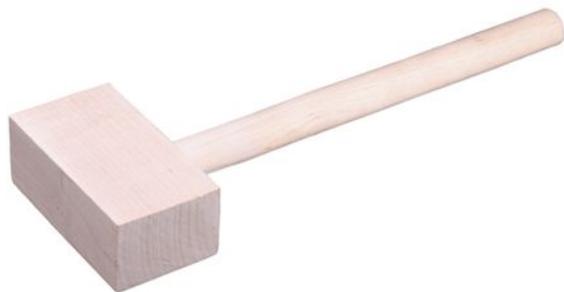


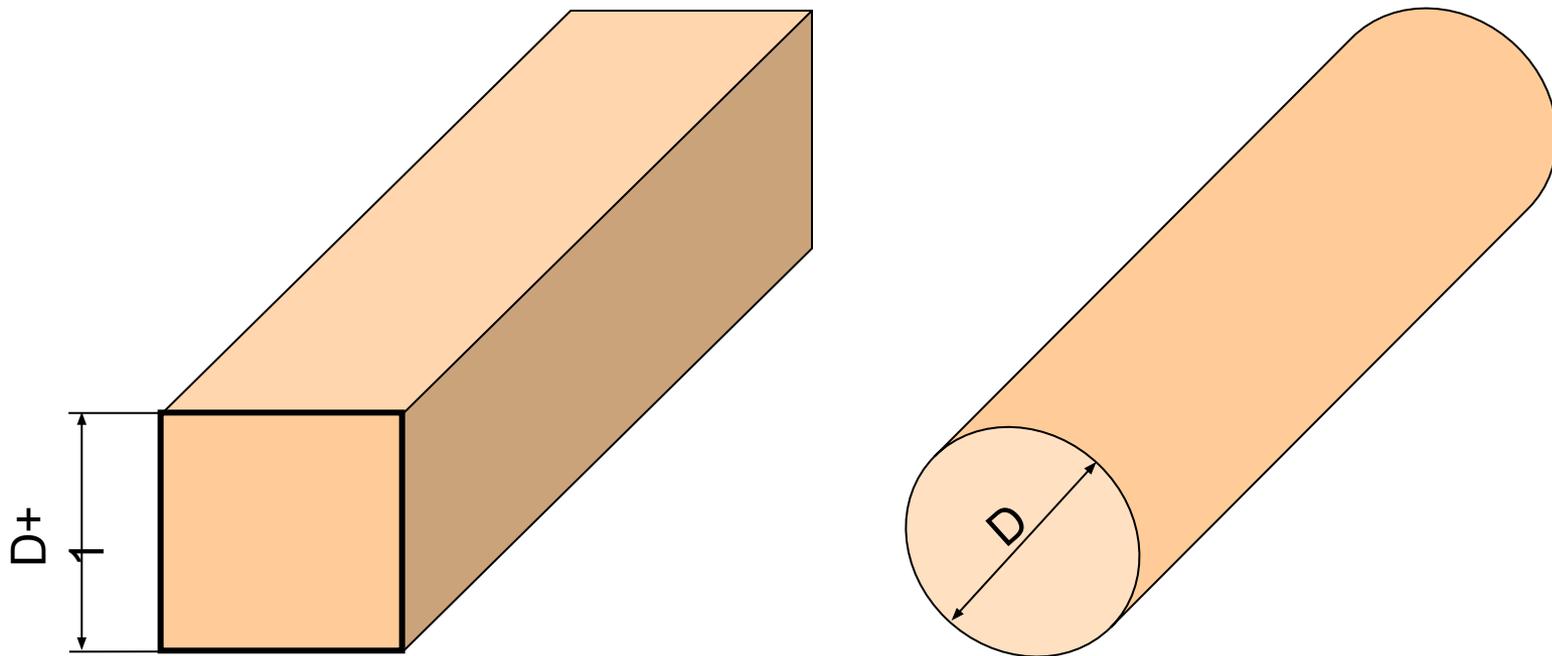
# Получение цилиндрических и конических деталей ручным инструментом

Выполнила ученица 11-  
а класса  
Рудова Елизавета

# Пример изделий с цилиндрическими элементами

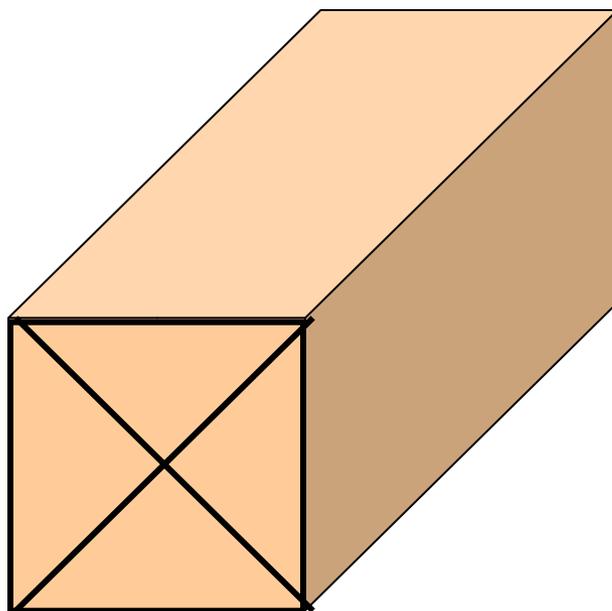


# Первый этап. Выбор заготовки

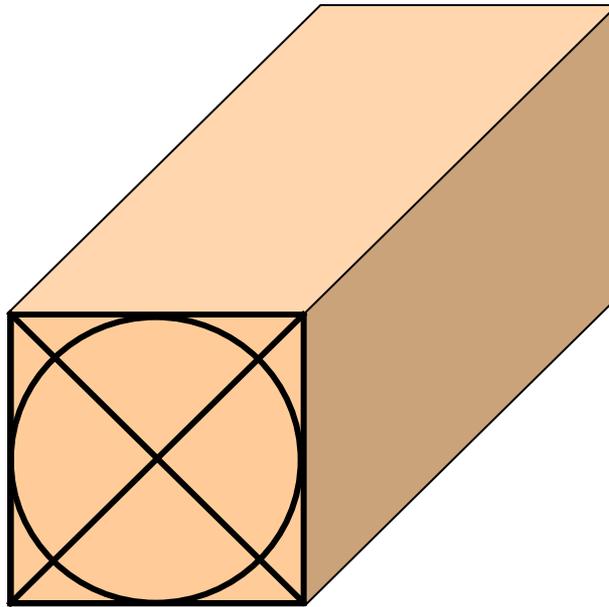


## **Второй этап. Разметка:**

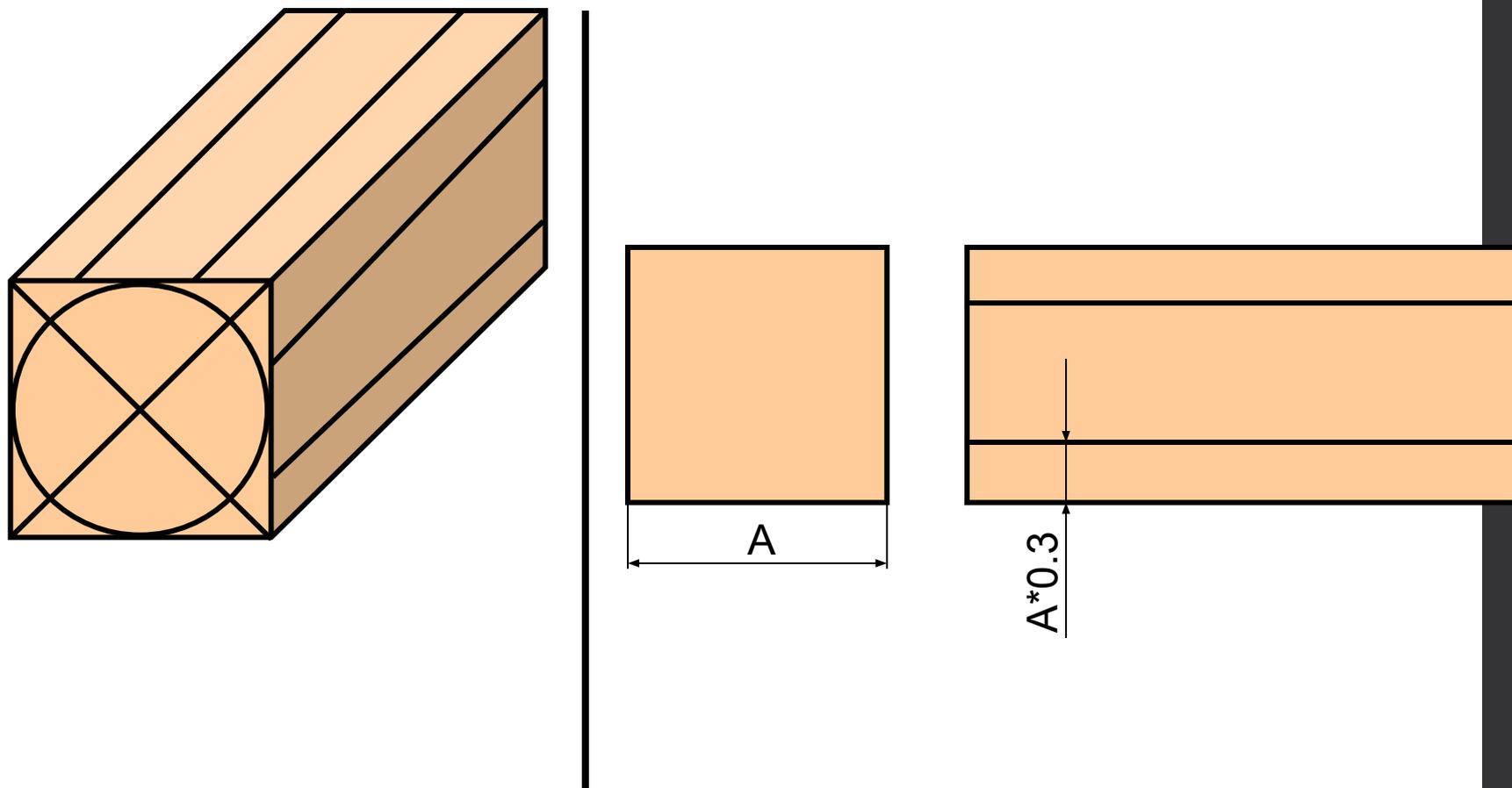
**а. Находим центры на торцах заготовки.**



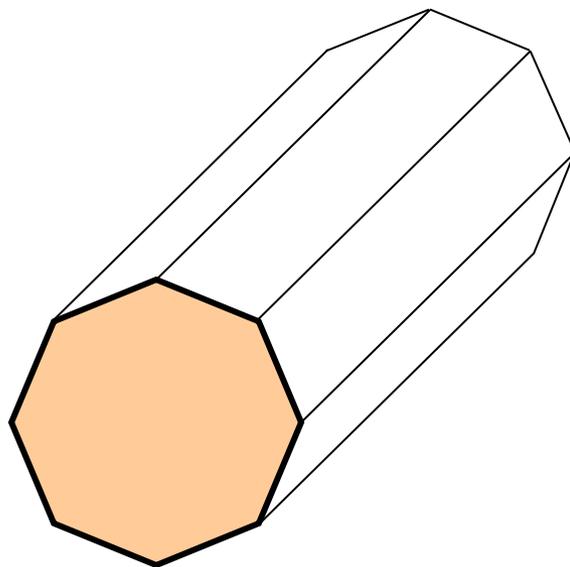
## **б. Вычерчиваем окружности заданного диаметра.**



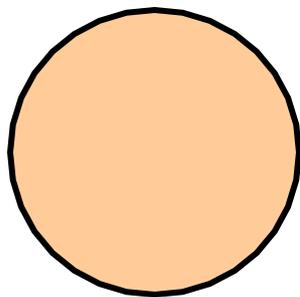
**в. На каждом пласте заготовки проводим две разметочные линии на расстоянии  $A*0.3$ .**



**2. Закрепляем заготовку на верстаке и строгаем рёбра до получения восьмигранника.**



**3.Рёбра восьмигранника строгаем до получения шестнадцатигранника.**



**4.Зачищаем деталь до получения цилиндра.**

