**Теоретическое задание для участников ресурсных центров по учебному предмету «Технический труд» 5 класс**

**По разделу «ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ»**

**Teсm 1 Назначение и устройство столярного верстака**

*1. Основным оборудованием рабочего места в мастерской по обработке древесины является...* а) слесарный верстак; б) стол; в) столярный верстак.

*2. Для закрепления заготовок в столярном верстаке служат...* а) прихваты; б) зажимы; в) прижимы.

*3. Крышка столярного верстака* установлена на*...* а) ножки; б) подставку; в) подверстачье.

*4. Рабочей частью столярного верстака является...* а) подверстачье; б) столешница; в) крышка.

*5. Углубление в крышке столярного верстака называется...* а) лотком; б) летком; в) нишей.

*6. Гнезда с клиньями у столярного верстака служат для...* а) закрепления инструмента; б) закрепления заготовки; в) хранения заготовок.

7. Предмет труда, предназначенный для дальнейшей обработки с целью получения заготовок называют …

а) изделием; б) объектом; в) материалом.

*8. Инструмент, используемый при работе на столярном вер­стаке, кладут ...* а) на подверстачье; б) в лоток; в) на крышку.

*9. Кто работает за верстаком при ручной обработке древесины?* а) плотники; б) столяры; в) слесари.

*10. Объект труда, из которого при дальнейшей обработке получают отрезки досок, брусков, фанеры и др. называют …*

а) материалом; б) заготовкой; в) изделием.

*11. Продукт труда (полки для книги, модели автомобилей или самолётов и др.) полученный в процессе обработки называют …*

а) материалом; б) заготовкой; в) изделием.

**Тест 2 Дерево. Древесина.**

*1. Основными частями дерева являются ...* а) листья, кора, корни; б) крона, ствол, корни (пень); в) листья, ствол, корни.

*2. Твёрдая часть дерева, проводящая воду и растворённые в ней питательные вещества от корней по стволу к веткам и листьям (хвое) называют …* а) древесиной; б) деревьями; в) хлыстами.

*3. Как называют спиленный и очищенный от ветвей ствол дерева?* а) бревно; б) хлыст; в) пиломатериал.

*4. В каком варианте правильно перечислены лиственные породы древесины?*

а) дуб, береза, ель. б) осина, сосна, липа; в) ольха, липа, осина.

*5. В каком варианте правильно перечислены деревья имеющие хвою?*

а) дуб, кедр, сосна. б) осина, сосна, ель; в) ель, сосна, кедр.

*6. В каком варианте правильно перечислены деревья у которых хвоя отсутствует?*

а) клён, тополь, ясень. б) рябина, ольха, ель; в) слива, берёза, кедр.

*7. Кто спиливает большие деревья? а) пильщик; б) раскряжёвщик; в) вальщик*

*8. Лесоводы занимаются …* а) выращиванием деревьев; б) спиливанием деревьев; в) спиливанием сучков.

*9. Где больше всего древесины?*  а) в ветвях и сучьях; б) в корне; в) в стволе

*10. Как правильно называется лист сосны?* а) иголка; б) иглица; в) хвоя.

**Тест 3 Пиломатериалы**

*1. Для того чтобы хлыст было удобно обрабатывать, их распиливают на...* а) бревна; б) бруски; в) доски.

*2. При продольной распиловке бревен получают...* а) пиломатериал; б) древесину; в) хлысты.

3. *Пиломатериал, у которого ширина превышает толщину бо­лее чем в 2 раза, называется...* а) бруском; б) рейкой; в) доской.

4. *Пиломатериал, у которого ширина меньше двойной его тол­щины, называется...* а) бруском; б) рейкой; в) доской.

*5. Наибольшая по ширине и длине часть доски называется...* а) кромкой; б) плоскостью; в) пластью.

*6. Как называется длинная и узкая сторона обрезной доски?* а) пласть; б) ребро; в) кромка.

*7. Во сколько раз таких элементов доски как рёбер больше чем кромок?* а) в шесть раза; б) в четыре раза; в) в два раза.

*8. Пилорама – это …* а) приспособление; б) металлоконструкция; в) специальная машина.

*9. В промышленности хлысты распиливает на брёвна …* а) пильщик; б) раскряжёвщик; в) вальщик.

*10. Рабочий, какой профессии выполняет распиливание брёвен на пиломатериалы?* а) пильщик; б) вальщик; в) раскряжёвщик.

*11. Среди перечисленных пиломатериалов найти доску.*

**а**) длина – 850 мм, ширина – 85 мм, толщина – 45 мм; **б**) длина – 600 мм, ширина – 82 мм, толщина – 40 мм;

**в**) длина – 1200 мм; ширина – 95 мм, толщина – 50 мм.

*12. Доска-заготовка имеет длину 960 мм, ширину 320 мм и толщину 40 мм. Какое минимальное количество брусков можно получить из этой*

*заготовки?* а) 3; б) 5; в) 4; г) 6; д) 2.

*13. Какое минимальное количество реек можно получить при распиливании доски длиной1200 мм, шириной 560 мм и толщиной 40 мм?*

а) 16; б) 15; в) 18; г) 19; д) 17.

*14. Какой максимальной толщины пиломатериал может называться рейкой?* а) 25 мм; б) 30 мм; в) 35 мм; г) 40 мм; д) 20 мм.

**Тест 4 Листовые древесные материалы**

*1. Как называют тонкие листы шпона, полученные с помощью ножа с поверхности вращающегося чурака?*

а) лущёный; б) строганый; в) пиленный.

*2. Какова наибольшая толщина строганного шпона?* а) 4 мм; б) 3 мм; в) 1мм.

*3. Какова наименьшая толщина лущённого шпона?* а) 0,3 мм; б) 0,55 мм; в) 0,4 мм.

*4. Как называют шпон получаемый при движении режущего инструмента (ножа) вперёд и назад и слой за слоем срезая древесину?*

а) лущёный; б) строганный; в) пиленный.

*5. Листовой древесный материал, получаемый путём склеивания тонких слоев древесины срезанных с брёвен путём лущения, называют …*

а) фанерой; б) шпоном; в) пластиной.

*6. Назвать основной недостаток фанеры.* а) имеют плоскую форму; б) боятся сырости; в) склонны к раскалыванию.

*7. В производстве шпона заняты люди, профессия которых ...* а) пильщик; б) строгальщик; в) станочник.

*8. По числу слоёв шпона фанеру различают …*

а) однослойную, двухслойную, многослойную; б) двухслойную, четырёхслойную, многослойную; в) трёхслойную, пятислойную, многослойную.

*9. Какая минимальная толщина фанерного листа?* а) 1,65 мм; б) 2,5 мм; в) 4 мм.

*10. На сколько миллиметров наибольшая толщина лущённого шпона больше наибольшей толщины строганного шпона?*

а) 2 мм; б) 3 мм; в) 5,5 мм.

*11. Для облегчения процесса изготовления, какого материала кряжи (чураки) обрабатывают паром?*

а) фанеры; б) лущёного шпон; в) ДСП; г) ДВП; д) МДФ.

*12. Какой древесно-листовой материал не используется в качестве отделочного материала?*

а) строганый шпон; б) лущёного шпон; в) ДСП; г) ДВП; д) МДФ.

*13. Во сколько раз максимальная толщина фанерного листа превышает минимальную толщину?*

а) в 10 раз; б) в 9 раз; в) в 7,2 раза; г) в 6 раз; д) в 4,5 раза.

**Teсm 5 Графическая документация**

*1. Документ, содержащий изображение детали с соблюдением масштаба и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля*

*называют …* а) чертежом; б) эскизом; в) техническим рисунком.

*2. Документ, содержащий изображение детали, выполненное от руки без соблюдения масштаба называют ...*

а) чертежом; б) эскизом; в) техническим рисунком.

3. *Графическое изображение детали, на котором видны сразу три её стороны, называется...*

а) чертежом; б) эскизом; в) техническим рисунком.

*4. Основным графическим документом является...* а) чертеж; б) эскиз; в) технический рисунок.

*5. На чертеже детали указан масштаб M l: 2. Что он означает?*

а) уменьшение изображения; б) увеличение изображения; в) увеличение детали.

6. *Какими должными быть указаны на чертеже размеры дета­ли при масштабе изображения М 2:1?*

а) увеличенными в 2 раза; б) действительными размерами детали; в) уменьшенными в 2 раза.

*7. В каком варианте неверно указан масштаб?* а) М 1 : 4; б) М 2,5 : 1; в) М 1 : 3?

*8. Какой графический документ выполняется в масштабе?* а) чертеж; б) эскиз; в) технический рисунок.

9.  *Ширина изображения изделия, измеренная линейкой на чертеже, оказалась равной 30 мм. Масштаб чертежа М 5:1. Какова действительная*

*ширина изделия?*  а) 150 мм; б) 25 мм; в) 6 мм.

*10. На чертеже, выполненном в масштабе М4:1, длина детали в десять раз больше толщины детали. Во сколько раз длина будет больше*

*толщины детали, если чертёж выполнить в масштабе M1:2?* a) 2; б) 1; в) 10.

**Тест 6 Линии чертежа**

*1. Толщина сплошной толстой основной линии выполняется в пределах ...* а) 0,5…1,0 мм; б) 0,5…1,4 мм; в) 1,0…1,5 мм.

*2. Штриховая линия - это* ... а) линия вспомогательного контура; б) линия основного контура; в) линия невидимого контура.

*3. Сравните между собой толщины размерной и выносной линий в соответствии с требованиями стандартов.*

а) размерная толще; б) выносная толще; в) толщина одинаковая.

*4. Какая из линий на чертеже должна быть толще других?* а) линия видимого контура; б) размерная; в) осевая.

*5. Сравнить на чертеже толщину осевой и размерной линий.* а) осевая линия толще; б) размерная линия толще; в) толщина линий одинаковая.

*6. Сравнить размеры волнистой линии и осевой.* а)осевая линия толще; б) толщина линий одинаковая. в) волнистая линия толще.

*7. Назвать основное отличие линии обрыва от размерной линии.* а)толщина; б) длина; в) форма.

*8. Во сколько раз размерная линия должна быть тоньше линии видимого контура?* а) 2...3; б) 3...4; в)1...2.

*9. Линию, состоящую из повторяющихся чёрточек и двух точек между ними, следует использовать при изображении на развёртке детали …*

а) оси симметрии; б) невидимого контура; в) места сгиба.

*10. Какое расстояние от левой границы стороны чертёжного листа (формата) до левой линии рамки?* а) 5 мм; б) 10 мм; в) 20 мм.

*11. Чему равен размер чертёжного листа формата А4? а) 210х297 мм; б) 200х300 мм; в) 190 х280 мм.*

*12.Чему равен размер основной надписи в виде прямоугольника располагаемой справа внизу рамки чертёжного листа (формата)?*

а) длина – 130 мм, ширина – 18 мм; б) длина – 145 мм, ширина – 22 мм; в) длина – 150 мм, ширина – 20 мм.

*13. Если сплошная толстая основная линия имеет толщину 1,2 мм, то какой толщина должна быть штриховая линия?*

а) 0,6… 0,8 мм; б) 0,3…0,4 мм; в) 0,4…0,6 мм

*14. Сплошная тонкая линия на чертеже имеет толщину 0,6 мм. Определить рекомендуемый размер сплошной волнистой линии на этом*

*чертеже.* а) 0,6 мм; б) 1,2 мм; в) 1,8 мм.

**Тест 7 Чертёжный шрифт**

*1. Какова минимальная высота букв и цифр на чертеже?* а) 2 мм; б) 3 мм; в) 3,5 мм.

*2. Наибольшие размеры детали называются...* а) габаритными; б) максимальными; в) предельными.

*3. Размерное число записывают …* а) под размерной линией по середине; б) под размерной линией справа; в) над размерной линией по середине.

*4. Тонкая линия со стрелками между выносными линиями на чертеже называется...* а) размерной; б) выносной; в) габаритной.

*5. Размеры на чертежах указывают с помощью...* а) габаритных чисел; б) масштабных чисел; в) размерных чисел.

*6. Чтобы не писать на чертеже или эскизе слово «толщина», его заменяют строчной буквой …* а) *т*; б) *s*; в) *t.*

*7. Расстояние между размерной линией и линией видимого контура должно составлять...* а) от 10 и более мм; б) от 6 до 10 мм; в) от 3 до 5 мм.

*8. Наименование детали, материала и масштаб указываются на чертеже...* а) в основной надписи; б) над чертежом; в) под чертежом.

*9. Чтение чертежа правильно осуществлять в следующей последовательности: …*

а) название изделия, материал, форма, размеры детали; б) размеры, материал, название, форма детали;

в) материал, форма, название, размеры детали.

*10.Толщина изделия 40мм. Какую цифру следует нанести на изображение изделия, если чертёж выполнить в масштабе* М 1:2*?* а) 80 б) 20; в)40.

***Teсm 8 Технологическая документация***

*1. Что из ниже перечисленного относится к детали?*  а) карандаш; б) кнопка; в) ручка шариковая.

*2. Что из нижеперечисленного относится к сборочной единице?*

а) деревянный треугольник; б) линейка измерительная; в) транспортир пластмассовый.

*3. Как называют инструменты, предназначенные для обработки материалов?* а) операционные; б) технические; в) рабочие.

*4. Чем является рулетка?*  а) рабочим инструментом; б) контрольно-измерительным инструментом; в) приспособлением.

*5. … облегчает работу, делает её более точной и безопасной.*

а) приспособление; б) рабочий инструмент; в) контрольно-измерительный инструмент.

6. *В каком варианте указаны только рабочие инструменты?*

а) линейка, ножницы, молоток; б) молоток, ножницы, угольник; в) пила, молоток, шлифовальная шкурка.

7. *В каком варианте указаны только контрольно-измеритель­ные инструменты?*

а) ножовка, циркуль, линейка; б) угольник, молоток, линейка; в) линейка, угольник, циркуль.

8. *В каком варианте правильно указана последовательность выполнения операций?*

а) измерить выбранную заготовку, выпилить, сохраняя линию разметки, произвести отделочные работы;

б) измерить выбранную заготовку, разметить заготовку по шаблону, выпилить сохраняя линию разметки;

в) разметить заготовку, выпилить сохраняя линию разметки, выполнить отделочные работы.

9. *Часть производственного процесса по превращению заго­товки в готовую продукцию называется...*

а) технологическим процессом; б) технологической операцией; в) операционным процессом.

10. *Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте, называется...*

а) окончанием работы; б) технологической операцией; в) операционным процессом.

11. *Технологическая карта - это документ, в котором указана...*

а) последовательность производственного процесса; б) последовательность выполнения технологических операций;

в) очередность использования инструмента.

*12.* *В каком варианте правильно указаны главные колонки техно­логической карты?*  а) последовательность выполнения технологических

операций, графическое изображение, инструменты и приспособления; б) описание сделанных работ; графическое изображение, оборудование,

инструменты и приспособления; в) последовательность выполнения действий, эскизы действий, применяемые инструменты?

*13. На чертеже изделия указан мас­штаб М 1: 4. Это означает, что...*

а) изделие должно быть выполнено в 4 раза меньше указанных размеров на чертеже;

б) изделие должно быть выполнено в 4 раза больше указанных размеров на чертеже; в) изображение изделия уменьшено в 4 раза.

*14. При разработке технологической карты для изготовления изделия количество необходимых операций зависит от...*

а) применяемых материалов; б) сложности конструкции; в) применяемых инструментов и приспособлений.

*15. Технологический процесс начинают с …*

а) подбора материала; б) определения последовательности обработки; в) подбора инструментов и приспособлений;

в) изучения чертежа изделия; г) измерения заготовок; д) заточки инструментов.

*16. Как называется технологическая операция по нахождению значений необходимых величин?*

а) выбор заготовки; б) разметка; в) измерение заготовки; г) перенос размеров на заготовку; д) контроль размеров.

*17. Непосредственное изменение размеров, форм и свойств обрабатываемых материалов получило название …*

а) производственный процесс; б) операционный процесс; в) технический процесс; г) технологический процесс; д) маршрутный процесс.

*18. Какой процесс включает в себя заготовку сырья, полуфабрикатов и их обработку, заточку инструментов, хранение заготовок и готовой продукции?* а) технологический; б) промышленный; в) технический; г) производственный; д) коммерческий.

**Тест 9 Разметка заготовок**

*1. Технологическая операция по нахождению значений необходимых величин (размер в миллиметрах, угол в градусах) называется …*

а) разметкой; б) выбором заготовки; в) измерением заготовки.

*2. Что из перечисленного не является инструментом?* а) карандаш; б) шило; в) шаблон.

*3. Технологическая операция по нанесению на заготовку точек и линий, указывающая места и границы обработки, называ­ется...*

а) измерением заготовки; б) черчением; в) разметкой.

*4. Из каких двух деталей состоит столярный угольник?* а) перо и колодка; б) колодка и линейка; в) линейка и упор.

*5. Операция разметки осуществляется в определенной последовательности начиная от...*

а) строганой пласти; б) середины заготовки; в) базовой стороны.

*6. При нанесении разметки на заготовку карандаш следует держать...* а) с наклоном от линейки; б) вертикально; в) с наклоном к линейке.

*7. Приспособление для разметки плоских деталей по его внешнему контуру называется...* а) шаблоном; б) копиром; в) трафаретом.

*8. При разметке большого количества деталей целесообразнее использовать...*

а) копировальную бумагу; б) шаблон; в) измерительные инструменты.

*9. Наибольшая экономия времени по разметке детали будет при использовании...*

а) шаблона; б) копировальной бумаги; в) измерительных инструментов.

*10. Столярный угольник предназначен для...* а) разметки и построения прямых углов; б) определения линейных размеров; в) разметки углов в 45°.

*11. Размеры шаблона должны быть ...* а) чуть больше детали; б) равны детали; в) чуть меньше детали.

*12. Нанесение размеров на чертеже* детали очень больших размеров производится ... а) в дециметрах; б) в сантиметрах; в) в миллиметрах.

**Тест 10 Пиление ножовкой**

*1. Как называют многорезцовый режущий инструмент, предназначенный для разделения древесины на части?* а) пилой; б) пилкой; в) полотном.

*2. Резцами у пилы и ножовки являются...*  а) клинья; б) зубья; в) грани.

*3. Часть ножовки с резцами называется...*  а) полоса; б) шинка; в) полотно.

*4. Согласно учебному пособию полотно столярной ножовки имеет толщину до …* а) 1,2 мм; б) 1,5 мм; в) 2 мм.

5. *Для предотвращения зажимания полотна пилы при пилении производится...* а) выравнивание зубьев; б) заточка зубьев; в) развод зубьев.

*6. У правильно разведённой пилы ширина пропила должна составлять … толщины её полотна.*

а) от одного до полторы; б) от двух до трёх; в) от полторы до двух.

*7. При пилении древесины зубья ножовки перерезают волокна древесины и образуют в заготовке …* а) запил; б) пропил; в) распил.

*8. Какой должен быть угол при пилении между полотном ножовки и поверхностью заготовки из фанеры?* а) 10-20о; б) 30-40о; в) 20-30о.

*9. Что из перечисленного лишнее?*  а) ножовка; б) упор; в) стусло.

10. *Для точного пиления заготовки под определенным углом ис­пользуется...* а) опора; б) упор; в) стусло.

*11. Прежде чем начать пиление, надо сделать … - прижать пилу к упору и провести несколько плавных движений ею к себе.*

а) надрез; б) запил; в) надпил.

*12. Пиление заготовки производится...*

а) точно по линии разметки; б) на расстоянии 2-3 мм от линии разметки с тем, чтобы она осталась на будущей детали;

в) так, чтобы линия разметки осталась на отрезаемой от будущей детали части.

*13. Слой материала, который необходимо удалить при пилении древесины, называется …* а) припуска; б) допуск; в) напуск.

*14. По какой формуле рассчитывают припуск на обработку при пилении древесины в зависимости от количества получаемых заготовок и*

*ширины пропила?* а) Р = n (b – 2). б) Р = b(n – 2); в) Р = n(b + 2).

**Тест 11 Сборка изделий на гвоздях**

*1.* *В каком варианте правильно указаны все гвозди, предусмот­ренные стандартом?*

а) строительные, половые, тарные. б) обойные, отделочные, тарные; в) отделочные, потолочные, столярные?

*2.* *Соединять детали гвоздями следует в следующем порядке...* а) тонкую к толстой. б) толстую к тонкой. в) не имеет значения.

*3.Чтобы деталь не раскололась, расстояние между гвоздями вдоль волокон должно быть не менее...*

а) 5 диаметров гвоздя; б) 10 диаметров гвоздя; в) 15 диаметров гвоздя.

*4. Чтобы деталь не раскололась, расстояние между гвоздями поперек волокон, а так же между гвоздём и кромкой должно быть не менее...*

а) 4 диаметров гвоздя; б) 3 диаметров гвоздя; в) 2 диаметров гвоздя.

*5.* *Расстояние от места забивания гвоздя до торца соединяемых деталей должно быть не менее...*

а) 5 диаметров гвоздя; б) 10 диаметров гвоздя; в) 15 диаметров гвоздя.

*6. Чтобы не расколоть древесину при забивании гвоздей лучше вначале...*

а) заточить гвоздь; б) слегка затупить острие гвоздя; в) расплескать гвоздь.

*7.* *Места забивания гвоздей на детали предварительно разме­чаются...* а) шилом; б) шариковой ручкой; в) гвоздем большего размера.

*8.* *Часть гвоздя, по которой наносят удары молотком, называ­ется ...* а) головкой; б) шляпкой; в) бойком.

*9.* *Часть клещей, удерживающая гвоздь при его вытаскивании из древесины, называется...*  а) ручками; б) резцами; в) губками.

*10. Работы по соединению деталей гвоздями чаще всего выпол­няет ...* а) столяр; б) плотник; в) слесарь.

*11. Во сколько раз, рекомендуемый максимальный диаметр гвоздя должен быть меньше толщины прибиваемой (более тонкой) детали при*

*сборке изделий (деталей) из древесины?* а) в 4 раза; б) в 3 раза; в) в 2 раза.

*12. Длина гвоздя должна быть в случае его загибания на …больше суммарной толщины соединяемых деталей.* а) 20-25мм. б) 15-20мм; в) 10-15мм.

*13. В каком варианте правильно перечислены части столярного молотка?*

а) ручка, головка, носок. б) рукоятка, головка, боёк; в) ударник, головка, державка.

*14. Как называют инструмент необходимый для вытаскивания вбитых косо или согнутых гвоздей?* а) кусачки; б) клещи; в) плоскогубцы.

*15. В каком варианте правильно перечислены части клещей предназначенных для вытаскивания гвоздей?*

а) губки, ось, ручки. б) губки, стержень, рукоятки; в) губки, винт, ручки;

*16. Когда надо наносить удары молотком по гвоздю сильнее?*

а) в начале забивания; б) когда войдёт на четверть; в) когда войдёт до половины; г) когда войдёт на три четвёртых; д) в конце забивания.

***Тест 12 Отделка древесины***

*1. Какая из перечисленных технологических операций является последней?*

а) отделка древесины; б) сборка деталей из древесины на гвоздях; в) пиление древесины.

*2. Для чего необходима отделка древесины?* (*в перечне ответов найти лишний).*

а) защита от воздействий окружающей среды; б) создание декоративно-защитного покрытия;

в) устранение неровностей на поверхности древесины.

*3. При выполнении какой отделочной операции поверхность древесины сохраняет естественный цвет?*

а) окраски; б) лакирования; в) специальной отделки.

*4. Как называют режущий инструмент в виде металлической пластины прямоугольной формы с острым лезвием, предназначенный для*

*устранения неровностей на поверхности древесины?*  а) скребок; б) цикля; в) нож.

*5. Каких не существует кистей для покрытия лаком?* а) искусственных; б) натуральных; в) синтетических.

*6. Специальная отделка заключается в нанесении на поверхность изделия …* а) лака; б) краски; в) декоративных материалов.

*7. К видам отделки относятся …*

а) лакирование, окраска, циклование. б) покрытие при помощи кисти, тампона, окунание; в) прозрачная, непрозрачная, специальная.

*8. Оклеивание поверхности изделия из древесины цветной бумагой относится к … отделке.* а) прозрачной; б) специальной; в) непрозрачной.

*9. Кто на производстве покрывает изделия лаком?* а) моляра; б) отделочники; в) лакировщики.

*10. Что необходимо сделать при отделке древесины, что бы поверхность получилась гладкой и блестящей?*

а) лакировать в несколько слоёв; б) шлифовать крупной, а затем мелкой шлифовальной шкуркой; в) циклевать поперёк, а затем вдоль волокон.

*11. Как называют инструмент в виде металлической пластинки прямоугольной формы с острым заусенцем?*

а) щуп; б) цикля; в) стамеска; г) майзель; д) шпатель.

*12. Какой основной отделочный материал можно наносить тампоном или кистью, можно наливать, распылять и окунать в него изделие?*

а) морилку; б) краску; в) эмаль; г) лак; д) полироль.

**ОБРАБОТКА МЕТАЛЛА**

**Тест 13 Рабочее место в слесарной мастерской**

*1.* *Мастерская по обработке металлов вручную называется...* а) столярной; б) слесарной; в) механической.

*2.* *Основными частями любого слесарного верстака являются...*

а) опора, крышка, защитный экран. б) подверстачье, крышка, защитный экран. в) стойка, тиски, крышка.

*3.* *Приспособление для крепления заготовок, устанавливаемое на крышке слесарного верстака, называется...*

а) струбциной; б) зажимами; в) тисками слесарными.

*4.* *Части слесарных тисков, в которых крепится заготовка, на­зываются...* а) губками; б) корпусом; в) опорой.

*5.* *Корпусной деталью слесарных тисков является...* а) губка подвижная; б) винтовой механизм; в) губка неподвижная.

*6.* *Винтовой механизм предназначен для...* а) перемещения подвижной губки; б) регулирования высоты тисков; в) поворота тисков.

*7.* *В мастерской по обработке металла работы в основном выполняет...* а) столяр; б) слесарь; в) плотник.

*8. Какая высота установки тисков соответствует росту уче­ника?*

а) когда верх губок находится на уровне локтя опущенной руки; б) когда верх губок находится выше локтя опущенной руки; в) любая.

*9. При вращении какой детали осуществляется перемещение подвижной губки тисков?* а) ручки; б) рукоятки; в) рукояти.

*10.* *Уборка опилок с тисков и верстака производится...* а) сдуванием воздухом; б) щеткой-сметкой; в) сухой тканью.

**Тест 14.1** **Металлы и сплавы**

*1. На какие две группы условно делятся металлы?* а) черные и белые; б) белые и цветные; в) черные и цветные.

*2. К черным сплавам относятся...* а) сталь и чугун; б) латунь и бронза; в) алюминий и медь.

*3. Чугун и сталь являются...* а) сплавами черных и цветных металлов; б) сплавами железа и углерода; в) сплавами железа и руды.

*4. К цветному металлу относится …*а) олово; б) бронза; в) латунь.

*5. Медь относится к …* а) цветным металлам; б) цветным сплавам; в) чёрным металлам.

*6. Чугун получают путем...* а) переплавки цветных металлов; б) переплавки стали; в) плавки железной руды.

*7. Сталь получают из...* а) чугуна; б) железной руды; в) цветных металлов и сплавов.

*8. В каком сплаве находится большее количество углерода?*  а) в стали; б) в чугуне; в) в стали и чугуне в равных долях.

*9. Из какого материала изготавливают полотно столярной ножовки?* а) из железа; б) из стали; в) из чугуна.

*10. Что выплавляют в домнах?* а) сталь; б) алюминий; в) чугун; г) медь; д) бронзу.

11. К цветным сплавам не относится … а) бронза; б) латунь; в) цинк.

**Тест 14.2 Проволока**

*1.* *Проволоку толщиной до 5 мм получают...* а) литьем расплавленного металла в специальные формы нужного размера. б) прокаткой в

специальных валках; в) протягиванием более толстой проволоки через отверстия меньшего размера.

*2.* *Проволока толщиной более 5 мм называется ...* а) катанкой; б) волокой; в) проводом.

*3.* *Процесс получения проволоки толщиной до 5мм называется...* а) прокаткой; б) волочением; в) протяжкой.

*4.* *Для производства электрических проводов используется про­волока из...* а) алюминия и меди; б) стали; в) железа.

*5.* *Какая проволока наиболее прочная?* а) алюминиевая; б) медная; в) стальная.

*6.* *Какие изделия изготавливают из упругой стальной прово­локи?* а) гвозди; б) пружины; в) канцелярские скрепки.

*7.* *Какая проволока труднее поддается обработке?* а) стальная; б) алюминиевая; в) медная.

*8.* *Для производства строительных гвоздей используется про­волока...* а) твердая; б) мягкая; в) упругая.

*9.* *Проволоку на производстве изготавливают ...* а) слесари; б) сталевары; в) волочильщики.

*10. Какой из ниже перечисленных прокатов относится к проволоке?* а) шестигранник; б) круг; в) катанка; г) полоса; д) квадрат.

*11. Согласно учебному пособию, какая может быть проволока?* а) жёсткая; б) прочная; в) хрупкая; г) мягкая; д) гибкая

**Тест 15 Графическая и технологическая документация на изделия из проволоки**

*1. Если диаметр проволоки свыше 2 мм, то её на чертежах показывают …*

а) одной сплошной толстой линией; б) двумя тонкими линиями с тонкой штрихпунктирной линией посередине;

в) двумя толстыми линиями с тонкой штрихпунктирной линией посередине.

*2. Если диаметр проволоки равен или менее 2 мм, то её на чертежах показывают …*

а) одной сплошной толстой линией; б) одной сплошной тонкой линией;

в) двумя тонкими линиями с тонкой штрихпунктирной линией посередине.

*3. На чертеже формата А4 в масштабе М1:1 изображена заготовка в виде проволоки длиной 4000 мм. Указать правильный перечень некоторых*

*использованных линий.*

a) двойная сплошная толстая основная, волнистая; б) двойная сплошная тонкая, штрихпунктирная;

в) одинарная сплошная толстая основная, штриховая.

*4. Величина круга определяется их …* а) длиной линии; б) диаметром; в) толщиной линии.

*5. Радиус – это …*

а) прямая, соединяющая точку центра с любой точкой окружности; б) отрезок прямой линии, соединяющей две точки

окружности и проходящий через её центр; в) отрезок прямой соединяющий две любые точки окружности.

*6. Для обозначения диаметра окружности перед размерным числом ставят специальный знак …* а) ∆; б) 🞎; в) Ø.

*7. Перед размерным числом обозначающим величину радиуса ставят …* а) R; б) Р; в) p.

*8. Если диаметр кольца из проволоки равен 20 мм, чему равен радиус?* а) 40 мм; б) 20 мм; в) 10 мм.

*9. В каком варианте правильно описана последовательность выполнения технологических операций при работе с проволокой?*

а) измерить заготовку, выправить заготовку, разметить заготовку; б) выправить заготовку, измерить заготовку, разметить заготовку; в) разметить заготовку, выправить заготовку, измерить заготовку.

*10. Какая из технологических операций при работе с проволокой лишняя?* а) выправить заготовку; б) пилить заготовку; в) отрезать заготовку.

**Тест 16 Измерение, правка и разметка проволоки**

*1.* *Операция выравнивания гнутой проволоки называется...* а) правкой; б) выпрямлением; в) выправкой.

*2. В каком варианте правильно перечислены части головки слесарного молотка?*  а) боёк, пятка; б) носок, ударник; в) носок, боёк.

*3. Для правки алюминиевой проволоки лучше использовать...* а) киянку; б) слесарный молоток; в) слесарный молоток и киянку.

*4. Что лишнее в названии частей головки слесарного молотка?*  а) боёк; б) носок; в) пятка.

*5. Что из перечисленного относится к приспособлению?*  а) киянка; б) правильная плита; в) плоскогубцы.

*6. Заготовку из выправленной проволоки размечают по …* а) длине; б) диаметру; в) толщине.

*7. Какой инструмент предпочтительней использовать для разметки заготовок из проволоки?* а) карандаш; б) шило; в) чертилка.

*8. У какого из перечисленных ударных инструментов головка имеет два бойка?*

а) киянка; б) слесарный молоток; в) столярный молоток с прорезью.

*9. В перечне инструментов предназначенных для правки стальной проволоки найдите лишнее.*

а) киянка; б) плоскогубцы; в) слесарный молоток.

*10. Какой инструмент имеет наибольшее количество габаритных размеров?*

а) киянка с круглым бойком; б) слесарный молоток с квадратным бойком;

в) количество габаритных размеров этих двух инструментов одинаковое.

*11. Что из ниже перечисленного не используют для правки проволоки?*

а) слесарный молоток; б) киянка; в) оправка; г) правильная плита; д) плоскогубцы.

**Тест 17 Резка и гибка проволоки**

*1.* *Технологическая операция по обработке проволоки на изгиб называется...* а) сгибанием; б) выгибанием; в) гибкой.

*2.* *Для гибки проволоки под углом лучше использовать...* а) круглогубцы; б) кусачки; в) плоскогубцы.

*3.* *Для гибки колец из проволоки лучше использовать...* а) плоскогубцы; б) круглогубцы; в) кусачки.

*4.* *Резание тонкой проволоки лучше осуществлять...* а) слесарной ножовкой; б) кусачками; в) столярной ножовкой.

*5.* *Такие свойства проволоки, как хрупкость, упругость, пла­стичность, называются...*  а) физическими; б) механическими; в) химическими.

*6.* *Крючок из какой проволоки будет более прочным:* а) из алюминиевой; б) из медной; в) из стальной.

*7.* *При «откусывании» проволоки кусачками образуются заусе­ницы, которые во избежание порезов и царапин при дальней­шей работе лучше..*.

а) зачистить напильником или надфилем; б) расплескать молотком; в) шлифовать мелкозернистой шкуркой.

*8. При работе с кусачками небольшой конец отрезаемой прово­локи должен быть направлен … а) вверх; б) в сторону; в) вниз.*

*9. Тонкую проволоку диаметром до … гнут плоскогубцами и круглогубцами.* а) 2 мм; б) 3 мм; в) 1 мм.

*10. Как называется технологическая операция по соединению отдельных деталей из проволоки для получения изделий?*

а) монтирование; б) сборка; в) складка.

*11. Какой инструмент или приспособление предпочтительней выбрать для получения из тонкой проволоки петли большого диаметра*

*правильной формы? Найти неправильный ответ.* а) круглогубцов; б) оправки; в) плоскогубцов.

*12. Сборка деталей из тонкой проволоки осуществляется в процессе её …*  а) скручивания; б) правки; в) гибки.

*13. Что из ниже перечисленного не используют для гибки проволоки?*

а) круглогубцы; б) киянка; в) оправка; г) правильная плита; д) плоскогубцы.

**Тест 18 Задачи**

*1. На сколько миллиметров наибольшая толщина лущеного шпона больше наибольшей толщины строганого шпона?*

*2. Во сколько раз наибольшая толщина лущеного шпона больше наибольшей толщины строганого шпона?*

*3. Во сколько раз количество деталей столярного молотка больше деталей клещей?*

*4. Чему будет равен припуск оставленный до распиливания рейки по длине на три заготовки, если ширина пропила составляет 2мм.*

*5. Чему будет равен припуск, оставленный до распиливания рейки-заготовки на пять реек по длине, если ширина пропила составляет 1мм.*

*6. Припуск 30 мм был оставлен перед распиливанием по длине рейки-заготовки для получения 6 реек. Какова ширина пропила?*

*7. Какое количество досок было получено при распиливании доски-заготовки по длине? Известно, что ширина пропила равна 2 мм, а припуск на*

*обработку – 40 мм.*

*8. Какое расстояние должно быть между гвоздями вдоль волокон при сборке изделия, если диаметр стержня гвоздя составляет 3 мм?*

*9. Какое расстояние должно быть между гвоздём и кромкой при сборке изделия, если диаметр стержня гвоздя составляет 4 мм?*

*10. Какое расстояние должно быть между гвоздём и торцом при сборке изделия, если диаметр стержня гвоздя составляет 2 мм?*

*11. Какое расстояние должно быть между гвоздями поперёк волокон при сборке изделия, если диаметр стержня гвоздя составляет 2 мм?*

*12. Сколько реек можно получить из доски длиной 400 мм, шириной 100 мм и толщиной 45 мм?*

*13. Из доски-заготовки длиной 1200 мм, шириной 220 мм и толщиной 40 мм получили без отходов минимальное количество брусков. Сколько*

*брусков было получено?*

*14. Доску-заготовку длиной 1500 мм, шириной 250 мм и толщиной 50 мм распилили на доски. Какое максимальное количество досок было*

*получено?*

Подготовил учитель трудового обучения Пыников В.Л.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номера тестов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | | **2** | | **3** | | **4** | | **5** | | **6** | | **7** | | **8** | | **9** | | **10** | | **11** | | **12** | | **13** | | **14.*1*** | | **14.*2*** | | **15** | | **16** | | **17** | | **18** | |
| *1* | **а** | *1* | **б** | *1* | **а** | *1* | **а** | *1* | **а** | *1* | **б** | *1* | **в** | *1* | **б** | *1* | **в** | *1* | **а** | *1* | **б** | *1* | **а** | *1* | **б** | *1* | **в** | *1* | **в** | *1* | **в** | *1* | **а** | *1* | **в** | *1* | **3 мм** |
| *2* | **б** | *2* | **а** | *2* | **а** | *2* | **в** | *2* | **б** | *2* | **в** | *2* | **а** | *2* | **а** | *2* | **в** | *2* | **б** | *2* | **а** | *2* | **в** | *2* | **а** | *2* | **а** | *2* | **а** | *2* | **а** | *2* | **в** | *2* | **в** | *2* | **в 4 раза** |
| *3* | **в** | *3* | **б** | *3* | **в** | *3* | **б** | *3* | **в** | *3* | **в** | *3* | **в** | *3* | **в** | *3* | **в** | *3* | **в** | *3* | **в** | *3* | **б** | *3* | **в** | *3* | **б** | *3* | **б** | *3* | **а** | *3* | **а** | *3* | **б** | *3* | **в 1 раз** |
| *4* | **в** | *4* | **в** | *4* | **а** | *4* | **б** | *4* | **а** | *4* | **а** | *4* | **а** | *4* | **б** | *4* | **а** | *4* | **а** | *4* | **а** | *4* | **б** | *4* | **а** | *4* | **а** | *4* | **а** | *4* | **б** | *4* | **в** | *4* | **б** | *4* | **12 мм** |
| *5* | **а** | *5* | **в** | *5* | **в** | *5* | **а** | *5* | **а** | *5* | **в** | *5* | **в** | *5* | **а** | *5* | **в** | *5* | **в** | *5* | **в** | *5* | **а** | *5* | **в** | *5* | **а** | *5* | **в** | *5* | **а** | *5* | **б** | *5* | **б** | *5* | **15 мм** |
| *6* | **б** | *6* | **а** | *6* | **в** | *6* | **б** | *6* | **б** | *6* | **б** | *6* | **б** | *6* | **в** | *6* | **а** | *6* | **в** | *6* | **б** | *6* | **в** | *6* | **а** | *6* | **в** | *6* | **б** | *6* | **в** | *6* | **а** | *6* | **в** | *6* | **3 мм** |
| *7* | **в** | *7* | **в** | *7* | **а** | *7* | **в** | *7* | **в** | *7* | **в** | *7* | **б** | *7* | **в** | *7* | **а** | *7* | **б** | *7* | **а** | *7* | **в** | *7* | **б** | *7* | **а** | *7* | **а** | *7* | **а** | *7* | **в** | *7* | **а** | *7* | **10 шт.** |
| *8* | **б** | *8* | **а** | *8* | **в** | *8* | **в** | *8* | **а** | *8* | **а** | *8* | **а** | *8* | **б** | *8* | **б** | *8* | **а** | *8* | **а** | *8* | **б** | *8* | **а** | *8* | **б** | *8* | **б** | *8* | **в** | *8* | **а** | *8* | **в** | *8* | **45 мм** |
| *9* | **б** | *9* | **в** | *9* | **б** | *9* | **а** | *9* | **в** | *9* | **в** | *9* | **а** | *9* | **а** | *9* | **а** | *9* | **а** | *9* | **в** | *9* | **в** | *9* | **б** | *9* | **б** | *9* | **в** | *9* | **а** | *9* | **а** | *9* | **а** | *9* | **16 мм** |
| *10* | **б** | *10* | **в** | *10* | **а** | *10* | **б** | *10* | **в** | *10* | **в** | *10* | **в** | *10* | **б** | *10* | **а** | *10* | **в** | *10* | **б** | *10* | **а** | *10* | **б** | *10* | **в** | *10* | **в** | *10* | **б** | *10* | **в** | *10* | **б** | *10* | **30 мм** |
| *11* | **в** |  |  | *11* | **б** | *11* | **б** |  |  | *11* | **а** |  |  | *11* | **б** | *11* | **б** | *11* | **б** | *11* | **а** | *11* | **б** |  |  | *11* | **в** | *11* | **г** |  |  | *11* | **в** | *11* | **в** | *11* | **8 мм** |
|  |  |  |  | *12* | **в** | *12* | **б** |  |  | *12* | **б** |  |  | *12* | **а** | *12* | **в** | *12* | **б** | *12* | **в** | *12* | **г** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *12* | **а** | *12* | **3 шт.** |
|  |  |  |  | *13* | **а** | *13* | **а** |  |  | *13* | **в** |  |  | *13* | **в** |  |  | *13* | **а** | *13* | **а** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *13* | **г** | *13* | **3 шт.** |
|  |  |  |  | *14* | **в** |  |  |  |  | *14* | **а** |  |  | *14* | **б** |  |  | *14* | **в** | *14* | **б** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *14* | **2 шт.** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *15* | **в** |  |  |  |  | *15* | **а** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *16* | **в** |  |  |  |  | *16* | **в** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *17* | **г** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *18* | **г** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Подготовил учитель трудового обучения Пыников В.Л.