

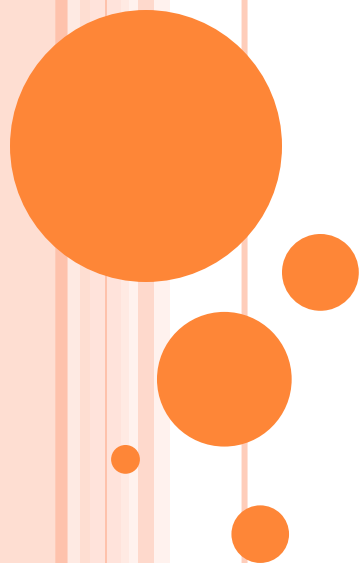
ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Выполнил:

**Галлямов Шамил
Зиннурович**

**учитель технологии
высшей категории
МБОУ «СОШ №22»**

г.Салават



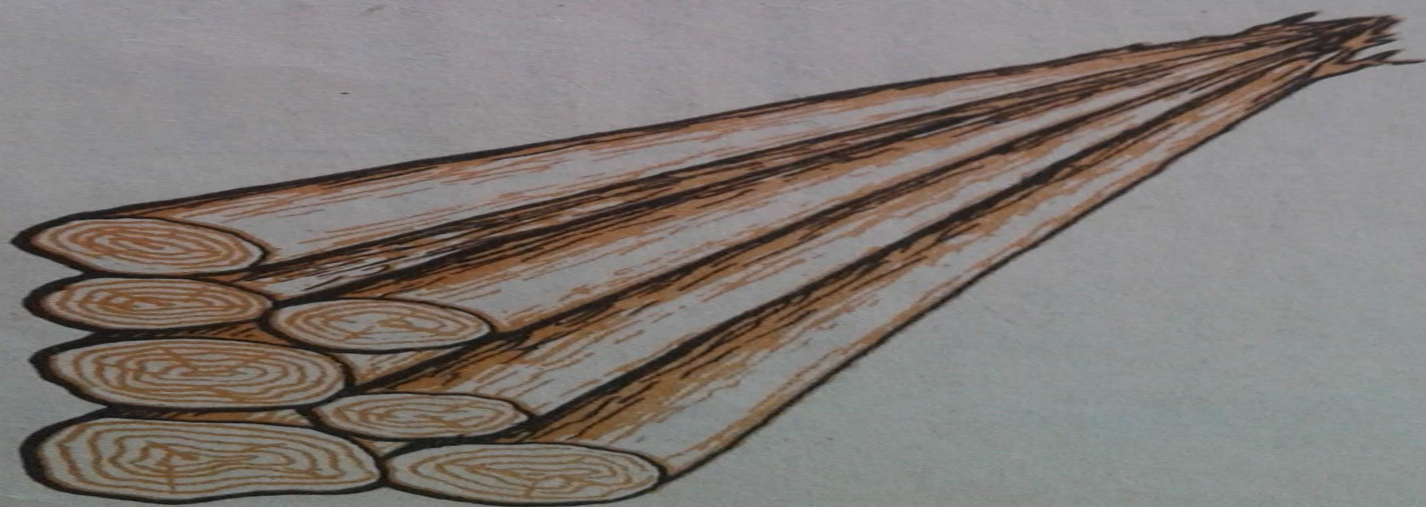
ДРЕВЕСИНА. ПИЛОМАТЕРИАЛЫ И ДРЕВЕСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5 КЛАСС

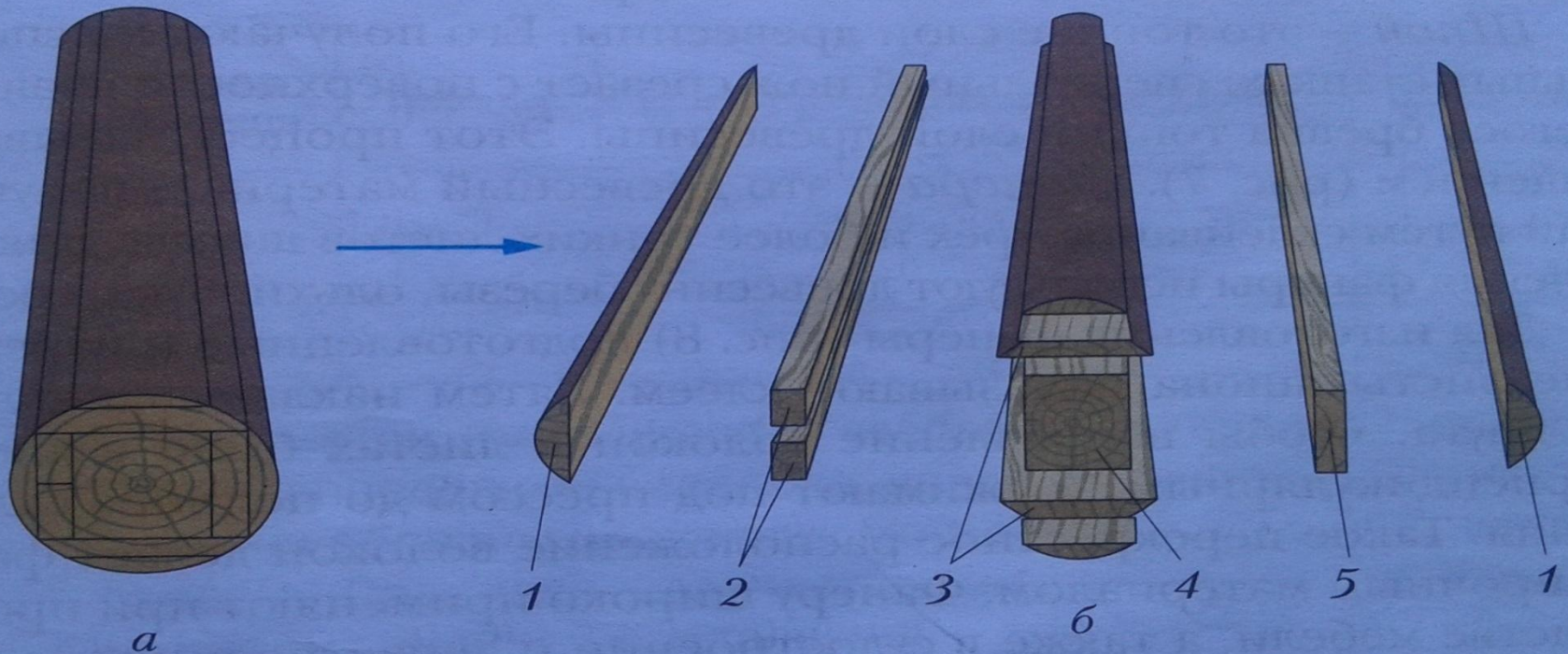
- ▣ *Древесина* - это природный конструкционный материал. Её получают из стволов срубленных деревьев различных пород.
- ▣ *Древесная порода* — это вид многолетнего древесного растения. Различают следующие породы деревьев: лиственные, у которых на ветках растут листья (дуб, береза, липа, осина, и др.), имеющие листья в виде иголок (ель, сосна, кедр, лиственница и др.)



ДРЕВЕСИНА.



ВИДЫ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

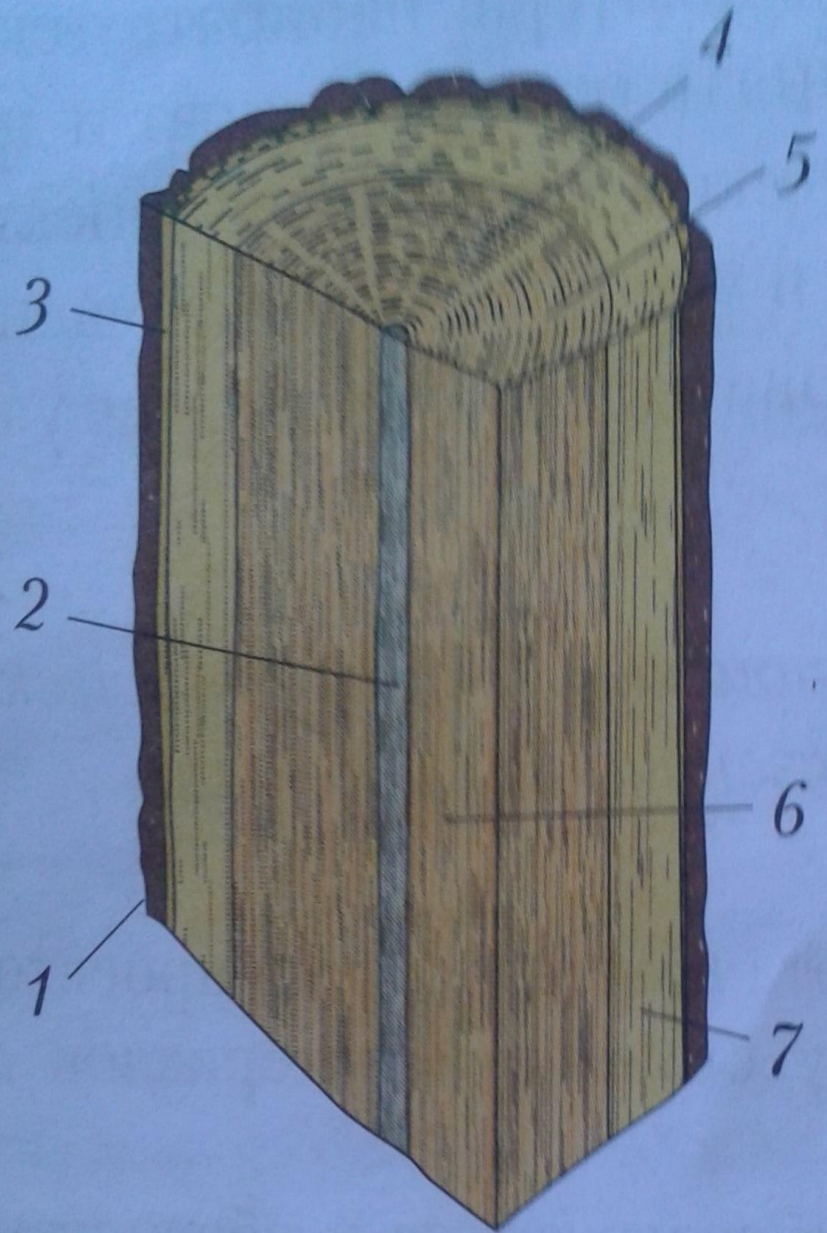


- ▣ ***а*** - бревно с разметкой; ***б*** - виды пиломатериалов:
- ▣ 1 – горбыль; 2 - бруски; 3 – доска необрезная; 4 – брус;
- ▣ 5 – доска обрезная



СТРОЕНИЕ СТВОЛА

- 1 - кора;
- 2 - сердцевина;
- 3 - луб;
- 4 — ГОДИЧНЫЕ КОЛЬЦА;
- 5 - сердцевинные лучи;
- 6 - ядро;
- 7 - заболонь.



СТРОЕНИЕ ДРЕВЕСИНЫ

Снаружи ствол покрыть корой (рис. 2.1) Под ней находится молодой слой древесины заболонь (рис.2.7) а в середине ствола , по всей его длине – мягкая древесина (рис.2.2) Пригодная для применения древесина между корой и сердцевиной. Луб (рис2.3) – это внутренний слой коры, которой проводит по стволу от корней до листьев питательные вещества.

Если разрезать ствол поперёк, то можно увидеть годовичные кольца (годовые слои) (рис.2.4), которые образуются ежегодно при росте дерева.

На поперечном разрезе некоторых лиственных пород (например, дуба) отчетливо видны светлые, направленные от сердцевины к коре линии – сердцевинные лучи (рис. 2.5). Древесина некоторых пород не одинаково окрашена (дуб, рябина, сосна, лиственница) – вокруг сердцевины она более темная, чем у коры. Такую темную часть называют ядром (рис.2.6)



ТЕКСТУРОЙ НАЗЫВАЮТ РИСУНОК НА СРЕЗЕ ДРЕВЕСИНЫ

- Породы древесины различают по цвету, текстуре, запаху, твердости.
- **Дуб** - имеет твердую древесину жёлтого цвета с желтовато — коричневыми прожилками. Дуб устойчив к загниванию, не боится влаги и не коробится.



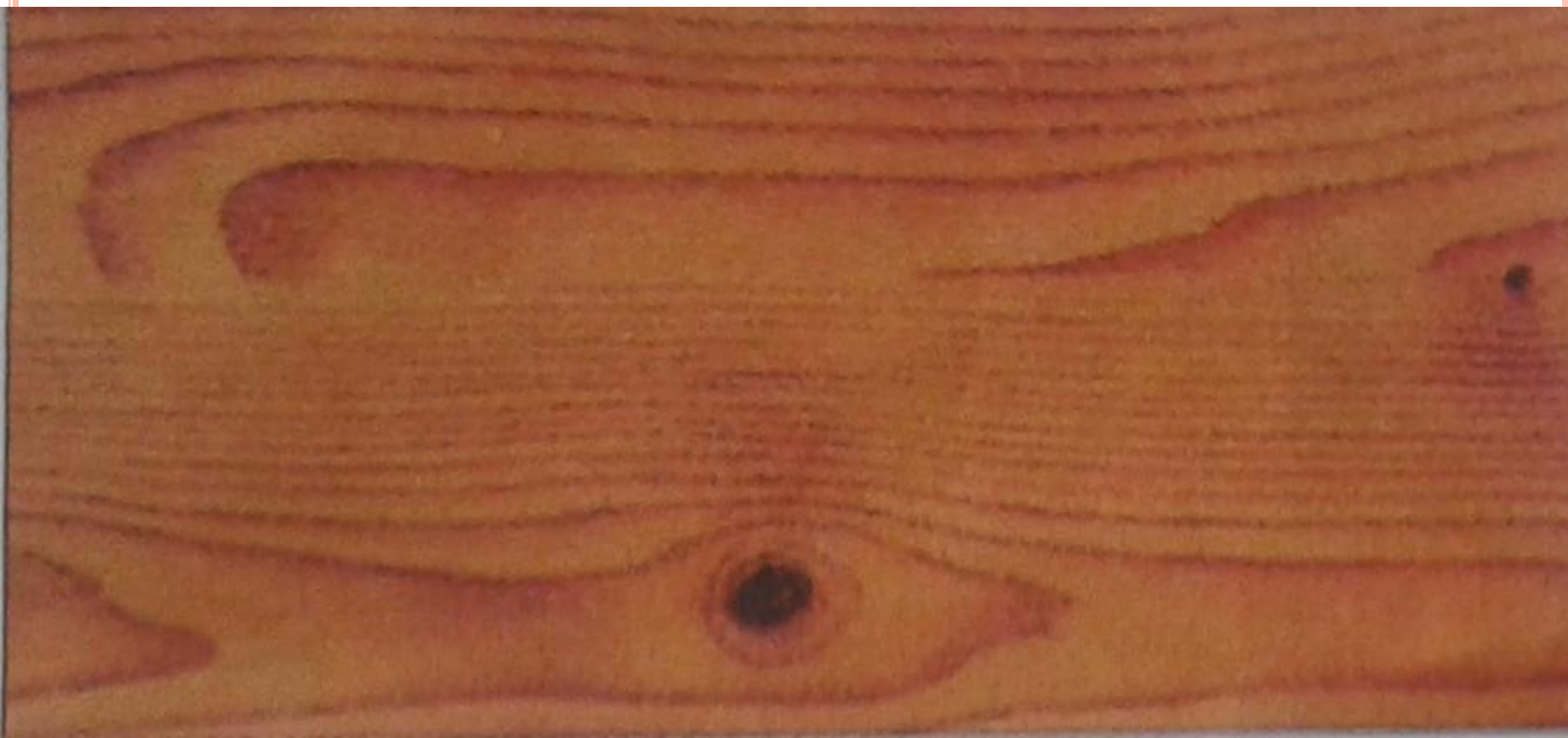
- ▣ *Берёза* – древесина твердая, светлая (белая с желтоватыми или красноватым оттенком).
- ▣ Из нее делают фанеру, мебель, топорщица для топоров,



ОСИНА - ДРЕВЕСИНА МЯГКАЯ, ИМЕЕТ ВОЛОКНИСТУЮ ТЕКСТУРУ С ВЕЛЮГО ТОНА. ОНА ТВЕРЖЕ ЛИПЫ, РЕЖЕТСЯ С УСИЛИЕМ. ИЗ НЕЕ ДЕЛАЮТ РУЧКИ ДЛ Я САДОВОГО ИНВЕНТАРЯ, ПОСУДУ, СПИЧКИ, ПРИМЕНЯЮТ ДЛ Я ОТДЕЛКИ БАНЬ.



Ель — ИМЕЕТ ДРЕВЕСИНУ БЕЛО — ЖЕЛТОГО ЦВЕТА. В ЕЕ РАЗРЕЗЕ ВИДНЫ МЕЛКИЕ СУЧКИ. ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ЕЛИ ИЗГОТАВЛИВАЮТ МЕБЕЛЬ, МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, ЕЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БУМАГИ.

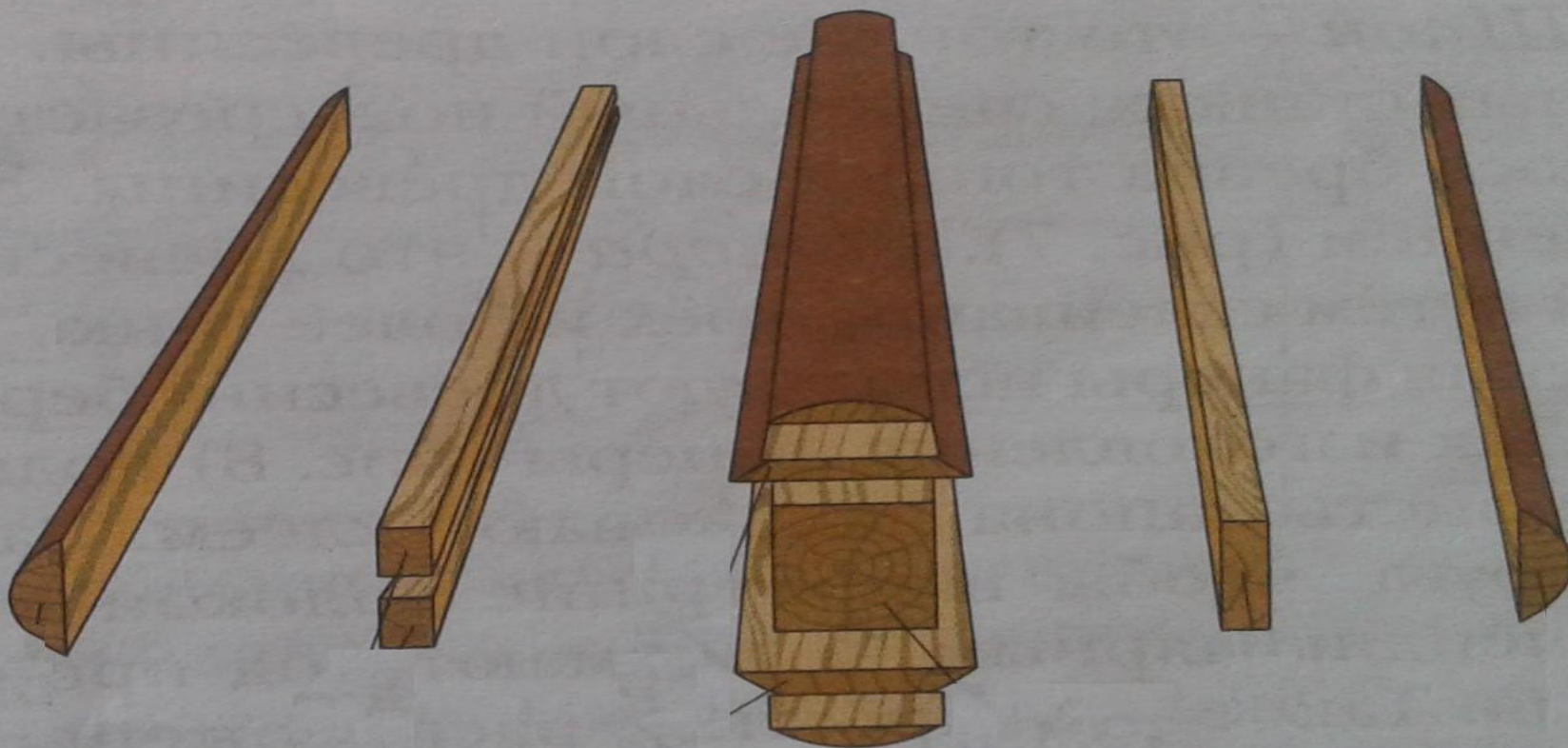


Лиственница — единственное европейское хвойное дерево с опадающей на зиму хвоей. Древесина лиственницы твердая, трудно обрабатывается, устойчива к загниванию. Текстура похожа на сосну. Из лиственницы делают шпалы для Ж.Д. столбы, причалы

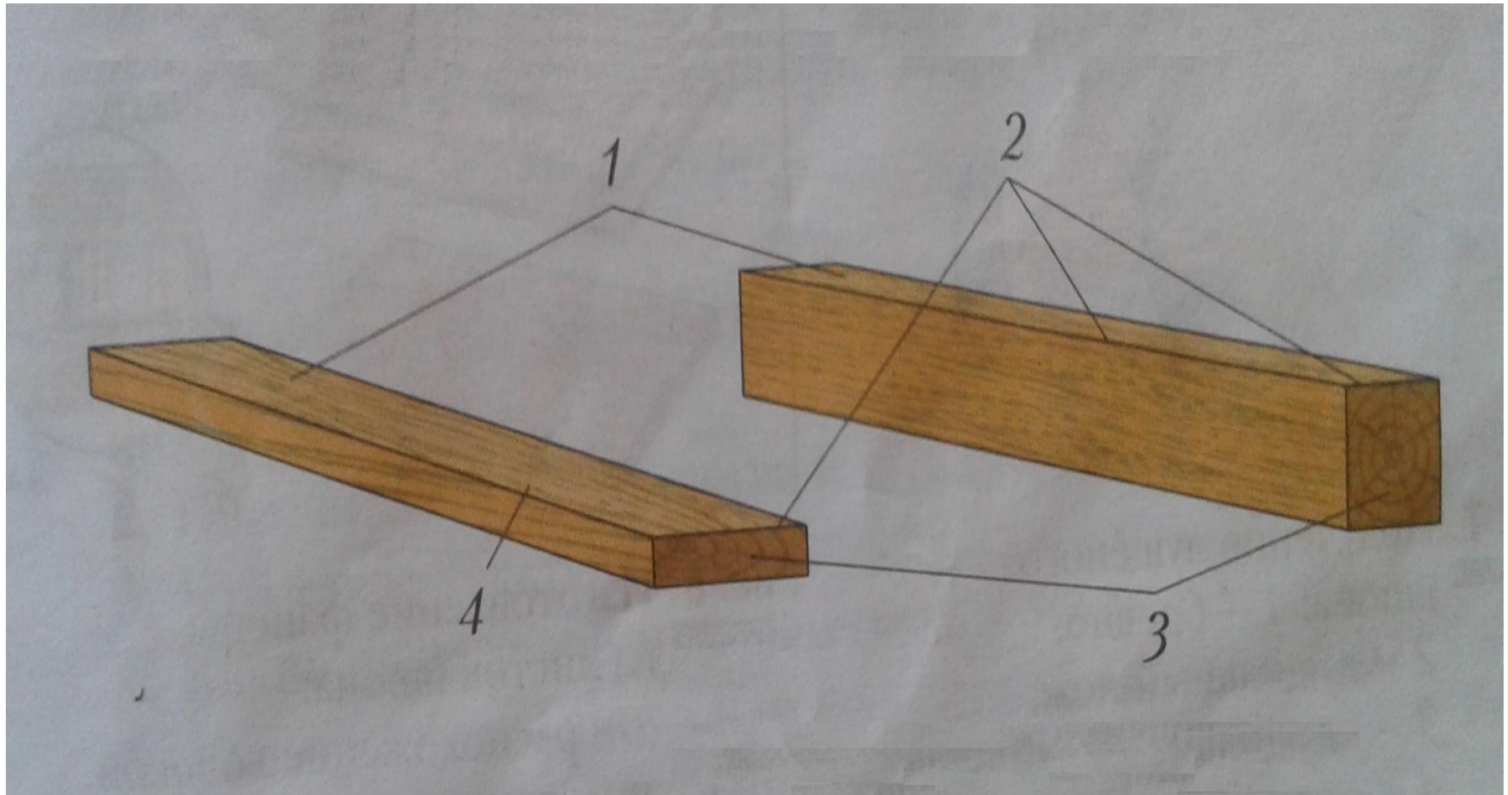


Пиломатериалы

- Стволы деревьев после обрезки ветвей и сучьев разрезают на бревна. Бревна распиливают вдоль и получают пиломатериалы:



ЭЛЕМЕНТЫ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ



1 - пласть; 2 – ребро; 3 – торец; 4 - кромка

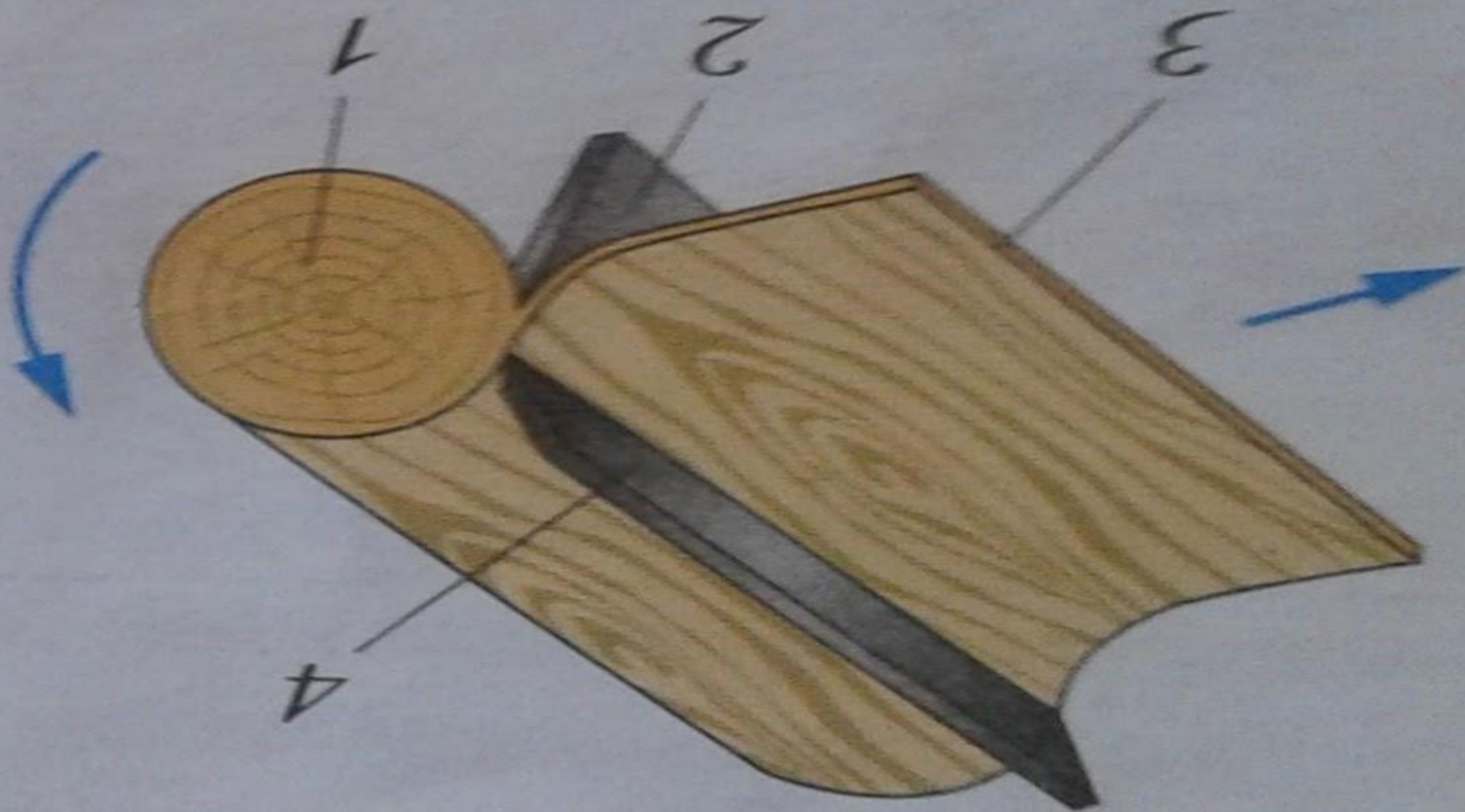


ДРЕВЕСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Кроме пиломатериалов, получают и используют также *древесные материалы*: древесностружечные и древесноволокнистые плиты, шпон, фанеру.
- *ДСП* - древесностружечные плиты изготавливают на специальных машинах прессованием стружки, смешанной с синтетической смолой.
- *ДВП* - древесноволокнистые плиты прессуют в виде листов из измельчённой древесины.
- *Шпон* – это тонкие слои древесины, его получают на специальных станках .



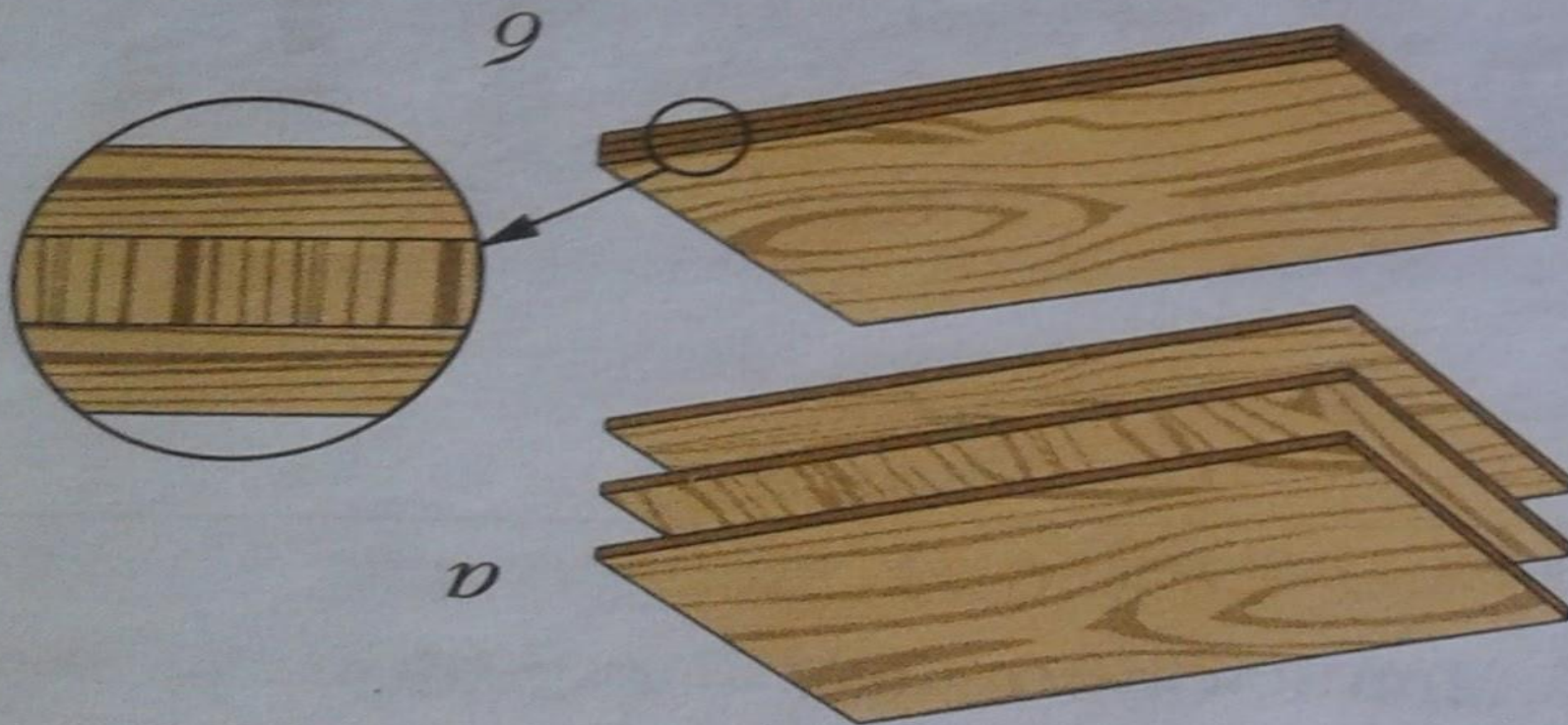
Получение лущёного шпона



- 1 – бревно; 2 – лущильный нож; 3 – лента шпона; 4 – прижимная линейка.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФАНЕРЫ ИЗ ЛИСТОВ ШПОНА



- а — расположение волокон на соединяемых клеём листах шпона;
- б — клеёная фанера



ЛАБОРАТОРНО – ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

1. ПОЛУЧИ У УЧИТЕЛЯ ОБРАЗЦЫ ДРЕВЕСИНЫ, ИЗУЧИ ИХ ТЕКСТУРУ, ОПРЕДЕЛИ ЦВЕТ, ЗАПАХ, ТВЕРДОСТЬ. ЗАПИШИ В ТАБЛИЦУ В РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ ИЗУЧЕННЫЕ СВОЙСТВА ДРЕВЕСИНЫ.

2. ПРОВЕДИ ОПЫТ: ВДАВЛИВАЯ В ПОВЕРХНОСТЬ КАЖДОГО ОБРАЗЦА ШИЛО (НЕ ВРАЩАЯ ЕГО) ОПРЕДЕЛИ, КАКИЕ ПОРОДЫ ТВЕРДЫЕ, А КАКИЕ – МЯГКИЕ.

3. РАССМОТРИ ИМЕЮЩИЕСЯ В МАСТЕРСКИХ ПИЛОМАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛИ ИХ НАЗВАНИЕ, НАЙДИ ИХ ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

4. ИЗУЧИ ОБРАЗЦЫ ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ: ДВП, ДСП, ШПОНА, ФАНЕРЫ. ОПРЕДЕЛИ КОЛИЧЕСТВО СЛОЁВ В ОБРАЗЦЕ ФАНЕРЫ И ИЗМЕРЬ ЛИНЕЙКУ ЕГО ТОЛЩИНУ.

Номер образца	Порода	Текстура	Цвет	Запах	Твердость
1					
2					
3					



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !!

