

Рабочая тетрадь по столярному делу для 7-9 классов

Косарик В.В.

Рабочая тетрадь по столярному делу составлена для учащихся 7-9 классов специальных коррекционных образовательных учреждений.

Состоит из следующих разделов:

Раздел I. Основы материаловедения.

Раздел II. Технология обработки древесины.

Раздел III. Соединение столярных деталей.

Раздел IV. Отделка и ремонт столярных изделий.

Раздел V. Кроссворды.

Каждый раздел включает практические упражнения, опорные схемы, чертежи, эскизы, кроссворды которые помогут лучше усвоить материал учебника, проверить самостоятельно свои знания и умения. Многие вопросы предлагаются в занимательной форме.

Тетрадь содержит устные и письменные задания. Письменные упражнения выполняются непосредственно в тетради по заданию учителя или самостоятельно. Выполнять их следует в соответствии с инструкцией, например: напишите части дерева, или допишите предложение... Много упражнений дано в занимательной форме (решение кроссвордов, работа с рисунком, со схемой, с таблицей), такие задания легко выполнить самостоятельно.

В конце тетради даны ответы, с помощью которых можно проверить правильность выполнения заданий.

РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ.

Задание 1

Напишите части дерева:

1. _____
2. _____
3. _____



Задание 2

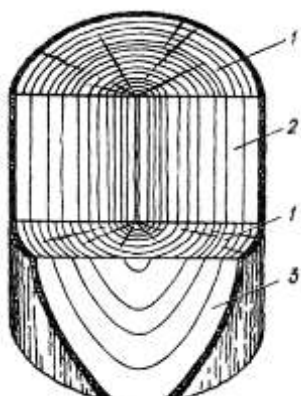
Подчеркните правильный ответ.

На поперечном разрезе какой части ствола можно определить его возраст?

Вершина, комель, середина ствола.

Задание 3

Напишите разрезы ствола.



1. _____
2. _____
3. _____

Задание 4

Ответьте на вопрос.

Как можно определить возраст древесины?

Задание 5

Покажите стрелкой твердость древесины.

Породы с мягкой древесиной

Осина, ель, тополь, сосна,
пихта, липа, ольха

Породы с твердой древесиной

Клен, дуб, бук, карагач, береза,
граб, вяз.

Задание 6

Укажите, из какой древесины делают ручки на молоток, топор.

Мягкой

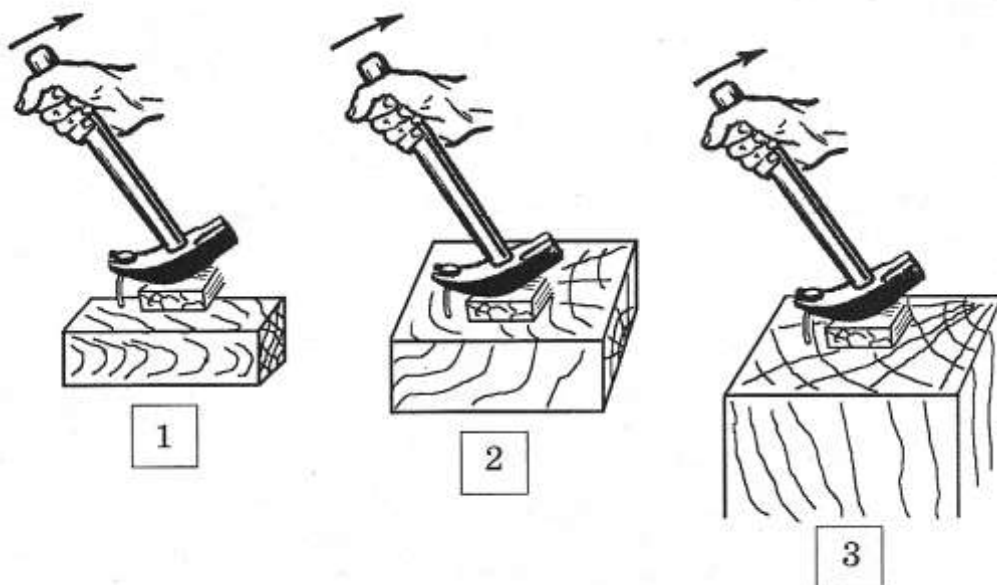
Твердой

Упругой

Вязкой

Задание 7

Укажите, в каком случае гвоздь легче выдернуть из древесины.



Задание 8

Покажите стрелкой вид недостатка древесины.



Задание 9

Покажите стрелкой вид сучков по положению.



Задание 10

Подчеркните инородные включения в древесине.

Сучки, гвозди, металлические осколки, камни, наросты, песок, проволока, засмолки.

Задание 11

Допишите.

Все древесные породы делятся на

_____ и _____

Задание 12

Заполните таблицу.

Сушка	Преимущества	Недостатки
Атмосферная		
Камерная		
Контактная		
В жидкостях		
В электрическом поле высокой частоты		

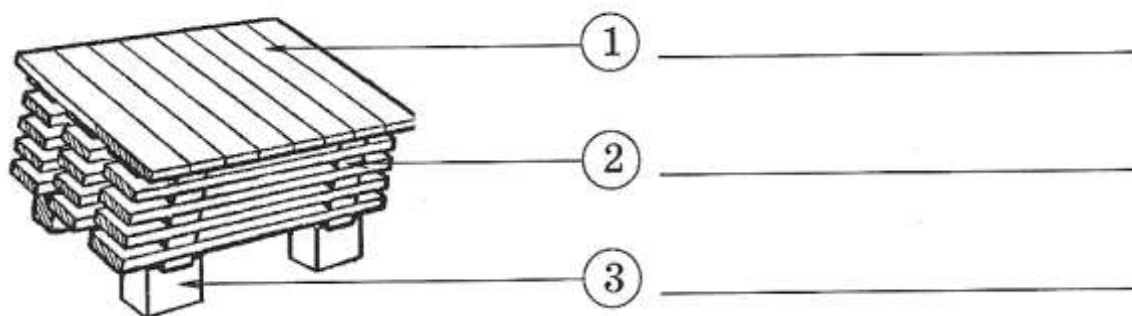
Задание 13

Подчеркните правильный ответ.

Чтобы древесина не портилась, ее надо замочить, высушить, покрасить, выстрогать, обжечь, пропитать маслом.

Задание 14

Подпишите элементы штабеля.



Задание 15

Выберите правильный ответ.

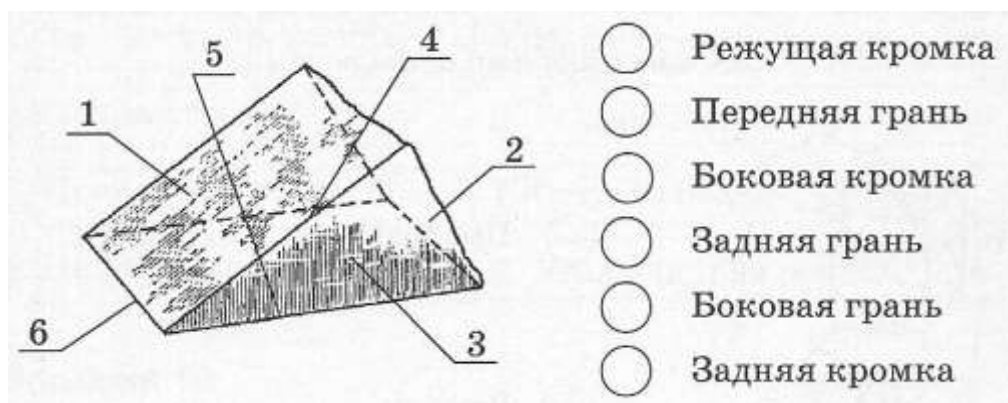
Существует несколько видов искусственной сушки древесины:

Ответ: Атмосферная сушка, сушка в жидкостях, контактная сушка, звуковые волны, магнитные волны, электрическое поле высокой частоты.

РАЗДЕЛ II. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ.

Задание 1

Укажите цифрой название части резца.



Задание 2

Укажите цифрами виды резания.



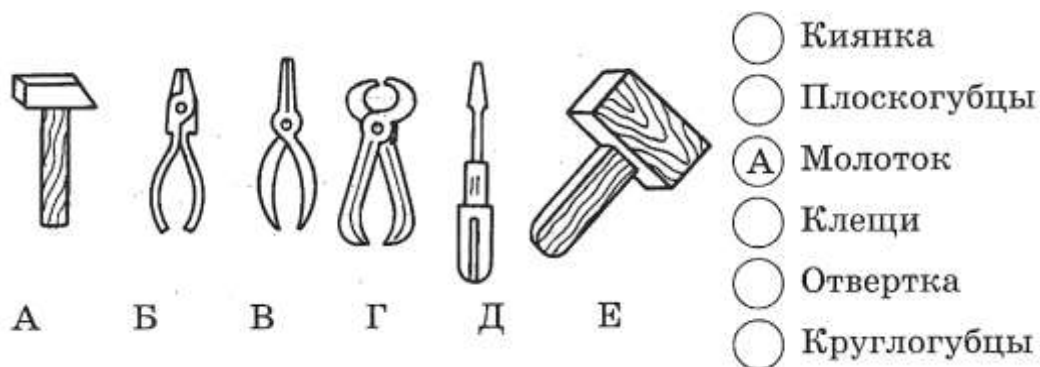
Задание 3

Допишите предложение:

В столярной мастерской основным оборудование рабочего места является столярный _____

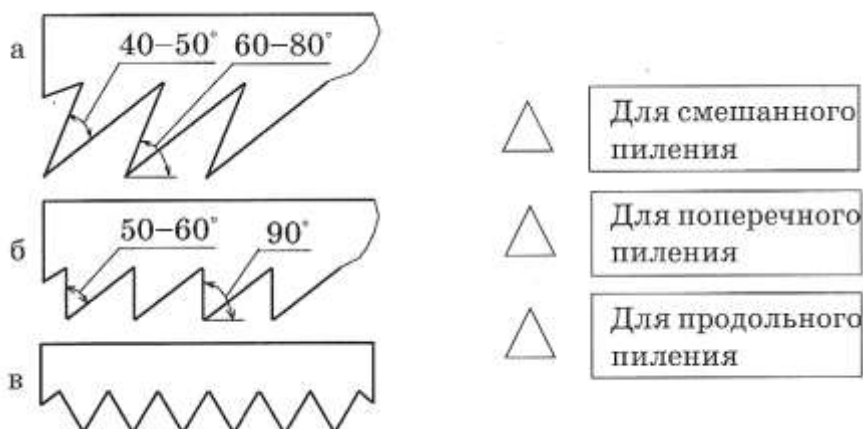
Задание 4

Определите столярные инструменты:



Задание 5

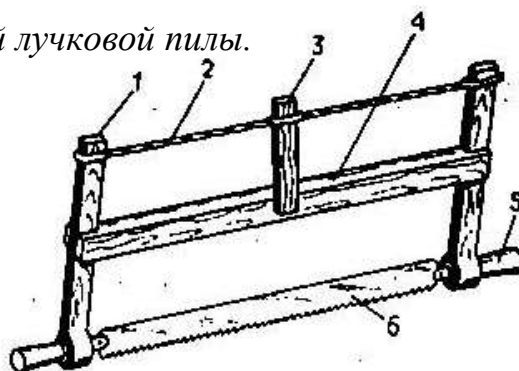
Укажите название пилы.



Задание 6

Напишите названия частей лучковой пилы.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



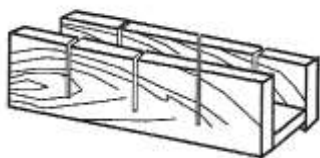
Задание 7

Проставьте цифрами последовательность подготовки пилы к работе.

Правка зубьев	Развод	Фугование зубьев	Заточка
○	○	○	○

Задание 8

Как называется приспособление для пиления.



Упор

Стусло

Подкладная доска

Задание 9

Укажите правильный ответ.

Для чего заземляют электрический инструмент?

Повысить мощность



Избежать удара током

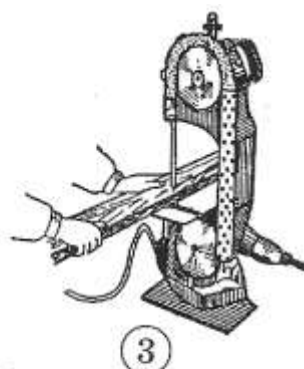
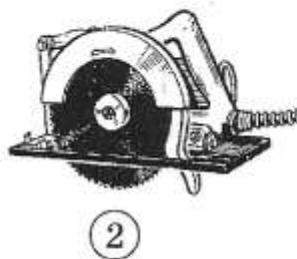
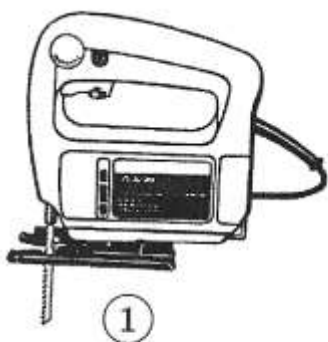


Повысить обороты



Задание 10

Покажите стрелкой правильный ответ.



Дисковая пила

Ленточная пила

Электролобзик

Задание 11

Соедините стрелками.

Механизированный
станок

Рабочий выполняет лишь
вспомогательные операции

Полуавтоматический
станок

Все операции выполняются без
участия человека

Автоматический
станок

Все операции выполняются
вручную

Задание 12

Укажите цифрами инструменты.



Задание 13

Напишите части рубанка.



Задание 14

Подчеркните правильный ответ.

Для чего при ручной заточке ножа используют воду.

Чтобы нож не
нагревался

Чтобы нож лучше
скользил

Чтобы камень не
засаливался

Задание 15

Допишите.

Точильный камень изготавливают из
материала.

А

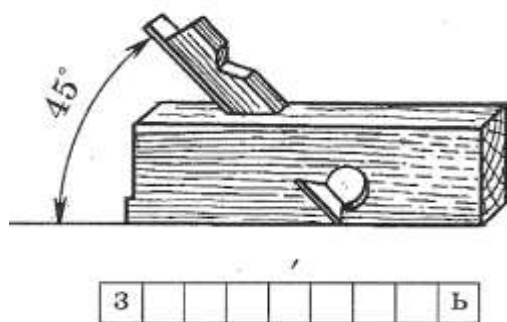
Задание 16

Укажите операции, выполняемые строгальным инструментом.

Фугование длинных кромок	△	△1	Торцовый рубанок
Грубое строгание	△	△2	Металлический рубанок с двойным ножом
Застрагивание торцев	△	△3	Полуфуганок
Фугование коротких кромок	△	△4	Деревянный рубанок с одинарным ножом
Чистовое строгание	△	△5	Шерхебель
Строгание после шерхебеля	△4	△6	Фуганок

Задание 17

Укажите, какой это инструмент и для чего используется.



- △1 Строгание кромок
- △2 Подчистки и увеличение фальца
- △3 Строгание шпунта

Задание 18

Покажите стрелкой.

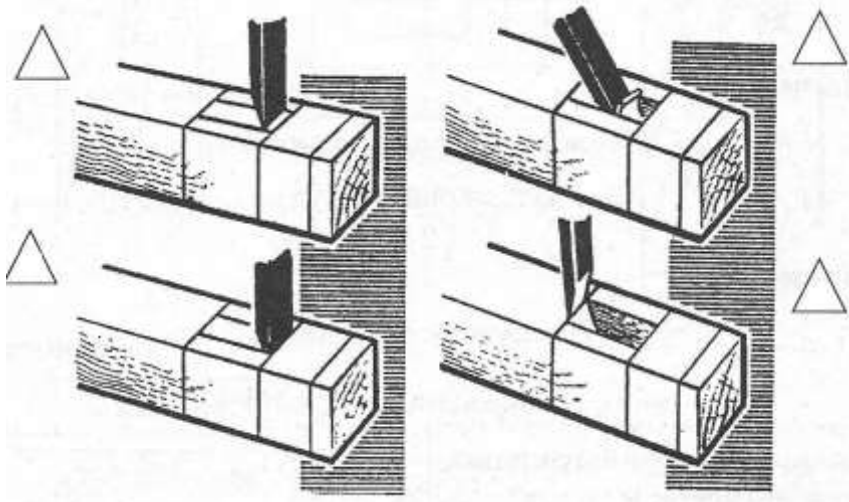
Сквозные гнезда размечают

С одной стороны

С двух сторон

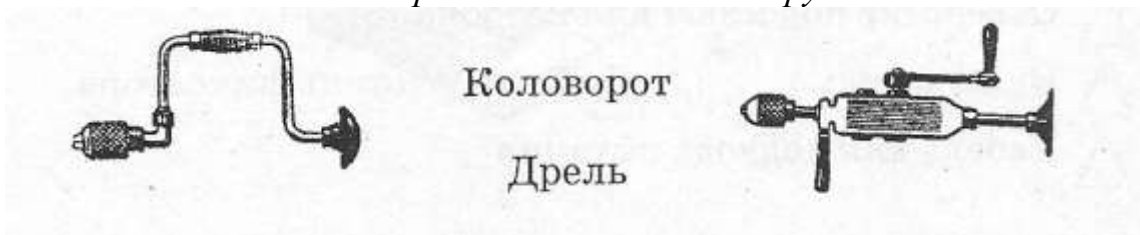
Задание 19

Укажите цифрами последовательность долбления гнезда.



Задание 20

Укажите стрелками названия инструментов.



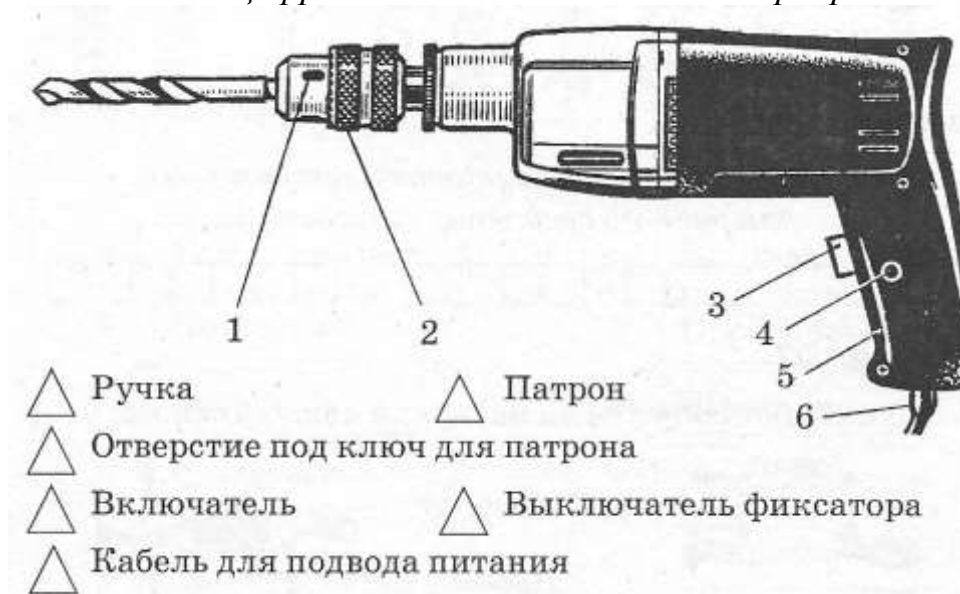
Задание 21

Соедините стрелками элементы сверла с его назначением.

Режущая часть	Закрепляют в патроне
Хвостовик	Режет древесину
Стержень	Удлиняет сверло

Задание 22

Укажите цифрами названия деталей электродрели.



Задание 23

Укажите, для чего служит передняя бабка токарного станка по дереву.

Для передачи вращательного движения заготовке	Для закрепления заготовки и передачи ей вращения	Для установки и крепления заготовки

Задание 24

Укажите, где правильно перечислены приспособления к токарному станку по дереву.

Патрон,
планшайба.



Патрон, планшайба,
корпус с центром вилкой



Патрон, корпус с центром вилкой



Задание 25

Укажите, для чего служит задняя бабка токарного станка по дереву.



РАЗДЕЛ III.

СОЕДИНЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

Задание 1

Допишите.

Все столярные соединения можно разделить на

H								e
---	--	--	--	--	--	--	--	---

p							e
---	--	--	--	--	--	--	---

Задание 2

Укажите стрелками виды разъемного и неразъемного соединения.

На гвоздях

На болтах

На клею

Разъемные

Неразъемные

На стяжках

На шурупах

На шипах

Задание 3

Укажите стрелкой названия элементов соединения.



Гнездо

Проушина



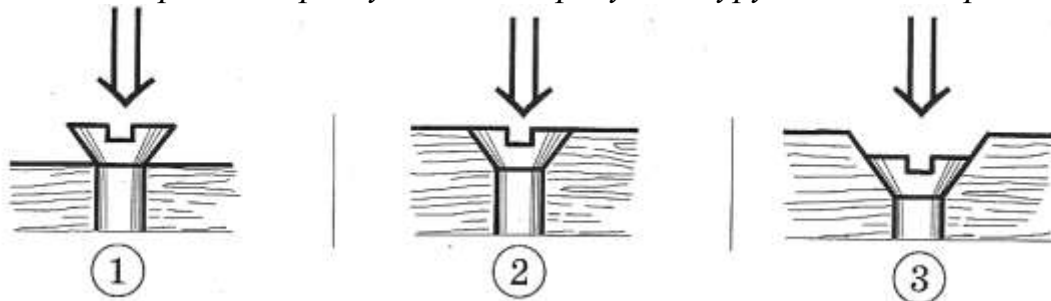
Задание 4

Подчеркните, что потребуется для выполнения неподвижных соединений.

Уголки, шпингалеты, шурупы, болты, петли, пластины, гвозди.

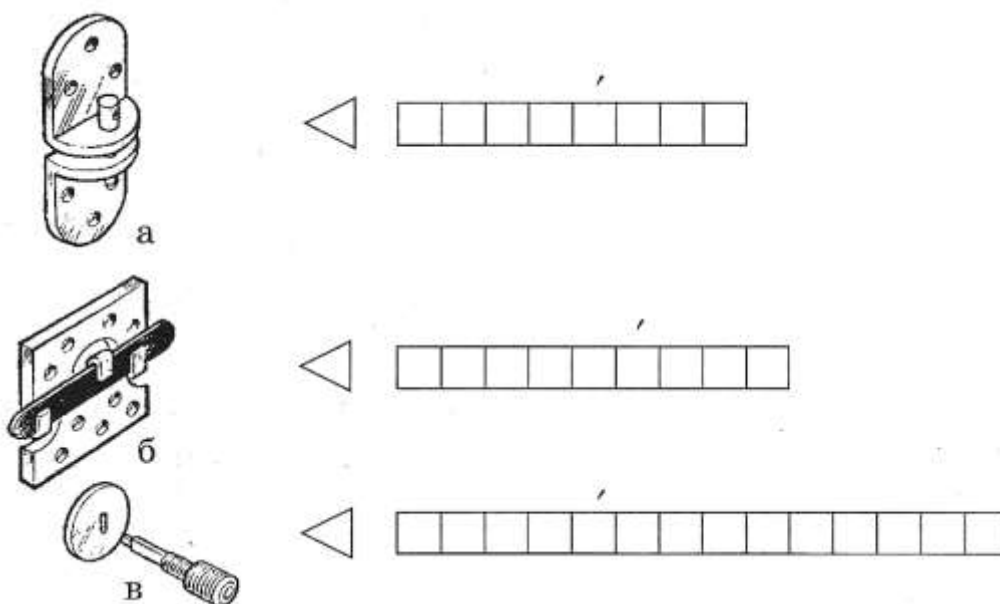
Задание 5

Укажите, закрасив стрелку, на каком рисунке шуруп завинчен правильно.



Задание 6

Укажите буквами виды стяжек.



Задание 7

Укажите, какую мебель собирают на стяжках.

Плетеную
○

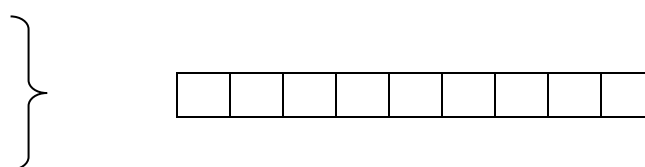
Гнутую
○

Корпусную
○

Задание 8

Назовите, одним словом.

Ручка
Замок
Защелка
Стяжка



Задание 9

Укажите, закрасив стрелку правильный вариант.

Мебельная защелка устанавливается для того, чтобы

Дверка не открывалась



Дверка не перекашивалась

Задание 10

Подчеркните клеи животного происхождения.

Мездровый, крахмальный, рыбный, казеиновый, костный.

Задание 11

Укажите, закрасив стрелку, из чего вырабатывают мездровый клей.



Задание 12

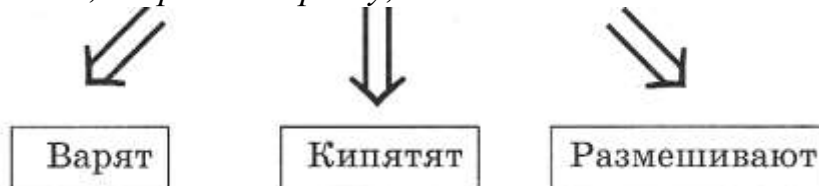
Укажите, закрасив стрелку правильный вариант.

При приготовлении казеинового клея



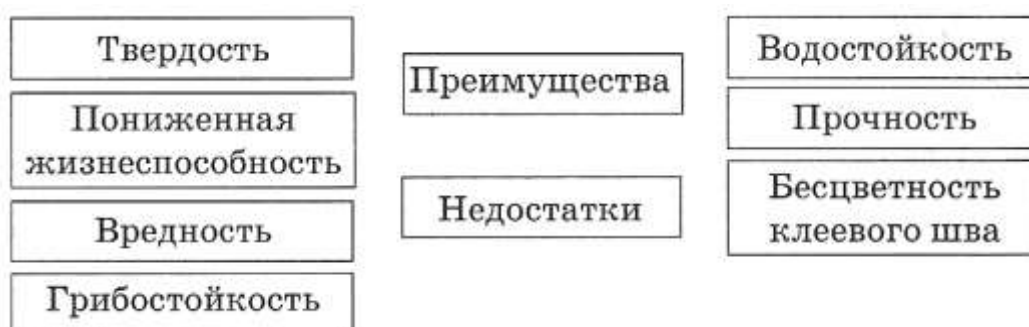
Задание 13

Укажите, закрасив стрелку, как готовят глютиновые клеи.



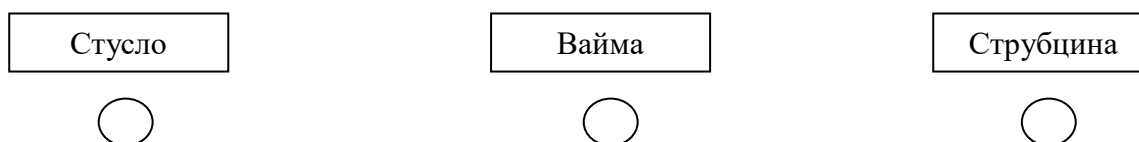
Задание 14

Укажите стрелками, преимущества и недостатки синтетического клея.



Задание 15

Укажите приспособление, применяемое для сжатия при склеивании.



РАЗДЕЛ IV.

ОТДЕЛКА И РЕМОНТ СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Задание 1

Допишите.

Различают два вида внешней отделки столярных изделий:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

и

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 2

Подчеркните, чем выполняется непрозрачная отделка.

Лаками, красками, эмалями, олифой.

Задание 3

Подчеркните, чем выполняется прозрачная отделка.

Лаками, эмалями, морилкой, олифой, мастикой, политурой.

Задание 4

Дополните таблицу отделочной подготовки древесины под непрозрачное покрытие.

Операция	Назначение
Обессмоливание	Увеличить сцепление слоя краски с древесиной
Грунтование	
Местное шпатлевание, шлифование	
Сплошное шпатлевание, шлифование	

Задание 5

Подчеркните правильный ответ.

Раствор красителя на поверхность можно нанести, используя:

Кисть, щетку, тампон, краскопульт, тряпку.

Задание 6

Укажите верный ответ.

После работы кисти отжимают и моют в

керосине

☐

бензине

☐

скипидаре

☐

олифе

☐

Задание 7

Нарисуйте ручной инструмент для нанесения лака и напишите его название.

Т					Н
---	--	--	--	--	---

К				Ь
---	--	--	--	---

Задание 8

Укажите, закрасив стрелку, какие детали покрывают лаком путем окунания.



Не очень большие



Мелкие



Средние



Большие

Задание 9

Напишите.

Как называется приспособление для отделки способом распыления?

К									Т
---	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Задание 10

Укажите, каким способом обжигают изделия.

На костре



Паяльной лампой



Свечой



Задание 11

Укажите буквами названия стамесок.



а



б



в



г



д



е



Косячок



Плоская



Уголок



Полукруглая



Клюкарза



Церазик

Задание 12

Подчеркните, можно ли использовать древесину сосны, ели, кедра для резьбы?

ДА

НЕТ

Задание 13

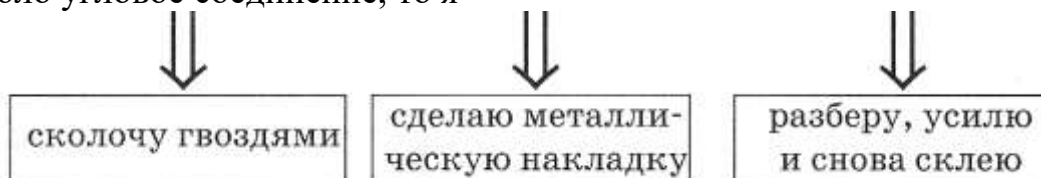
Восстановите цифрами последовательность ремонта рассохшегося изделия.

- ☐ Очистить шипы от клея.
- ☐ Собрать узел.
- ☐ Разобрать изделие.
- ☐ Усилить места соединений.

Задание 14

Укажите правильный вариант, закрасив стрелку.

Если ослабло угловое соединение, то я



Задание 15

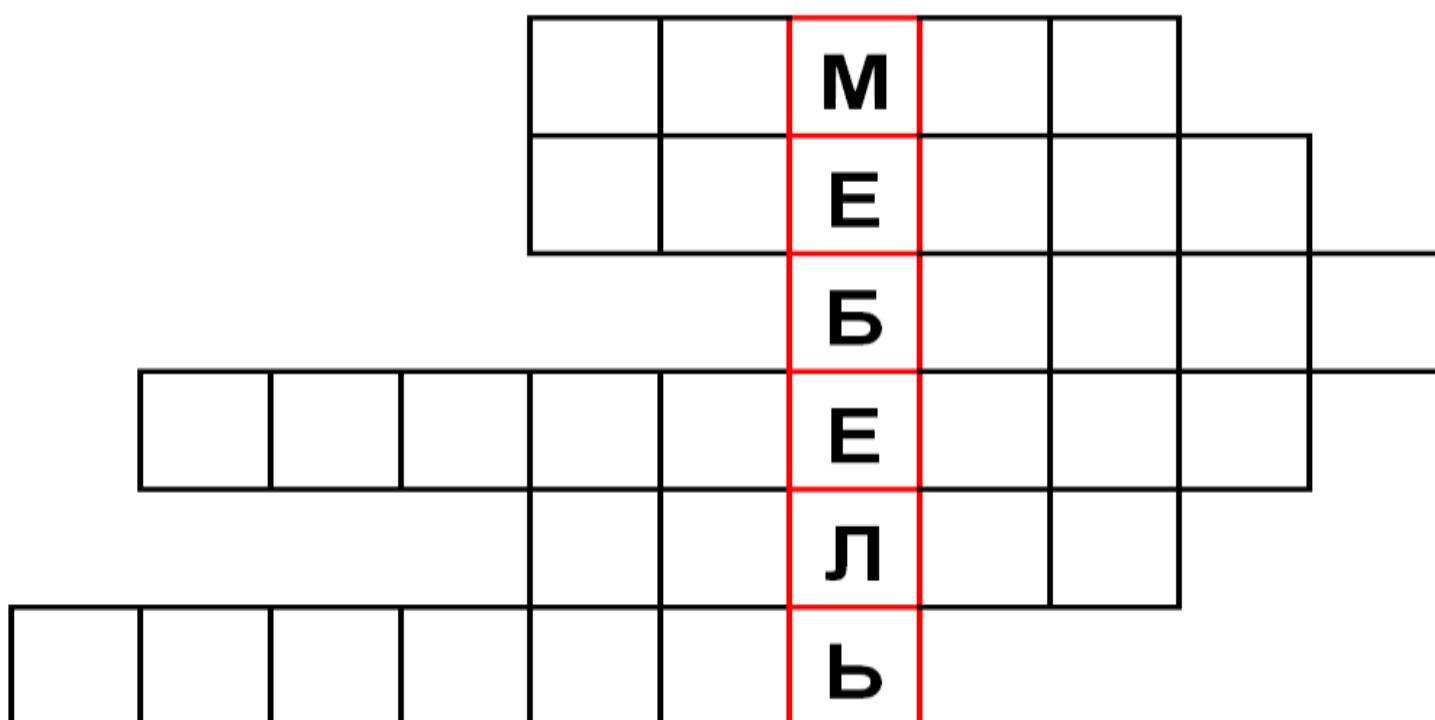
Подчеркните инструмент, необходимый для подстрагивания створок, форточек, фрамуг.

Фуганок, Двойной рубанок, Зензубель, Шерхебель.

РАЗДЕЛ V. КРОССВОРДЫ.

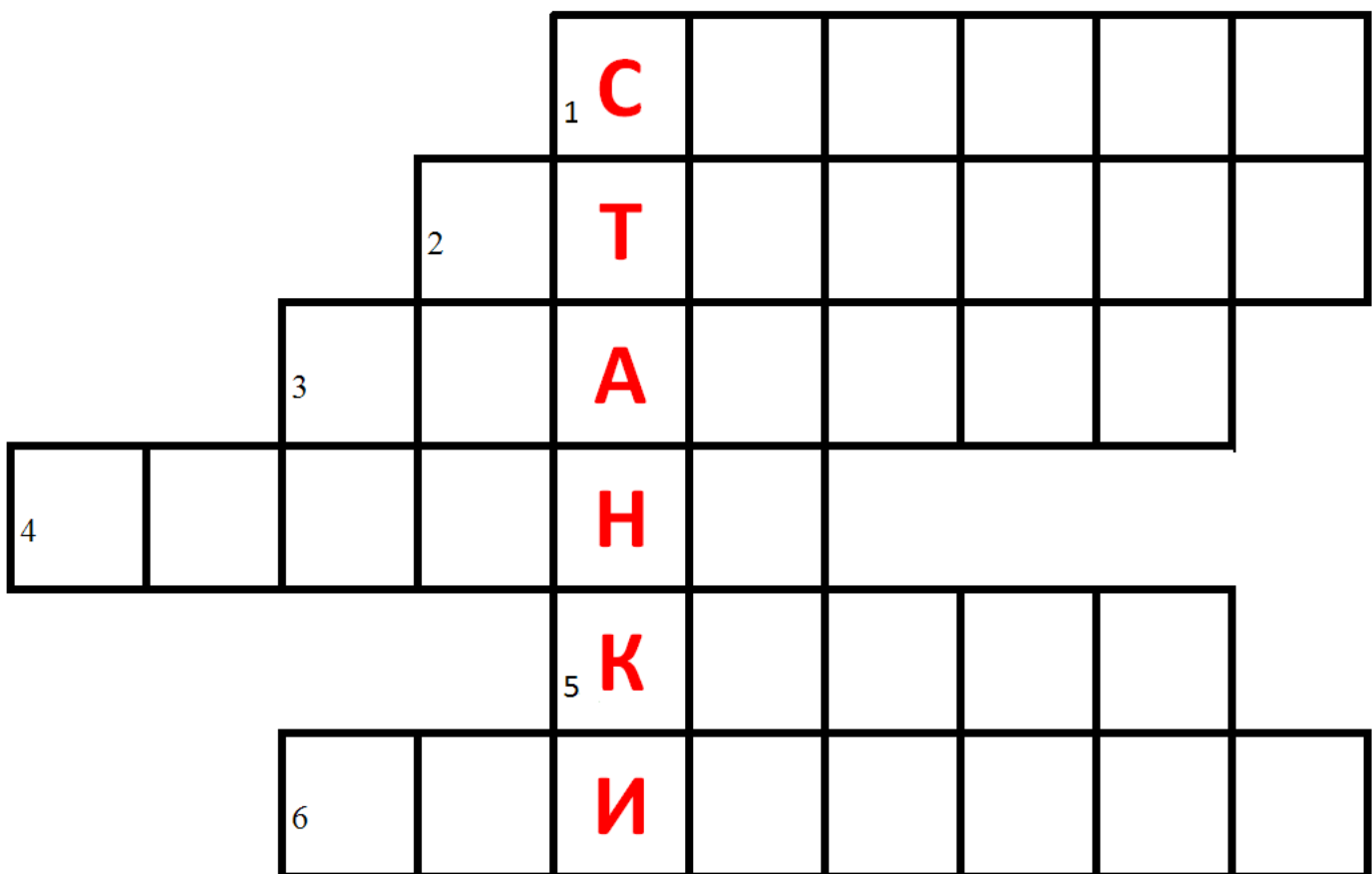
«ВИДЫ МЕБЕЛИ».

1. Бывает прикроватная, туалетная, для телевизора.
2. Близко по конструкции к стулу.
3. Шкаф для посуды.
4. Часто заменяет стул на кухне, в столовой.
5. Книжная
6. Мебель для отдыха.



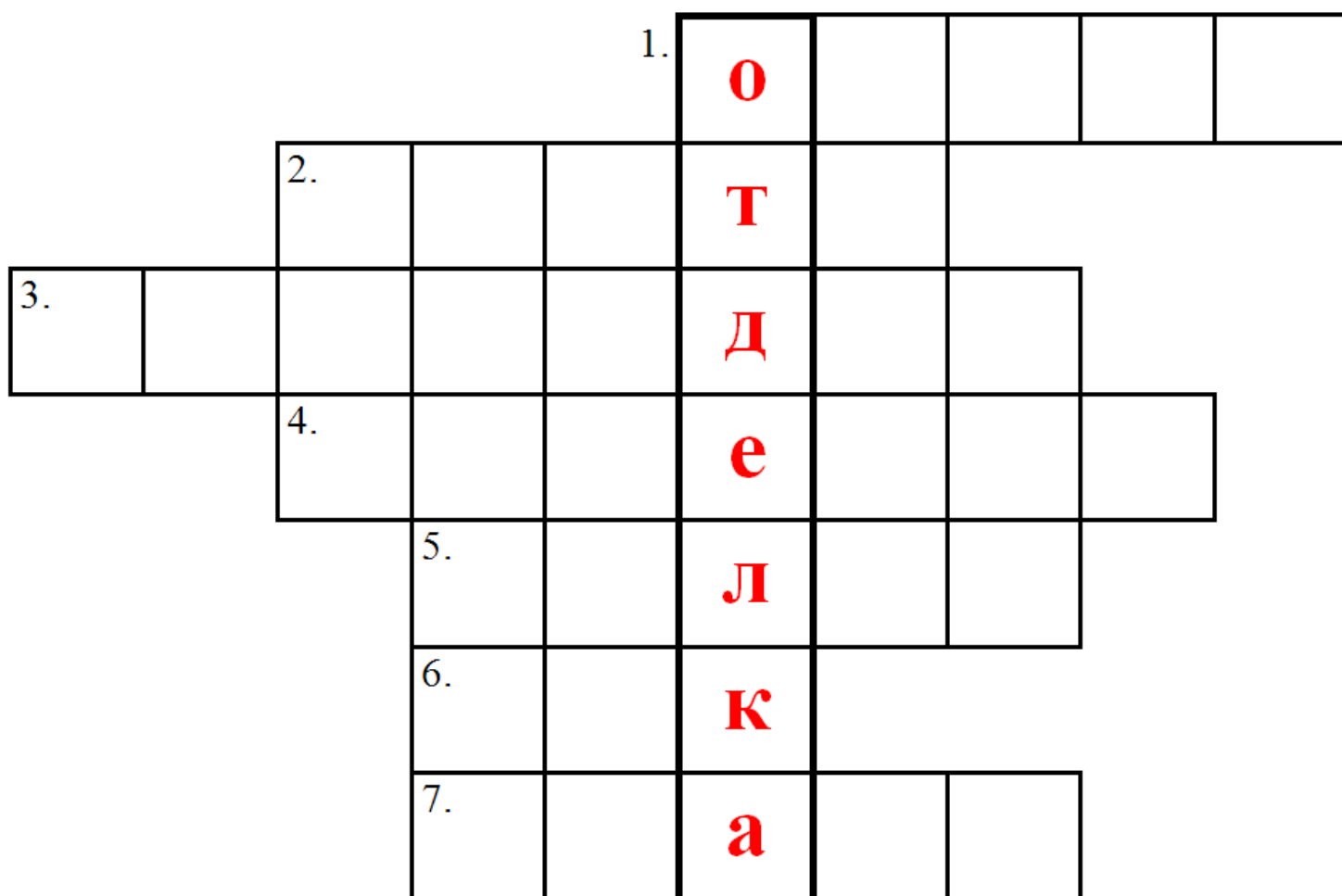
«ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ»

1. Режущий инструмент сверлильного станка.
2. Основная часть любого станка.
3. Цвет кнопки стоп.
4. Передает вращение от эл.двигателя.
5. Защитное ограждение на станках.
6. Рабочий вал станка.



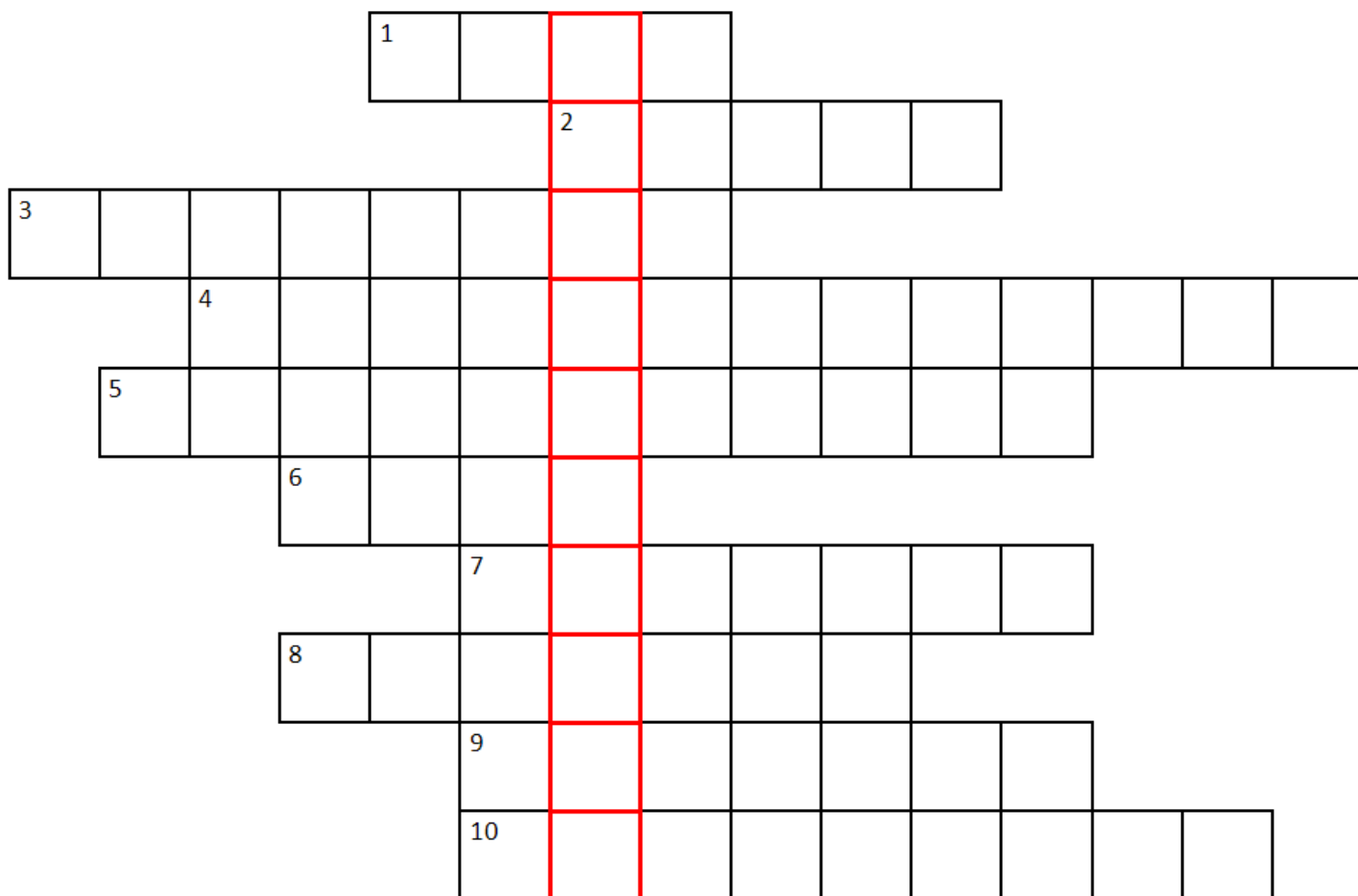
«ОТДЕЛКА».

1. Применяется для прозрачной и непрозрачной отделки.
2. Служит для нанесения лака или краски на поверхность древесины.
3. Применяют для разбавления краски и обезжиривания поверхности перед отделкой.
4. Старинный способ прозрачной отделки.
5. Им наносят лак или краску на большие плоские детали и изделия.
6. Наиболее часто применяемый способ прозрачной отделки.
7. Название одной из красок.



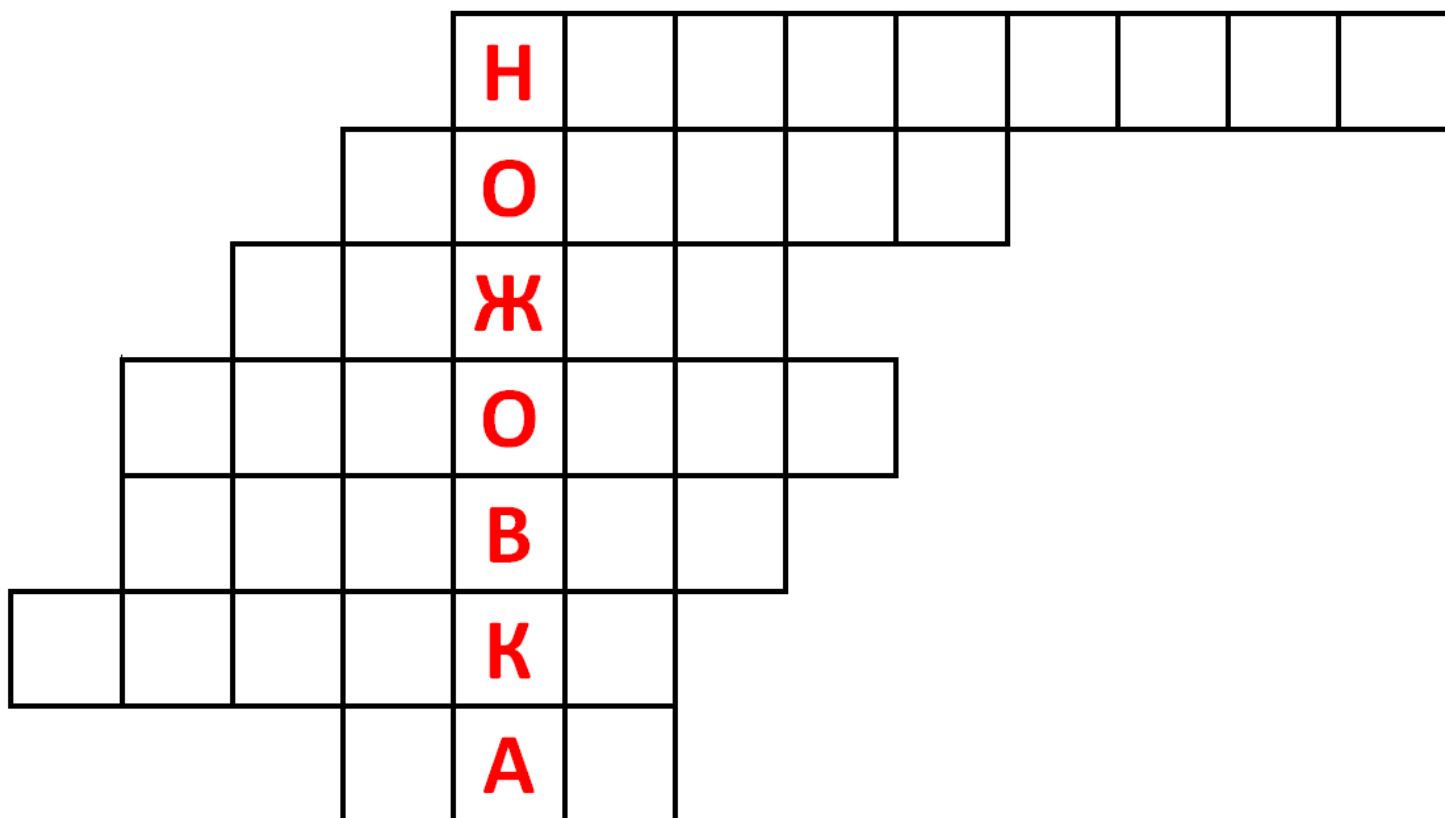
«СТАНКИ» /переход к теме «Склеивание»/.

1. Режущий инструмент круглопильного станка.
2. Защита на станке прикрывающая пильный диск.
3. Рабочий вал станка.
4. Станок, который может пилить вдоль, поперек, а так же под разными углами.
5. Круглопильный станок, станина которого чаще всего закреплена на стене.
6. Служит для передачи вращения от эл.двигателя к рабочему валу.
7. Операция, которую выполняют на всех круглопильных станках.
8. Основная часть любого станка.
9. «Чертежная» принадлежность на станке.
10. Станок для поперечного раскроя, выполняющий в два раза больше резов, чем маятниковая пила.



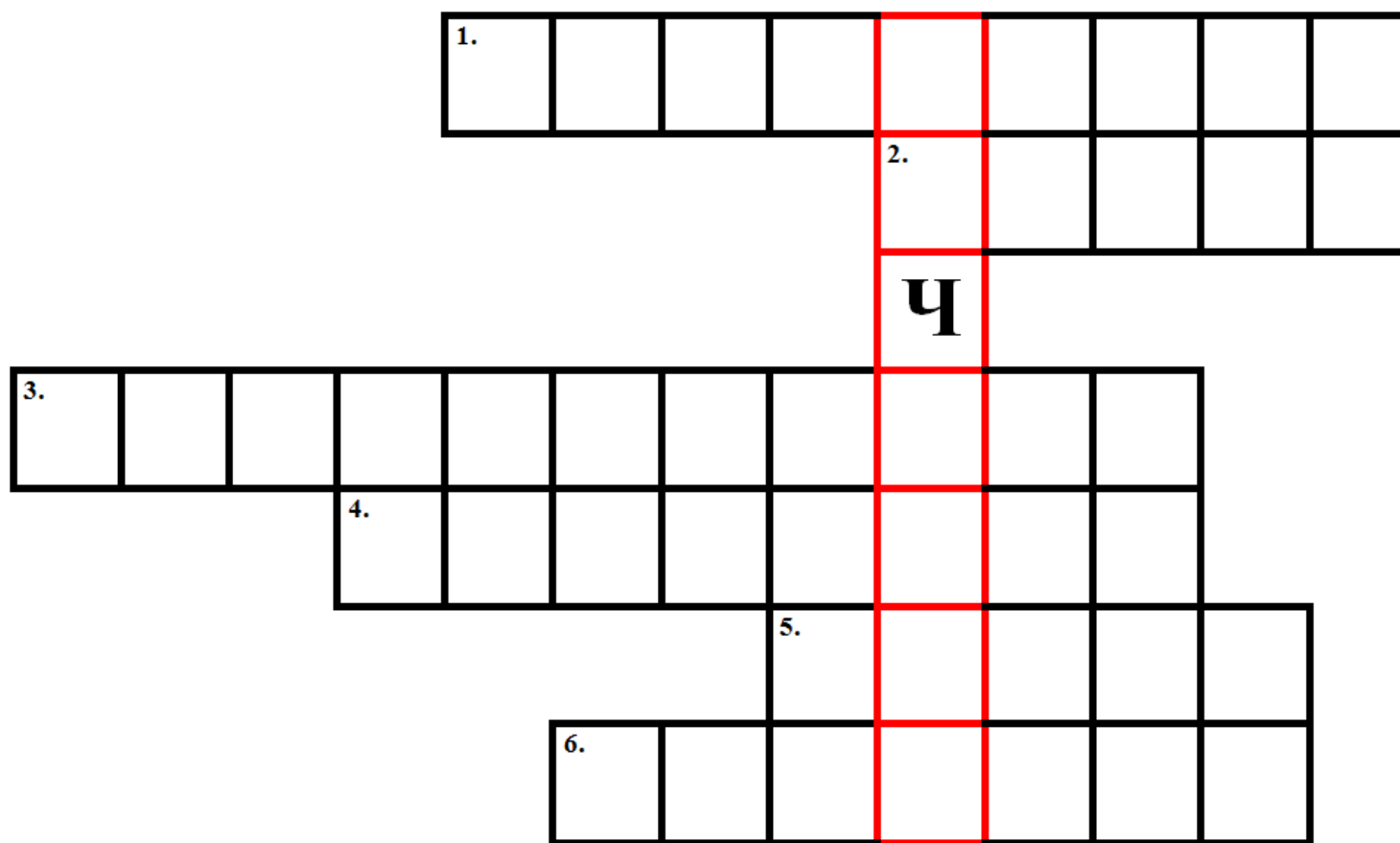
«ПОДГОТОВКА ПИЛ»

1. Инструмент применяемый при затачивании и фуговании зубьев пил.
2. Относится к натянутым пилам.
3. Применяют для крепления полотна пилы при фуговании.
4. Одна из частей ножовки.
5. Делают у пил чтобы не зажимало в древесине полотно.
6. Образуются при пилении.
7. Расстояние между зубьями пилы.



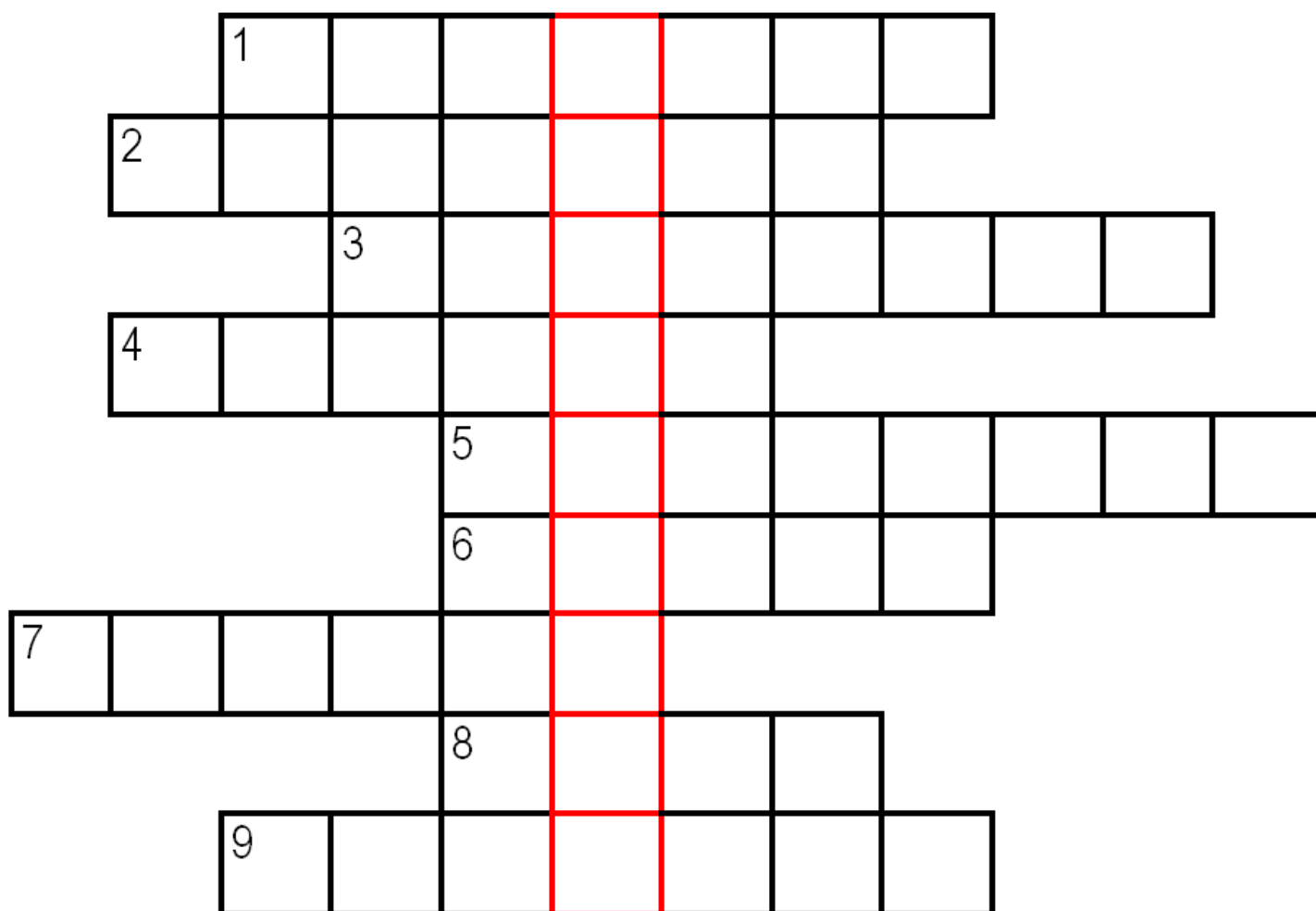
«ОТДЕЛКА» /переход к теме «Точение»/.

1. Один из видов лака.
2. Применяют для прозрачной отделки и для разбавления краски.
3. Нанесение краски с помощью воздуха.
4. Один из видов краски (сохнет 24 ч).
5. Самый распространенный способ нанесения лака или краски.
6. Бывает прозрачная и непрозрачная.



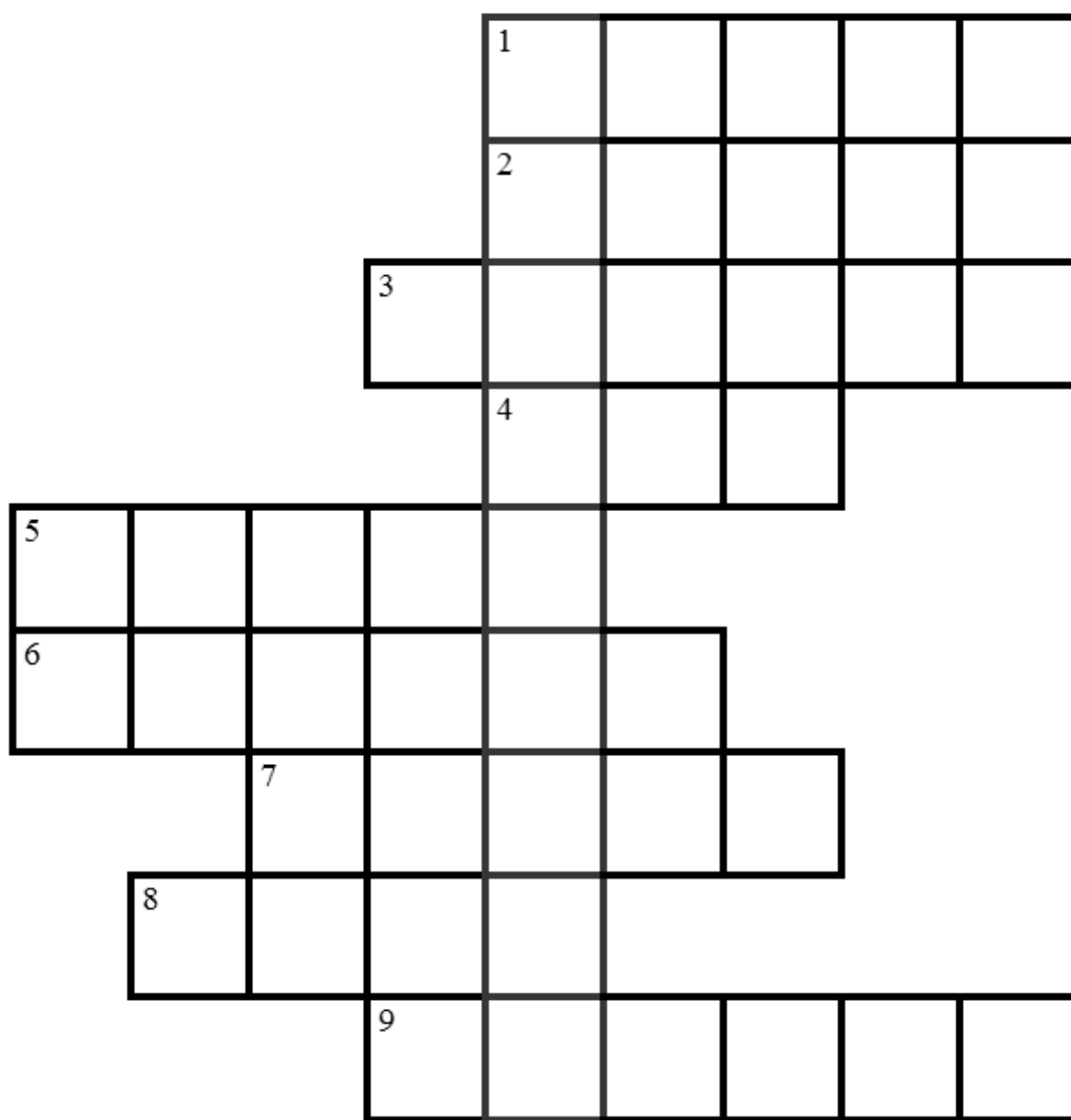
«РАЗМЕТОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ» /переход к теме «Строгание»/.

1. Инструмент для нанесения рисок параллельно кромки доски.
2. Инструмент для измерения и разметки длинных заготовок.
3. Основной разметочный инструмент.
4. Инструмент для разметки углов 45° и 135° .
5. Инструмент для разметки прямого угла (90°).
6. Инструмент для разметки любых углов.
7. Приспособление для разметки нескольких одинаковых деталей.
8. Заменяет карандаш при разметке.
9. Инструмент для разметки и измерения длины, ширины и толщины небольших заготовок.



«ДРЕВЕСИНА ТВЕРДЫХ ПОРОД».

1. Часть дерева, применяемая в столярном деле.
2. Дерево с красивой по цвету и текстуре древесиной. Высоко ценится в мебельном и фанерном производстве.
3. Дерево, имеющее белую древесину.
4. У этого дерева прочная и тяжелая древесина. (из него строят корабли).
5. Они питают дерево.
6. Из этого дерева изготавливают ручки к ударному инструменту.
7. Дерево имеет твердую, прочную и вязкую древесину с красивой текстурой.
8. Применяется для изготовления музыкальных инструментов и деревянных частей столярного инструмента.
9. Крона дерева состоит из веток и ...



ОТВЕТЫ

РАЗДЕЛ I.

ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ.

- Задание 1** Крона, ствол, корни.
Задание 2 Комель.
Задание 3 Поперечный, радиальный, тангенциальный.
Задание 4 По годичным кольцам.
Задание 5 Породы с мягкой древесиной: осина, ель, тополь, сосна, пихта, липа, ольха. Породы с твердой древесиной: Клен, дуб, бук, карагач, береза, граб, вяз.
Задание 6 Твердая, вязкая.
Задание 7 - 3
Задание 8 I-2, 3, 4; II-1, 5, 6
Задание 9 1-IV; 2-III; 3-II; 4-I
Задание 10 Гвозди, металлические осколки, камни, песок, проволока.
Задание 11 Хвойные и лиственные.
Задание 12 -
Задание 13 Высушить, покрасить, обжечь, пропитать маслом
Задание 14 Крыша, штабель, столбы
Задание 15 Сушка в жидкостях, контактная сушка, электрическое поле высокой частоты.

РАЗДЕЛ II.

ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ.

- Задание 1** 1-передняя грань, 2-задняя грань, 3-боковая грань, 4-боковая кромка, 5-задняя кромка, 6-режущая кромка.
Задание 2 1-в торец, 2-поперечное, 3-продольное.
Задание 3 Верстак
Задание 4 А-молоток, Б-плоскогубцы, В-круглогубцы, Г-клещи, Д-отвертка, Е-киянка.
Задание 5 А-для продольного, Б-для смешанного, В-для поперечного
Задание 6 1-стойка, 2-тетива, 3-закрутка, 4-средник, 5-ручки, 6-полотно.
Задание 7 1-фугование, 2-правка, 3-заточка, 4-развод
Задание 8 Стусло
Задание 9 Избежать удара током
Задание 10 1-электролобзик, 2-дисковая пила, 3-электродолбежник
Задание 11 Механизированный – все операции выполняются вручную, полуавтоматический – рабочий выполняет лишь вспомогательные операции, автоматический – все операции выполняются без участия человека.
Задание 12 -
Задание 13 Клин, нож, колодка, рожок
Задание 14 Чтобы камень не засаливался
Задание 15 Абразивного
Задание 16 -

- Задание 17** Зензубель – подчистка и увеличение фальца
Задание 18 С двух сторон
Задание 19 -
Задание 20 Слева – дрель, справа - коловорот
Задание 21 Режущая часть – режет древесину, хвостовик – закрепляют в патроне, стержень – удлиняет сверло.
Задание 22 1-отверстие под ключ, 2-патрон, 3-выключатель, 4-выключатель фиксатора, 5-ручка, 6-кабель
Задание 23 Для закрепления заготовки и передачи ей вращения
Задание 24 Патрон, планшайба, корпус с центром вилкой
Задание 25 Для поддержки заготовки

РАЗДЕЛ III.

СОЕДИНЕНИЕ СТОЛЯРНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

- Задание 1** Неразъемные и разъемные
Задание 2 Разъемные – на стяжках, на болтах, на шурупах; неразъемные – на гвоздях, на клею, на шипах
Задание 3 Слева – гнездо, справа - проушина
Задание 4 Уголки, шурупы, болты, пластины, гвозди
Задание 5 -2
Задание 6 А- резьбовые, Б – клиновые, В - эксцентриковые
Задание 7 Корпусную
Задание 8 Фурнитура
Задание 9 Дверка не открывалась
Задание 10 Мездровый, рыбный, казеиновый, костный
Задание 11 Из отходов кожевенных заводов
Задание 12 Воду заливают в порошок
Задание 13 Варят
Задание 14 Преимущества – грибостойкость, водостойкость, прочность, бесцветность.
Задание 15 Струбцина

РАЗДЕЛ IV.

ОТДЕЛКА И РЕМОНТ СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

- Задание 1** Непрозрачная и прозрачная
Задание 2 Красками, эмалями
Задание 3 Лаками, олифой, мастикой, политурой
Задание 4 -
Задание 5 Кисть, щетку, тампон, тряпку
Задание 6 Керосине
Задание 7 Тампон, кисть
Задание 8 Мелкие
Задание 9 Краскопульт
Задание 10 Паяльной лампой

Задание 11 А-плоская, Б-полукруглая, В-клюкарза, Г-уголок, Д-церазик, С-косячок

Задание 12 Нет

Задание 13 Разобрать изделие, очистить шипы от клея, усилить места соединений, собрать узел

Задание 14 Разберу, усилю и снова соберу

Задание 15 Зензубель

РАЗДЕЛ V. КРОССВОРДЫ.

«ВИДЫ МЕБЕЛИ».

- 1- Тумба
- 2- Кресло
- 3- Буфет
- 4- Табуретка
- 5- Полка
- 6- Кровать

«ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ»

- 1- Сверло
- 2- Станина
- 3- Красный
- 4- Ремень
- 5- Кожух
- 6- Шпиндель

«ОТДЕЛКА».

- 1- Олифа
- 2- Кисть
- 3- Скипидар
- 4- Вощение
- 5- Валик
- 6- Лак
- 7- Эмаль

«СТАНКИ» /переход к теме «Склеивание»/.

- 1- Диск
- 2- Кожух
- 3- Шпиндель
- 4- Универсальный
- 5- Маятниковый
- 6- Шкив
- 7- Раскрой

- 8- Станина
- 9- Линейка
- 10- Педальный

«ПОДГОТОВКА ПИЛ»

- 1- Напильник
- 2- Лобзик
- 3- Зажим
- 4- Полотно
- 5- Развод
- 6- Опилки
- 7- Шаг

«ОТДЕЛКА» /переход к теме «Точение»/.

- 1- Спиртовой
- 2- Олифа
- 3- Распылитель
- 4- Масляная
- 5- Кисть
- 6- Отделка

«РАЗМЕТОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ». /переход к теме «Строгание»/.

- 1- Рейсмус
- 2- Рулетка
- 3- Карандаш
- 4- Ярунок
- 5- Угольник
- 6- Малка
- 7- Шаблон
- 8- Шило
- 9- Линейка

«ДРЕВЕСИНА ТВЕРДЫХ ПОРОД».

- 1- Ствол
- 2- Орех
- 3- Береза
- 4- Дуб
- 5- Корни
- 6- Рябина
- 7- Ясень
- 8- Клен
- 9- Листья