Министерство образования и науки Челябинской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Златоустовский индустриальный колледж им. П.П. Аносова»

Комплексное задание 1 уровня

областного конкурса профессионального мастерства студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования по специальностям

УГС 15.00.00 Машиностроение

- 15.02.15. Технология металлообрабатывающего производства
- 15.02.08. Технология машиностроения
- 15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ИТ в профессиональной деятельности

Выберите правильный ответ

1.В ЭВМ используется система счисления:

- 1. Двоичная
- 2. Восьмеричная
- 3. Десятичная
- 4. Шестнадцатеричная

2. Устройство ввода информации:

- 1. Монитор
- 2. Клавиатура
- 3. Принтер
- 4. Звуковые колонки

3. В каком пункте меню программы Ms Word меню находится пункт сохранить как?

- 1. Правка
- 2. Вид
- 3. Файл
- 4. Формат

5. Текстовый редактор - программа, предназначенная для...

- 1. Создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
- 2. Работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
- 3. Управление ресурсами ПК при создании документов;
- 4. Автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.

6. При наборе текста одно слово от другого отделяется:

- 1. Точкой;
- 2. Пробелом;
- 3. Запятой;
- 4. Двоеточием.

7. Назначением графических редакторов является

- 1. Построение графических изображений;
- 2. Создание графического представления таблицы (диаграмм);
- 3. Создание анимационных изображений (мультипликации);
- 4. Обработка текстовой информации.

8. САД системы решают задачи

- 1. Конструкторского проектирования
- 2. Технологического проектирования
- 3. Управления инженерными данными
- 4. Инженерных расчетов

9. Плоттер – это устройство:

- 1. Для считывания графической информации;
- 2. Для ввода;
- 3. Для вывода;
- 4. Для сканирования информации.

10. Компьютер это -

- 1. Многофункциональное электронное устройство для работы с информацией
- 2. Устройство для обработки аналоговых сигналов
- 3. Устройство для хранения информации любого вида
- 4. Устройство модуляции/демодуляции сигналов

11.Каково назначение указанной кнопки в Word 2007?

- Изменение интервалов между строками текста
 Выравнивание текста по центру
 Уменьшение или увеличение размера шрифта
 Сортировка выделенного текста
- 12.Как называется программное или аппаратное обеспечение, которое препятствует несанкционированному доступу на компьютер?
 - 1. Сервер
 - 2. Браузер
 - 3. Брандмауэр
 - 4. Архиватор
- 13.В табличном процессоре Excel диапазон ячеек выглядит следующим образом:
 - 1. A1:B1
 - 2. A1/B1
 - 3. A1+B1
 - 4. A1-B1

1 Базовое ПО

2 Сервисное ПО

Вставьте пропущенное слово
редактор – это программа, предназначена для создания,
редактирования
форматирования текстовой информации.
— графический редактор, предназначенный для создания и редактирования изображений.
.Сеть, которая объединяет компьютеры, установленные в одном помещении или дном здании, называется
.MODEM – это устройство для информации.
.В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. В эту группу входит чеек. Ответ запишите цифрой.
.Программа для просмотра WEB-страниц называется
.Сеть, которая объединяет компьютеры, установленные в одном помещении или дном здании, называется
Соответствие 1. Установите соответствия между видом программного обеспечения и названием программы.

A MS Excel

Windows7

3	1 5		В	13 1			
4				Pascal			
Эт	вет:						
1		2		3	4		
	2. Определите со	ответствие межд	у пр	ограммой и ее функцио	ей:		
1	Создание презент	аций	A	MicrosoftWord			
2	Текстовый редакт	ор	Б	MicrosoftExcel			
3	Создание публика	щий	В	MicrosoftPowerPoint			
4	Редакторэлектрон	ных таблиц	Γ	MicrosoftPublisher			
Заг	ишите ответ:		1				
1		2		3	4		
	•	ветствие между	К	омбинацией клавиш	на клавиатуре		
-	полняемым дейст		Ι Δ	Ctul + Eac			
1	Сохранить докуме	ЭНТ	A	Ctrl+Esc			
2	Закрыть активное	окно	Б	Ctrl+S			
3	Открыть меню «П	Гуск»	В	Ctrl+C			
4	Скопировать объе	ект	Γ	Alt+F4			
Заг	іишите ответ:						
1		2		3 4			
	2						
4. (тствие между ра		пирением файла и его содержанием:			
1	.exe		A	Изображение			
2	.jpg		Б	Текст			
3	.doc		В	Музыка			
4	.mp3		Γ	Программа			
Заг	ишите ответ:		1				
J a.							
1		2		3	4		
		2		3	4		
1	Эпределите соотве [.]		рой	ством и его основной ф			
1	Эпределите соотве Ввод графической	гствие между уст	рой				
1 5.C	Ввод графической Выполнение ариф	гствие между уст й информации метических и		ством и его основной ф			
1 5.0 1 2	Ввод графической Выполнение ариф логических опера	гствие между уст й информации метических и ций	Б	ством и его основной ф Модем Клавиатура			
1 1 2 3	Ввод графической Выполнение ариф логических опера Подключение ком	гствие между уст й информации метических и ций	Б В	ством и его основной ф Модем Клавиатура Сканер			
1 1 2 3 4	Ввод графической Выполнение ариф логических опера	гствие между уст й информации метических и ций	Б	ством и его основной ф Модем Клавиатура			

	По способу восприятия	A	Цифровая, аналогов	вая
2	По способу представления	Б	Массовая, специаль	ьная, личная
3	По общественному значению	В	Визуальная, звуков обонятельная, вкусо	
4	По способу кодирования	Γ	Текстовая, числовая	я, графическая
аг	ишите ответ:			
1	2		3	4
_				
7 X	7			L
7. y	становите соответствие межд	цу назван А	иями клавиш и их ф	
				рава от курсора
1	F1	A	Удаляет символ спр	рава от курсора
1 2	F1 Backspace	Б	Удаляет символ спр Переключает режим Цифровой клавиату	рава от курсора
1 2 3	F1 Backspace Delete	Б В	Удаляет символ спр Переключает режим Цифровой клавиату	рава от курсора м дополнительной /ры
1 2 3 4 5	F1 Backspace Delete NumLock	А Б В	Удаляет символ спр Переключает режим Цифровой клавиату Фиксирует верхний	рава от курсора м дополнительной /ры
1 2 3 4 5	F1 Backspace Delete NumLock CapsLock	А Б В	Удаляет символ спр Переключает режим Цифровой клавиату Фиксирует верхний	рава от курсора м дополнительной /ры

Хранение информации

Обработка информации

Передача информации.

2 Процессор

4 Мышь

3 Устройства ввода и вывода

n				
зап	ш	пите	отве	т.

1	2	3	4

Последовательность

- 1. Укажите последовательность этапов построения диаграммы в MS Excel с помощью мастера
- 1. Выбор типа диаграммы
- 2. Настройки заголовков, осей, линии сетки, легенды, подписей и таблицы данных
- 3. Выбор расположения диаграммы
- 4. Выбор или уточнение источника данных

Ответ:

1	2	3	4

- 2.Установите последовательность запуска программы MS PowerPoint 2013:
 - 1. Главное меню
 - 2. Программы
 - 3. MicrosoftPowerPoint
 - 4. Пуск

Ответ			

- 3. Установите последовательность перемещения фрагмента текста в MS Word 2013:
- 1. Щелчок по кнопке «Вырезать» панели инструментов «Главная»
- 2. Выделить фрагмент текста
- 3. Щелчок по кнопке «Вставить» панели инструментов «Главная»
- 4. Щелчком отметить место вставки

O_{TReT}		
CHREI		

4.Укажите последовательность создания нумерации страниц в текстовом редакторе MS Word:

- 1. Указать положение и выравнивание символа номера страницы
- 2. Нажать ОК
- 3. Выбрать команду «Номер страницы»
- 4. Открыть меню «Вставка»

U	твет					

5.Укажите в порядке возрастания объемы памяти:
1. 20 бит
2. 10 бит
3. 2 байта
4. 1010 байт
5. 1 Кбайт
3. TRount
Ответ
(N)
6.Укажите правильную последовательность поколений ЭВМ:
1. Микропроцессорные ЭВМ
2. Ламповые ЭВМ
3. ЭВМ на интегральных схемах
4. Транзисторные ЭВМ
Ответ
Оборудование, материалы, инструменты
Выберите правильный ответ
1. К какой группе металлов принадлежат железо и его сплавы.
1. К тугоплавким
2. К черным
3. К диамагнетикам
4. К металлам с высокой удельной прочностью
2. Какой из приведённых ниже металлов (сплавов) относится к черным?
1. Латунь
2. Коррозионно – стойкая сталь 3. Баббит
4. Дуралюмины
3. Как называют металлы с температурой плавления выше температуры
плавления железа?
1. Тугоплавкими
2. Благородными

Как называется структура, представляющая собой твердый раствор углерода

3. Черными

в α- железе?

Перлит
 Цементит
 Феррит
 Аустенит

4. Редкоземельными

5. Как называется структура, представляющая собой твердый раствор углерода в γ -железе?

- 1. Феррит
- 2. Цементит
- 3. Аустенит
- 4. Ледебурит

6.Как называется структура, представляющая собой карбид железа Fe3C?

- 1. Феррит
- 2. Аустенит
- 3. Ледебурит
- 4. Цементит

7. Что такое латунь?

- 1. Сплав меди с цинком
- 2. Сплав железа с никелем
- 3. Сплав меди с оловом
- 4. Сплав алюминия с кремнием.

8. Как называется сплав марки Д16? Каков его химический состав?

- 1. Баббит, содержащий 16% олова
- 2. Латунь, содержащая 16% цинка
- 3. Сталь, содержащая 16% меди
- 4. Деформируемый алюминиевый сплав, упрочняемый термообработкой дуралюмин, состав устанавливают по стандарту.

9.Указать основную продукцию, получаемую при волочении

- Поковка
- 2. Проволока
- 3. Прокат
- 4. Отливка

10.Указать материал, из которого изготавливают поверхности фильер (глазков) при волочении

- 1. P6M5
- 2. Алмаз
- 3. 9XC
- 4. Y₁₂

11. Твёрдость металлов измеряется на:

- 1. Прессе Бринелля
- 2. Маятниковом копре
- 3. Прессе Роквелла
- 4. Прессе Виккерса

12. До каких, ориентировочно, температур следует нагревать быстрорежущие стали при закалке?

- 1.750...800 OC
- 2. 1200...1300 OC
- 3. 1400...1500 OC
- 4.800...900 0C

13. На сколько твердость режущего инструмента должна быть больше твердости обрабатываемого материала?

- 1. Ha 1%;
- 2. Минимум на 20%;

- 3. Максимум на 20%;
- 4. Нет правильного ответа.

14. Какой материал называется композиционным?

- 1. Материал, составленный различными компонентами, разделенными в нем ярко выраженными границами
- 2. Материал, структура которого представлена матрицей и упрочняющими фазами
- 3. Материал, состоящий из различных полимеров
- 4. Материал, в основных молекулярных цепях которого содержатся неорганические элементы, сочетающиеся с органическими радикалами

15. К какому классу по равновесной структуре относятся быстрорежущие стали?

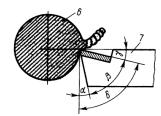
- 1. К заэвтектоидным сталям
- 2. К эвтектоидным сталям
- 3. К доэвтектоидным сталям
- 4. К ледебуритным сталям

16. Свойство изделия, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности путем технического обслуживания и ремонта, называется:

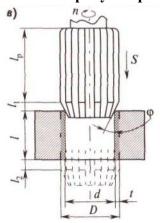
- 1. Надежность
- 2. Ремонтопригодность
- 3. Безотказность
- 4. Долговечность

17. Название угла α режущей части резца

- 1. Главный задний угол
- 2. Угол заострения
- 3. Передний угол
- 4. Угол резания



18.Показанный на рисунке режущий инструмент называется



- 1. Сверло
- 2. Зенкер
- 3. Развертка
- 4. Метчик

19.К механизму, который преобразует вращательное движение в поступательное, относится:

- 1. Передача винт-гайка
- 2. Червячная передача
- 3. Ременная передача
- 4. Цепная передача

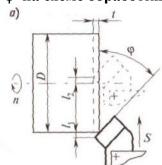
20. Механизмом станка, предназначенного для передачи движения шпинделю, является:

- 1. Коробка скоростей
- 2. Муфта
- 3. Коробка передач
- 4. Механизм Нортона

21.Проходные токарные резцы предназначены

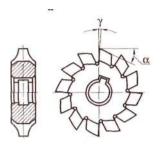
- 1. Для растачивания глухих и сквозных отверстий
- 2. Для отрезания заготовок
- 3. Для обработки фасонных поверхностей
- 4. Для обтачивания наружных цилиндрических и конических поверхностей

22.Угол ф на схеме обработки детали называется



- 1. Главный угол в плане
- 2. Вспомогательный угол в плане
- 3. Передний угол
- 4. Задний угол

23.Показанный на рисунке тип фрезы называется



- 1. Модульная пальцевая
- 2. Червячная
- 3. Модульная дисковая
- 4. Дисковая

24.Скорость резания V измеряется в единицах:

- 1. мм/об
- 2. м/мин
- 3. мин⁻¹
- 4. мм/мин

25.Для деталей формы вала серийного производства в качестве заготовки целесообразно использовать

- 1. Сортовой прокат
- 2. Отливки
- 3. Периодический прокат
- 4. Штамповки

26. Ремонт детали слесарной обработкой включает в себя обработку

- 1. Шабрением
- 2. Сваркой
- 3. Никелированием
- 4. Напылением

Впишите название

uu	uunte nasaanae
1.	Слой металла, снимаемый с заготовки до получения готовой детали – это
2.	Твердый раствор углерода в ү железе – это
3.	это механизм, предназначенный для плавного
	(бесступенчатого) изменения на ходу частоты вращения ведомого вала при
	постоянной частоте вращения ведущего вала.
C_{ℓ}	оответствие

1.Установите соответствие между инструментами и видами работ, производимыми с их помощью:

1	Метчик	A	нарезание наружной резьбы
2	Плашка	Б	нарезание внутренней резьбы
3	Зенкер	В	обработка ранее полученных отверстий с целью повышения точности обработки и качества поверхности
4	Сверло	Γ	инструмент для обработки отверстий

Запишите ответ:

1	2	3	4

2.Установите соответствие механических свойств материалов и их понятий:

1	Прочность	A	Свойство материала, не разрушаясь,
			поглощать в заметных количествах
			механическую энергию в
			необратимой форме
2	Вязкость	Б	Сопротивление материала
			деформации и разрушению
3	Твердость	В	Свойство материала разрушаться без
			заметного поглощения механической

	4	Изнап	пивае	MOC	ГЬ	Γ	Свой пове	огии в необр йство матері ерхностному реждению по	иала по / разруг од возд	двер пени	ргаться ню или
	Внешнего трения. Запишите ответ:										
	1		2			3			4		
	3.Установите соответствие между термином и понятием механических свойств материалов:										
1	1 Прочность A Свойство материала, не разрушаясь, поглощать в заметных количествах механическую энергию в необратимой форме										
2	Вязкость			Б	Сопротивле	ение мат	ериал	а деформаці	ии и раз	зруш	ению
3	Твердость			В	Свойство	матери	ала	разрушать	ся б	без	заметного

поглощения механической энергии в необратимой форме

разрушению или повреждению под воздействием внешнего

подвергаться

поверхностному

Отрат

4 Изнашиваемость

1	2	3	4

4. Установите соответствие между наименованием и углом профиля резьбы:

1	Метрическая	A	55°
2	Дюймовая	Б	60°
3	Трапецеидальная	В	30°
4	Упорная	Γ	Рабочая сторона профиля 3°, вторая
			сторона - 30°

материала

Запишите ответ:

1	2	3	4

Последовательность

1. Указать последовательность действий при выполнении заклепочных соединений:

- 1. Определить шаг заклепок
- 2. Подогнать поверхности соединяемых деталей

Γ

Свойство

трения

- 3. Рассчитать расстояние между рядами в соединении
- 4. Рассчитать длину заклепок
- 5. Рассчитать расстояние от центра отверстия под заклепку до края соединяемых деталей.

Ответ	

2. Установите правильную последовательность нарезания резьбы метчиком.

- 1. Установить метчик с воротком в отверстие
- 2. Сделать воротком 0,5 оборота в обратном направлении
- 3. Плавно вращать, делая 1-2 оборота в нужном направлении
- 4. Вращать вороток в обратном нарезанию резьбы направлении

Ответ

3.Укажите правильную последовательность операций при выполнении склеивания деталей:

- 1. Нанесение клея на подготовленные поверхности
- 2. Взаимная пригонка склеиваемых поверхностей
- 3. Обезжиривание
- 4. Зачистка или обработка пескоструйным аппаратом для получения шероховатости с параметром Ra=1,25...5,0 мкм для увеличения поверхности склеивания
- 5. Сборка с приложением прижимных сил и последующая выдержка при требуемых давлении, температуре и продолжительности
 - 6. Удаление пыли

Ответ:

1	2	3	4	5	6

Системы качества, стандартизации и сертификации

Выберите правильный ответ

1.Если качество высокое, а цена низкая - товар

- 1. Конкурентоспособен
- 2. Не конкурентоспособен
- 3. Импортный
- 4. Отечественный

2. Что не является показателем качества

- 1. Надежность
- 2. Эргономичность
- 3. Экологическая безопасность
- 4. Страна-изготовитель

3. Что является объектами стандартизации

- 1. Продукция, услуги, процессы
- 2. Люди
- 3. Животные
- 4. Растения

4. Как называется соблюдение установленных требований к продукции

- 1. Соответствие
- 2. Точность
- 3. Правильность
- 4. Истинность

5. Укажите технический регламент первого уровня

- 1. Техническое законодательство
- 2. ГОСТы
- 3. ОСТы

- 4. CTΠ
- 6. Что по латыни означает слово сертификация
- 1. Верно сделать
- 2. Точность
- 3. Правильность
- 4. Аккуратность
- 7. Что такое проверка соблюдения правовых норм
- 1. Аудит
- 2. Аккредитация
- 3. Испытание
- 4. Обкатка

8. Что является верховным органом ИСО

- 1. Генеральная ассамблея
- 2. CTAKO
- 3. ПЛАКО
- 4. КАСКО
- 9. Какая функция стандартизации отвечает за повышение качества
- 1. Цивилизующая
- 2. Ресурсосберегающая
- 3. Коммуникативная
- 4. Информационная
- 10. Как называется процедура подтверждения соответствия продукта требованиям всех нормативных документов
- 1. Сертификация
- 2. Нормализация
- 3. Покупка
- 4. Продажа

11.Поле, ограниченное верхним и нижним предельными отклонениями относительно номинального размера, называется:

- 1. Поле значений
- 2. Поле допуска
- 3. Поле точности
- 4. Поле готовности

12.Управление качеством – это часть системы менеджмента качества, направленная на ...

- 1. Создание уверенности в должном качестве объекта (продукции, процесса, системы)
- 2. Выполнение требований к качеству
- 3. Отслеживание конкретных результатов деятельности
- 4. Установление целей в области качества

13.Разность между значением величины, полученным в процессе измерений, и настоящим (действительным) значением данной величины – это ...

- 1. Относительная погрешность
- 2. Абсолютная погрешность

- 3. Приведенная погрешность
- 4. Динамическая погрешность

14. Укажите номер картинки, на которой изображен знак соответствия в системе ГОСТ Р

AS 28	G	CE	(4)
1	2	3	4

	устанавливающи си различных вид	-		-	
, , ,	оторый должен со	•	кдую единиц	у или партию	товара

реализуемого	через торговуі	ю сеть, это -		·		
3.Отклонение	результатов	измерений	0 T	истинного	(действительного)	значения
называется	•					

4.Степень со	ответствия п	рисущих х	арактер	истик тре	ебованиям – эт	го	
		- ·					

5.Документом, регулирующим единство измерений в РФ, является	•
--	---

6.Технический документ, который разрабатывается по решению разработчика или по требованию заказчика продукции, это - ______

Соответствие

Вставьте

1. Установите соответствие между знаками и их названиями:

1		A	Знак обращения на рынке Российской Федерации
2	EHE	Б	Знак соответствия при обязательной сертификации в Российской Федерации
3	CE	В	Знак соответствия техническим регламентам Таможенного Союза ЕврАзЭС

4	Î	Γ	Знак соответствия треб стран Европейского Со	-	
Оті	вет:				
1	2		3	4	
	становите соответствие между ндартов и их названиями:	ци	фровыми обозначения	ями международных	
1	Управление качеством	A	14000		
2	Экологический менеджмент	Б	26000		
3	Социальная ответственность	В	50001		
4	Г. Энергетический менеджмент	Γ	9000		
1	Запишите ответ:		3	4	
1			3	4	
	становите соответствие между наз нкциями, которые они выполняют Центральный орган по				
1	сертификации	A	Выдает заключения о возможности распространения результатов испытаний, сертификатов соответствия		
2	Совет по сертификации	Б	Организует и проводит проверку условий производства сертифицируемой продукции		
3	Орган по сертификации В		Управляет системой, организует работу и устанавливает общие правила проведения сертификации в системе		
4	Испытательный центр	Γ	Разрабатывает предлож формированию единой сертификации в рамках	кения по политики	
	Запишите ответ:				
1	2		3	4	
	4. Установить соответствие межд	у эт	 алонами и их назначен	ием:	

1	Рабочий эталон	A	Предназначен для проверки сохранности			
			государственного эталона и для замены его в			
			случае порчи или утраты			
2	Эталон-копия	Б	Применяется для проверки сохранности			
			государственного эталона или для его			
			замены в случае порчи или утраты			
3	Эталон-свидетель	В	Предназначен для передачи размеров единиц			
			рабочим эталонам			
4	Эталон сравнения	Γ	Применяется для передачи размера единицы			
			образцовым средствам измерения высшей			
			точности			

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установите соответствие между методами получения результатов измерения и их определениями:

1	Прямые измерения	Α	Измерения, при которых значение
			измеряемой величины вычисляется при
			помощи значений, полученных посредством
			прямых измерений, и некоторой известной
			зависимости между данными значениями и
			измеряемой величиной
2	Косвенные измерения	Б	Измерения, в ходе которых измеряется
			минимум две неоднородные физические
			величины с целью установления
			существующей между ними зависимости
3	Совокупные измерения	В	Измерения, выполняемые при помощи мер,
			т.е. измеряемая величина сопоставляется
			непосредственно с ее мерой
4	Совместные измерения	Γ	Измерения, результатом которых является
			решение некоторой системы уравнений,
			которая составлена из уравнений,
			полученных вследствие измерения
			возможных сочетаний измеряемых величин

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установите соответствие между аббревиатурой и полным названием стандартов:

1	ГОСТ	A	Республиканский стандарт
2	OCT	Б	Стандарт организация

3	PCT		В	Отраслевой стандарт			
1	СТО		Γ	Г Государственный стандарт			
ai	пишите ответ:			2			
_		2		3	4		
	7. Установите	 соответствие меж	ду те	 рмином и видом докумо	ента:		
1	Свод правил		A	Документ, который при	нят органом по		
				стандартизации на опре	еделенное время		
2	Регламент		Б	Основной нормативный документ, который			
				является неотъемлемой	частью		
				сопроводительной доку	ментации к		
				продукции			
3	Предварительн	ый стандарт	В	Документ в области стандартизации, в			
				котором содержатся технические правила и			
				(или) описание процесс	сов проектирования		
				(включая изыскания), п	роизводства,		
				строительства, монтажа	а, наладки,		
				эксплуатации, хранения	я, перевозки,		
				реализации и утилизации продукции			
	Локумент техни	ческих условий	Γ	Г Документ, в котором содержаться обязательные правовые нормы			
4							

1	2	3	4

8.Установите соответствие между названиями приставок для кратных единиц системы СИ и значениями их десятичных множителей:

1	Гига	A	10^{12}
2	Пета	Б	109
3	Тера	В	10^{18}
4	Экса	Γ	10^{15}

Запишите ответ:

1	2	3	4

9. Установите соответствие между понятиями и определениями видов стандартов:

1	Стандарты на продукцию (услуги)	A	Включает в себя классификацию, основные параметры (размеры), требования к качеству, упаковке, маркировке, транспортировке, правила эксплуатации и обязательные требования по безопасности жизни и здоровья потребителя, окружающей среды, правила утилизации
2	Стандарт общих технических условий	Б	Обеспечивают полный контроль над выполнением обязательных требований к качеству продукции, определенному принятыми стандартами
3	Стандарты на работы (процесс)	В	Нормативные документы, утверждающие требования либо к определенному виду продукции (услуги), либо к группам однородной продукции (услуги)
4	Стандарты на методы контроля (испытания, измерения, анализа)	Γ	нормативные документы, утверждающие нормы и правила для различных видов работ, которые проводятся на определенных стадиях жизненного цикла продукции (разработка, изготовление, потребление, хранение, транспортировка, ремонт и утилизация)

Запишите ответ:

1	2	3	4

10.Установите соответствие между категорией стандарта и записью его названия:

1	Государственный стандарт	A	ИСО 9001:2000
2	Международный стандарт	Б	ПМГ 05-94
3	Инструкция	В	МИ 2232-2000 ГСИ
4	Правила	Γ	ΓΟCT P 1.5-2012

Запишите ответ:

1	2	3	4

Последовательность

1.Укажите правильный порядок обозначения ГОСТа из системы ЕСКД:

- 1. Год утверждения стандарта
- 2. Порядковый номер в группе
- 3. Номер группы
- 4. Класс

2. Укажите правильную последовательность дольных единиц измерения длины, начиная с наибольшей:

- 1. Пикометр
- 2. Микрометр
- 3. Нанометр
- 4. Фемтометр

3. Укажите правильную последовательность названий групп стандартов, входящих в единую систему технологической документации (ЕСТД), начиная с первой:

- 1. Основополагающие стандарты ЕСТД
- 2. Методы расчета применяемости деталей и учета применяемости технологической документации
- 3. Система обозначения технологических документов
- 4. Правила оформления технологических документов на различные виды работ

4. Установите правильную последовательность разделов Технического регулирования на продукцию:

- 1. Применение стандартов
- 2. Требования к продукции
- 3. Государственный контроль
- 4. Подтверждение соответствия
- 5. Заключительныей переходные положения

5. Установите последовательность работ по разработке стандартов:

- 1. Уведомление о разработке стандартов
- 2. Публичное обсуждение проекта
- 3. Экспертиза технического комитета
- 4. Публикация стандарта
- 5. Утверждениестандарта

6. Установите последовательность работ по проведению сертификации:

1. Рассмотрение и принятия решения по заявке

- 2. Подача заявки на сертификацию
- 3. Отбор, идентификация образцов и их испытания
- 4. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией
- 5. Выдача сертификатасоответствия

Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды (охрана окружающей среды, «зеленые технологии»)

Выберите правильный ответ

- 1. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?
- 1. Обеспечить хранение выданной

спецодежды

- 2. Соблюдать режим труда и отдыха
- 3. Немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте
- 4. Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.
- 2. На каких работах запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет?
- 1. На работах с вредными и опасными условиями труда
- 2. Подземных работах
- 3. На сверхурочных и ночных
- 4. Всех вышеназванных
- 3. К какому классу по факторам производственной среды относятся вредные условия труда?
- 1. 1 класса
- 2. 2 класса
- 3. 3 класса
- 4. 4 класса
- 4. Кто осуществляет общественный контроль за соблюдением законодательства о труде?
- 1. Служба охраны труда министерства
- 2.Инженеры по охране труда
- 3.Профсоюзы
- 4.Служба охраны труда предприятий
- 5. Как называются средства и приспособления, защищающие человека и природную среду от воздействия опасных и вредных производственных факторов?
- 1. Средства коллективной защиты
- 2. Экобиозащитная техника
- 3. Пожарная техника
- 4. Средства индивидуальной защиты
- 6. На каком расстоянии от здания допускается высаживать деревья?
- 1.Не ближе 5 метров
- 2.Не ближе 15 метров
- 3.Не ближе 10 метров
- 4.Не ближе 20 метров
- 7. Как обозначаются резервные пути эвакуации?
- 1.Сплошными зелеными линиями со стрелками
- 2.Пунктирными зелеными линиями со стрелками

- 3.Сплошными красными линиями со стрелками
- 4. Пунктирными красными линиями со стрелками
- 8. Как называется освещение, создаваемое прямыми солнечными лучами или рассеянным светом небосвода?
- 1. Естественным
- 2.Искусственным
- 3. Натуральным
- 4.Смешанным

9.Основным признаком остановки кровообращения является

- 1. Отсутствие сознания
- 2. Отсутствие пульса на сонной артерии
- 3. Отсутствие дыхания
- 4. Отсутствие движения

10.Из перечисленных ниже несчастных случаев не может квалифицироваться как несчастный случай на производстве:

- 1. Несчастный случай произошел с работником вне территории организации, когда он по заданию заместителя директора получал со склада другой организации товары
- 2. Несчастный случай произошел с работником вне рабочего времени при следовании к месту служебной командировки
- 3. Несчастный случай произошел с работником во время часового перерыва на обед, когда он направлялся в магазин вне территории организации

11. Какой организации предоставляется право устанавливать заключительный диагноз хронического профессионального заболевания?

- 1. Учреждению здравоохранения по месту жительства пострадавшего работника.
- 2. Центру профессиональной патологии, а также специализированным лечебно-профилактическим учреждениям, имеющим соответствующую лицензию
- 3. Медицинскому работнику организации

12.На что имеет право каждый работник:

- 1. На сохранение места работы и среднего заработка в случае приостановления работ вследствие нарушения требований охраны труда не по вине работника
- 2. На дополнительные компенсации при низком уровне травматизма и профзаболеваний в организации
- 3. На ежегодный медицинский осмотр за счёт средств работодателя

13. Что должен делать специалист по охране труда на предприятии?

- 1. Проведение специальной оценки условий труда
- 2. Стирка и ремонт средств индивидуальной защиты
- 3. Извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае на производстве

Вставьте

1. Техника безопасности — это система _____ мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных

	ракторов (ОПФ). . При производстве работ в условиях повышенной опасности должен быть							
3. P	оформлен В.Рабочее время - это время, в течение которого работник в соответствии с							
дол	равилами трудового распорядка организации и условиями договора олжен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в оответствии с законом и иными правовыми актами относятся к рабочему времени.							
СЛО СТИ	жившаяся в резул	ьтате аварии,	ОП	на определенной территории, асного природного явления, катастрофы, могут повлечь или повлекли человеческие				
нас	селения, материальн	ых и культурн	ых	а по подготовке и защите ценностей на территории РФ от опасностей, гвий или вследствие этих действий.				
	Вредный производст горого на работника	=	_	это производственный фактор, воздействие его				
C_{ℓ}	ответствие							
		твие между ви	ІДОМ	и инструктажа по охране труда и временем				
его	проведения:							
1	Вводный инструктах	K	A	Перед первым допуском к работе				
2	Первичный инструкт	ж	Б	Не реже одного раза в полгода				
3	Повторный инструкт	аж	В	При выполнении разовых работ, не				
				связанных с прямыми обязанностями по специальности				
4	Целевой инструктаж		Γ	При поступлении на работу				
Зап	ишите ответ:							
1	2			3 4				
2.	Установите соотв	OTOTOMO MOVO	TT X 7	PHIOM OTPOTETROUNDETH TO HARVINGHIA				
	установите соотв сонодательных и п	етствие межд павовых ноп	•	видом ответственности за нарушение ивных актов по безопасности труда и				
	овиями ее наступле			-Fym				
1	1 Дисциплинарная			Взыскание материального ущерба с виновного должностного лица				
2	2 Административная		Б	Увольнение с должности с лишением права				
	1			занимать определенные должности на срок до пяти лет				
3	Материальная		В	Наложение штрафа на виновное				
	**			должностное лицо				
4	Уголовная		1 I '	Замечание, выговор, увольнение				

Запишите ответ:

1		2		3	4		
3. 3	установите прави.	тьн	ую характеристику	у условий труда работі	ников:		
1	Вредные	A	Условия труда, при	и которых на работника	не воздействуют		
			опасные и вредные	е производственные фан	сторы		
2	Опасные	Б	Условия труда, при	и которых на работника	воздействуют		
			вредные производственные факторы, в пределах предельно-				
			допустимых уровней				
3	Оптимальные	В	Условия труда, при которых уровни воздействия вредных и				
			опасных производственных факторов превышают ПДУ				
4	Допустимые	Γ	Условия труда, при которых на работника воздействуют				
			вредные и опасные производственные факторы, которые в				
			течение рабочего дня представляют угрозу жизни работника				
Зап	ишите ответ:						

1	2	3	4

4.Установите соответствие между термином и определением, применяемым в сфере охраны труда:

1	Охрана труда	A	Состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работников опасных и вредных производственных факторов либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов
2	Техника безопасности	Б	Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, лечебно-профилактические и другие мероприятия
3	Производственная санитария	В	Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работника опасных производственных факторов
4	Безопасность труда	Γ	Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работников вредных производственных факторов

n				
⊀аг	ши	ите	ΩTR	et.

1	2	3	4

5.Сопоставьте классы вредных химических веществ в зависимости от характера биологического воздействия на организм человека:

1	Канцерогенные	A	Вызывают отравление всего организма или отдельных его систем
2	Мутагенные	Б	Действуют как аллергены
3	Общетоксичные	В	Вызывают злокачественные образования
4	Сенсибилизирующие	Γ	Приводят к нарушению генетического кода клетки

Запишите ответ:

1	2	3	4

6.Установите соответствие между типом помещения и рекомендуемым уровнем температуры воздуха:

1	Жилая комната/офисное помещение	A	He ниже 21,5 C*
2	Общественные помещения	Б	Не ниже 18,5 С*
3	Туалеты общественные	В	В пределах 18 -21 С*
4	Ванная комната в гостиничных номерах	Γ	В пределах 24 -26 С*
5	Лестницы, вестиблюли	Д	В пределах 16 – 18С*

Запишите ответ:

1	2	3	4	5

Последовательность

1.Укажите последовательность действий в универсальной схеме оказания первой помощи на месте происшествия

- 1. При наличии ран наложить повязки
- 2. Если есть признаки переломов костей конечностей наложить транспортные шины
- 3. Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии приступить к реанимации
- 4. Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии повернуть на живот и очистить ротовую полость
- 5. При артериальном кровотечении наложить повязки

Ответ:

1	2	3	4	5

2. Укажите правильный порядок надевания противогаза по сигналу «Химическая тревога»:

- 1. Надеть его, в зависимости от модели противогаза проверить правильность расположения носового зажима
- 2. Вынуть противогаз из сумки
- 3. Снять головной убор
- 4. Задержать дыхание и закрыть глаза
- 5. Сделать полный выдох, открыть глаза

Ответ			

3. Укажите правильную последовательность нормативно-правовых актов по охране труда в порядке увеличения их юридической силы:

- 1. Трудовой кодекс Российской Федерации
- 2. Постановление Правительства Российской Федерации
- 3. Указы Президента Российской Федерации
- 4. Постановления федеральных министерств и ведомств

(U	T	e'	Γ				

4. Укажите последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током:

- 1. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет
- 2. Оттащить пострадавшего на безопасное расстояние
- 3. Приступить к реанимационным мероприятиям
- 4. Обесточить пострадавшего

_	
Ответ	
COLDUI	

5. Укажите правильный порядок применения порошкового огнетушителя:

- 1. Выдернуть чеку
- 2. Сорвать пломбу
- 3. Поднести огнетушитель к очагу горения
- 4. Нажать на верхнюю ручку запорно-пускового устройства
- 5. Направить сопло или шланг-раструб на очаг горения

()TB	ет	١			

6. Укажите правильную последовательность оказания первой помощи пострадавшему работнику на производстве:

- 1. Удалить пострадавшего из опасной зоны;
- 2. Оценить обстановку и прекратить действие повреждающего фактора;
- 3. Выявить признаки жизни и смерти;
- 4. Оказать первую доврачебную помощь;
- 5. Вызвать скорую медицинскую помощь.

|--|

<u>Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности</u>

Выберите правильный ответ

- 1. Амортизация основных фондов это:
- 1. Износ основных фондов
- 2. Процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготовляемой продукции
- 3. Восстановление основных фондов
- 4. Расходы по содержанию основных фондов
- 2. Об увольнении по сокращению штатов работники должны быть предупреждены не позднее:
- 1. 2 месяцев
- 2. 2 недель
- 3. 6 месяцев
- 4. 1 месяца
- 3. Сдельная расценка это:
- 1. Сдельный тарифный коэффициент выполняемой работы
- 2. Показатель увеличения размера заработной платы в зависимости от месторасположения предприятия
- 3. Оплата труда за единицу продукции (работ, услуг)
- 4. Районный коэффициент к заработной плате
- 4. Для сдельной формы оплаты характерна оплата труда в соответствии с:
- 1. Количеством изготовленной (обработанной) продукции
- 2. Количеством отработанного времени
- 3. Количеством оказанных услуг
- 4. Должностным окладом
- 5. Что включает понятие «валовая прибыль предприятия»:
- 1. Выручку от реализации продукции
- 2. Денежное выражение стоимости товаров
- 3. Разность между выручкой от продаж продукции и полной производственной себестоимостью товарной продукции
- 4. Прибыль от реализации продукции, результат от прочей реализации доходы от внереализационных операций, расходы и убытки от внереализационных операций
- 5. Выручку от реализации продукции за вычетом акцизов
- 6. Прогул это отсутствие на рабочем месте без уважительных причин более
- 1. 4-х часов
- 2. 5 часов
- 3. 2-х часов

- 4. 8 часов
- 7. Срочный трудовой договор может заключаться на срок не более
- 1. 3 года
- 2. 1 год
- 3. 2 года
- 4. 4 года

8. В фонд заработной платы подразделения (организации) включаются:

- 1. Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам
- 2. Оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
- 3. Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам и оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
- 4. Стоимость товаров или продуктов, выданных работникам в порядке натуральной оплаты труда
- 9. Денежный метод оценки стоимости основных производственных фондов подразделения (организации) делится на:
- 1. Оценка по первоначальной и остаточной стоимости
- 2. Оценка по первоначальной и восстановительной стоимости
- 3. Оценка по первоначальной, восстановительной и остаточной стоимости
- 4. Оценка по восстановительной и остаточной стоимости

10. Себестоимость продукции – это:

- 1. Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг в денежном выражении
- 2. Количественные затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг
- 3. Технологические затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг
- 4. Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство продукции или оказание услуг в денежном выражении

Вставьте:

1. Прибыль, которая образуется за счет различных видов деятельности предприятия
называется
2. Способность своими осознанными действиями приобретать и осуществляти гражданские права, создавать для себя гражданские обязанности — это
3. Выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство в реализацию продукции – это
4. Неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов – это
5 это отношение стоимости основных средств предприятия к средней годовой списочной численности рабочих.

6 это стоимость основных фондов, включающая стоимость (цену)									
приобретенного элемента основных фондов, а также затраты на доставку, монтаж,									
наладку, ввод в действие.									
7. Административная ответственность наступает с лет.									
8		это финанс	овая несост	оятел	ьност	гь ор	ганизации.		
9		- это проц	есс перенос	а сто	имост	ги о	сновных фон	дов на стоимость	
	произведённой продукции.								
-		1							
\sim									
	ответств								
$\frac{1}{1}$	I. Соотнесит								
1	Юридическо		тором	A	Tipe)извс	дственный ко	оператив	
	наряду с уча отвечающим		РИГОТВАМ						
	организации								
	имуществом								
	несколько уч								
	которые несу								
	пределах вне								
2	Организация	-		Б	Тов	ариц	цество на вере		
	которой разд								
	участники ор	•							
2	убытков в пр			- D	177				
3	Добровольно			В	110л	ное	товарищество		
	на основе чл производств								
	основанной								
	участии и об								
	участниками								
4	Юридическо	е лицо, учас	стники	Γ	Уни	тарн	ное предприяти	ie	
	которого нес		ітков всем						
	своим имущо			 	1				
5	Коммерческа			Д			во с ограничен	ной	
	наделенная г		твенности		ОТВ	етсть	венностью		
	на закреплен собственник		rΦΛ						
	COOCIDCIIIII	OW HIM JIHOUT	.BU						
Отве	ет								
1		2	3			4		5	
2	<u>.</u> Соотнесит	е определен	ие отрасли Р	оссий	іского	пра	ва с её названи	ем	
1	Отрасль пр	ва и	A	Адм	министративно	е право			
	свободы ч	неловека и	гражданина	a, a			-	-	
	также орг	анизацию	и деятельн	ость					
	*	ганов власти	И.						
2	Отрасль	права,	регулирую		Б	Apo	битражно-прог	цессуальное право	
	отношения		пинешения	И C					
	отношения	, тесно	связанные	C					

1		3	4
<u>5</u>	NeT	Д	Финансовое право
4	экономических споров Отрасль права, регулирующая формирование государственного бюджета, сбор налогов и неналоговых платежей.	Γ	Гражданское право
3	имущественными. Отрасль права, регулирующая решение	В	Конституционное право

3.Установить соответствие между видами налогов и уровнем их установления:

1	Косвенный	A	НДФЛ
2	Федеральный	Б	Налог на землю
3	Региональный	В	Транспортный налог
4	Местный	Γ	НДС
Оті	вет:		

1	2	3	4

4.Установите соответствие между видами цен и их формулировкой:

1	Свободные цены	A	Устанавливаются на товары массового спроса
2	Фиксированные цены	Б	Складываются на рынке под воздействием спроса и предложения независимо от влияния государственных органов
3	Скользящие цены	В	Устанавливаются почти в прямой зависимости от соотношения спроса и предложения
4	Долговременные цены	Γ	Устанавливаются государством в лице какихлибо органов власти и управления

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установите соответствие между терминами и их определениями:

1	Первоначальная стоимость	A	Стоимость основных фондов в момент прекращения их функционирования
2	Восстановительная стоимость	Б	Складывается из цены на оборудование, затрат на транспорт и монтаж
3	Остаточная стоимость	В	Показывает, во сколько обошлось бы создание действующих основных фондов на момент переоценки с учётом морального износа
4	Ликвидационная стоимость	Γ	Полная первоначальная стоимость за вычетом износа

Запишите ответ:

1	2	3	4

Последовательность

- 1. Расставьте по порядку стадии ликвидации юридического лица:
- 1. Составление ликвидационного баланса
- 2. Выявление кредиторов юридическое лица и письменное уведомление их о ликвидации
 - 3. Принятие решения о ликвидации органом юридического лица
 - 4. Публикация решения о ликвидации в СМИ
 - 5. Выявление дебиторов и взыскание с них дебиторской задолженности
- 6. Закрытие счёта в банке, уничтожение печати, запись в едином государственном реестре о ликвидации предприятия
 - 7. Выплата денежных сумм кредиторам в порядке очерёдности Ответ
- 2. Расставьте по порядку очередность удовлетворения кредиторов в случае ликвидации организации:
 - 1. Выплата заработной платы работникам
 - 2. Платежи всем другим кредиторам
 - 3. Требования граждан, вытекающих из причинения вреда жизни и здоровью
 - 4. Выплата задолженностей в бюджет и внебюджетные фонды

Ответ

3.Установите правильную последовательность расчёта розничной цены продукции

- 1. Прибыль продукции
- 2. Себестоимость продукции

- 3. Наценка посредника
- 4. НДС
- 5. Наценка продавца

Ответ:

1	2	3	4	5

4. Установите последовательность действий при расчете производительности труда:

- 1. Определение стоимости одной единицы продукции
- 2. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
- 3. Определение численности промышленно-производственного персонала
- 4. Расчет объёма выпускаемой продукции
- 5. Определение отношения валовой продукции к численности промышленно-производственного персонала

Ответ:

1	2	3	4	5

5. Установите последовательность действий при расчете показателя фондоотдачи подразделения (организации):

- 1. Определение стоимости одной единицы продукции
- 2. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
- 3. Определение общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)
- 4. Расчет объёма выпускаемой продукции
- 5. Определение отношения валовой продукции к общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)

Ответ:

1	2	3	4	5

6. Укажите в правильной последовательности структуру бизнес-плана:

- 1. Организационный план
- 2. Описание товаров, работ или услуг, которые собирается предлагать фирма
- 3. Маркетинговый план
- 4. Финансовый план
- 5. Резюме проекта или концепция бизнеса
- 6. Характеристика будущего бизнеса и отрасли его функционирования

Ответ:

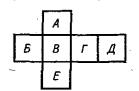
1	2	3	4	5

Вариативная часть

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Выберите правильный ответ

- 1. Какой буквой на схеме основных видов обозначена плоскость, на которой располагается вид спереди?
- 1. А 2. Б 3. В 4. Г 5. Д 6. Е
- 2. Какой буквой обозначена плоскость, на которой расположен вид слева?
- 1. А 2. Б 3. В 4. Г 5. Д
- 6.E



- 3. Как называется разрез A A, выполненный на чертеже?
 - 1. Наклонный
 - 2. Ломаный
 - 3.Ступенчатый
 - 4.Местный

	<u>A-A</u>
1	
1 .	
·	50)
A	T W
	A

- 4. В каком масштабе выполняется эскиз детали?
- 1. Уменьшения
- 2. Увеличения
- 3. На глаз
- 4. Без изменения
- 5. Нестандартным является масштаб...
- 1. 4:1
- 2. 5:1
- 3. 3:1
- 4. 2,5:1
- 6. Чертеж, выполненный от руки в глазомерном масштабе, называют ...
- 1. сборочным чертежом
- 2. эскизом
- 3. рабочим чертежом
- 4. схемой
 - 7. Материал, из которого изготовлена деталь, указывают:
 - 1. В технических требованиях
 - 2. В основной надписи, в графе «обозначение материала детали»
 - 3. В таблице параметров, характеризующих деталь
 - 4. На поле чертежа детали

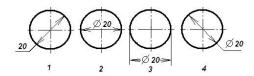
8. К конструкторским документам относится

1. Чертёж детали

- 2. Технологический процесс
- 3. Маршрутная карта
- 4. Карта эскизов

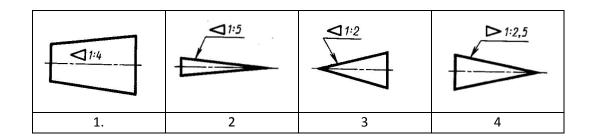
9. Правильные размеры сторон основного формата А4:

- 1. 210x297
- 2. 420x594
- 3. 297x420
- 4. 594x840
- 10. На каком рисунке верно проставлен размер?



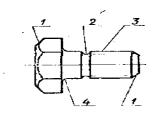
Ответ____

11. На каком чертеже неправильно обозначена конусность?



Ответ

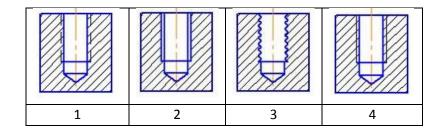
12. Как называется элемент детали, обозначенный на чертеже цифрой 4?



- 1. Фаска;
- 2. Галтель;
- 3. Проточка;
- 4. Канавка

Ответ ____

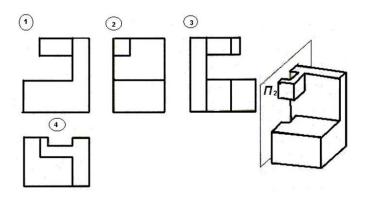
13. На каком рисунке правильно изображена резьба в отверстии?



Вставьте пропущенное слово

1. Для обозначения линий разреза и сечений	применяют линию
2. Лист формата А0 можно разрезать на	_ листов формата А4.
3. Изображение, полученное при мысленном	рассечении одной или несколькими
плоскостями, и показывают то, что находит	ся в секущей плоскости, называют
4. Расстояние между вершинами соседних ви	тков резьбы, называют
5. Соединение, разборка которого происходи	т без нарушения целостности составных
частей изделия, называется	
б. Деталь с резьбовым отверстием, использус	емым для навинчивания на стержень
болта, называется	
7. Отношение линейных размеров к действи [.]	гельным называют
Соответствие	

1. Установите соответствие между изометрической проекцией модели и ее видами:

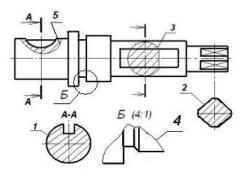


- 1. Вид сзади
- 2. Главный вид
- 3. Вид сверху
- 4. Вид слева

Ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие между номером изображения на чертеже и наименованием:

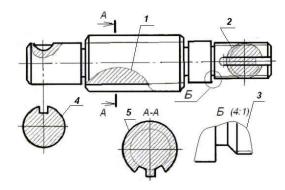


- 1. Наложенное сечение
- 2. Вынесенное сечение на свободное поле чертежа
- 3. Выносной элемент
- 4. Местный разрез
- 5. Вынесенное сечение на осевой линии

Ответ:

1	2	3	4	5

3.Установите соответствие между номером изображения на чертеже и наименованием:



- 1. Наложенное сечение несимметричное
- 2. Вынесенное сечение на свободное поле чертежа
- 3. Выносной элемент

- 4. Местный разрез
- 5. Вынесенное сечение на осевой линии симметричное

Ответ:

1	2	3	4	5

5. Установите соответствие изображения разъемных соединений их наименованию:

1.	A.	Болтовое
2.	Б.	Винтовое
3.	В.	Штифтовое
4.	Γ.	Шпилечное

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установите соответствие между изображением и назначением стилей линий:

1.	A.	Линии видимого контура предмета, контура вынесенного сечения и входящего в состав разреза
2.	Б.	Линии невидимого контура
3.	 B.	Линии обрыва, разграничения вида и разреза
4.	Γ.	Линии размерных и выносных линий, штриховки сечений, линии контура наложенного сечения, линии— выноски, линии для изображения пограничных деталей

Запишите ответ:

1	2	3	4

7. Установите соответствие понятия наименованию вида конструкторских документов:

1.	Документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей, поясняющий принцип работы изделия	A.	чертеж детали
2.	Документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта	Б.	схема
3.	Документ, на котором показаны в виде условных изображений или обозначений составные части изделия и связи между ними	В.	спецификация
4.	Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля	Γ.	чертеж общего вида

Запишите ответ:

1	2	3	4

8. Установите соответствие между характеристикой разреза и его наименованием

1	Разрез, выполненный секущей плоскостью, составляющей с горизонтальной плоскостью проекций угол, отличный от прямого называется	A	местным
2	Разрез, выполненный секущей плоскостью только в отдельном, ограниченном месте предмета называется	Б	наклонным
3	Сложный разрез, выполненный пересекающимися плоскостями называется	В	горизонтальным
4	Разрез, выполненный секущей плоскостью, параллельной горизонтальной плоскости проекций называется	Γ	ломаным

Запишите ответ:

1	2	3	4

Последовательность

	1.	Укажите последовательность выполнения	чертежа	детали
--	----	---------------------------------------	---------	--------

- 1. Выбрать главное изображение, определить его расположение на чертеже;
- 2. Выбрать и указать размеры, требования к форме и расположению поверхностей;
- 3. Определить общее количество необходимых изображений (виды, сечения и т.д.);
- 4. Выбрать материал детали, технические требования; заполнить основную надпись на чертеже;
- 5. Определить масштаб изображений, формат чертежа.

Ответ				

2. Установите правильную последовательность стадий разработки конструкторской документации по ГОСТ 2.103-2013.

- 1. Техническое предложение
- 2. Технический проект
- 3. Эскизный проект
- 4. Рабочая конструкторская документация
- 5. Техническое задание на проектирование

Ответ:

1	2	3	4	5

3. Установите правильную последовательность расположения разделов при оформлении спецификации по ГОСТ 2.106-96:

- 1. Детали;
- 2. Документация;
- 3. Сборочные единицы;
- 4. Стандартные изделия;
- 5. Материалы.

Ответ:

1	2	3	4	5

4. Укажите последовательность выполнения чертежа болтового соединения:

- 1. Изображают болт;
- 2. Изображают гайку;
- 3. Изображают соединяемые детали;
- 4. Изображают шайбу

Основы метрологии

Выберите правильный ответ

1. Что является областью знаний, связанной с измерениями?

- 1. Метрология
- 2. Стандартизация
- 3. Сертификация
- 4. Философия

2. Сколько основных единиц в системе СИ?

- 1.7
- 2.6
- 3.8
- 4.9

3. Что является основным объектом измерения в метрологии?

- 1. Физические величины
- 2. Средства измерения
- 3. Люди
- 4. Процессы

4. Что не входит в систему СИ?

- 1. метр
- 2. секунда
- 3. кг
- 4. см

5. Как называется область значений величины, в пределах которых нормированы допускаемые пределы погрешности?

- 1. Диапазон измерений
- 2. Порог чувствительности
- 3. Погрешность СИ
- 4. Класс точности СИ

6. Что служит для перевода измеряемой величины в другую?

- 1. Mepa
- 2. Измерительный преобразователь
- 3. Измерительный прибор
- 4. Измерительная установка

7. Какие существуют разделы метрологии?

- 1. Государственная
- 2. Теоретическая
- 3. Прикладная
- 4. Законодательная

8. Какой эталон наиболее точен?

- 1. Первичный
- 2. Вторичный
- 3. Рабочий
- 4. Часовой

9. Как называется количественная характеристика измеряемой величины?

- 1. Размер
- 2. Цвет
- 3. Качество
- 4. Надежность

10. Как называется средство измерения, предназначенное для воспроизведения и хранения единицы величины с целью передачи ее размера другим средствам измерения?

1. Эталон 2. Штангенциркуль 3. Линейка
4. Транспортир
11. Каким средством измерения проверяется годность отверстия?
 Калибр-скоба Калибр-пробка Калибр-резьбовой Микрометр Как рассчитывается допуск посадки?
 TD=Dmax-Dmin TD= Dmin- Dmax TD= Dmax-D TD= H.O B.O. Действительный размер вала соответствующий неисправимому браку для
исполнительного размера \emptyset 45 $^{-0,15}_{-0,35}$
1. ø45 2. ø44,65 3. ø44,62 4. ø45,1
 14.По результатам дефектоскопии, детали сортируют на три группы Бракованные, негодные, не подлежащие восстановлению Негодные, годные, подлежащие восстановлению Не подлежащие восстановлению, подлежащие восстановлению, бракованные Кодные, не годные
15. Расстояние между осями (или центрами) двух соседних отметок шкалы,
измеренное вдоль воображаемой линии, проходящей через середины самых коротких
отметок шкалы, является: 1. длиной деления шкалы;
2. интервалом деления шкалы;
3. ценой деления шкалы;
4. чувствительностью шкалы.
Вставьте пропущенное слово
1. Совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины – это
2 это отклонение результата измерения от истинного
значения измеряемой физической величины. 3. Невозможно устранить погрешность.
4. Объектом измерений в метрологии является величина
Coomeemcmene

1. Установите соответствие между понятием и наименованием единицы физической величины:

1.	ФВ, которой по определению присвоено	A.	кратная единица ФВ
	числовое значение, равное единице		
2.	ФВ, входящая в систему величин и	Б.	производная единица ФВ
	выражаемая через основные величины		
	этой системы		
3.	единица ФВ в целое число раз больше	B.	единица основной ФВ
	системной единицы физической		
	величины		
4.	единица ФВ в целое число раз меньше	Γ.	дольная единица ФВ
	системной единицы физической		
	величины		

Ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие наименования и понятия погрешностей измерений:

1.	Абсолютная	A.	Составляющая погрешности, изменяющаяся случайным образом при повторных измерениях одной и той же ФВ
2.	Относительная	Б.	Отношение абсолютной погрешности к действительному или измеренному значению измеряемой величины
3.	Систематическая	В.	Составляющая погрешности результата измерений, остающаяся постоянной или закономерно изменяющаяся при повторных наблюдениях физической величины
4.	Случайная	Γ.	Разность между измеренным и действительным значением измеряемой величины.

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Выберите правильные характеристики для размера $37^{+0,3}_{-0,1}$:

1.	37	A.	Наибольший размер
2.	+0,3	Б.	Наименьший размер
3.	0,4	B.	Номинальный размер
4.	-0,1	Γ.	Верхнее отклонение
5.	36,9	Д.	Нижнее отклонение
6.	37,2	E.	Допуск размера

Запишите ответ:

1	2	3	4	5	6

4. Установите соответствие между наименованием погрешности измерений и ее характеристикой:

1.		A.	Измерения, проводимые одновременно
	Совокупные		измерения одноименных величин, при
			которых искомые значения определяют
			путем решения системы уравнений
2.		Б.	Измерения, при которых искомое значение
	Прямые		физической величины определяют
			непосредственно путем сравнения с мерой
			этой величины
3.		B.	Ряд измерений какой-либо величины,
	Косвенные		выполненных одинаковыми по точности
			средствами измерений и в одних и тех же
			условиях с одинаковой тщательностью
4.	Равноточные	Γ.	Измерения, при которых искомое значение
			величины определяют на основании
			результатов прямых измерений других
			физических величин, функционально
			связанных с искомой величиной

Запишите ответ:

1	2	3	4

Последовательность

1. Укажите правильную последовательность действий при измерении образца штангенциркулем:

- 1. По шкале штанги отсчитать количество целых миллиметров
- 2. Проверить штангенциркуль на точность
- 3. По шкале нониуса определить доли миллиметра
- 4. Приложить неподвижную губку штангенциркуля к краю измеряемой поверхности

Ответ	
-------	--

2. Укажите порядок проведения измерений с использованием индикатора часового типа:

- 1.Поднятие измерительного стержня при помощи «ушка», расположенного вверху ИЧТ с одновременным извлечением эталонной детали из под индикатора часового типа.
- 2. Установка циферблата на «ноль»: перед проведением измерений, необходимо установить нулевое, исходное значение, используя эталон.

- 3. Помещение измеряемой детали между основанием штатива и измерительной головкой (твердосплавным шариком или наконечником) индикатора часового типа.
- 4.Снятие показаний отклонения размеров измеряемой детали (насколько, в сотых долях миллиметра отличается) от эталонной детали по циферблату ИЧТ.
- 5. Опускание измерительного стержня

Ответ			
Ответ			

- 3. Укажите правильную последовательность иерархии нормативных документов в области метрологии в порядке возрастания их значения
- ΓΟCT
- 2. CTΠ
- 3. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений"
- 4. OCT

Ответ:

1	2	3	4

4. Установите иерархию эталонов - от более точных к менее точным:

- 1. Первичный
- 2. Рабочий эталон первого разряда
- 3. Рабочий
- 4. Вторичный
- 5. Рабочие средства измерений

Ответ:

1	2	3	4	5

ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Выберите правильный ответ

- 1. Сколько уравнений равновесия необходимо для решения задач на пространственную систему произвольно расположенных сил?
- 1. Три
- 2. Два
- 3. Шесть
- 4. Четыре
- 2. Потенциальная энергия рассчитывается как:
- 1. Половина произведения массы тела на квадрат его скорости
- 2. Произведение массы тела на квадрат его скорости
- 3. Произведение веса тела на высоту его подъема
- 4. Произведение массы тела на скорость

5.Через какие параметры рассчитывается центр тяжести объемного однородного тела?

- 1. Через вес каждой части материального тела
- 2. Через объем каждой части материального тела
- 3. Через площадь поперечного сечения каждой части материального тела
- 4. Через суммарный объем

6.Момент силы относительно точки находится как:

- 1. Произведение модуля вектора на расстояние до начала этого вектора
- 2. Произведение модуля вектора на перпендикуляр, опущенный из точки на линию действия силы
- 3. Ппроизведение модуля вектора на расстояние до конца этого вектора
- 4. Произведение модуля вектора на его плечо

7. Какой теоремой пользуются для вычисления равнодействующей через ее проекции?

- 1. Теоремой синусов
- 2. Теоремой косинусов
- 3. Теоремой Пуансо
- 4. Теоремой Пифагора

8.Проекция геометрической суммы векторов (равнодействующей) равна:

- 1. Геометрической сумме этих векторов
- 2. Алгебраической сумме проекций этих векторов
- 3. Векторной сумме проекций этих векторов
- 4. Геометрической сумме проекций этих векторов

9.Первая аксиома статики называется:

- 1. Закон равенства двух сил.
- 2. Правило параллелограмма
- 3. Закон инерции Галилея
- 4. Закон равенства действия и противодействия Ньютона
- 5. Принцип присоединения и исключения уравновешенных систем сил

10. Центр тяжести треугольника находится:

- 1. На пересечении диагоналей
- 2. На середине высоты
- 3. На пересечении катетов
- 4. На пересечении медиан

11. Что называется реакцией связи?

- 1. Сила, с которой рассматриваемое тело действует на связь;
- 2. Тело, ограничивающее свободное движение другого тела;
- 3. Сила, с которой связь действует на тело;
- 4. Взаимодействие между телом и связью.

Вставьте пропущенное слово

1.	Работа при вращательном движении зависит от	силы
2.	Тела, ограничивающие перемещение других тел - это	
3.	Плечом пары сил называется расстояние между действия сил, образующих пару.	ЛИНИЯМИ
4.	Работа при вращательном движении зависит от	_ силы.
γ_{α}	OMREMCMRUE	

1. Установите соответствие между обозначением и наименованием внутренних силовых факторов, применяемых в методе сечений:

1	N _z	A.	Изгибающий момент
2	M_{x} , M_{y}	Б.	Продольная или осевая сила
3	$Q_{x,}Q_{y}$	B.	Крутящий момент

4	M_{z}	Γ.	Попе	речная сила				
Ответ:								
1	2		3		4			
2. Уста	2. Установите соответствие между наименованием и формулой уравнения:							
1.	Уравнение траектории при	A.			S = f(t)			
	плоском движении							
2.	Уравнение движения	Б.			V = f(t)			
3.	Уравнение скорости в	B.			$\varphi = f(t)$			
	зависимости от времени							

Ответ:

1	2	3	4

3. Укажите соответствие между величинами и их единицами измерения в системе СИ:

1.	Сила	A.	Н
2.	Интенсивность нагрузки	Б.	M
3.	Момент силы	B.	Нм
4.	Плечо силы	Γ.	Н/м

y = f(x)

Запишите ответ:

Уравнение положения тела в

любой момент времени

1	2	3	4

4. Найдите соответствие между фигурой и нахождением центра тяжести:

1.	Параллелепипед	A.	на 1/3 высоты от основания фигуры
2.	Конус	Б.	в центре пересечения меридиан
3.	Треугольник	B.	на пересечении диагоналей фигуры
4.	Обруч	Γ.	в центре фигуры, но вне ее точек

Запишите ответ:

1	2	3	4

Последовательность

1. Установите правильный порядок решения задач с использованием принципа Даламбера:

- 1. Выяснить направление и величину ускорения
- 2. Составить систему уравнений равновесия.

- 3. Составить расчетную схему.
- 4. Выбрать систему координат.
- 5. Определить неизвестные величины.
- 6. Условно приложить силу инерции.

Ответ:

	1	2	3	4	5	6
Ī						

2. Установите последовательность решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил геометрическим способом:

- 1. Измерить полученные векторы сил и определить их величину
- 2. Вычертить многоугольник сил системы, начиная с известных сил.
- 3. Для уточнения решения определить величины векторов с помощью геометрических зависимостей.
- 4. Определить возможное направление реакций связей.

Ответ:

1	2	3	4

3. Установите последовательность решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил геометрическим способом:

- 1. Измерить полученные векторы сил и определить их величину
- 2. Вычертить многоугольник сил системы, начиная с известных сил.
- 3. Для уточнения решения определить величины векторов с помощью геометрических зависимостей.
- 4. Определить возможное направление реакций связей.

Отв	ет		

4. Установите последовательность проектировочного расчета болтового соединения, нагруженного сдвигающей силой:

- 1. Определить допускаемое напряжение растяжения.
- 2. Принять значение коэффициента запаса прочности и класс прочности болтов
- 3. Принять коэффициент запаса по сдвигу
- 4. Определить минимально допустимое значение расчетного диаметра резьбы болта.
- 5. Определить необходимую силу затяжки болта

Ответ	,		