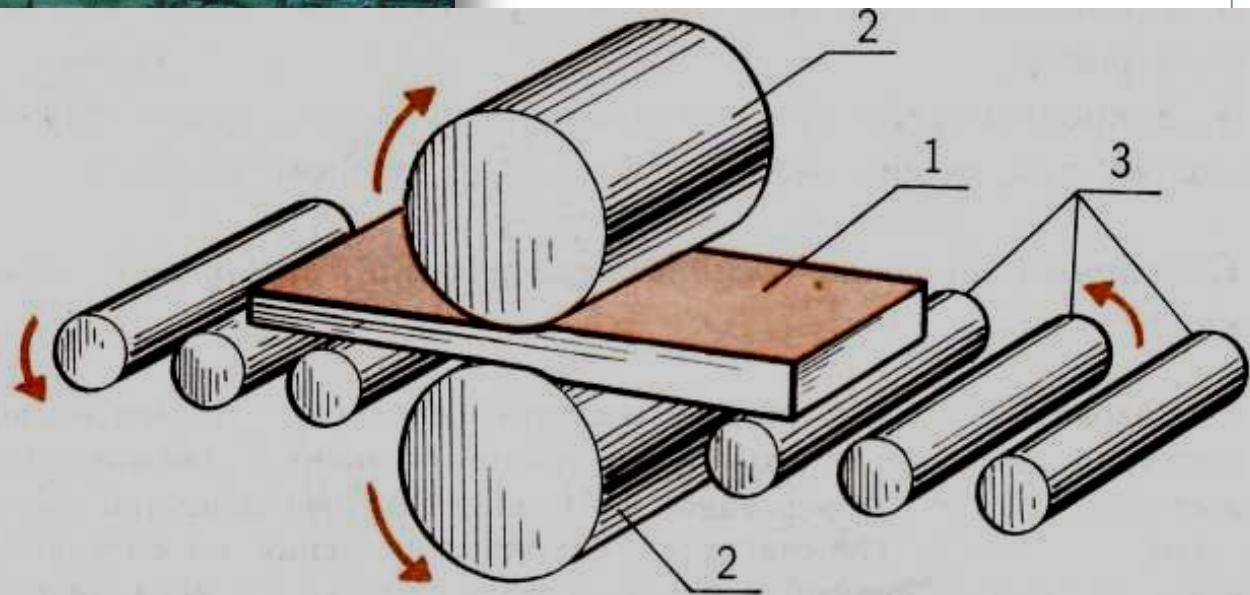


**Гибка заготовок из  
Тонколистового металла  
и проволоки  
5 класс**

**Учитель: Муравин Валерий Анатольевич**





## 1) Вставьте пропущенные слова

сплав железа с углеродом, содержащий до 2% углерода и примеси других элементов, называется...; (сталь).

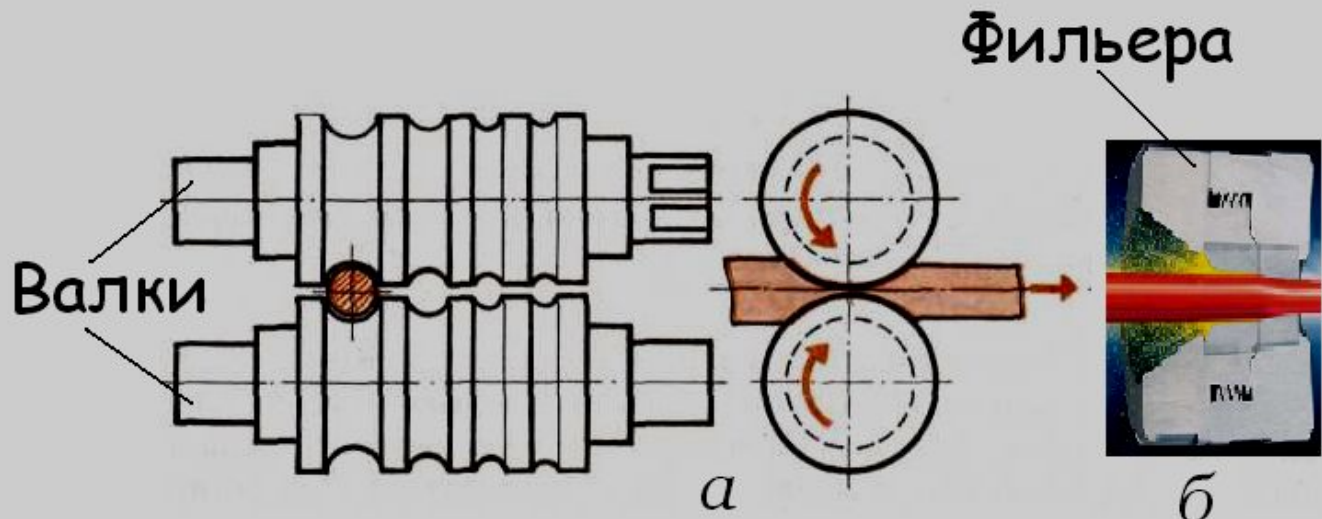
сплав железа с углеродом, содержащий более 2% (обычно 3-4,5%) углерода, а также примеси других элементов, называется ...; (чугун).

сплав меди с ... называется латунью; (цинком).

сплав ... с ..., а также другими элементами называется бронзой; (меди с оловом)

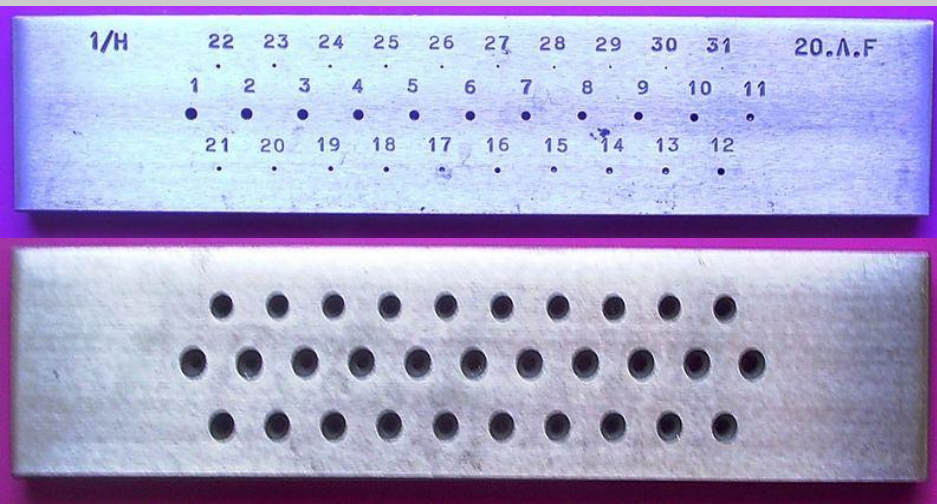
сплав алюминия с медью и некоторыми другими элементами - это ... (дюралюминий)





Получение проволоки:

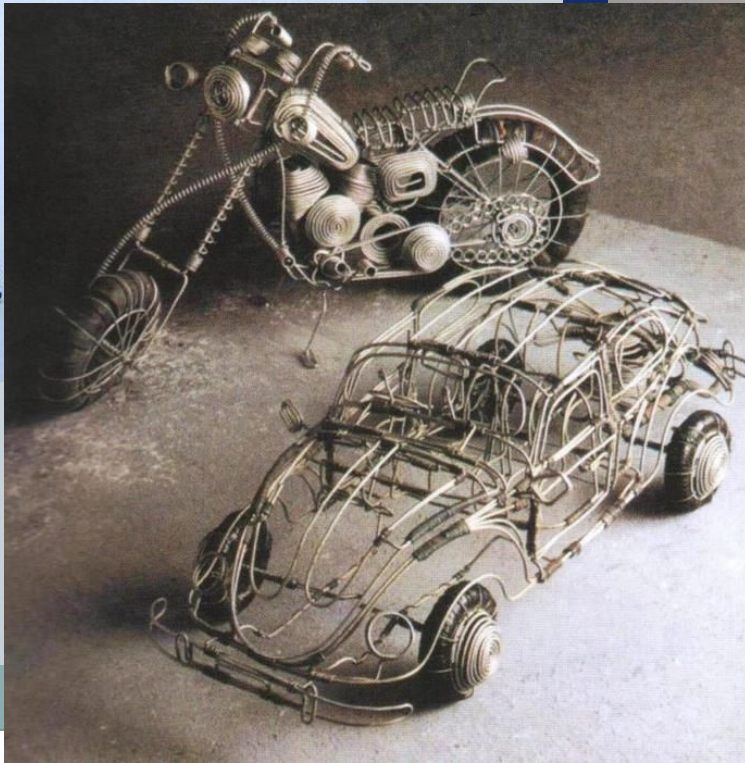
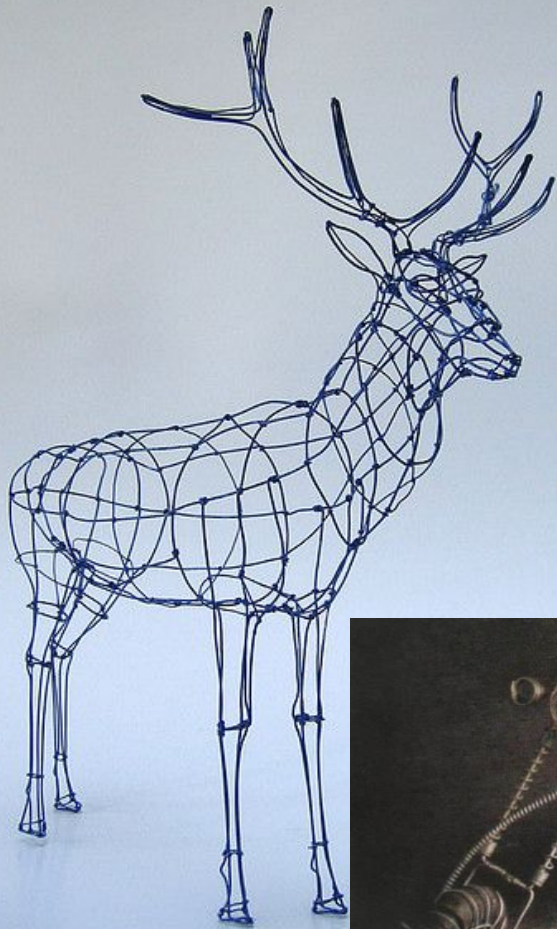
а - прокаткой;  
б - волочением

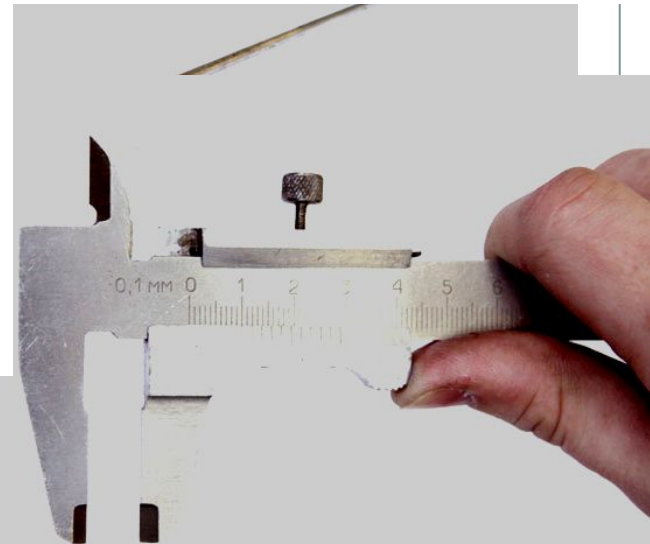


Фильтра - доска с отверстиями из твердого металла











# Составить опорный конспект «Способы гибки тонколистового металла и

## Гибка тонколистового металла и проволоки

Линейка



Одним из этапов технологического процесса изготовления изделий из металла является **гибка**.

Гибку тонколистового металла выполняют в тисках **киянкой**. Можно использовать слесарный молоток, но удары следует наносить не по заготовке, а по деревянному бруску, который будет отгибать металл, не оставляя на нем **вмятин**.

Для гибки заготовок часто применяют **оправки**.

Если необходимо согнуть не одну, а несколько одинаковых деталей, то пользуются специальными приспособлениями с прорезью, куда помещают заготовку. Заготовки **большой** длины можно гнуть в приспособлении, представляющем собою **металлическую** полосу, прикрепленную к деревянному бруску.

На заводах листовой металл сгибают в гибочных штампах.

**Инструменты и приспособления:** заготовка, линейка, чертилка, слесарный угольник (применяется для разметки и проверки прямых углов), штангенциркуль, тиски, слесарный молоток, плоскогубцы, **круглогубцы**, **деревянный брусок**, оправки, киянка, нагубники, специальные приспособления.

Чертилка



Угольник



Штангенциркуль



Тиски



Молоток



Плоскогубцы



Круглогубцы



Введение

Гибка металла

Гибка проволоки

Проверь себя:

Задание 1

Задание 2



# Техника безопасности при ручной гибки металла

- На руке, удерживающей заготовку, должна быть надета рукавица.
- При работе надежно закрепите заготовку с оправкой в тисках.
- Нельзя держать левую руку близко к месту сгиба заготовки.
- Работать можно только исправным инструментом.
- При отрезании заготовки нельзя подносить проволоку близко к лицу.
- Не стойте за спиной работающего, и не работайте, если кто-то стоит за вами.



# Лабораторная работа «Ознакомление с проволокой»

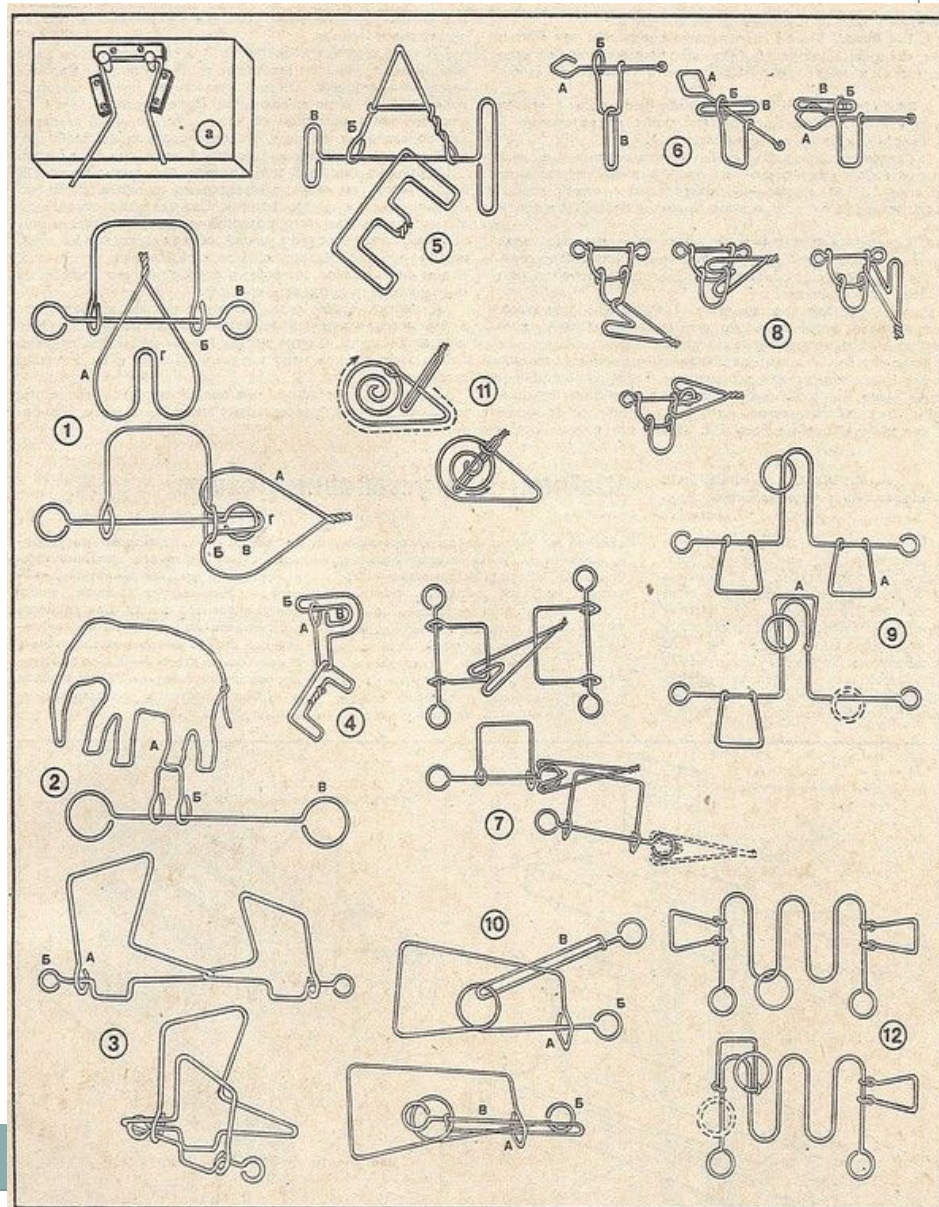
Ход работы:

1. Рассмотрите несколько образцов проволоки.
2. Определите цвет каждого образца и название материала.
3. Попробуйте согнуть каждый образец.
4. Вспомните, где применяется изучаемый вами материал.
5. Запишите в таблицу результаты своих наблюдений.

№ обр.	Название	Цвет	Свойства металла (легко или трудно сгибается)	Область применения

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

- Выполнить по инструкционной карте головоломку из проволоки.





# Домашнее задание

П. 27 стр. 132-136.

Если вам было сегодня интересно, то предлагаю вам продолжить этот эксперимент. Вот несколько эскизов головоломок, которые вы сможете сделать сами и дать разгадать их секрет родителям, друзьям.

Думайте! Дерзайте! Творите!

