рычажные – оснащены рычажно-зубчатой головкой для замера изделий со сложной конфигурацией. Трубные микрометры – для определения размеров стен труб. Проволочные и резьбомерные – для замера тонких изделий. Цифровые микрометры – оснащены электронной системой определения размера и цифровой шкалой. (прав)</p>
26	3. Углы резания зуба ножовочного полотна.	<p>Вариант 1 Каждый зуб ножовочного полотна имеет форму клина и следующую геометрию :задний угол, угол заострения ,передний угол, угол резания.(прав.110) Вариант 2 Угол створа, угол заточки, угол пиления Вариант 3 Угол передний, угол задний Вариант 4 Угол резания ,угол створа</p>
27	4. Определение правки листового металла.	<p>Вариант 1 Правка - слесарная операция по исправлению неправильной разметки Вариант 2 Правка - слесарная операция по исправлению плохо вырубленных пазов . Вариант 3 Правка- слесарная операция по обработке металлов давлением с целью устранения на заготовках и деталях вмятин ,выпучен, волнистостей ,искривлений ,короблений и других дефектов. Вариант 4 Правка - слесарная операция по выпрямлению закаленных деталей</p>
28	9. Сверление отверстий больших диаметров	<p>Вариант 1.Использовать следует плоский напильник. Сверление вогнутых криволинейных поверхностей следует производить на сверлильном станке. Вариант 2 Сверление отверстий больших диаметров осуществляют</p>

№	Вопрос	Варианты ответов
		<p>расверливанием, т.е.вначале сверлят отверстие сверлом ,диаметр которого равен 1/3 заданного, а затем выполняют рассверливание. Можно использовать кольцевое сверление с помощью резцовых головок.(прав 205) Вариант 3 При сверлении крупных отверстий применяют сверление по шаблону Вариант 4 Сверление отверстия больших диаметров надо подобрать обороты шпинделя.</p>
29	10 Определите поле допуска 20+0,03-0,008	<p>Вариант 1 20 мм Вариант2 20,038 Вариант 3 20,008 Вариант 4 0,038(прав)</p>
30	19. Назовите слесарно-сборочный инструмент.	<p>Вариант 1 Слесарная линейка, зубило, правило Вариант 2 Микрометр ,ножовка, молоток Вариант 3 отвертки, гаечные ключи, плоскогубцы(прав16) Вариант 4 Напильники,выколотки,бабки,дрель</p>
31	20., Последовательность действий при измерении микрометром.	<p>Вариант 1 Перед началом измерения винт выкручивается до размера немного более размера детали. Измеряемая деталь размещается между винтом и неподвижным упором. Вариант 2 Проверить точность прибора. Необходимо закрутить винт и проверить – совпадает ли нулевая отметка на шкале барабана с горизонтальным штрихом на стебле. Если предел измерений более 25 мм, то для проверки необходимо использовать эталонные меры. При несовпадении меток необходимо отрегулировать стебель специальным ключом (входит в комплект).Перед началом измерения винт выкручивается до размера немного более размера детали. Измеряемая деталь размещается между винтом и неподвижным упором. Винт необходимо зажать с помощью трещотки до характерного звука срабатывания – трещотка начинает проворачиваться, закрутка микровинта останавливается после 3 щелчков. Определяем показание по трем шкалам. Первые две расположены на стебле и одна на барабане. По штрихам в верхней части шкалы определяется количество полных миллиметров. К ним прибавляем, если возможно, половину второй шкалы, т. е. ещё 0,5 мм. В завершение прибавляем значение со шкалы барабана в соответствие с ценой деления шкалы, например 0,01 мм. Окончательный итог определяется суммированием всех трех показаний.</p>

№	Вопрос	Варианты ответов
		Для получения максимально точного результата рекомендуется проведение нескольких замеров с расчетом среднего значения. Вариант 3 Измерения ведут в тисках или специальных приспособлениях Вариант 4 Для получения максимально точного результата рекомендуется проведение нескольких замеров с расчетом среднего значения.
32.	24. инструмент для нарезания наружной резьбы для заданной детали	Вариант 1 Клуппы и метчики Вариант 2 Цековки, зенкеры ,развертки Вариант 3 Воротки ,держатели ,полуплашки Вариант 4 Плашки –инструмент ,применяемый для нарезания наружной резьбы. В зависимости от конструкций плашки подразделяются на круглые(лерки) ,накатные ,раздвижные(призматические(.Круглые плашки бывают цельные и разрезные.(прав241)

Вариант №3

№	Вопросы	Варианты ответов
1	1. Определение рабочего места слесаря.	Вариант 1 Рабочее место для установки верстака и ящиков для инструмента Вариант 2 Рабочим местом называется производственная площадь. Вариант 3 Рабочим местом называется определенный участок производственной площади , закрепленной за данным рабочим и оснащенный необходимым оборудованием ,инструментом, приспособлениями, вспомогательными устройствами и принадлежностями (прав4) Вариант 4 Рабочим местом называется Оборудованное вытяжкой и защитными экранами площадки
2	7. Как найти центр окружности на плоской заготовке?	Вариант 1 Для получения максимально точного результата рекомендуется проведение нескольких замеров с расчетом среднего значения. Вариант 2 Центр находят в тисках или специальных приспособлениях Вариант 3 Центр окружности находят с помощью угломера. Вариант 4 Окружности и дуги размечают с помощью разметочных циркулей. При точной разметке центры отверстий и дуг находят геометрическим путем.(прав43)
3	. В чем особенности газопламенной правки металла?	Вариант 1 Безударная (термическая)правка применяется для профильного металла: уголка, швеллера, тавра ,а также пустотелых валов Выпуклую часть металла разогревают до вишнево-красного цвета, а окружающие выпуклость слои охлаждают сырым асбестом или мокрой ветошью. Поскольку нагретый металл более пластичный ,то при охлаждении струей сжатого воздуха нагретое место

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>сжимается и металл выправляется(прав 90) Вариант 2 газопламенная правка- за счет растяжения (удлинения) части металла Вариант 3 газопламенная правка-операция по обработке деталей абразивными материалами с целью получения точных размеров Вариант 4 Газопламенная правка – придание заданной чистоты поверхности детали с помощью высокой температуры.</p>
4	<p>Какие требования предъявляют к длине заготовки для изготовления детали на чертеже?</p> 	<p>Вариант 1 L=60 Вариант 2L= 90 Вариант3 $L=17,5+0,5*2+15+0,5*2+20+0,5*2+15+0,5*2+17,5=89$ мм ;(прав) Вариант 4L= 50</p>
5	<p>Какой вид напильника применяется для снятия припуска на криволинейных поверхностях детали?</p> 	<p>Вариант 1 Выпуклые криволинейные поверхности обрабатывать двумя способами;раскачиванием напильника или удвоением числа сторон.Использовать следует плоский напильник.Опиливание вогнутых криволинейных поверхностей следует производить полукруглым или круглым напильником с радиусом меньшим радиуса опиливаемой поверхности.(прав стр 157,158) Вариант 2 Ромбический ,личной, с двойной насечкой Вариант 3 Надфиль треугольный Вариант 4 Напильник с простой насечкой</p>
6	<p>13. Шаберы и их классификация?</p>	<p>Вариант 1 односторонние и двусторонние Вариант 2 треугольные, фасонные, специальные Вариант 3 Шаберы -это металлические стержни различной формы с режущими кромками ,изготовленные из углеродистой инструментальной стали марок У10 и У12и закаленные до твердости НВС 56-64. Шаберы подразделяются следующим образом: по числу режущих концов- на односторонние и двусторонние: по форме режущей части – на плоские, трехгранные, четырехгранные и фасонные : по конструкции- на цельные и со вставными режущими пластинами. Вариант 4 Личные ,бархатные</p>
7	<p>14 Углы резания зубила для стали.</p>	<p>Вариант 1 Угол между задней поверхностью инструмента и обработанной поверхностью называется задним углом. Угол между передней и задней поверхностями режущего инструмента называется углом заострения,</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>Угол между передней поверхностью инструмента и обратной поверхностью - Угол резания Угол между передней поверхностью и перпендикуляром к обработанной поверхности называется передним. Угол заточки для мягких материалов (алюминий, медь)-35-40 град. ,средний твердости(сталь)60 град. ,для твердых материалов(чугуна, твердая сталь)70 град.(прав 70,75)</p> <p>Вариант 2 Угол заострения ,угол выпуска</p> <p>Вариант 3 Угол заточки для мягких материалов (алюминий, медь)-70-75</p> <p>Вариант 4 сталь-125 гр, латунь, бронза баббит-130-140град</p>
8	<p>19. Назовите виды слесарного инструмента. Что не относится к вспомогательному слесарному инструменту.</p>	<p>Вариант 1 Вспомогательный, слесарный ,измерительный</p> <p>Вариант 2 Слесарный инструмент делится на ручной и механизированный Ручной инструмент -режущий, вспомогательный, ,слесарно-сборочный, измерительный и поверочный .Механизированный инструмент – по видам операций для которых он предназначен ,по типу привода, по характеру движения рабочего органа, по конструкции корпуса Вспомогательный слесарный инструмент -слесарный и рихтовальный молотки ,кернер, чертилка разметочный циркуль (,Прав 15,16)</p> <p>Вариант 3 Механизированный ,электро, пневмо</p> <p>Вариант 4 Треугольный,ударный,режущий</p>
9	<p>20. Как определяют, показание на индикаторе часового типа</p>	<p>Вариант 1 Определяют делением размера нанесенного в чертеже на показание индикатора</p> <p>Вариант 2 Для работы индикатор предварительно калибруют. Для этого его прочно закрепляют на обычной или магнитной стойке опускают измерительный стержень до плотного контакта с измеряемой поверхностью и, вращая ободок, устанавливают стрелку точно напротив 0 на шкале. Далее производят перемещение контролируемой поверхности (или прибора – в случае измерений на протяжённых расстояниях) вдоль линии измерений, либо или по иной траектории, оптимальной для конкретных условий. Например, часто практикуют перемещение стойки с индикатором часового типа в двух взаимно перпендикулярных направлениях. В ходе такого перемещения через равные интервалы записывают отклонения стрелки от нулевой отметки. Контактная поверхность должна быть очищена от пыли и грязи./ Отсчёт показаний заключается в записи значений, соответствующих диапазону наибольших отклонений стрелки. Количество параллельно выполненных измерений должно быть не</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>менее трёх. Отрицательное отклонение означает, что измеряемая поверхность располагается выше эталонного участка, а положительное – что выше.(прав)</p> <p>Вариант 3 Показания на индикаторе -точное значение линейных размеров</p> <p>Вариант 4 Показания на индикаторе - относительное угловое измерение</p>
10	25. Какие приспособления используют при закреплении сверла в шпиндель сверлильного станка.	<p>Вариант 1 Призмы, подкладки, домкраты</p> <p>Вариант 2 Кулачки, абразивы, футляры</p> <p>Вариант 3 Сверло с коническим хвостовиком устанавливается в коническое отверстие шпинделя станка и удерживается в нем силами трения. Лапка хвостовика должна входить в паз шпинделя, что предохраняет сверло от проворачивания. Конические хвостовики сверл, отверстия в шпинделях сверлильных станков изготавливают по системе Морзе. В случае ,когда конусы Морзе у шпинделя станка и у хвостовика сверла не совпадают , применяют переходные конические втулки. Сверла с цилиндрическим хвостовиком крепятся в сверлильных патронах(трехкулачковых, трехкулачковый самоцентрирующийся, быстросменные ,цанговые)(прав 186,187,188,189)</p> <p>Вариант 4 Патрон,зажим,паз.</p>
11	26. Назовите элементы резьбы и дайте их определение.	<p>Вариант 1 Скорость резания ,подача ,и глубина составляют режимы резания</p> <p>Вариант 2 . Элементы резьбы делятся на крепежные и специальные. К крепежным относятся треугольные резьбы, к специальным – упорные и круглые</p> <p>Вариант 3 Элементы резьбы это виток, заход ,правая резьба, левая резьба</p> <p>Вариант 4 профиль резьбы -контур сечения резьбы в осевой плоскости :угол профиля-угол между боковыми сторонами профиля резьбы: высота профиля –высота от вершины резьбы до основания профиля, измеряемая перпендикулярно к оси резьбовой детали.; шаг резьбы -расстояние между соседними одноименными боковыми сторонами профиля резьбы.; Наружный диаметр резьбы -диаметр цилиндра, описанного вокруг резьбовой поверхности(болты по вершинам профиля, гаек –впадинам); средний диаметр резьбы – он проходит посередине профиля резьбы ,где ширина канавки равна половине номинального шага резьбы; внутренний диаметр резьбы – (болтов –впадина, гайки— вершины)(прав231,232)</p>
12	39. переходы при шабрении прямолинейных поверхностей.	<p>Вариант 1 Правый и левый переход</p> <p>Вариант 2 Шабрение плоских поверхностей производится за несколько переходов:</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>черновое(предварительное)получистовое и чистовое. В особых случаях выполняют точное и тонкое шабрение.(прав)</p> <p>Вариант 3 Точный и тонкий переход</p> <p>Вариант 4 круговой и прямой переход</p>
13	<p>40. Дайте определение понятию зазора и натяга</p>	<p>Вариант 1 Угол между задней поверхностью инструмента и обработанной поверхностью называется зазором.. Угол между передней и задней поверхностями режущего инструмента называется натягом .</p> <p>Вариант 2 Натяг – величина перемещения сверла вдоль оси за один оборот. Зазор - расстояние от обработанной поверхности до оси сверла</p> <p>Вариант 3 Зазором называется положительная разность между диаметрами отверстия и вала (при условии диаметр отверстия больше диаметра вала), создающая свободу относительного движения сопрягаемых деталей Натягом называется отрицательная разность между диаметром вала и отверстия до сборки деталей (размер вала больше размера отверстия), характеризующая степень неподвижности соединения сопрягаемых деталей (прав)</p> <p>Вариант 4 Натяг— размер элемента, установленный измерением с допускаемой погрешностью. Зазор - алгебраическая разность между действительным и соответствующим номинальным размерами</p>
14	<p>Выберите технологическую базу для детали на черт.</p> 	<p>Вариант 1 У симметричных деталей за базовые линии могут быть приняты оси симметрии или центровочные линии</p> <p>размечаемую заготовку надо установить на разметочной плите с помощью подкладок, призм, домкратиков, так, чтобы одна из главных осей была параллельна плоскости разметочной плиты.(прав57)</p> <p>Вариант 2 размечаемую заготовку надо установить на разметочной плите с помощью подкладок, призм, домкратиков, так, чтобы одна из главных осей была параллельна плоскости разметочной плиты</p> <p>Вариант 3 Так, чтобы одна из главных осей была параллельна плоскости разметочной плиты</p> <p>Вариант 4 Технологическую базу выбирают в соответствии с чертежом</p>
15	<p>46. Какие параметры измеряют индикатором часового типа.</p>	<p>Вариант 1 индикатором часового типа измеряют угловые величины.</p> <p>Вариант 2 Индикатор часового типа относится к группе рычажно-механических приборов. Он применяется как для измерения размеров ,так и для проверки правильности формы и взаимного расположения поверхностей и осей деталей.(прав)</p> <p>Вариант 3 индикатором часового типа измеряют шероховатость</p> <p>Вариант 4 индикатором часового типа измеряют натяг</p>
16	<p>47 Дайте определение процессам притирки и доводки</p>	<p>Вариант 1 Притиркой и доводкой называется операции по обработке деталей с помощью напильников</p> <p>Вариант 2 Притиркой и доводкой называется операции по</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>применению цековки и зенкера.</p> <p>Вариант 3 Притиркой и доводкой называется операция по точному выравниванию детали.</p> <p>Вариант 4 Притиркой называется операция по обработке поверхностей деталей, работающих в паре, с помощью абразивных материалов с целью получения наиболее плотного прилегания поверхностей. Доводка-чистовая отделочная операция по обработке деталей абразивными материалами с целью получения точных размеров, правильной геометрической формы, и высокой чистоты поверхности. (прав 267)</p>
17	54. Рычажно-механические приборы. Типы приборов и общий принцип действия.	<p>Вариант 1 Рычажно- механические приборы предназначены для контроля линейных размеров и отклонений формы и расположения поверхностей. Главным образом эти приборы используют для относительных измерений. Из рычажно-механических приборов наиболее широко применяются индикаторы часового типа ИЧ, ИТ, ИИТ (ГОСТ 577 – 68 индикаторные нутромеры (НИ));</p> <p>Вариант 2 Инструмент , применяемый для нарезания наружной резьбы. В зависимости от конструкций плашки подразделяются на круглые (лерки) , накатные , раздвижные (призматические).</p> <p>Вариант 3 С помощью инструментов измеряют контактным методом наружные углы размером от 0 до 180 град</p> <p>Вариант 4 Он применяется как для измерения размеров , так и для проверки правильности формы и взаимного расположения поверхностей и осей деталей</p>
18	55. Отклонение, действительные и предельные .	<p>Вариант 1 Отклонение — размер элемента, установленный измерением с допустимой погрешностью.</p> <p>Вариант 2 Предельное отклонение - алгебраическая разность между действительным и соответствующим номинальным размерами</p> <p>Вариант 3 Отклонение, действительное отклонение — размер элемента, установленный измерением с допустимой погрешностью. Предельное отклонение - сумма между действительным и соответствующим номинальным размерами</p> <p>Вариант 4 Отклонение - алгебраическая разность между размером (действительным или предельным размером) и соответствующим номинальным размером.</p> <p>Действительное отклонение - алгебраическая разность между действительным и соответствующим номинальным размерами.</p> <p>Предельное отклонение - алгебраическая разность между предельным и соответствующим номинальным размерами. Различают верхнее и нижнее предельные отклонения.) (прав)</p>
19	59. Контроль плоскостности, прямолинейности.	<p>Вариант 1 Контроль плоскостности проверяют резными калибрами.</p>

№	Вопросы	Варианты ответов
		<p>Вариант 2 Контроль плоскостности можно контролировать универсальными измерительными средствами.</p> <p>Вариант 3 Контроль плоскостности зависит от формы и размеров проверяемого металла</p> <p>Вариант 4 Более качественный контроль плоской поверхности обеспечивается с помощью лекальной линейкой по методу «световой щели» Точность контроля составляет 0,002 мм. Лекальной линейкой контролируют отклонения от прямолинейности и плоскостности.(прав152)</p>
20	60. Калибры для контроля резьбы и их обозначение	<p>Вариант 1 Качество нарезания резьбы проверяют резьбовыми калибр – кольцами. Условное обозначение (номер вида) калибров по ГОСТ 24997 —81: ПР (1) — калибр-кольцо резьбовой нерегулируемый, ПР (4) — калибр-кольцо резьбовой проходной регулируемый;(прав250)</p> <p>Вариант 2 Называются разные калибры</p> <p>Вариант 3 Калибры конические, треугольные, резьбовые</p> <p>Вариант 4 Калибры метрические М, дюймовые **</p>
21	5. Конструкция зенкера.	<p>Вариант 1 Носок,пятка,хвостовик</p> <p>Вариант 2 Режущая(заборная) часть, рабочая часть, калибрующая часть, шейка, хвостовик, лапка,(прав211)</p> <p>Вариант 3 режущая часть, средняя часть, ударная часть</p> <p>Вариант 4 рукоятка, головка, раздвижная часть</p>
22	6. Как подразделяются зенковки по форме режущей части.	<p>Вариант 1 Носок,пятка,хвостовик</p> <p>Вариант 2 Ромбические,шестигранные,четырёхгранные</p> <p>Вариант 3 Цилиндрические ,конические, торцевые(цековки)(прав214)</p> <p>Вариант 4 Режущая часть, рабочая часть, калибрующая часть, шейка, хвостовик, лапка</p>
23	11. Назовите профиль метрической резьбы, укажите ее элементы.	<p>Вариант 1 Упорный профиль</p> <p>Вариант 2 Трехзаходный профиль</p> <p>Вариант 3 Силовой конический профиль</p> <p>Вариант 4 Метрическая резьба имеет треугольный профиль, плоскосрезанные вершины и характеризуется следующими элементами: углом профиля 60 гр, диаметром и шагом(мм)(прав234)</p>
24	12. Назовите виды заклепочных швов.	<p>Вариант 1 Потайной ,круглый, полукруглый</p> <p>Вариант 2 Накладной ,плотный торцевой</p> <p>Вариант 3 Однорядный, многорядный, шахматный(прав304)</p> <p>Вариант 4 холодные, горячие, взрывные</p>
25	15. Назовите углы резания зуба гильотинных ножниц.	<p>Вариант 1 задний угол, угол заострения ,передний угол, угол резания</p> <p>Вариант 2 Угол резания ,задний угол ,передний угол , угол створа (стр118)</p> <p>Вариант 3 Угол заточки, угол отклонения, угол резания</p> <p>Вариант 4 Угол 116-118 град, 55 град, 60 град.</p>
26	16. Дайте определение	Вариант 1 технологической операцией

№	Вопросы	Варианты ответов
	технологической операции	называют законченную часть технологического процесса обработки одной или сразу нескольких заготовок, выполняемую одним или несколькими рабочими на одном рабочем месте.(прав339 Вариант 2 технологической операцией выполняемая слесарем при работе на слесарном участке Вариант 3 технологическая операция работы включающие подготовку рабочего места Вариант 4 технологической операцией часть в подготовке слесаря
27	16. Дайте определение производственный процесс	Вариант 1 называют законченную часть технологического процесса обработки детали Вариант 2 Работа слесаря на производственном участке Вариант 3 Работа слесаря с производственным инструментом Вариант 4 производственный процесс это процесс превращения поступивших на завод полуфабрикатов или сырья в готовую продукцию.(прав339)
28	21. Определите предельный размер $25+0,25$	Вариант 1 предельный размер 25,00 Вариант 2 предельный размер 24,75 Вариант 3 предельный размер 25,25(прав) Вариант 4 предельный размер от 24,25 до 25,25
29	22.Определите предельный размер $18-0,008$	Вариант 1 предельный размер 18,008 Вариант 2 предельный размер 18,00 (прав) Вариант 3 предельный размер 17,982 Вариант 4 предельный размер от 17,982 до 18,008
30	25.Определение развертки отверстия. Способы выполнения развертки.	Вариант 1 Развертывание —это операция по чистовой обработке отверстий с помощью развертки, Развертывание отверстий выполняется как на сверлильных ,так и на других металлообрабатывающих станках, а также вручную(прав 215) Вариант 2 Развертывание называется операция по обработке поверхностей Вариант 3 Развертывание слесарная операция по обработке металлов давлением с целью обработки отверстий Вариант 4 Развертывание процесс увеличения размера отверстий полученного сверлением, ковкой или др.способом

ОТВЕТЫ к ЗАЧЁТНОМУ ТЕСТУ

Междисциплинарный курс: МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения

Специальность: 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение (базовая подготовка)

Вариант № 1

№	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	
1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Вариант № 2

№	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.		
1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Вариант № 3

№	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.					
1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■