

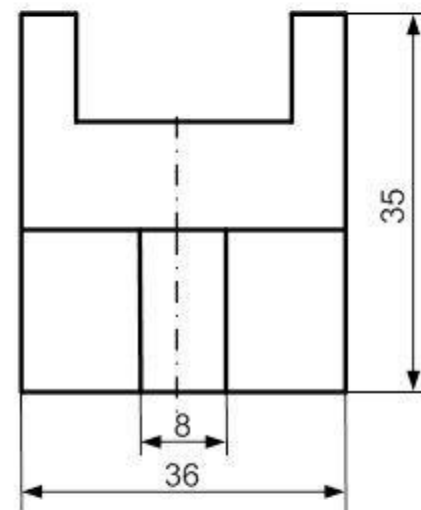
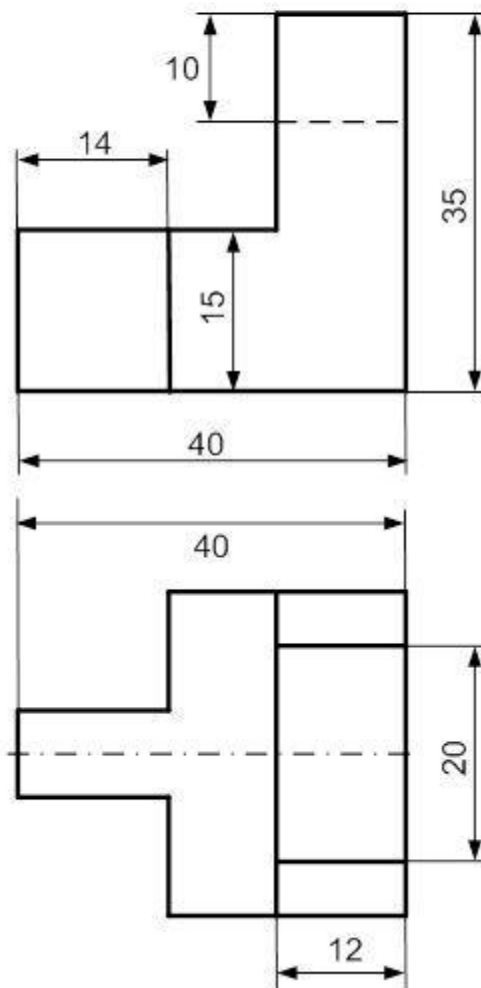
**«Нанесение размеров с  
учётом формы  
предмета».**

## *Цели урока:*

- Формирование и закрепление знаний, умений и навыков учащихся по правилам нанесения размеров с учетом формы предмета по ГОСТу.
- Познакомить учащихся с особенностями технологического процесса изготовления детали типа вал.
- Воспитание графической культуры, внимательности и аккуратности при выполнении заданий.
- Развитие логического мышления и пространственного представления, навыков самоконтроля.
- Развитие задатков и способностей детей к профессиям технологического цикла.

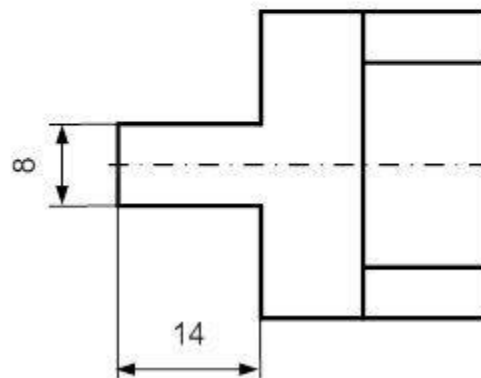
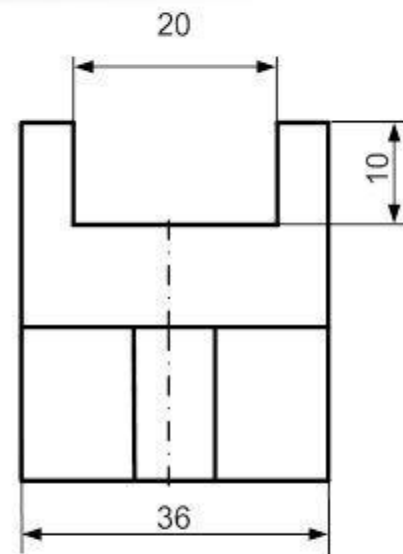
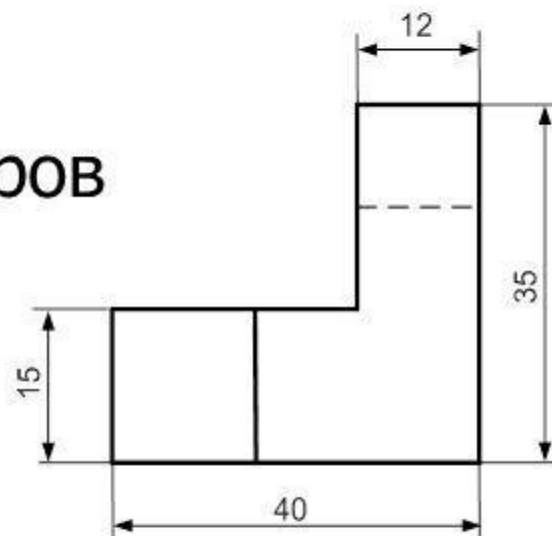
# Ход урока.

Найдите ошибки  
допущенные  
при нанесении  
размеров



ИСПРАВЬ ОШИБКИ

# Нанесение размеров по ГОСТу

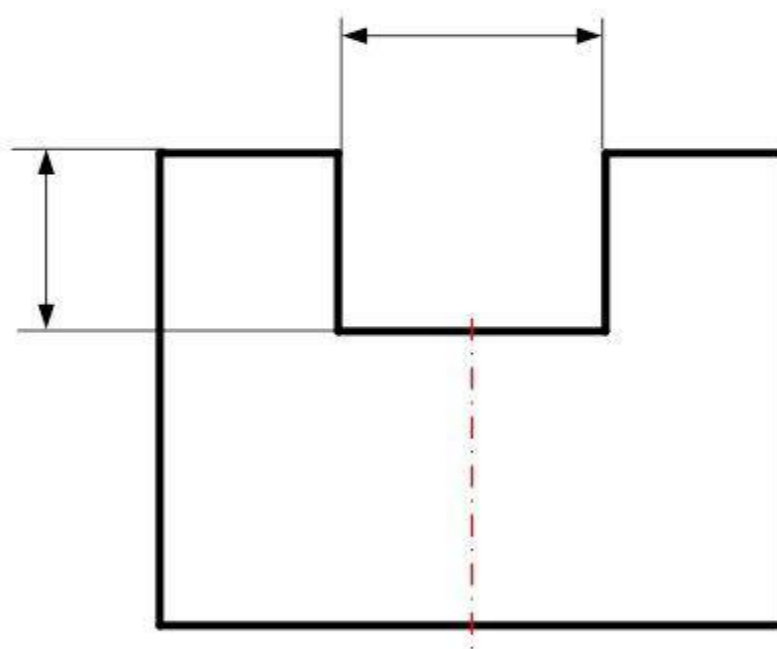
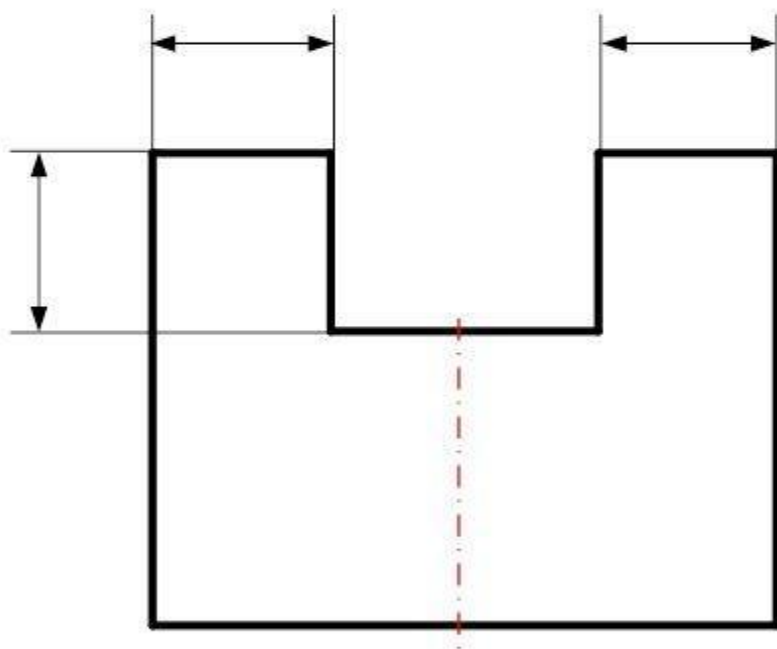


При нанесении размеров необходимо учитывать особенности изготовления, характер работы каждого элемента.

Размеры наносят так, чтобы при изготовлении детали не приходилось выяснять что-либо путем подсчетов.

# Сравните чертежи на таблице 2

Таблица 2





## Модели деталей с пазом и выступом



Простановка размера паза более технологична



Помимо размеров конструктивных элементов и габаритных, следует наносить координирующие размеры – размеры, которые определяют взаимное положение частей предмета.

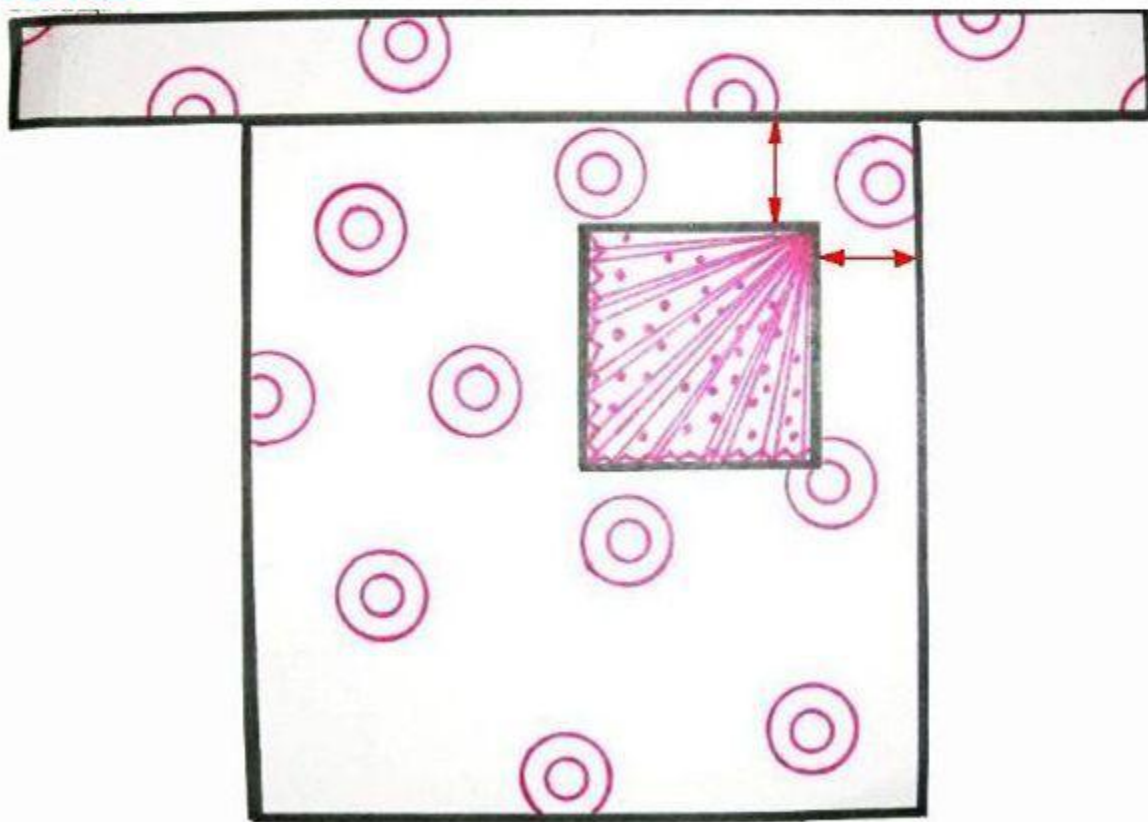
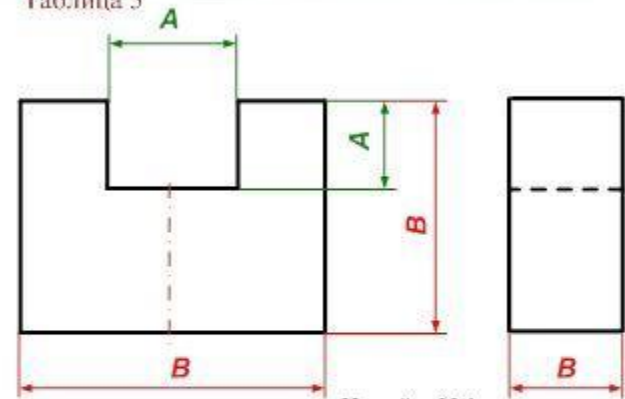




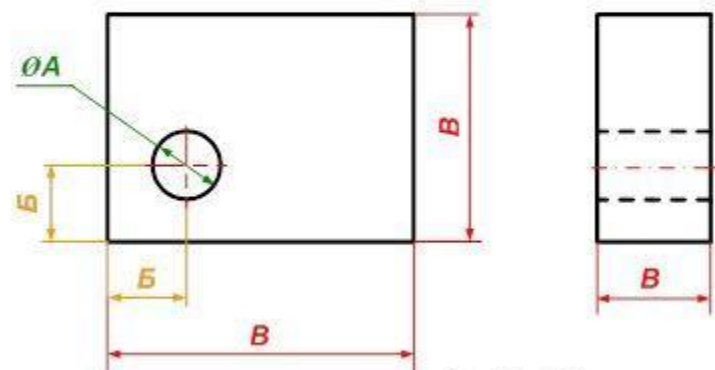
Таблица 5



Чертеж №1



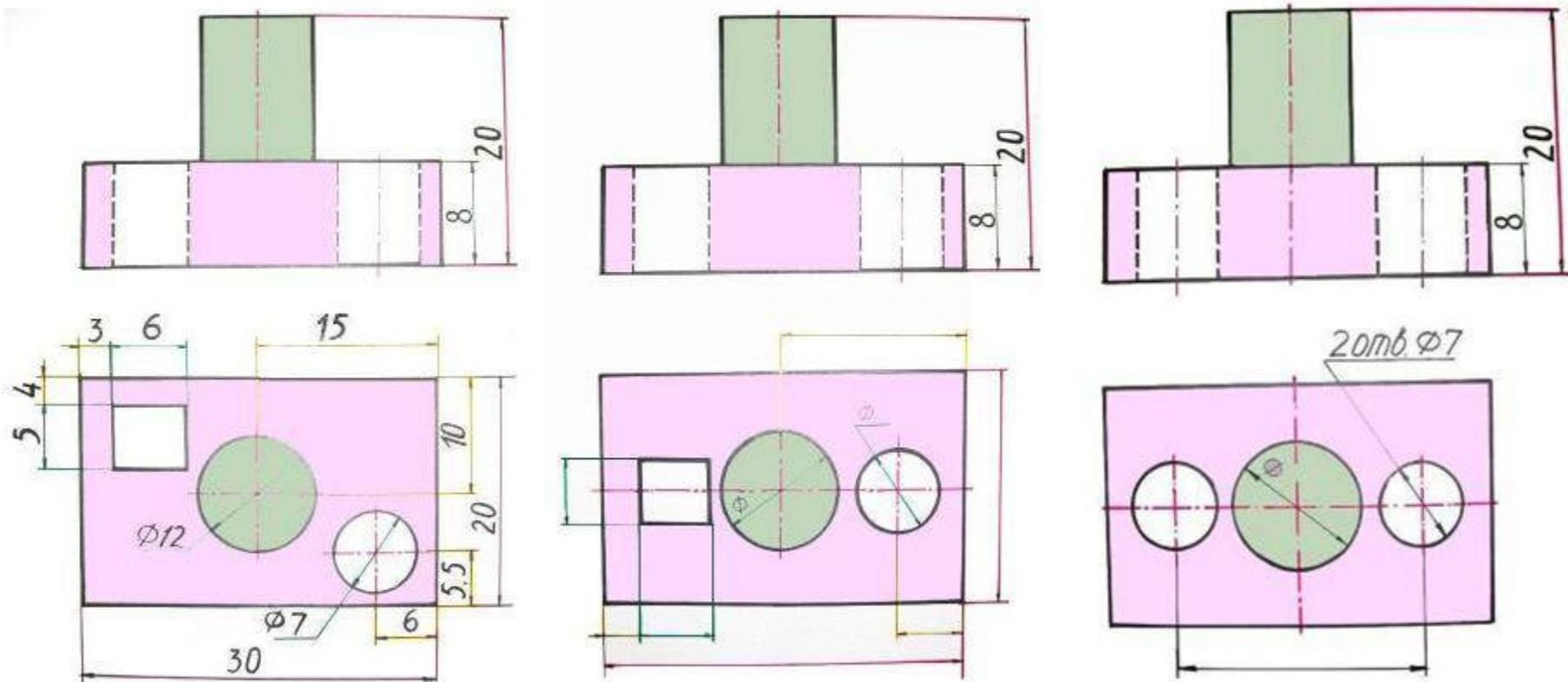
Чертеж №2



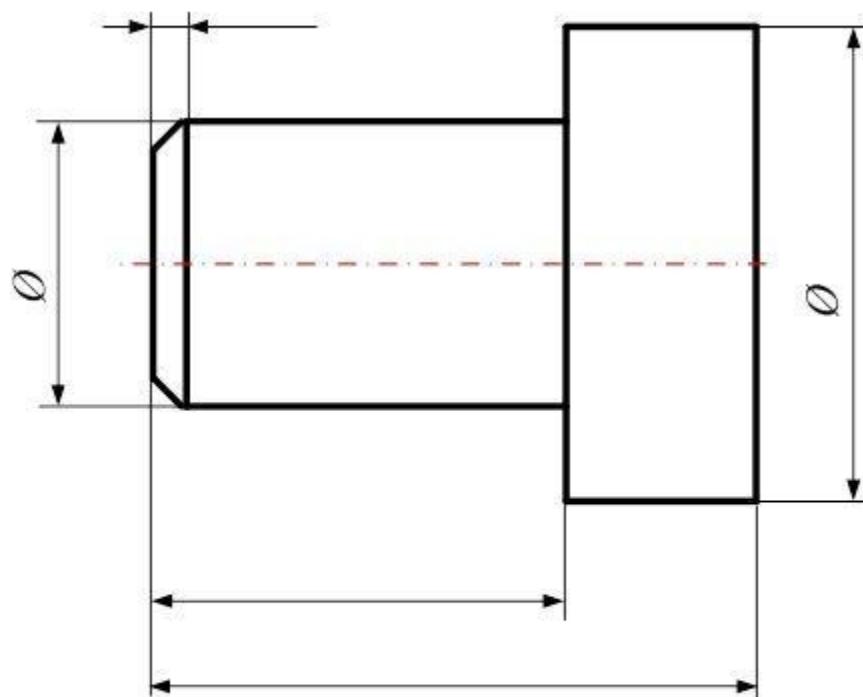
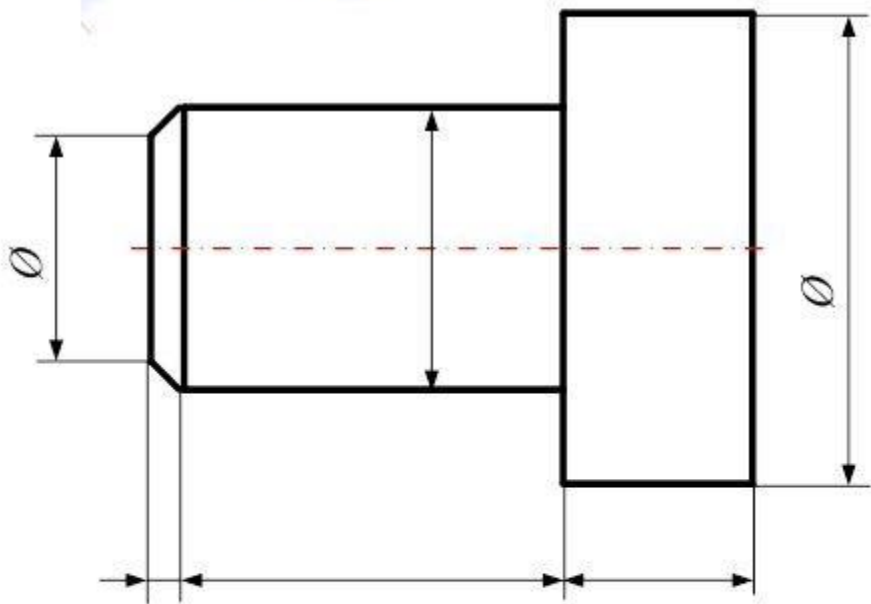
Чертеж №3

Последовательность  
нанесения размеров  
**A** – размеры  
конструктивных  
элементов;  
**B** – координирующие  
размеры;  
**B** – габаритные  
размеры.

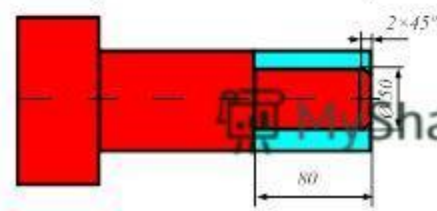
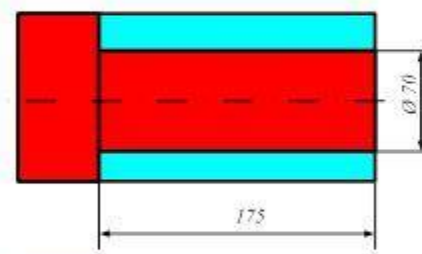
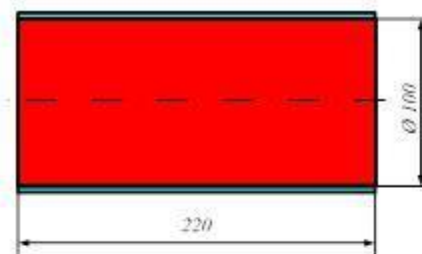
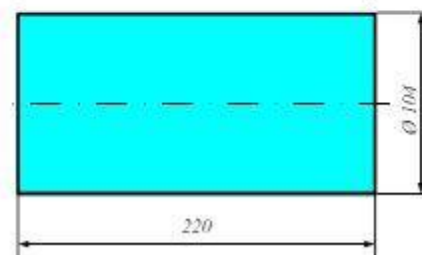
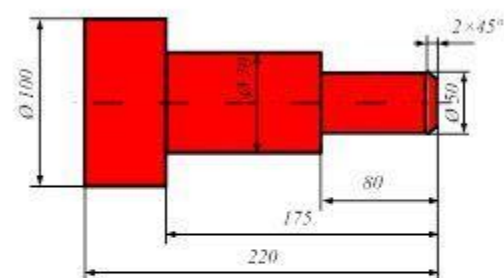
# Размеры необходимо наносить с учетом формы предмета



# На каком чертеже учтены все факторы нанесения размеров ?



- Нанесение размеров с учетом технологии обработки детали
- Заготовка - 220× Ø 104
- Обработка заготовки до габаритного размера – Ø 100
- Обработку на длину 175 мм до Ø 70мм
- Обработка последней ступени детали до Ø 50 мм на длину 80 мм и снятие фаски 2×45°



# Самостоятельная работа по карточкам «Нанесение размеров»

Карточки-задания №1

Фамилия \_\_\_\_\_ имя \_\_\_\_\_ кл. \_\_\_\_\_ НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ

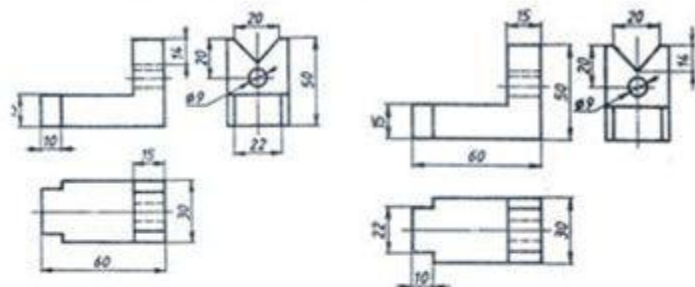
Задание 1.

Задание 2.

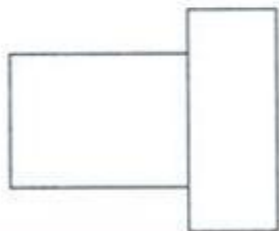
Вариант 1



Задание 3. Напишите номер чертежа на котором верно проставлены размеры.



Задание 4.



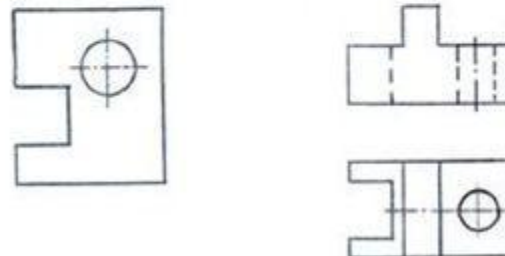
Карточки-задания №2

Фамилия \_\_\_\_\_ имя \_\_\_\_\_ кл. \_\_\_\_\_ НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ

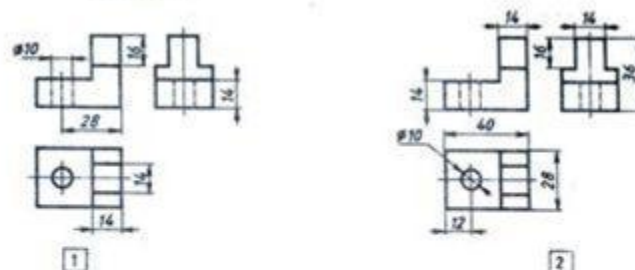
Задание 1.

Задание 2.

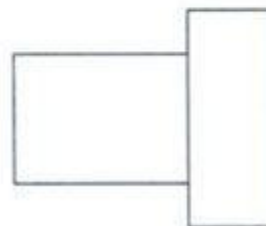
Вариант 2



Задание 3. Напишите номер чертежа на котором верно проставлены размеры.



Задание 4.



## *Вывод:*

При нанесении размеров необходимо знать правила нанесения размеров по ГОСТу, учитывать геометрическую форму предмета и технологию обработки детали.