**Вопросы для задания тестирование для компетенций: «Токарная обработка деталей на универсальных станках», «Токарная обработка деталей на станках с ЧПУ», «Фрезерная обработка деталей на станках с ЧПУ»**

**Вопрос № 1**

Деталь «вал» на чертеже имеет размер . При каком размере изготовленной детали полученный дефект будет неисправимым?

А. 28 мм

В. 28,01 мм

С. 27, 95 мм

Д. 27,99

**Вопрос № 2**

При развертывании отверстий получают следующие точность и шероховатость:

А. 12-13 квалитет и шероховатость 12,5 мкм;

Б. 11-12 квалитет и шероховатость Rz =20…40 мкм;

В. 7-8 квалитет и шероховатость 0,63 мкм.

**Вопрос № 3**

Выберете группу твердых сплавов, рекомендуемых для обработки деталей из чугуна?

А. Титановольфрамокобальтовые;

Б. Вольфрамокобальтовые;

В. Титанотанталовольфрамовые.

**Вопрос № 4**

Квалитетом называют?

А. Совокупность допусков, соответствующих одинаковой степени точности для всех номинальных размеров.

Б. Совокупность допусков, соответствующих одинаковым размерам.

В. Совокупность допусков, соответствующих всем максимальным размерам

**Вопрос № 5**

Определите показания микрометра на рисунке:



А. 65,25;

Б. 66,25;

В. 65,10;

Г. 65,77

**Вопрос № 6**

Кто и в какие сроки проводит первичный инструктаж на рабочем месте?

А. Непосредственный руководитель работ, прошедший обучение и проверку знаний по охране труда, проводит инструктаж работникам до начала их самостоятельной работы;

Б. Специалист по охране труда проводит инструктаж до начала производственной деятельности работника;

 В. Лицо, назначаемое распоряжением работодателя, проводит инструктаж в течение месяца после приема работника в организацию.

**Вопрос № 7**

Какие марки из приведенных материалов относятся к углеродистым инструментальным сталям?

А. У10А, ХВГ.

Б. Р18, Р9Ф4.

В. ВК3, ВК6.

**Вопрос № 8**

Точность размеров характеризуется:

А. Допуском

Б. Припуском

В. Шероховатостью поверхности

**Вопрос № 9**

«Прочитайте» условное обозначение допуска: 

А. Допуск цилиндричности поверхностей равен 0,04 мм.

Б. Допуск соосности поверхностей равен 0,04 мм в радиусном выражении.

В. Допуск соосности поверхностей равен 0,04 мм в диаметральном выражении. Допуск зависимый.

Г. Допуск цилиндричности поверхностей равен 0,04 мм. Допуск зависимый.

**Вопрос № 10**

Что понимается под термином «подача»?

А. Путь точки режущей кромки инструмента.

Б. Величина перемещения режущей кромки инструмента в направлении главного

движения в единицу времени.

 В. Отвод и подвод инструмента к заготовке

**Вопрос № 11**

Какие из перечисленных движений в станке относятся к основным?

А. Движение подачи

Б. Движение скорости резания

В. Движение для закрепления инструмента

Г. Движение отвода инструмента

**Вопрос № 12**

Какова минимальная продолжительность обеденного перерыва согласно Трудового Кодекса Российской Федерации?

А. Не менее часа;

Б. Не менее 45 минут;

В. Не менее 30 минут;

Г. На усмотрение руководителя

**Вопрос № 13**

Укажите сталь, имеющую в своем составе 0,42% углерода, марганца менее 2%, кремния 2%, алюминия 3%?

А. 42Мц2СЮ

Б. 42МцС2Ю3

В. 42С2Ю3

**Вопрос № 14**

Какой масштаб не является стандартным?

А. 1:2,5

Б. 3:1

В. 4:1

Г. 5:1

**Вопрос № 15**

Назовите тип стружки при обработке чугуна:

А. Спиральная (сливная)

Б. Надлома

В. Скалывания

**Вопрос № 16**

Укажите, какой из перечисленных размеров находится в допуске, если на чертеже стоит размер  мм:

А. 18,6 мм

В. 18,3 мм

С. 18 мм

Д. 17,9 мм

**Вопрос № 17**

Укажите среди перечисленных размеров диаметр стержня, необходимый

для нарезания резьбы М10 :

А. Ø 8,4 мм;

Б. Ø 9,8 мм;

В. Ø 10 мм;

Г. Ø 9 мм.

**Вопрос № 18**

 Что означает конусность С= 1:20 ?

А. Угол конуса составляет 20°

В. Угол наклона конуса составляет 20°

С. На длине конуса 20 мм разность диаметров составляет 1 мм

Д. На длине конуса 1 см разность диаметров составляет 20 мм

**Вопрос № 19**

Укажите, поверхность какого размера легче обработать?

А. 18 (-0,08)

Б. 30 (-0,08)

В. 60 (-0,08)

Г. 120 (-0,08)

**Вопрос № 20**

При применении каких калибров о годности деталей судят по равномерности зазора между проверяемым профилем и профилем калибра?

А. Предельных.

Б. Рабочих.

В. Нормальных.

Г. Контрольных.

**Вопрос № 21**

 Укажите формулу для расчета допуска по предельным размерам:

А. Dmin – dmax

В. Dmax + Dmin

С. Dmax - Dmin

Д. ES+EI

**Вопрос № 22**

Отношение разности диаметров двух поперечных сечений конуса к расстоянию между ними называется:

А. Углом конуса

Б. Конусностью

В. Базовой поверхностью

Д. Коэффициентом конуса

**Вопрос № 23**

Смертельно опасным для человека считают ток:

А. 0,01 А;

Б. 0,1 А;

В. 0,005 А;

Г. 0,05 А.

**Вопрос № 24**

Чем проверяется перпендикулярность сторон заготовки?

А) Штангенциркулем

Б) Угольником

В) Линейкой

Г) Микрометром

**Вопрос № 25**

Укажите, какими способами устранить биение просверленного отверстия:

А.Рассверливание;

Б.Растачивание;

В.Зенкерование

Г.Развертывание.

**Вопрос № 26**

Припуском называется:

 А. Слой материала, удаляемый с поверхности заготовки для достижения заданной точности и качества поверхности;

Б. Глубина резания при черновом проходе;

В. Толщина срезаемого слоя за один проход;

Г. Глубина резания при чистовом проходе;

**Вопрос № 27**

Как называется основной расчетный размер детали, проставленный на чертеже:

А. Свободный размер

Б. Действительный размер

В. Номинальный размер

Г. Предельный размер

**Вопрос № 28**

Допуск какого квалитета из приведенных ниже является наиболее точным:

А. 12

Б. 9

В. 6

Г. 14

**Вопрос № 29**

Время, затрачиваемое исполнителем на действия, обеспечивающие выполнение основной работы, называется:

 А.Машинным; Б. Временем обслуживания рабочего места;

В. Вспомогательным;

 Г. Подготовительно-заключительным.

**Вопрос № 30**

Основная база – это:

А) Поверхность, с помощью которой определяют положение детали в изделии

Б) Поверхность, сочетание поверхностей, ось или точка принадлежащая заготовке и используема для определения её положения в процессе изготовления

В) Поверхность, выполняющая служебное назначение.

**Вопрос № 31**

Качество поверхности характеризуется:

А Шероховатостью

Б Точностью размера

В Овальностью

**Вопрос № 32**

**Определите годный действительный размер детали, если на чертеже стоит размер мм**:

A.65,3мм

Б. 65мм

В. 64,6мм

Г.64,3мм

**Вопрос № 33**

Какие калибры имеют меньшую точность и применяются для контроля размеров с допусками не точнее 8 квалитета?

А. Регулируемые скобы.

Б. Калибры-пробки.

В. Калибры-скобы односторонние.

Г. Калибры-скобы двусторонние

**Вопрос № 34**

С какой целью в микрометре используется трещотка?

А. Для обеспечения точного направления измерения

Б. Для обеспечения постоянства измерительного усилия

В. Для установки круговой шкалы на нуль

Г. Для контроля правильной сборки микрометра

**Вопрос № 35**

Знак условного обозначения допуска

|  |
| --- |
|  |

 соответствует виду допуска:

А. Параллельности.

Б. Профиля продольного сечения.

В. Прямолинейности.

Г. Плоскостности.

**Вопрос № 36**

Как называется область значений шкалы, ограниченная конечным и начальным значениями шкалы измерительного прибора?

А. Цена деления шкалы

Б. Диапазон показаний

В. Предел показаний

**Вопрос № 37**

Каким параметром оценивают отклонения формы, а часто и расположения поверхностей?

А. Наибольшим отклонением

Б. Квалитетом

В. Коэффициентом

Г. Rz

**Вопрос № 38**

В каких пределах должны находиться отклонения формы поверхностей детали, если на чертеже требования к форме конкретных поверхностей не указаны?

А. Они не должны превышать допусков на размеры.

Б. Они должны быть равны допускам на размеры.

В. Они должны быть равны нулю.

Г. Они могут иметь любые значения.

**Вопрос № 39**

Укажите, в каких единицах оценивается шероховатость?

 А. В миллиметрах;

Б. В сантиметрах;

В. В микронах.

Г. В метрах

**Вопрос № 40**

Укажите необходимую температуру для проведения точных измерений:

А. 10°С

Б. 20°С

В. 30°С

Г. 0°С