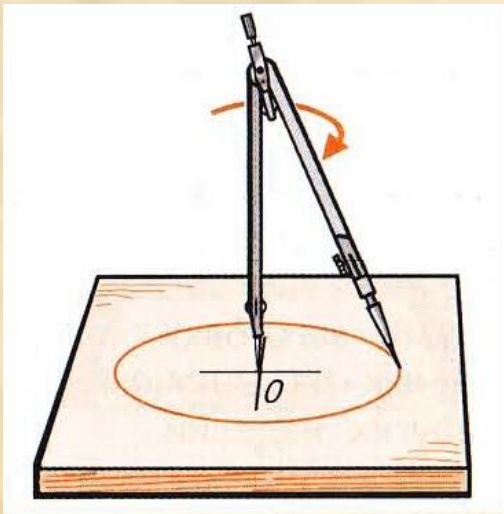
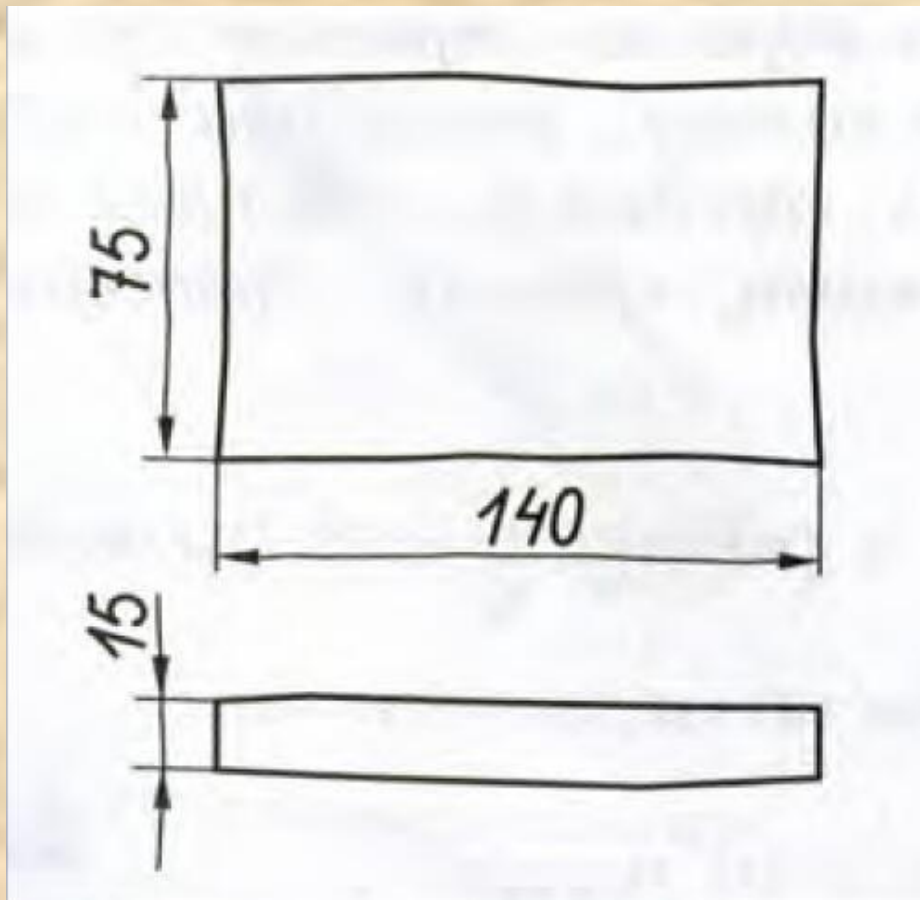


# Графическое изображение деталей и изделий



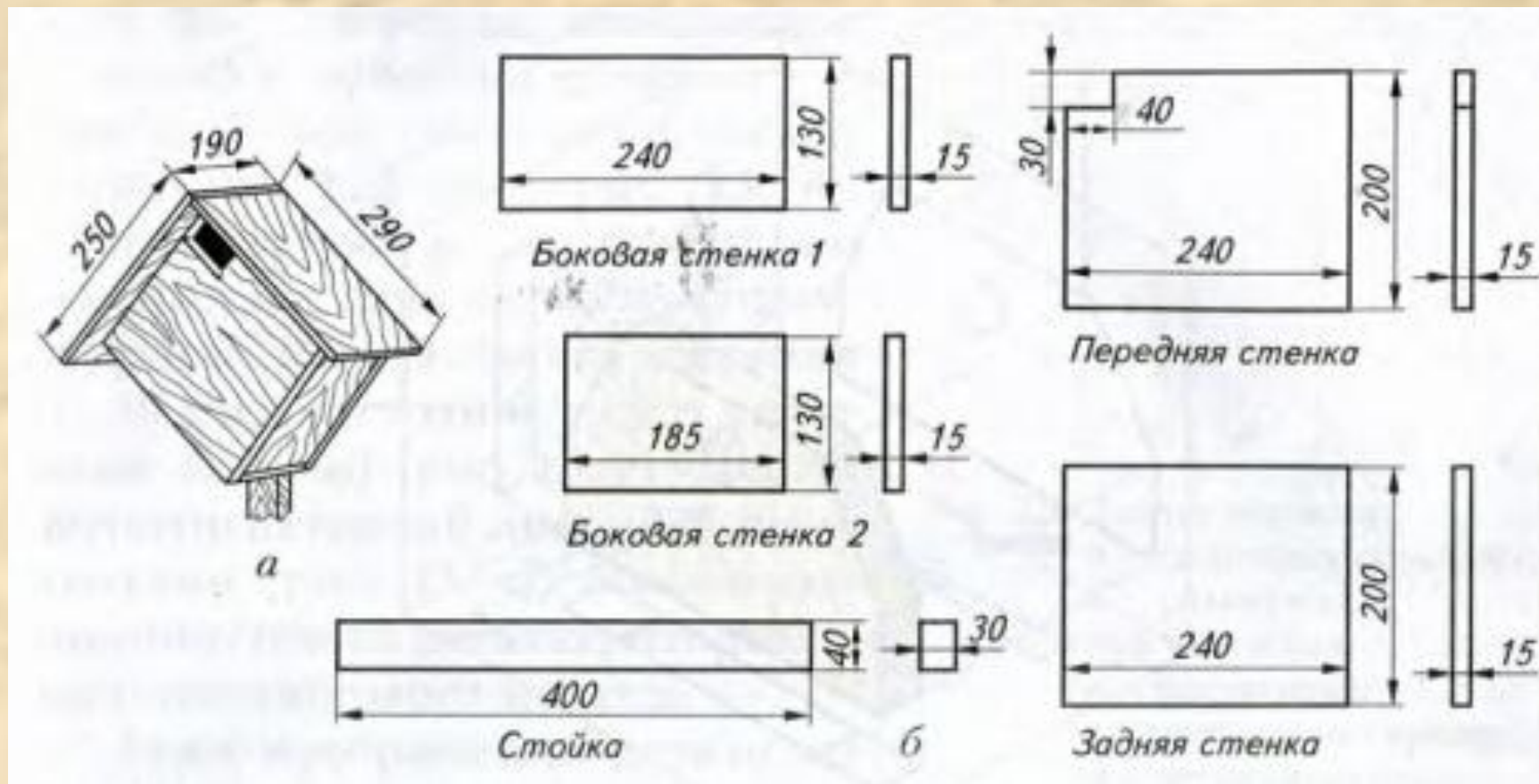
Учитель технологии  
МБОУ «Гимназия № 97 г. Ельца»  
Агеев Олег Владимирович

## Изучение нового учебного материала



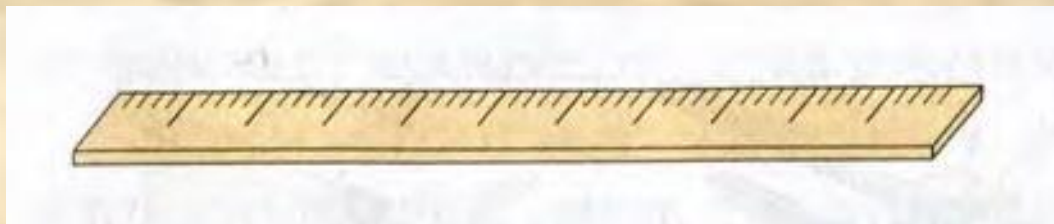
Эскиз детали «основание» подставки  
для ручек и карандашей

## Изучение нового учебного материала

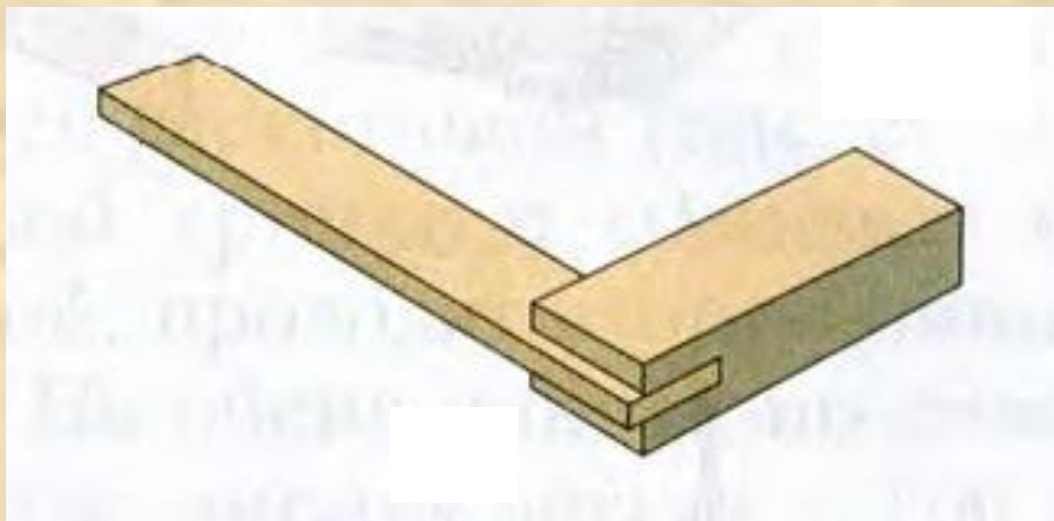


Технический рисунок домика для птиц (а)  
и чертежи его деталей (б)

# Изучение нового учебного материала



**линейка**

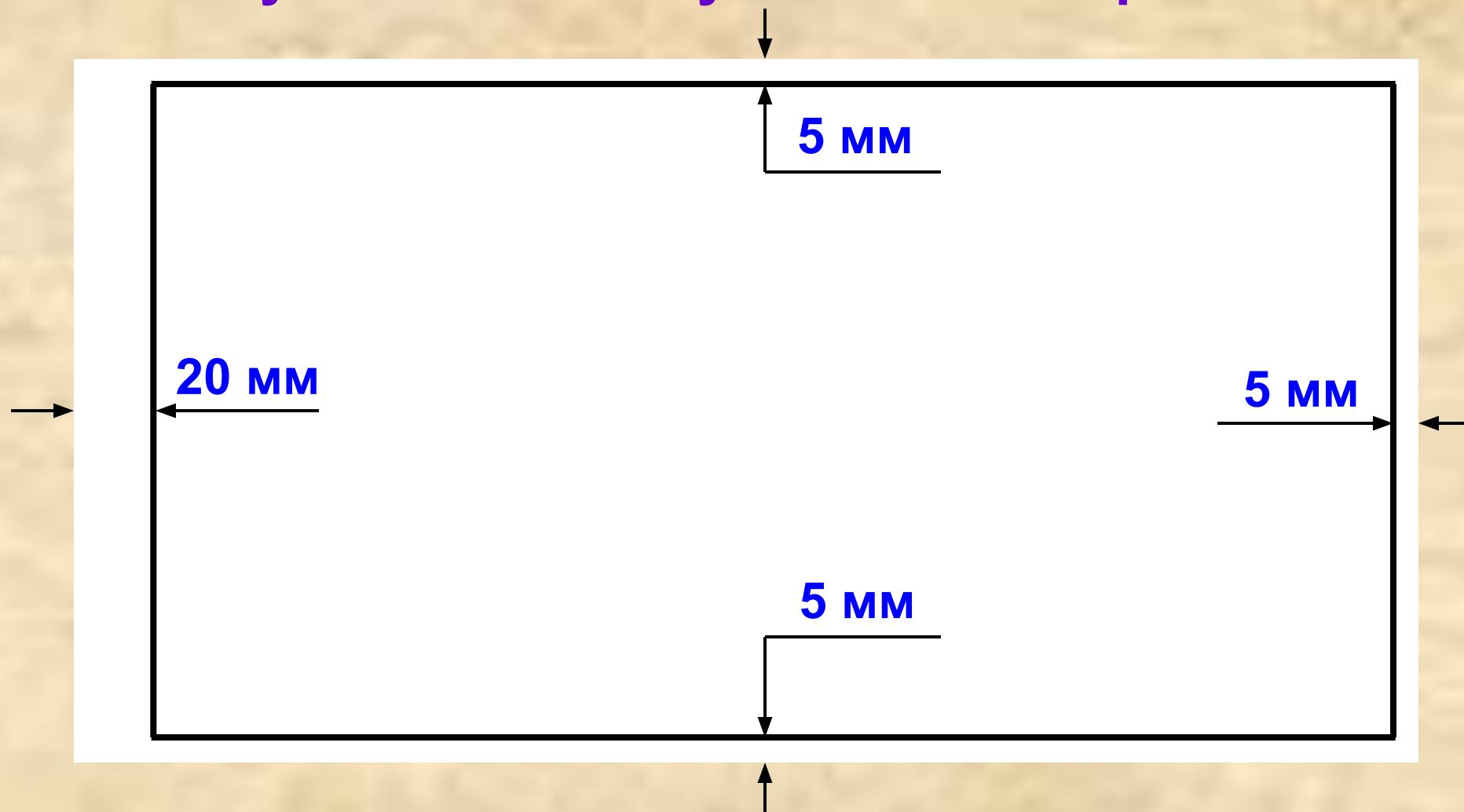


**столярный угольник**



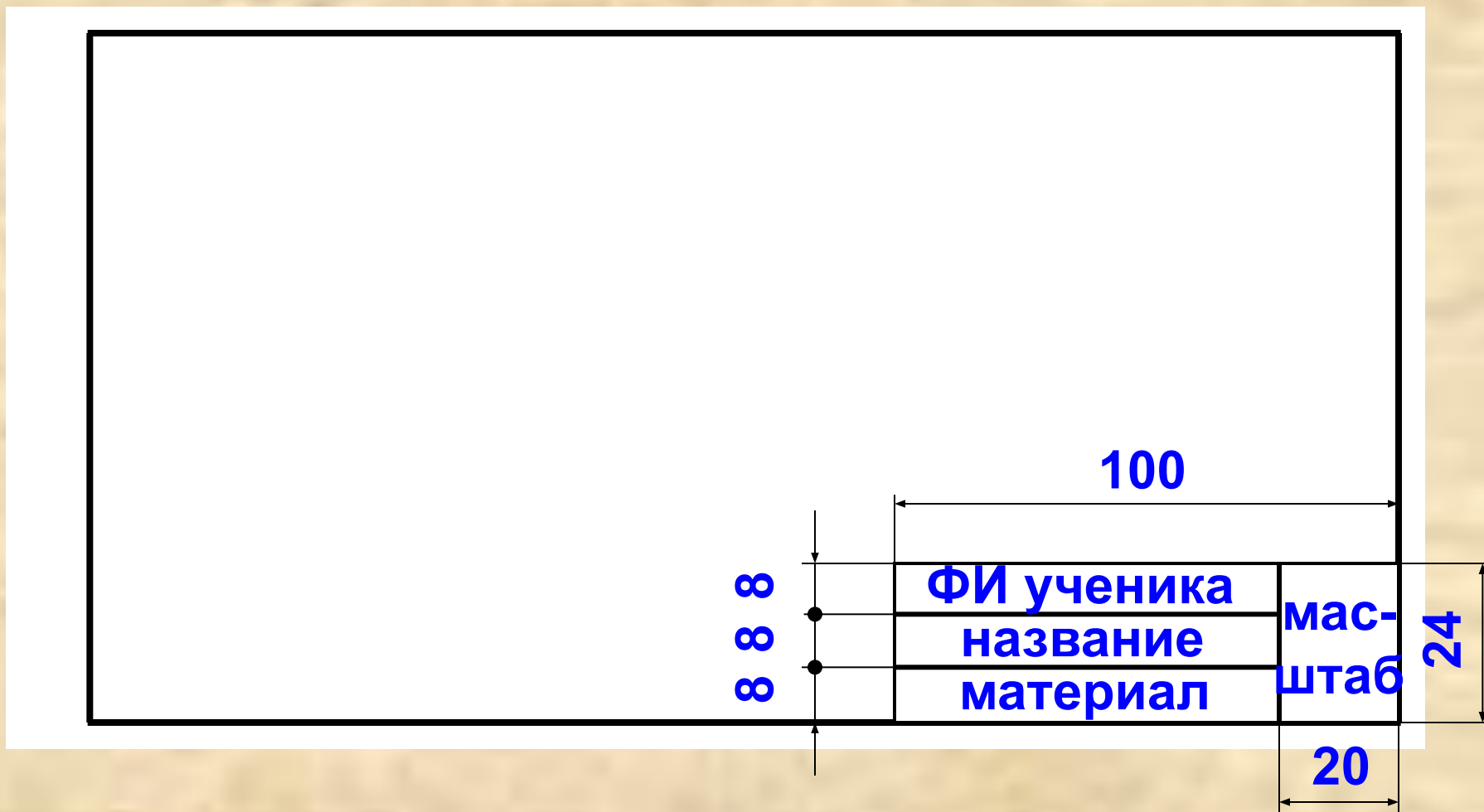
**циркуль**

# Изучение нового учебного материала



Построение рамки чертежа

# Изучение нового учебного материала

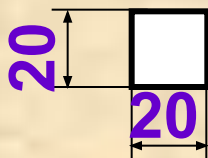


Построение таблицы-штампа в рамке

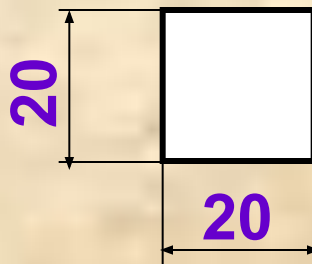


# Изучение нового учебного материала

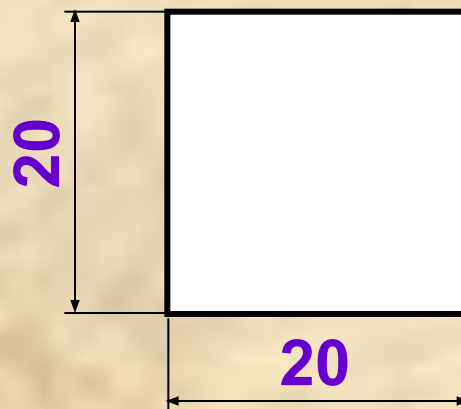
**Масштаб** – это отношение линейных размеров изображения детали к её действительным размерам.



**М 1:2**



**М 1:1**



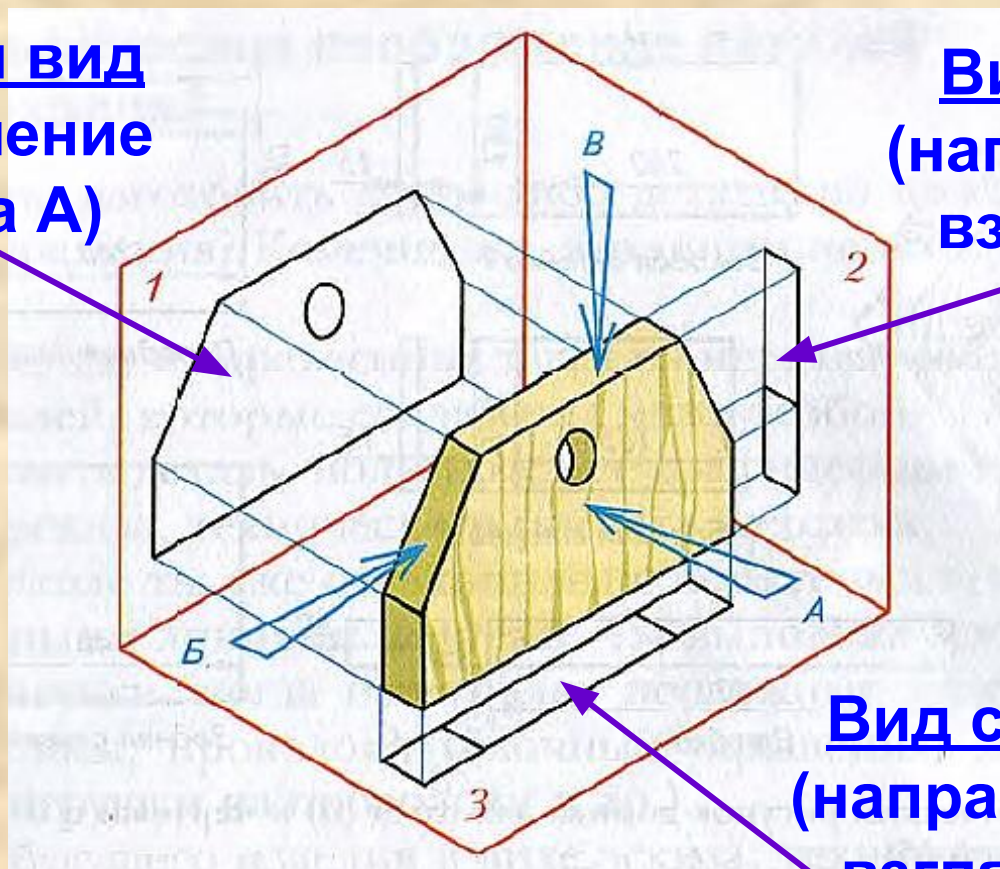
**М 2:1**

**Важно:** на чертеже, эскизе или техническом рисунке, изображённом в любом масштабе, размеры детали проставляют действительные.

# Изучение нового учебного материала

Главный вид  
(направление  
взгляда А)

Вид слева  
(направление  
взгляда Б)



Вид сверху  
(направление  
взгляда В)

**Виды детали «стенка»**



# Изучение нового учебного материала

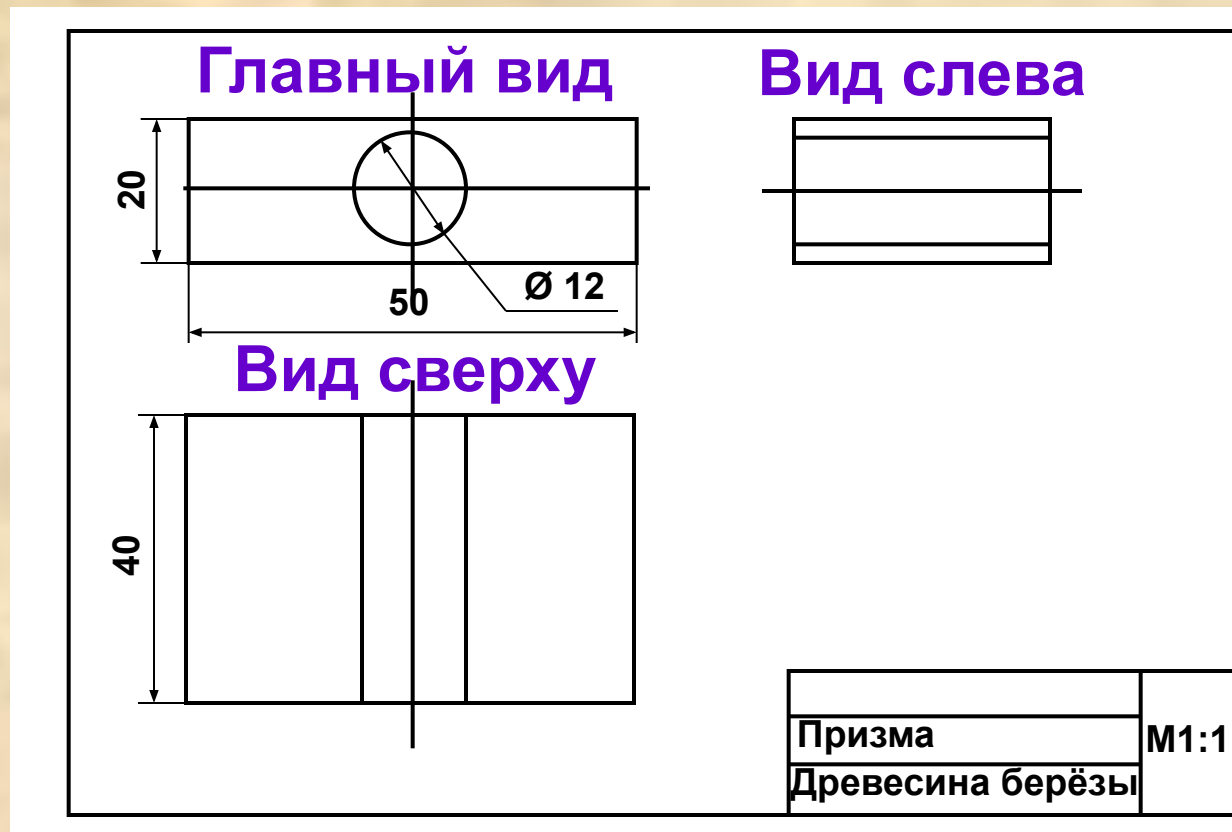
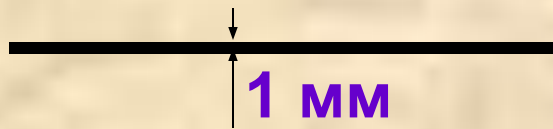


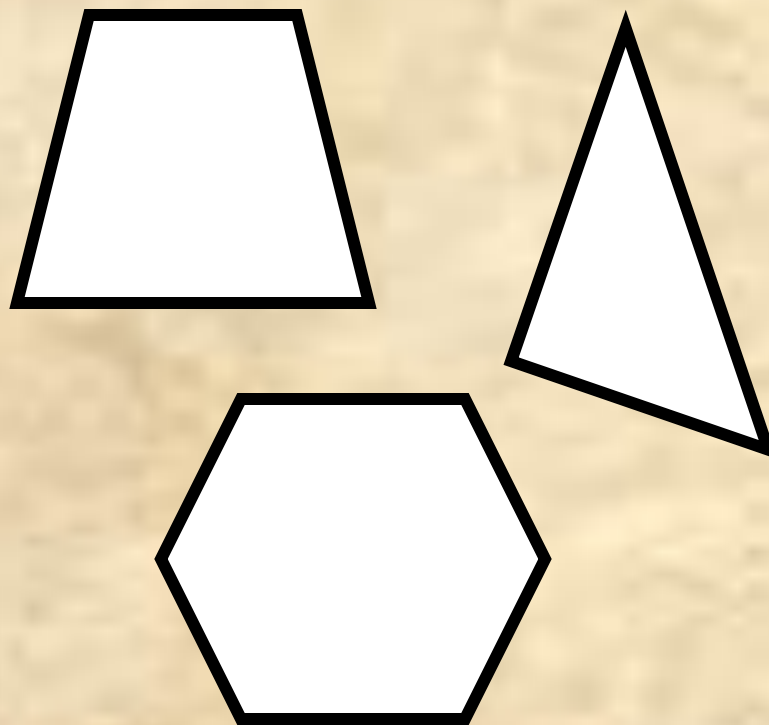
Чертёж детали «призма»

# Изучение нового учебного материала

Сплошная толстая  
основная:



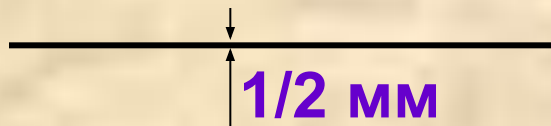
Это линии  
видимого контура



Линии чертежа

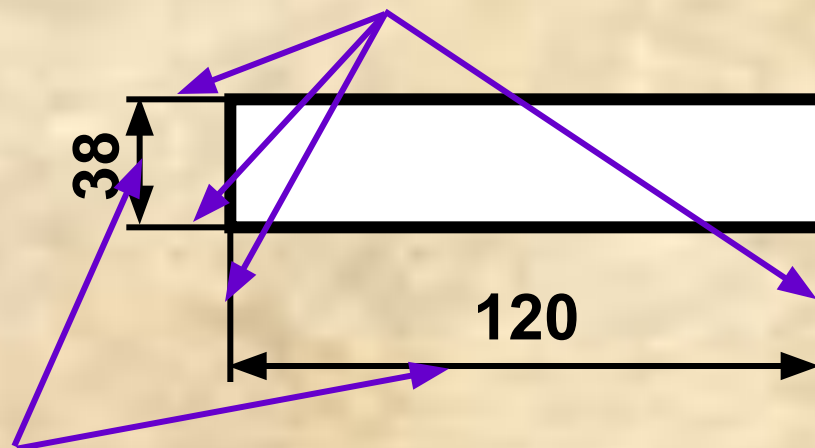
# Изучение нового учебного материала

Сплошная тонкая:



Это размерные и  
выносные линии:

выносные линии

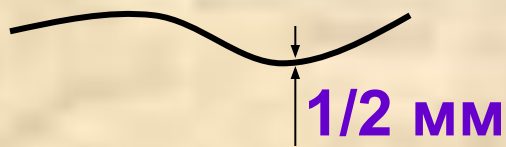


размерные линии

Линии чертежа

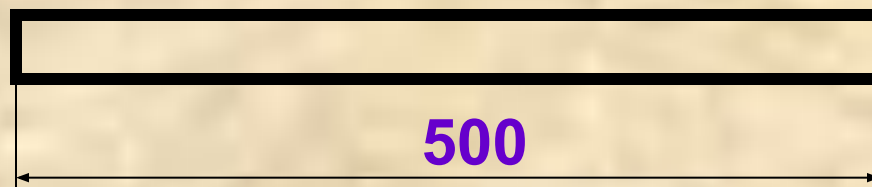
# Изучение нового учебного материала

Сплошная волнистая:



Это линии обрыва:

было



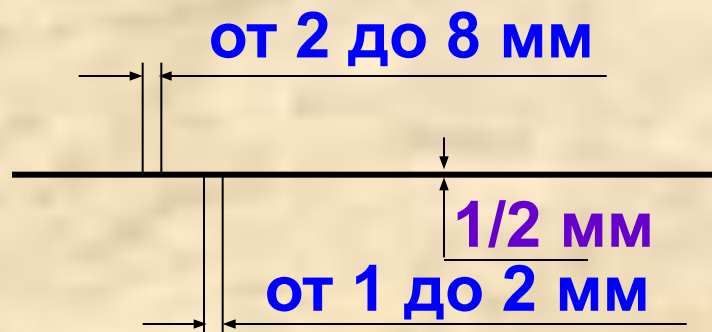
стало



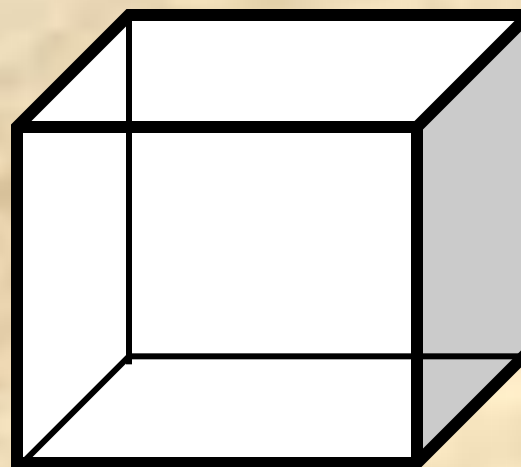
Линии чертежа

# Изучение нового учебного материала

**Штриховая:**



**Это линии  
невидимого  
контура:**

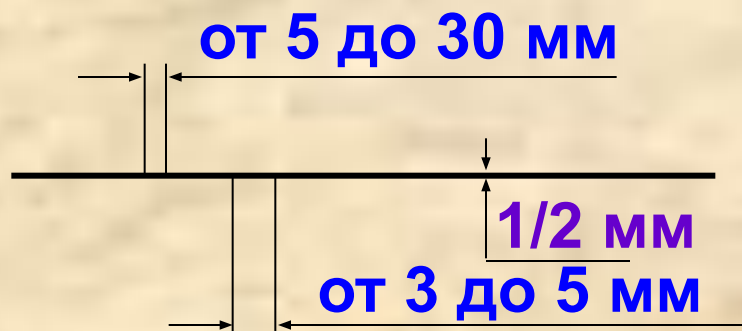


**Линии чертежа**



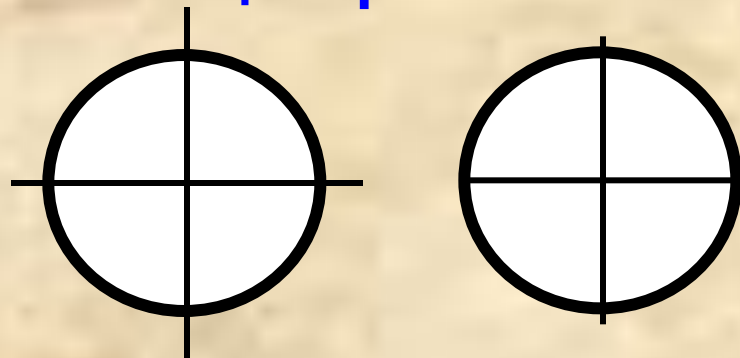
# Изучение нового учебного материала

Штрихпунктирная  
тонкая:



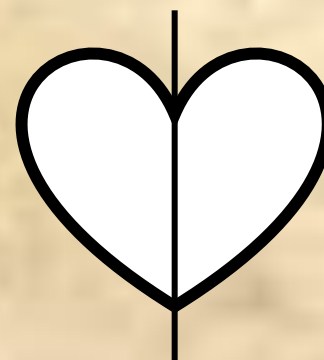
Это осевые и  
центровые линии:

центровые



неправильно правильно

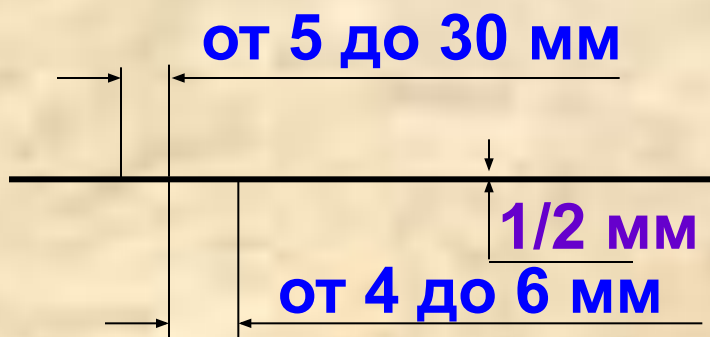
осевые



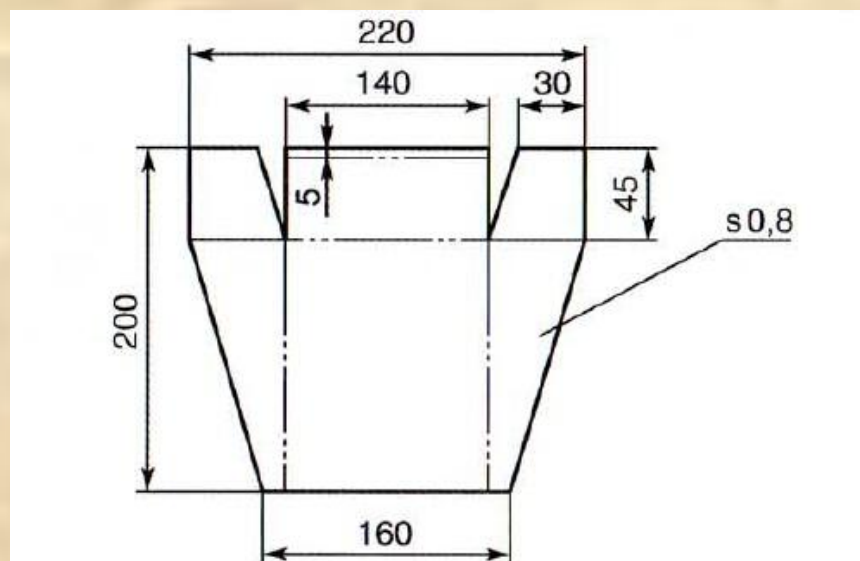
Линии чертежа

# Изучение нового учебного материала

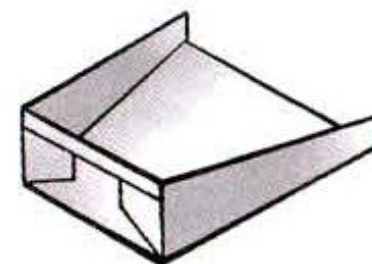
Штрихпунктирная с двумя точками:



Это линии сгиба на развёртках:



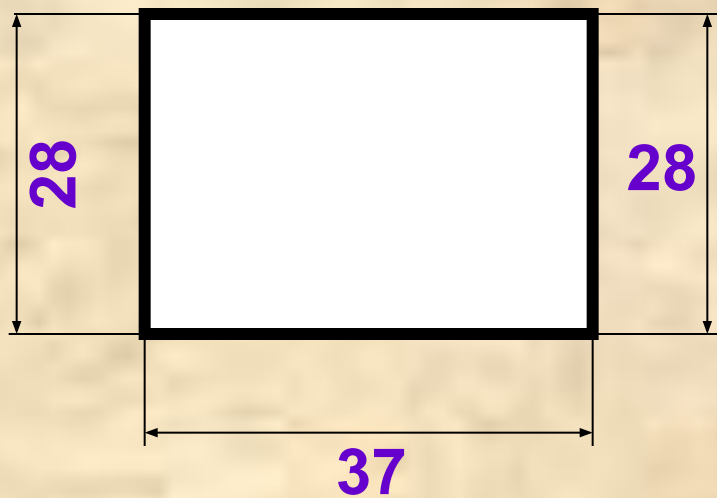
Линии чертежа



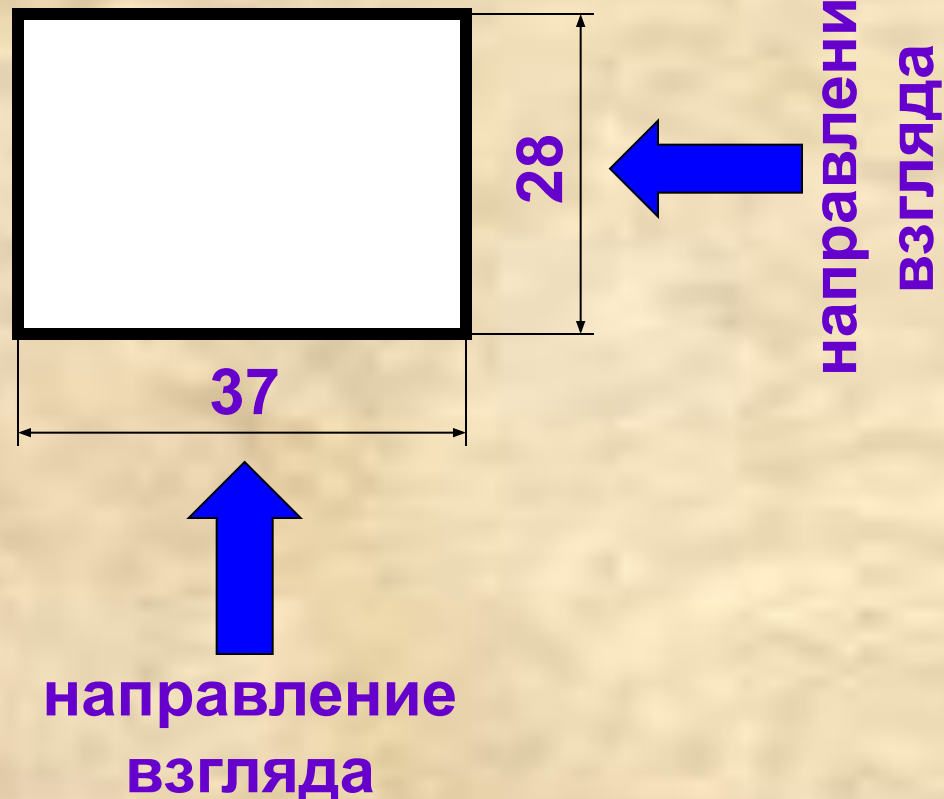
Гибка по линиям сгиба

# Изучение нового учебного материала

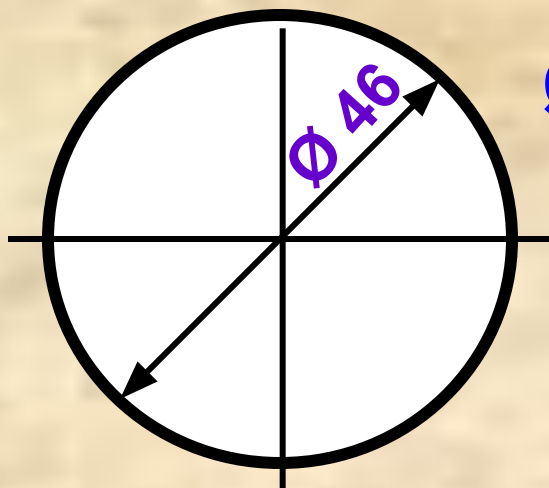
**неправильно**



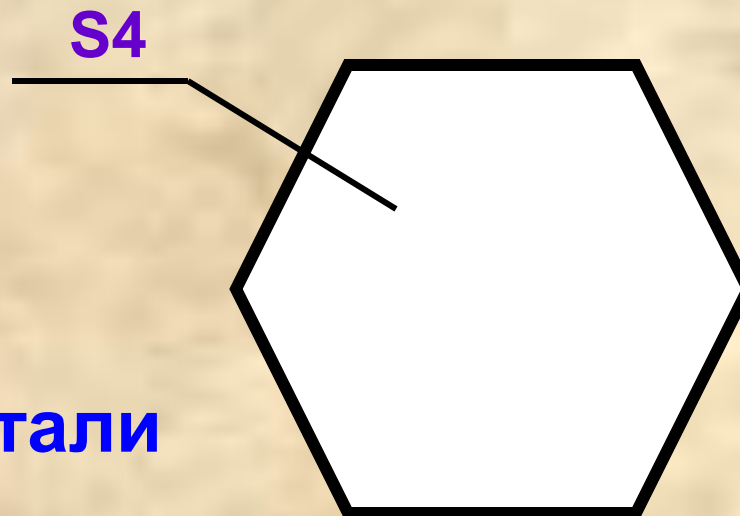
**правильно**



# Изучение нового учебного материала



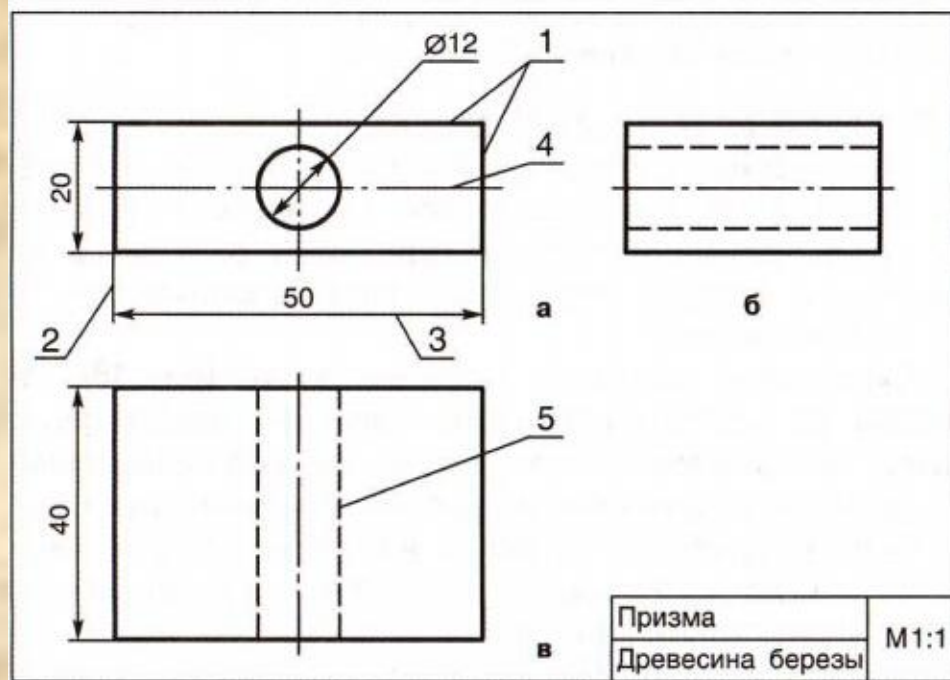
$\varnothing$  – это диаметр окружности



$S$  – это толщина детали

# Закрепление учебного материала

Прочитайте чертёж.  
Заполните таблицу.



Название  
детали

Материал  
детали

Масштаб  
изображения

Количество  
видов на  
чертеже

Призма

Древесина  
берёзы

M 1:1

Три вида



# Закрепление учебного материала

Как называются  
виды, обозначенные  
буквами:

а - главный вид

б - вид слева

в - вид сверху

Как называются  
линии, обозначенные  
цифрами:

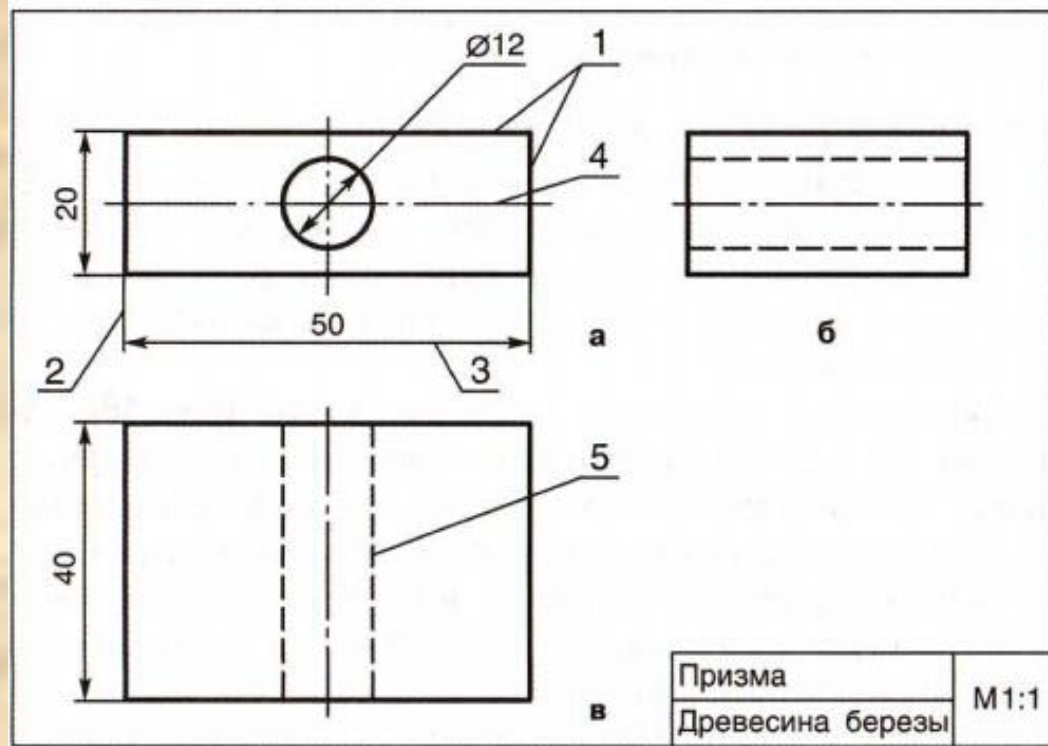
1- сплошная толстая основная  
(линия контура)

2- сплошная тонкая (выносная)

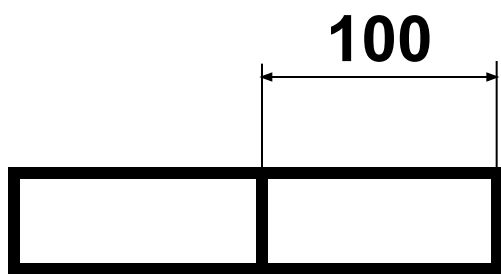
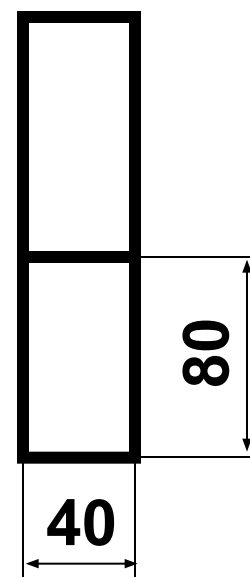
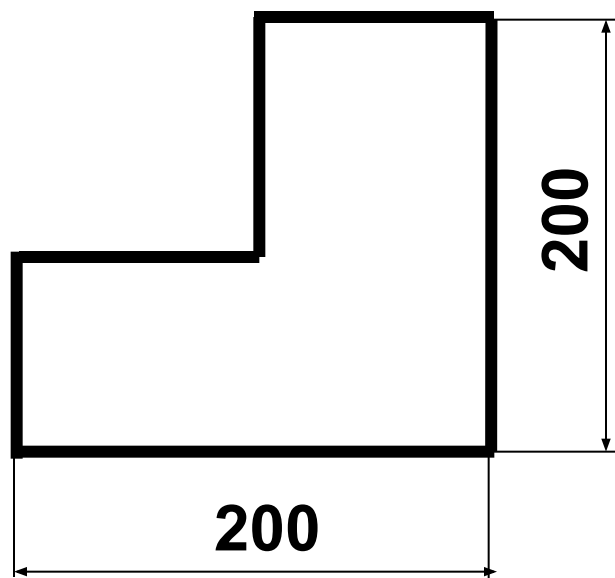
3- сплошная тонкая (размерная)

4- штрихпунктирная  
(центровая)

5- штриховая (линия  
невидимого контура)



# Закрепление учебного материала



**M 1:4**

# Закрепление учебного материала

Укажите стрелками, что означают линии или надписи на чертеже.

| Линия или надпись на чертеже  |
|---|
| М 1:2   |
|    |
|    |
| Ø 8   |
|  |
|  |

|                                    |
|------------------------------------|
| Что означает                       |
| Штриховая линия невидимого контура |
| Центр отверстия на чертеже         |
| Линия видимого контура детали      |
| Масштаб «один к двум»              |
| Диаметр 8 мм                       |
| Размерная или выносная линия       |

# Закрепление учебного материала

Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение   | Да | Нет |
|---|----|-----|
| 1.Графическая документация – это чертёж, эскиз и технический рисунок                                  | +  |     |
| 2.Контуры детали на чертеже изображают сплошными тонкими линиями                                      |    | +   |
| 3.Запись М 4:1 на чертеже означает, что изображение детали на чертеже в 4 раза больше действительного | +  |     |
| 4.Эскиз детали выполняют карандашом по линейке  |    | +   |
| 5.На чертеже следует обязательно изображать три вида детали   |    | +   |

## Задание на дом



- изучить параграф 4 учебника,
- ответить на вопросы 1-4, с.20 учебника,
- попробовать выполнить на компьютере эскиз несложной детали из древесины, распечатать его и вклеить в рабочую тетрадь или поместить в портфолио.





## Список использованных печатных источников

1. Симоненко В.Д. Технология. 5 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: вариант для мальчиков / В.Д. Симоненко, А.Т. Тищенко, П.С. Самородский; под ред. В.Д. Симоненко. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
2. Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: методическое пособие / А.Т. Тищенко. – 2-е изд., дораб. - М.: Вентана-Граф, 2014.
3. Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, Н. А. Буглаева. – 2-е изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2014.
4. Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2012.