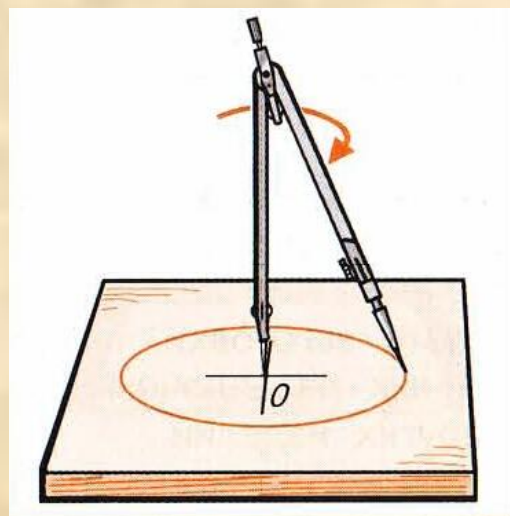
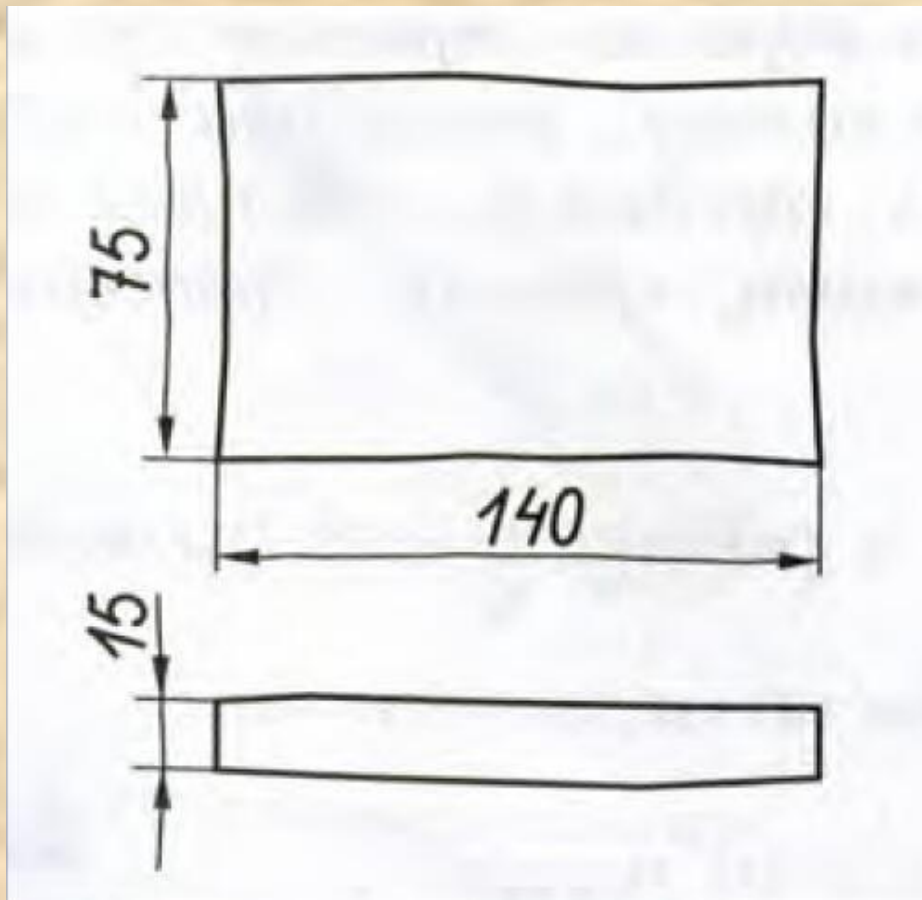


Графическое изображение деталей и изделий



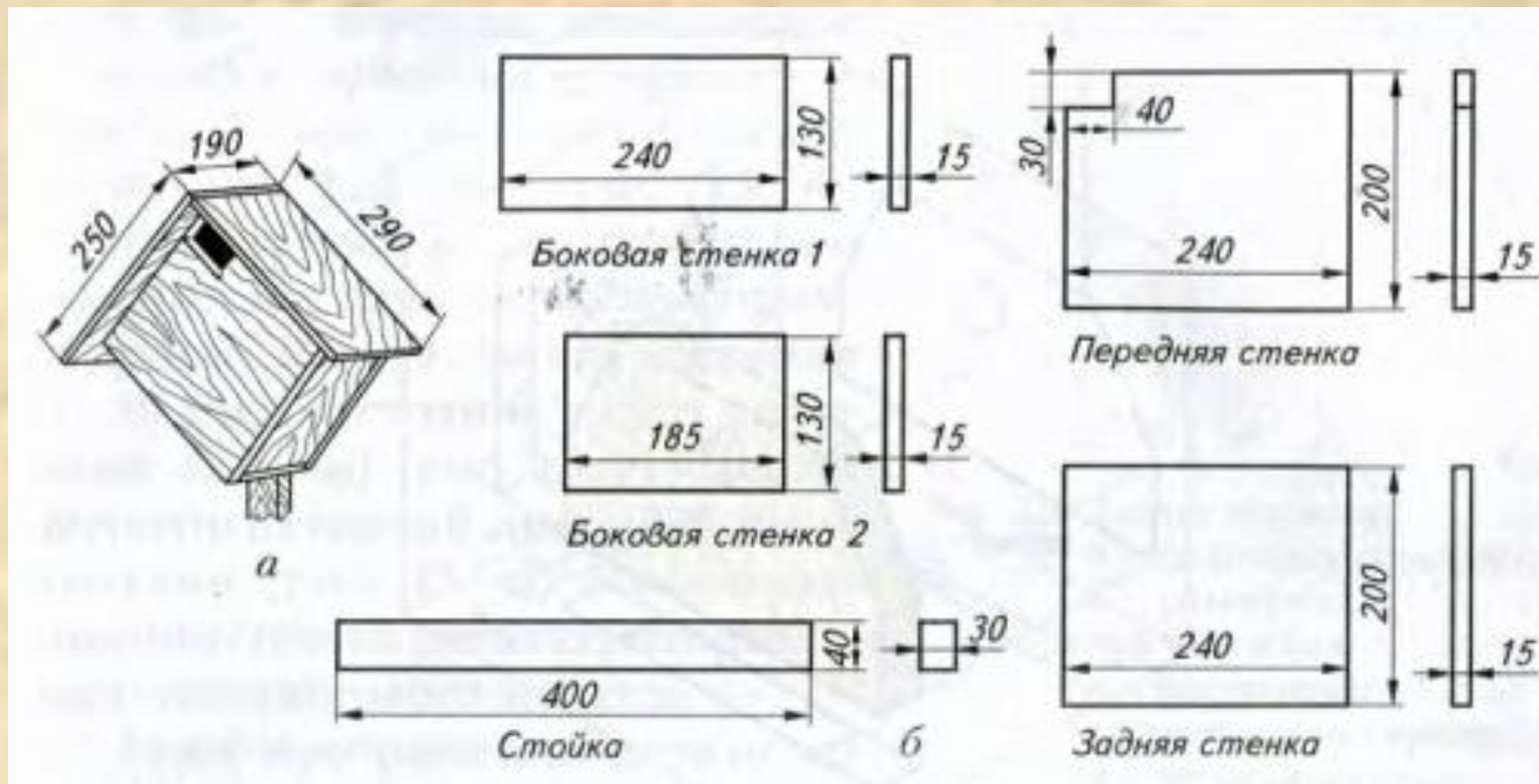
Учитель технологии
МБОУ «Гимназия № 97 г. Ельца»
Агеев Олег Владимирович

Изучение нового учебного материала



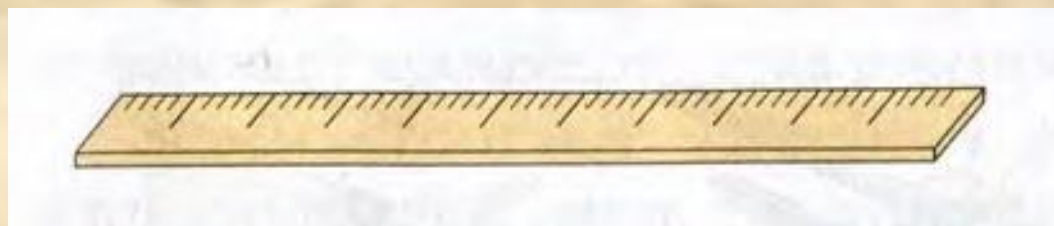
Эскиз детали «основание» подставки
для ручек и карандашей

Изучение нового учебного материала

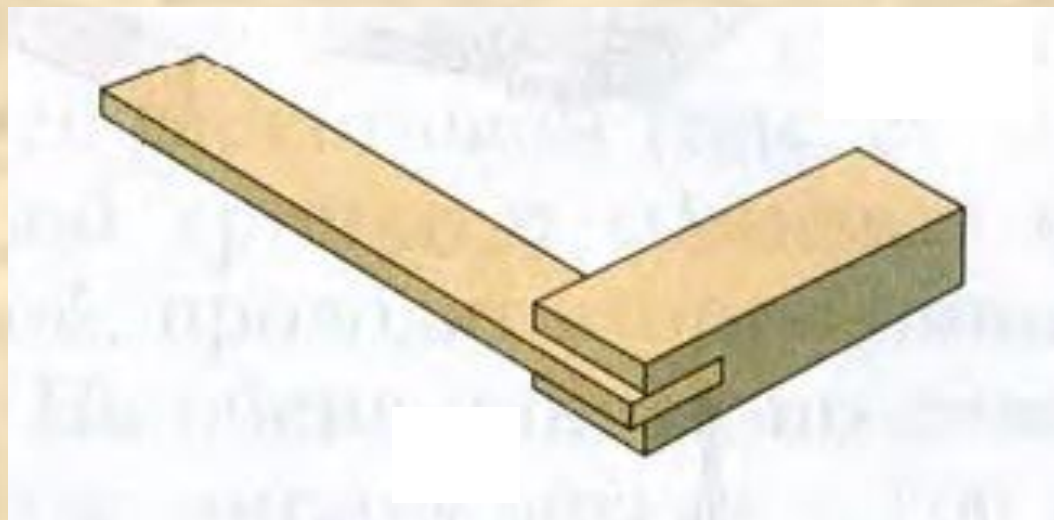


Технический рисунок домика для птиц (а)
и чертежи его деталей (б)

Изучение нового учебного материала



линейка

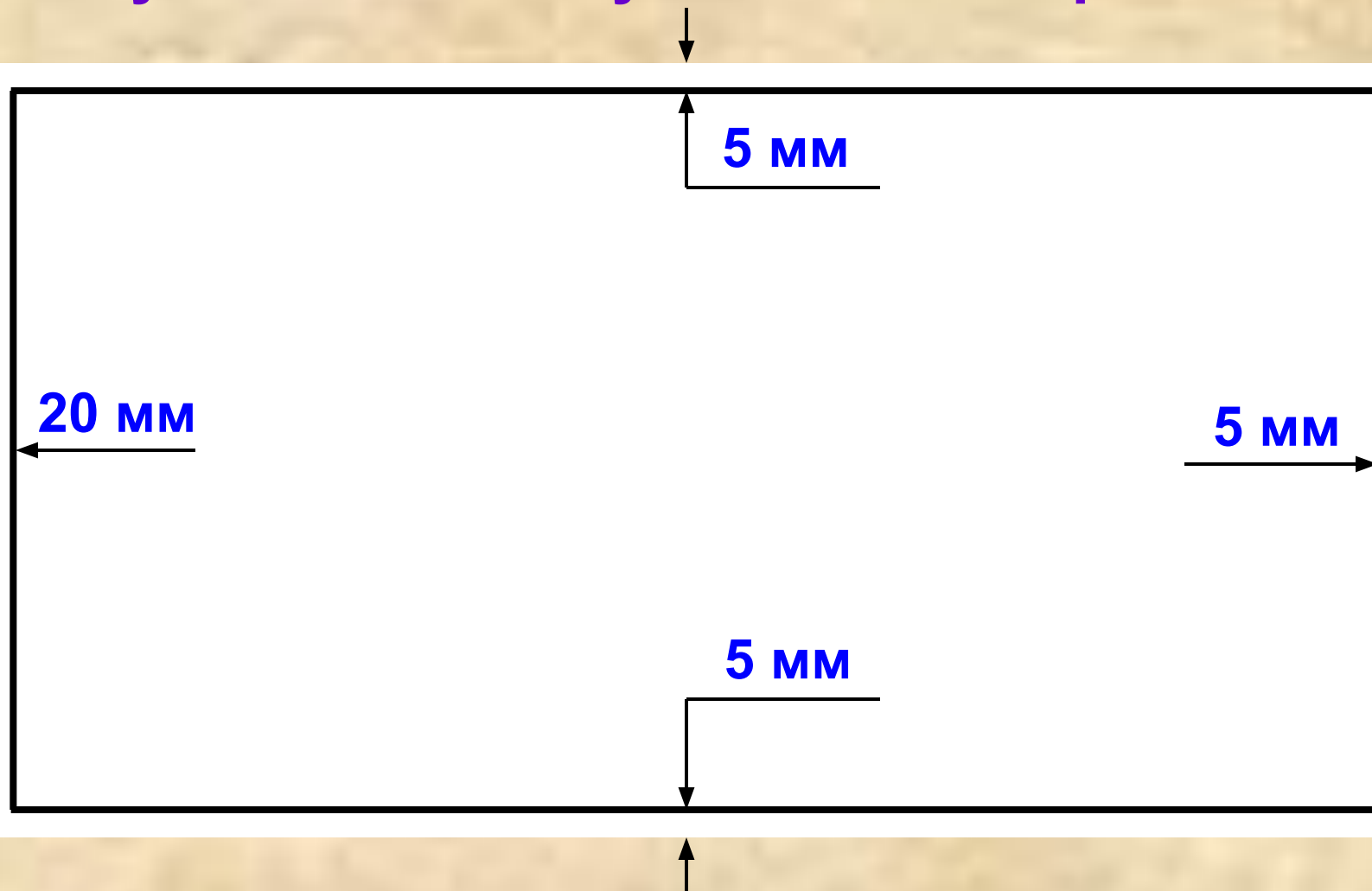


столярный угольник



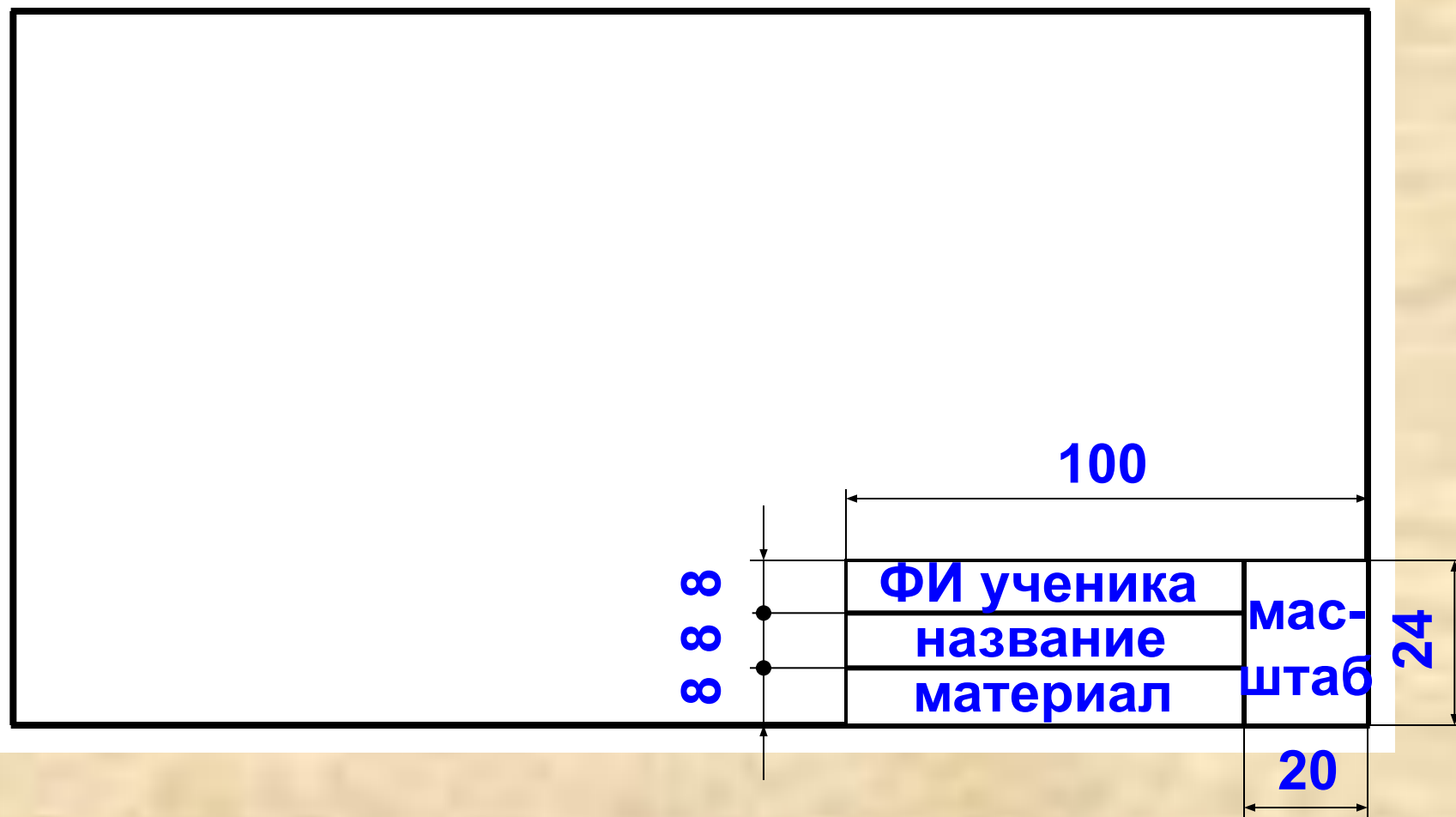
циркуль

Изучение нового учебного материала



Построение рамки чертежа

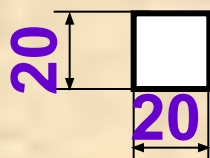
Изучение нового учебного материала



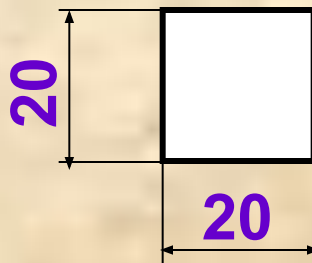
Построение таблицы-штампа в рамке

Изучение нового учебного материала

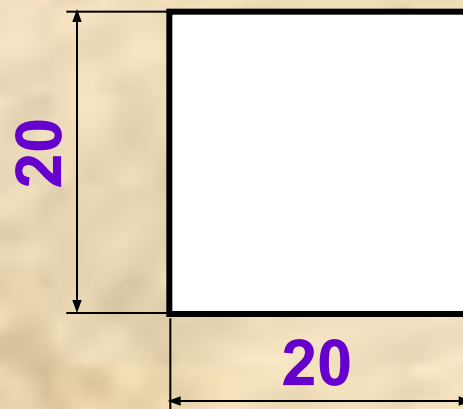
Масштаб – это отношение линейных размеров изображения детали к её действительным размерам.



М 1:2



М 1:1



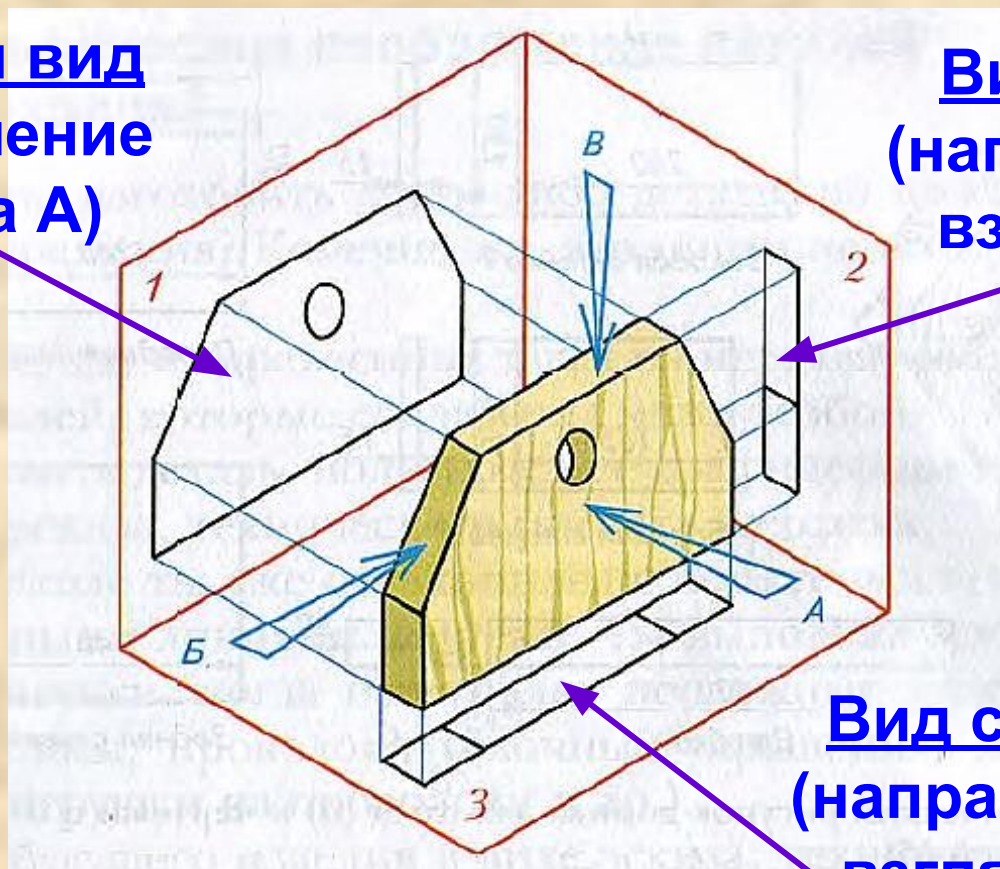
М 2:1

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

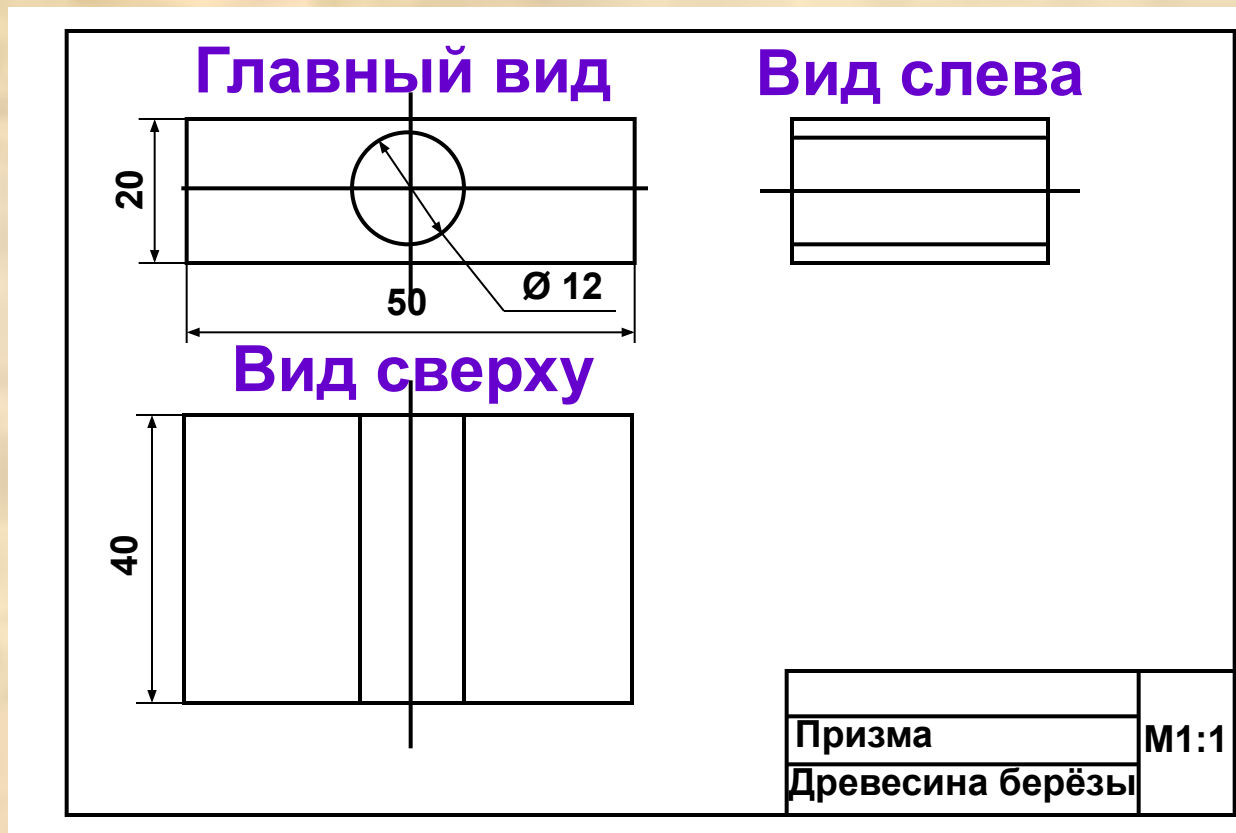
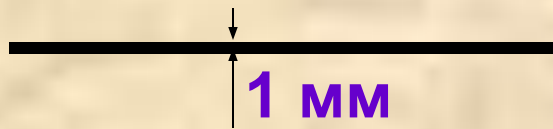


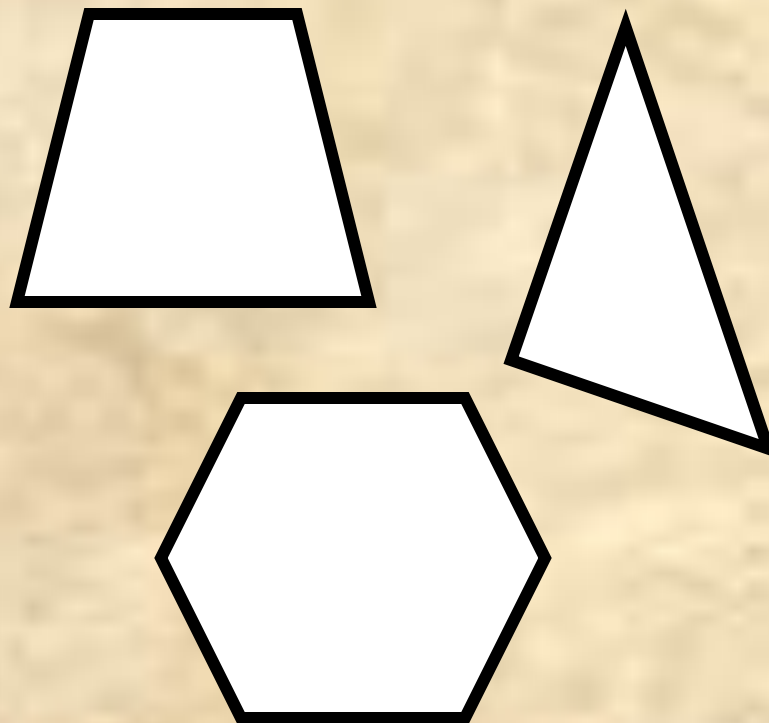
Чертёж детали «призма»

Изучение нового учебного материала

Сплошная толстая
основная:



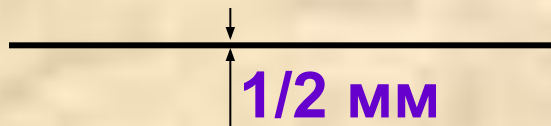
Это линии
видимого контура



Линии чертежа

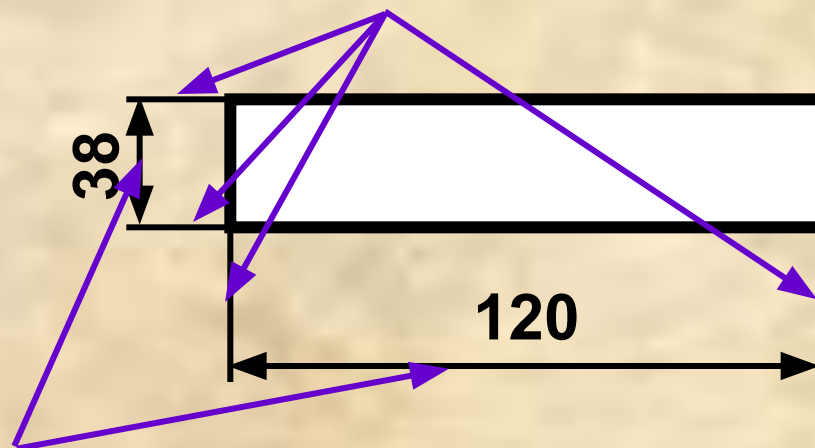
Изучение нового учебного материала

Сплошная тонкая:



**Это размерные и
выносные линии:**

ВЫНОСНЫЕ ЛИНИИ

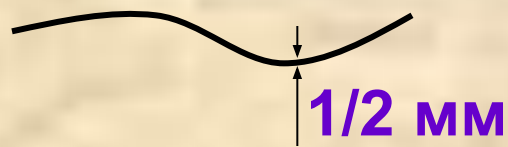


размерные линии

Линии чертежа

Изучение нового учебного материала

Сплошная волнистая:

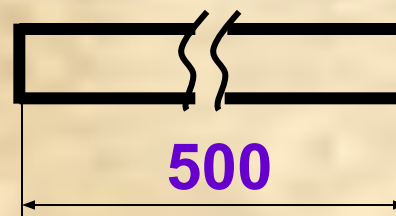


Это линии обрыва:

было



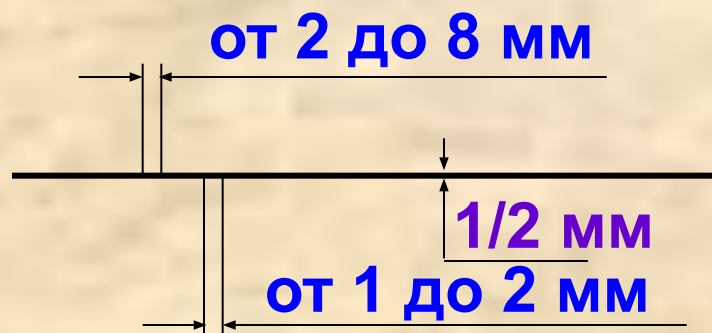
стало



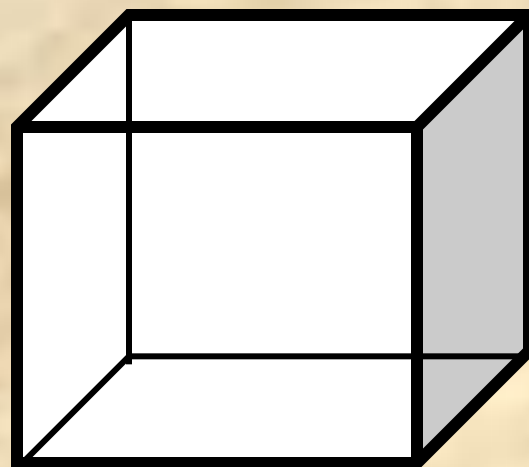
Линии чертежа

Изучение нового учебного материала

Штриховая:



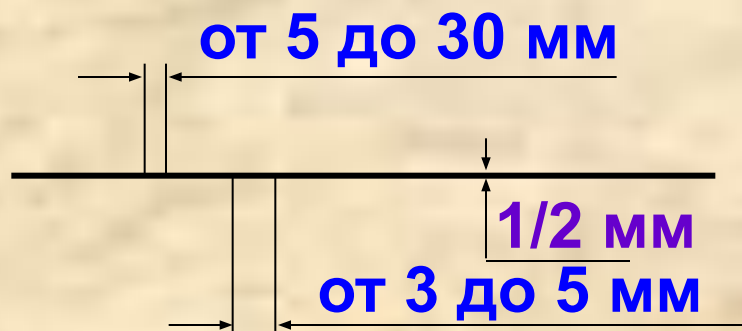
**Это линии
невидимого
контура:**



Линии чертежа

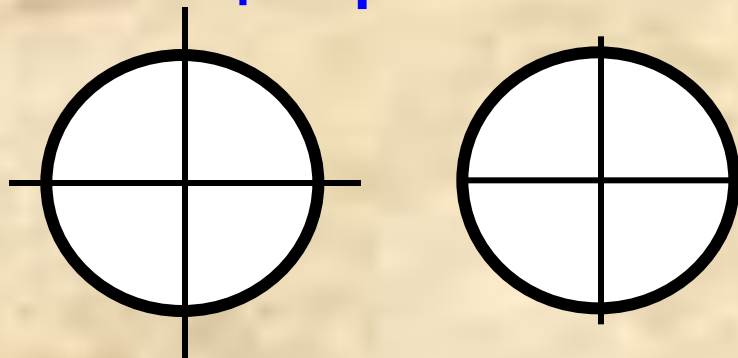
Изучение нового учебного материала

Штрихпунктирная тонкая:



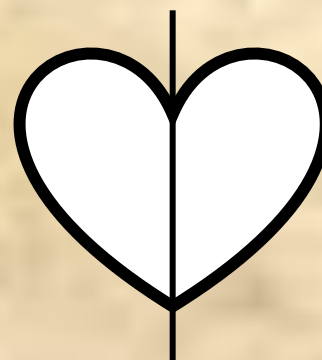
Это осевые и
центровые линии:

центровые



неправильно правильно

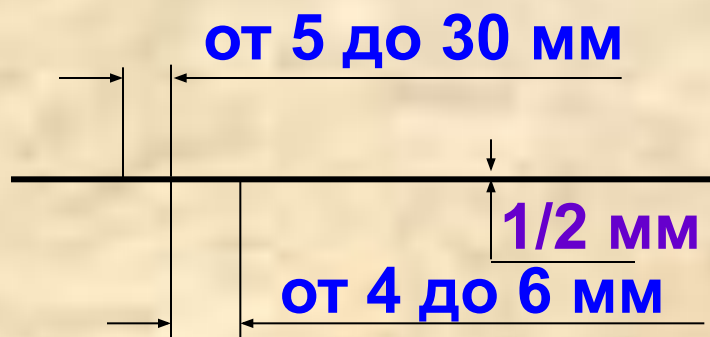
осевые



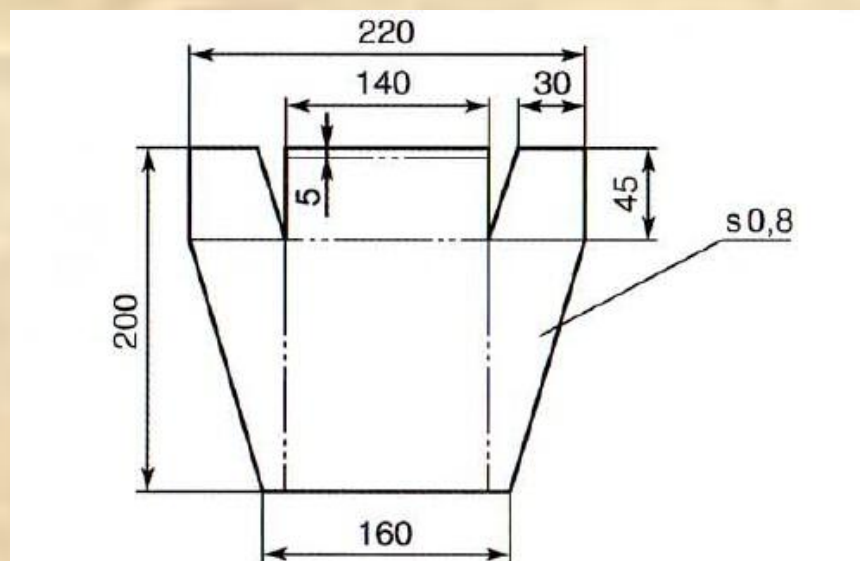
Линии чертежа

Изучение нового учебного материала

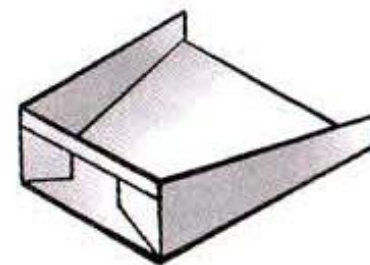
Штрихпунктирная с
двумя точками:



Это линии сгиба на
развёртках:



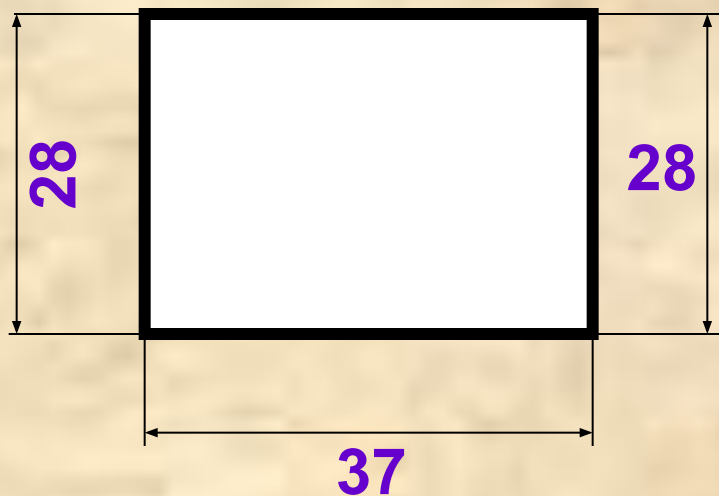
Линии чертежа



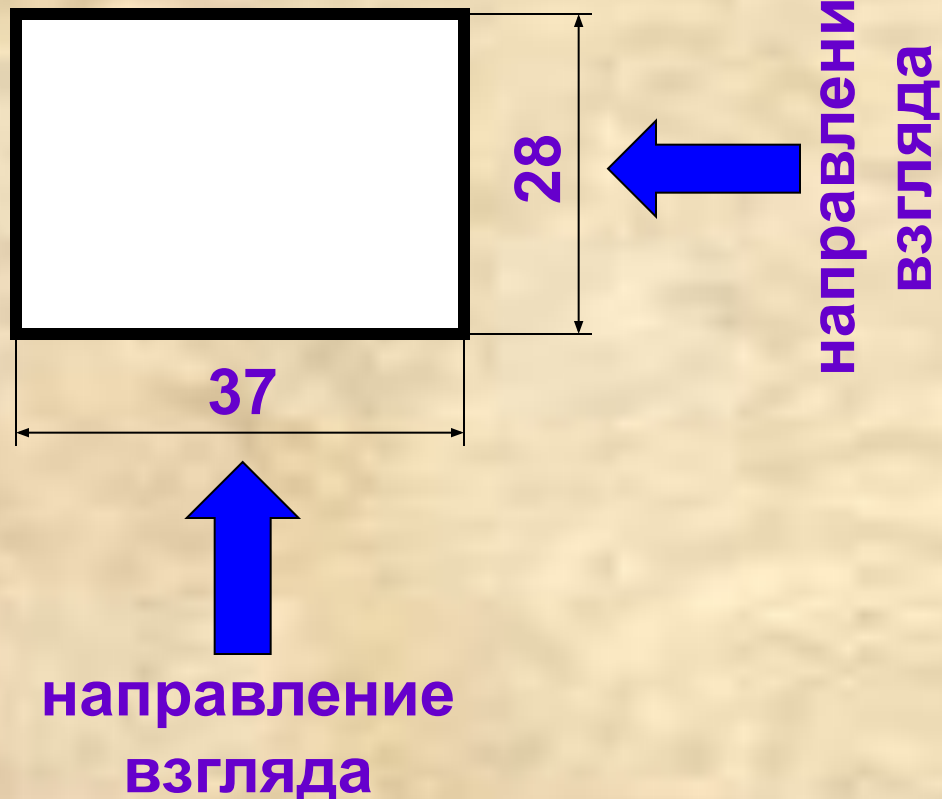
Гибка по линиям сгиба

Изучение нового учебного материала

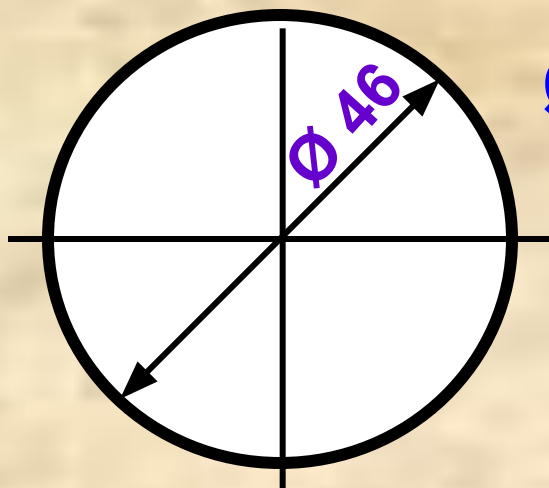
неправильно



правильно

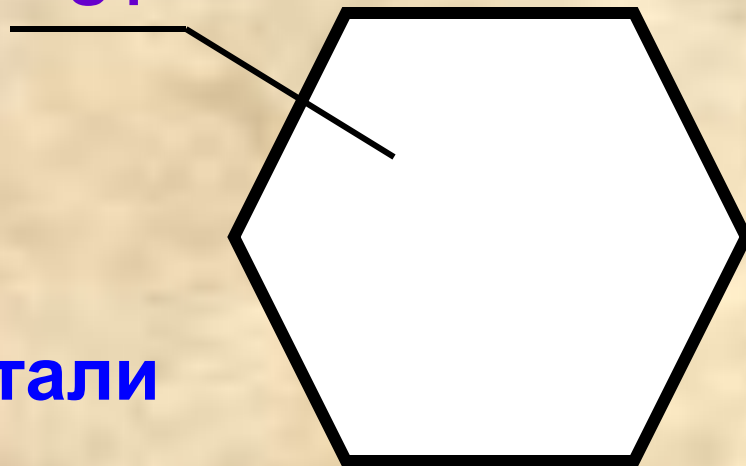


Изучение нового учебного материала



Φ – это диаметр окружности

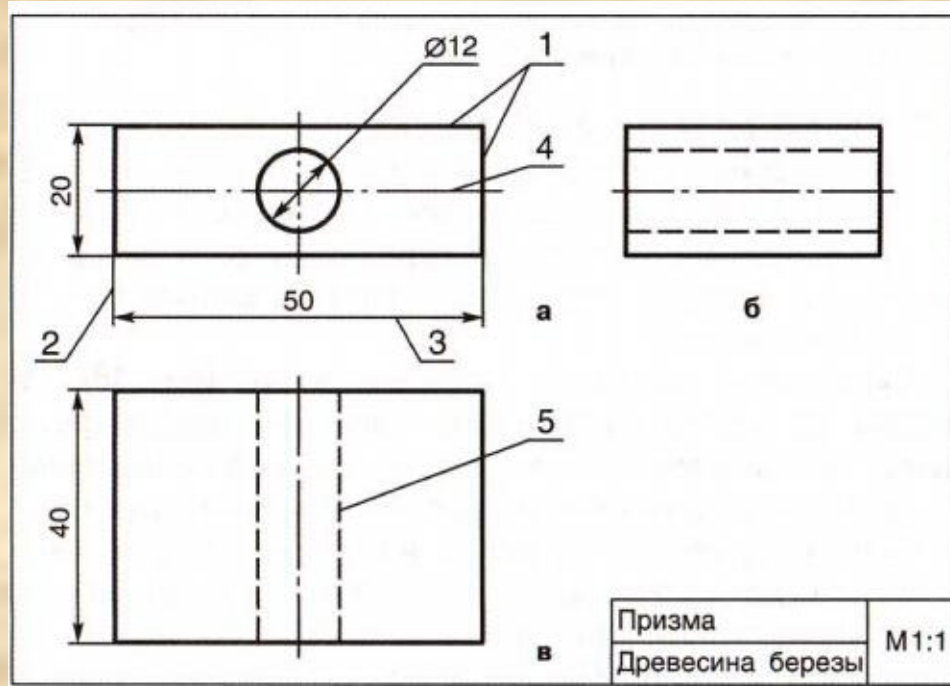
S4



S – это толщина детали

Закрепление учебного материала

Прочитайте чертёж.
Заполните таблицу.



Название детали	Материал детали	Масштаб изображения	Количество видов на чертеже
Призма	Древесина берёзы	М 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:

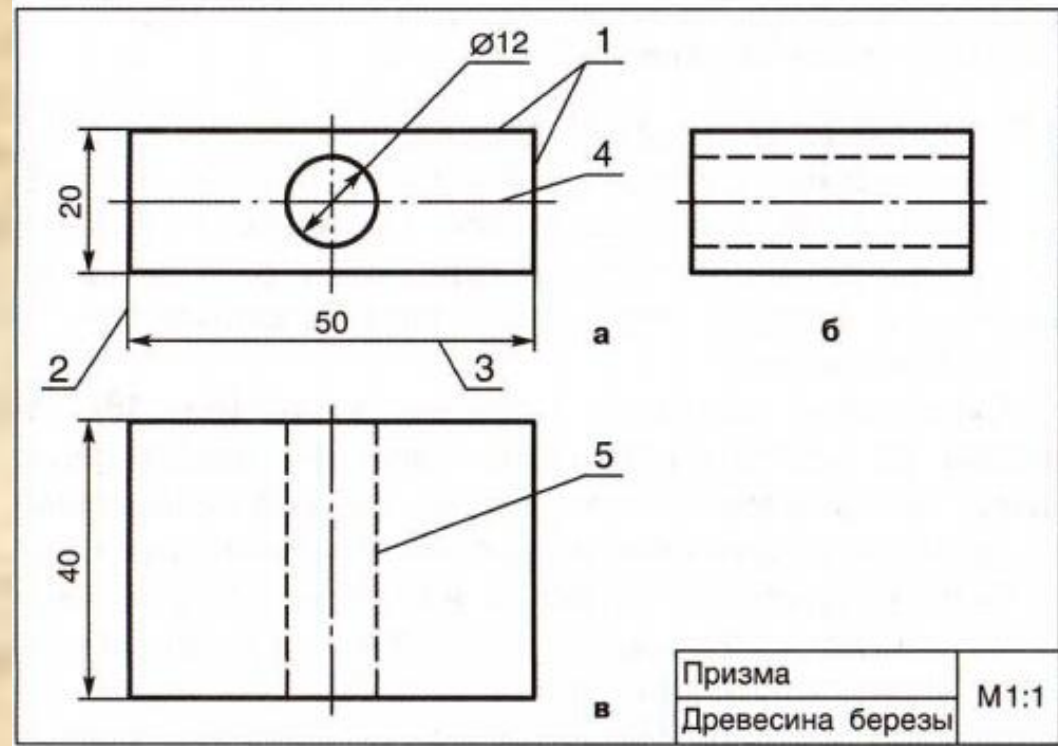
1- сплошная толстая основная
(линия контура)

2- сплошная тонкая (выносная)

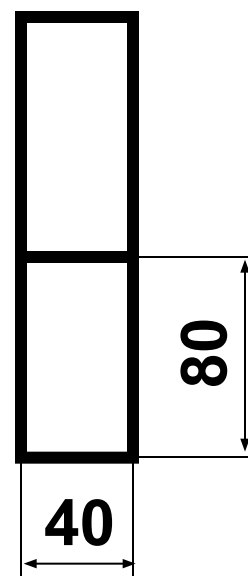
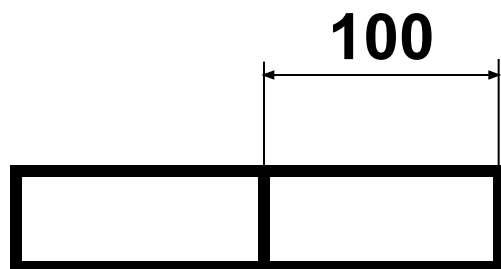
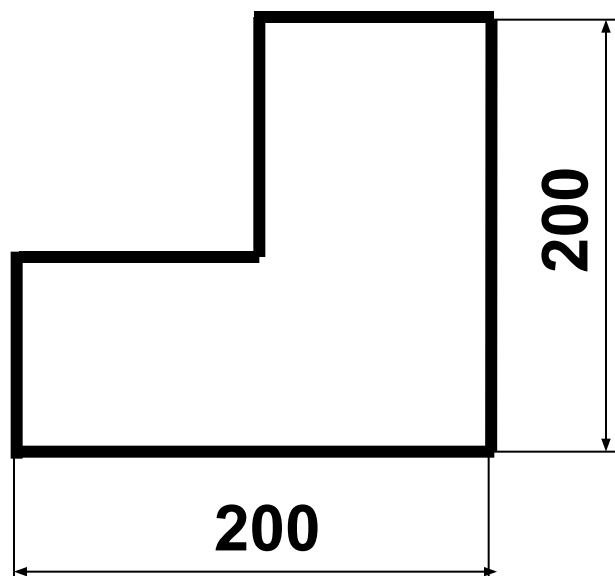
3- сплошная тонкая (размерная)

4- штрихпунктирная
(центровая)

5- штриховая (линия
невидимого контура)




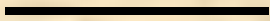


Закрепление учебного материала



M 1:4

Закрепление учебного материала

Укажите стрелками, что означают линии или надписи на чертеже.

Линия или надпись на чертеже	Что означает
М 1:2	Штриховая линия невидимого контура
	Центр отверстия на чертеже
	Линия видимого контура детали
Ø 8	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.