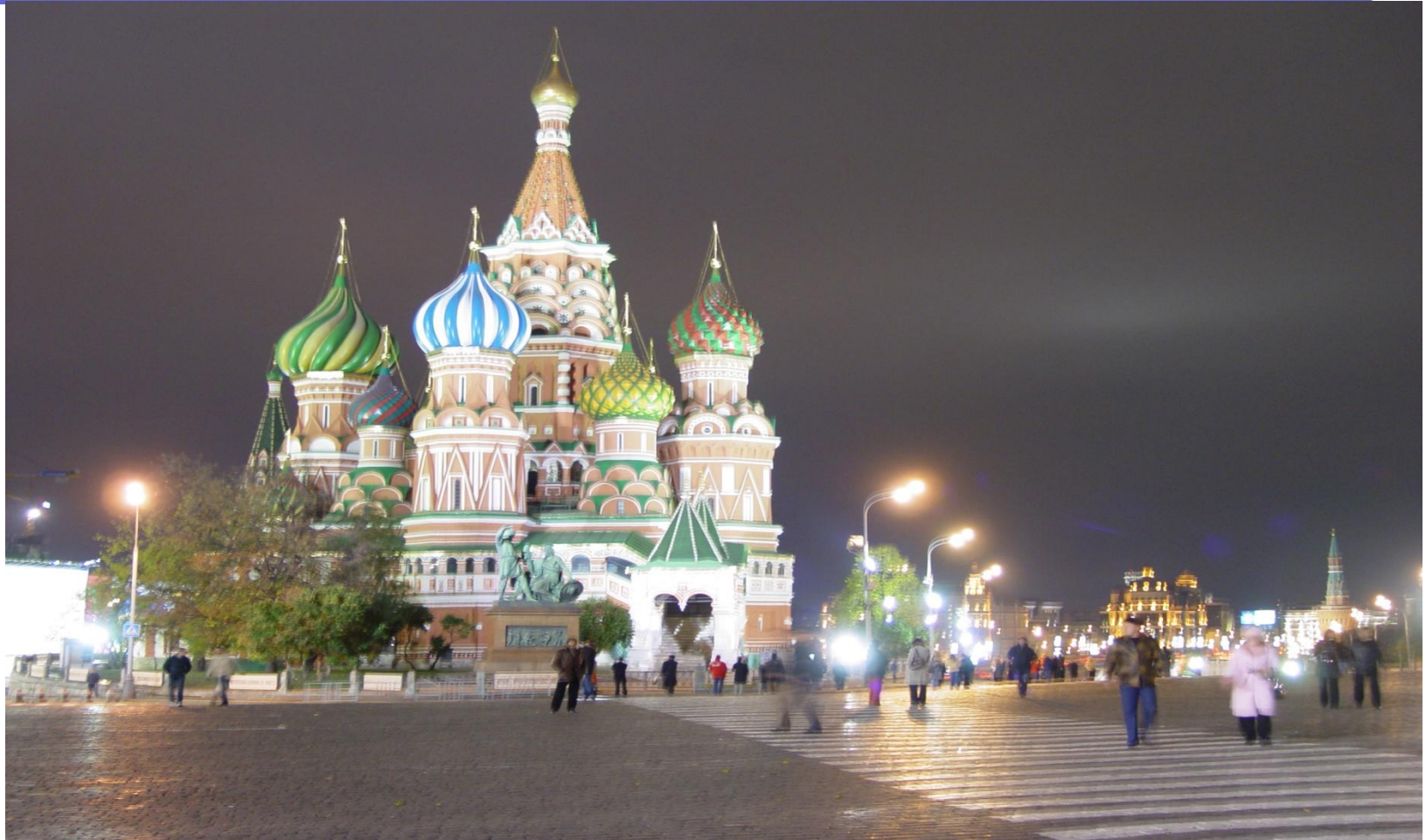
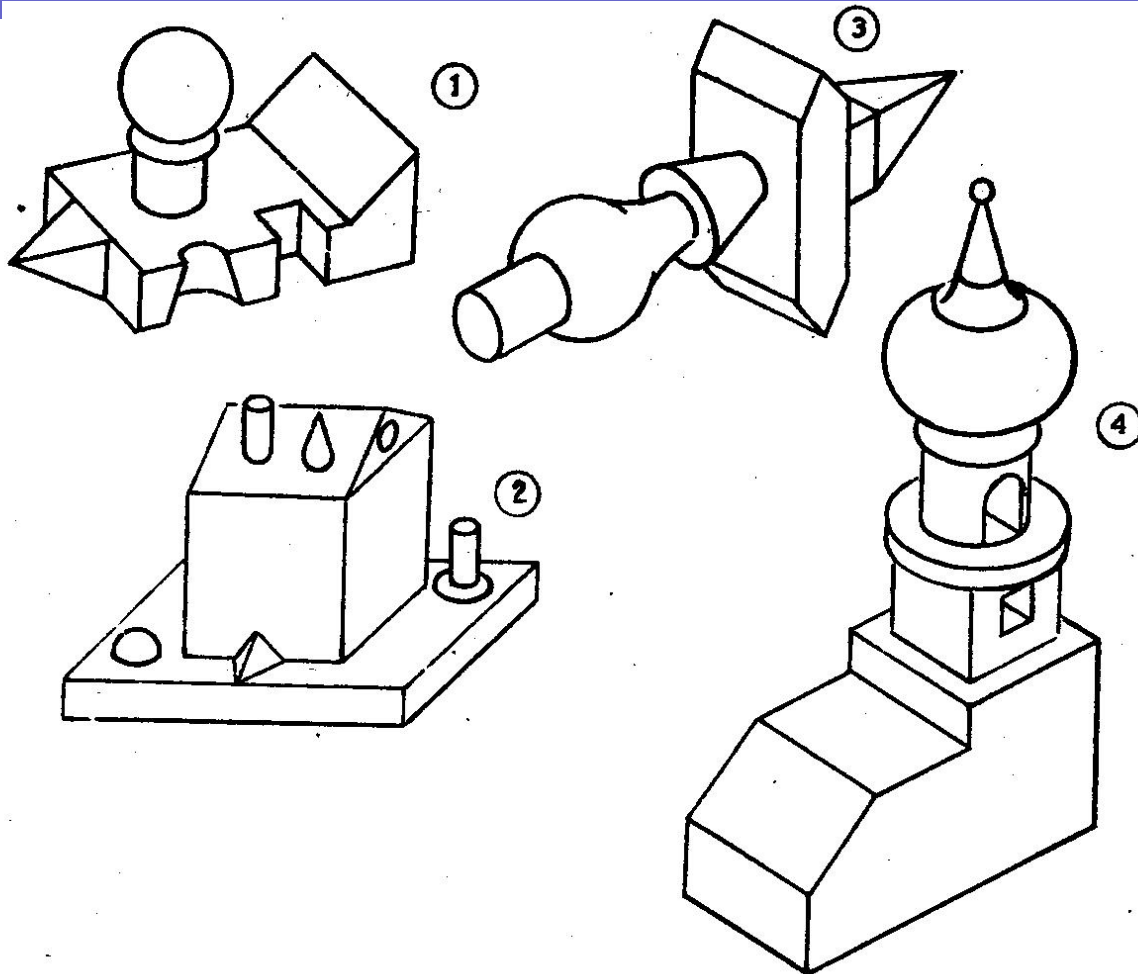


# Геометрия мира



- Мир, в которой мы живем, имеет три измерения, три протяженности, три взаимно перпендикулярных направления в пространстве, то есть пространство трехмерно. Кроме того, оно бесконечно во всех направлениях. Все, что есть в этом бесконечном трехмерном пространстве – галактики, звезды, планеты, горы на планетах, растения, животные, люди и все, что создано людьми, - все имеет три измерения.

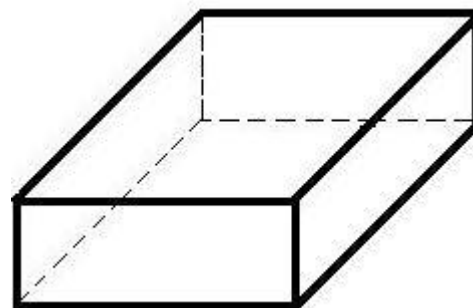
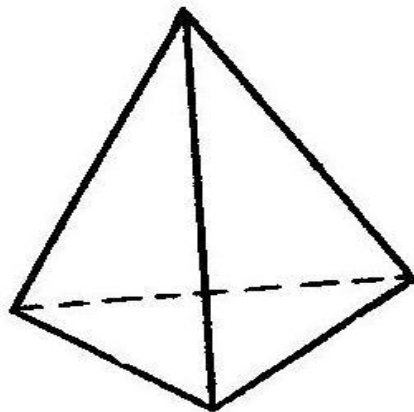
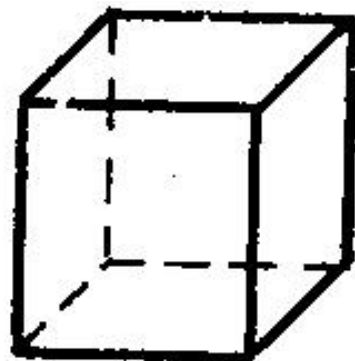
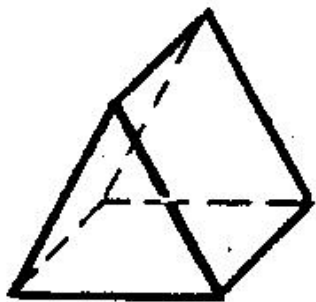
# Геометрия мира



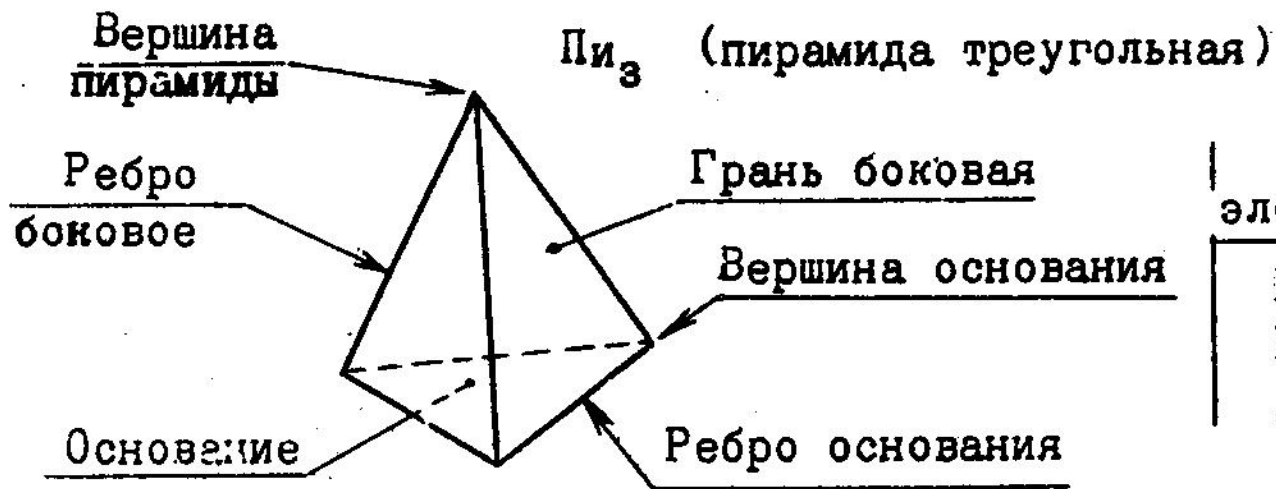
Внимательно рассмотрев предметы окружающие нас мы можем сделать вывод, что они имеют форму геометрических тел.

# Многогранники

- Тела, ограниченные гранями

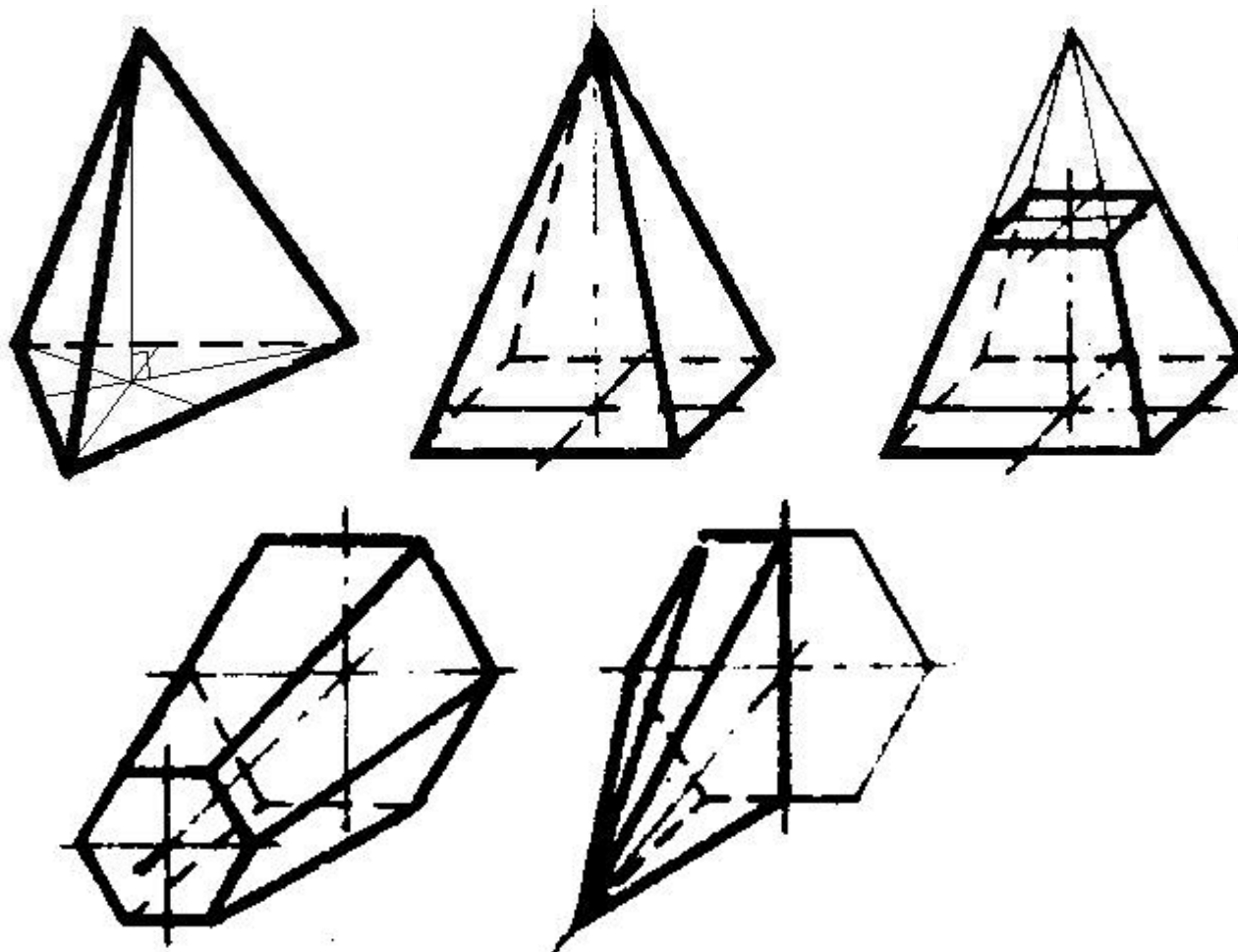


Пирамида – многогранник, одна из граней которого – многоугольник, а остальные – треугольники с общей вершиной.



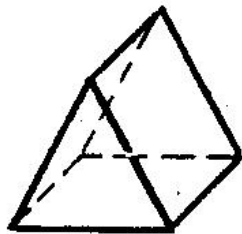
| Анализ элементов $\Pi_3$ |     |
|--------------------------|-----|
| Граней                   | - 4 |
| Ребер                    | - 6 |
| Вершин                   | - 4 |

# Пирамиды

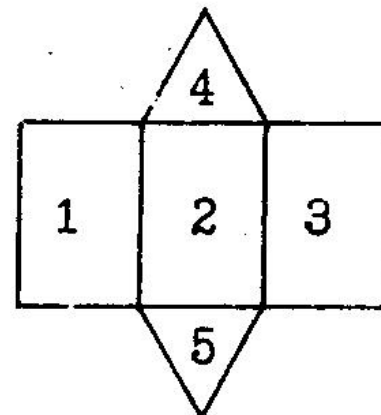


Призма – многогранник, две из граней которого, называемые основаниями, - равные многоугольники, а остальные грани, - прямоугольники

Пр<sub>3</sub> (призма треугольная)

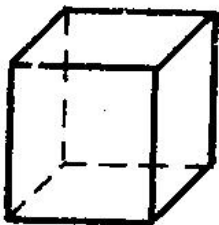


| Анализ Пр <sub>3</sub> |     |
|------------------------|-----|
| Граней                 | - 5 |
| Ребер                  | - 9 |
| Вершин                 | - 6 |

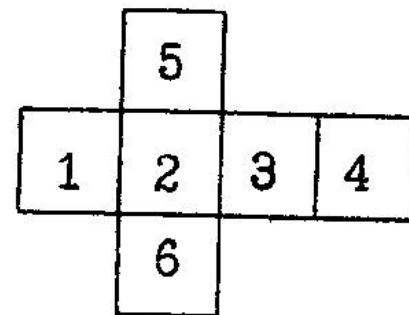


# Куб – многогранник, все грани которого - квадраты

Ку (куб)

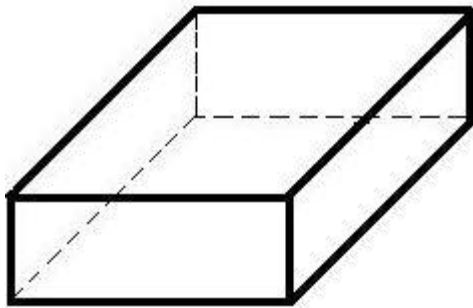


| Анализ Ку |    |
|-----------|----|
| Граней -  | 6  |
| Ребер -   | 12 |
| Вершин -  | 8  |





# Параллелепипед – призма, все грани которой - прямоугольники



**Па**

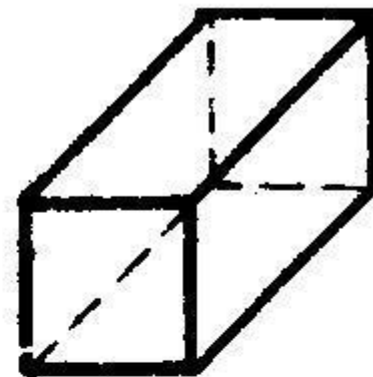
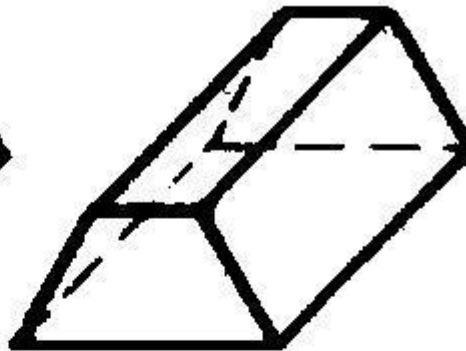
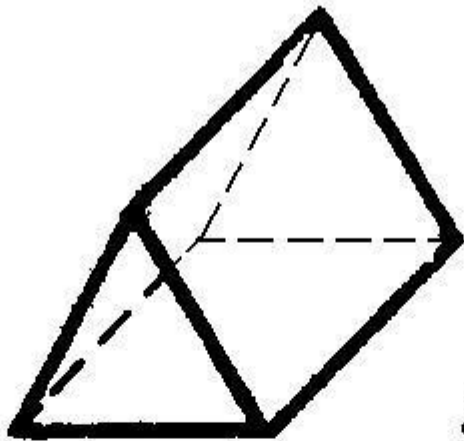
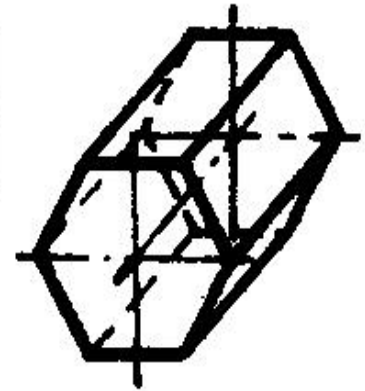
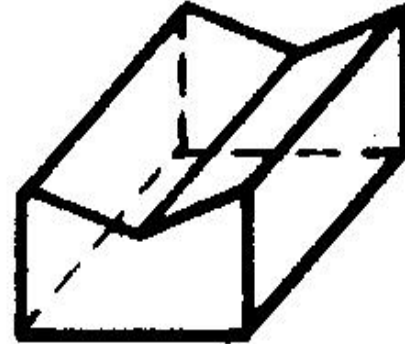
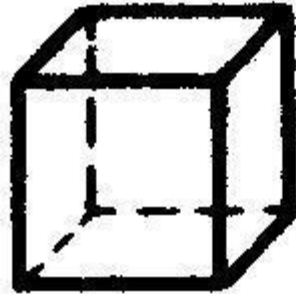
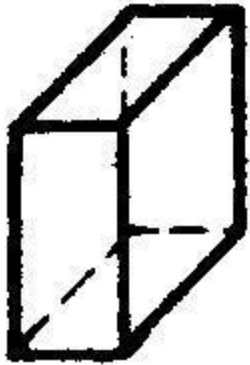
Анализ Па

Граней - 6

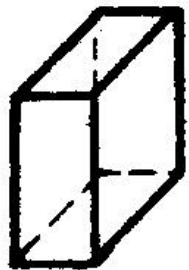
Ребер - 12

Вершин - 8

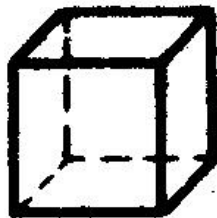
# Призмы



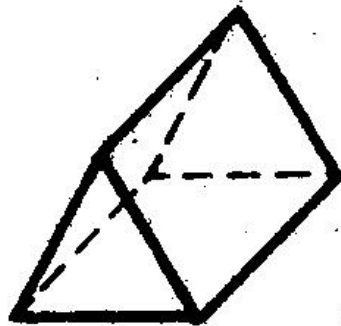
# Многогранники



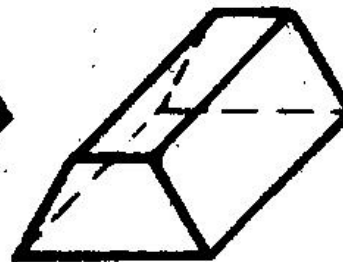
Па



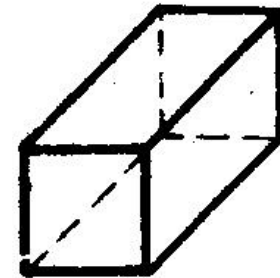
Ку



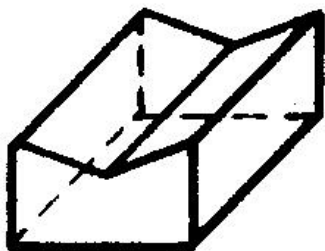
Пр<sub>3</sub>



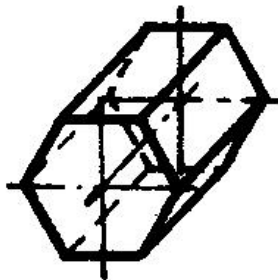
Пр<sub>4</sub>



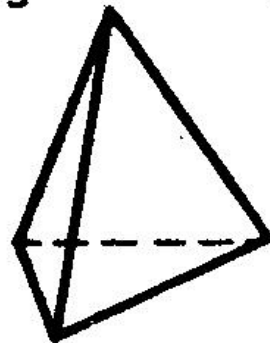
Пр<sub>□</sub>



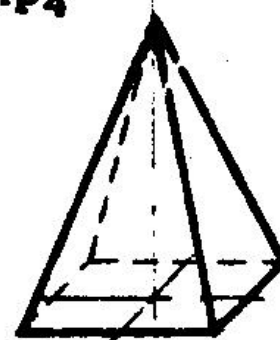
Пр<sub>5</sub>



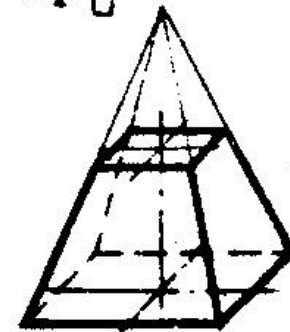
Пр<sub>6</sub>



Пиз

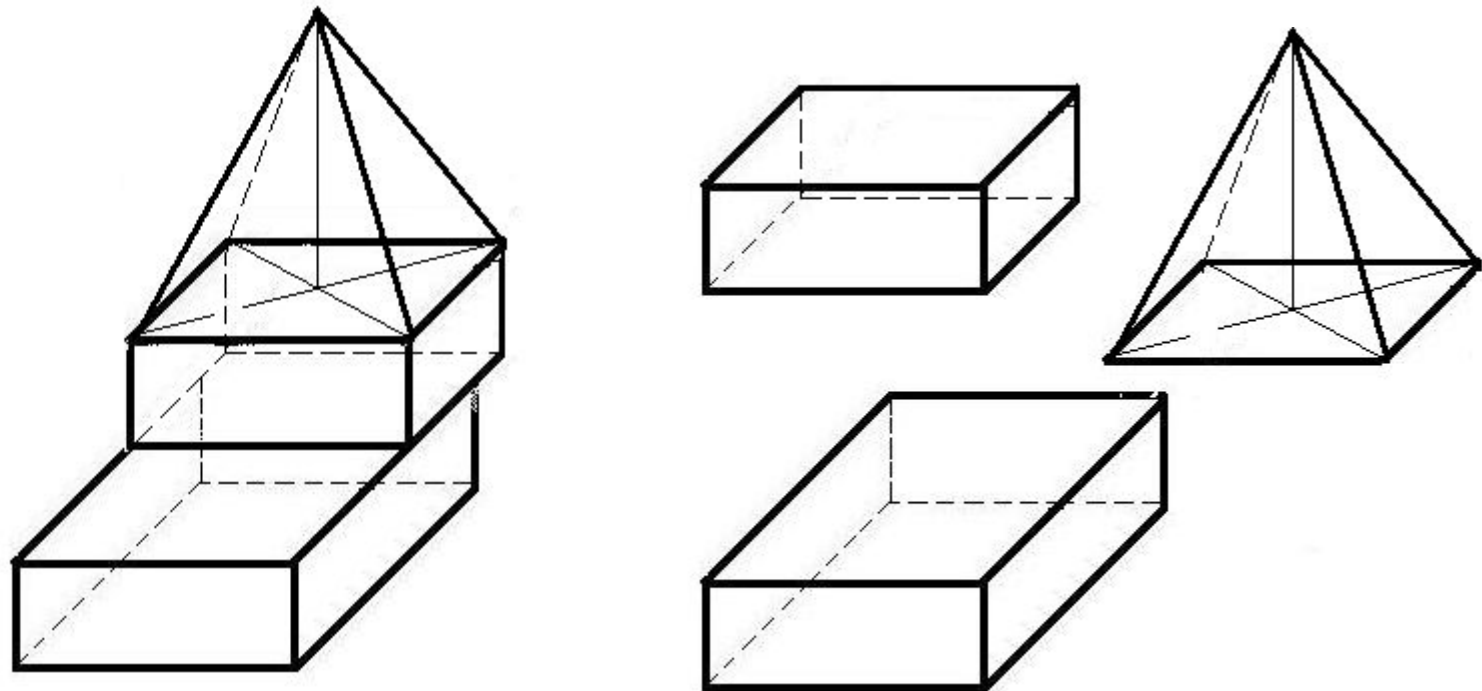


Пи<sub>□</sub>

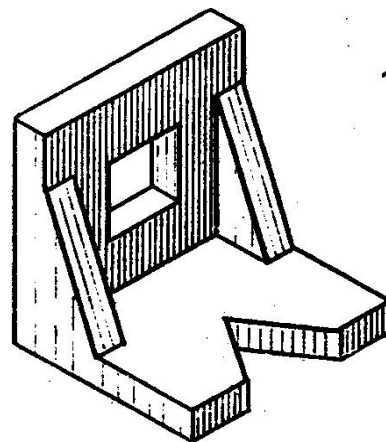
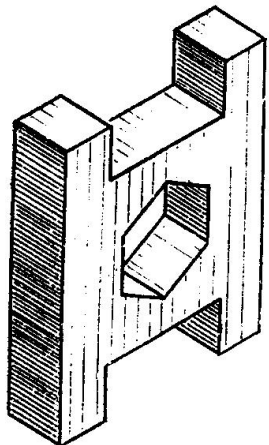
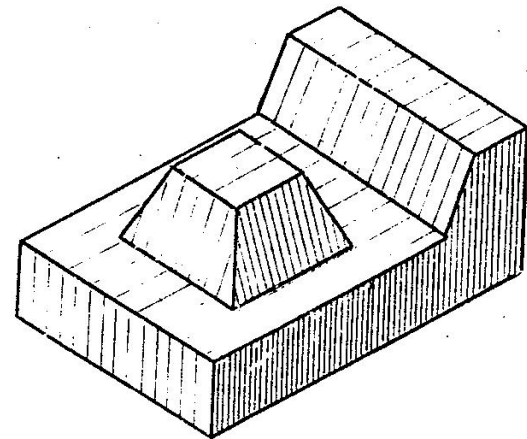
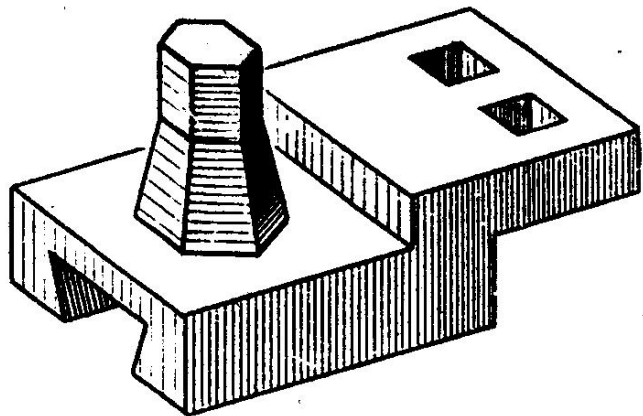


$\frac{1}{2}$ Пи<sub>□</sub>

# Анализ формы предмета



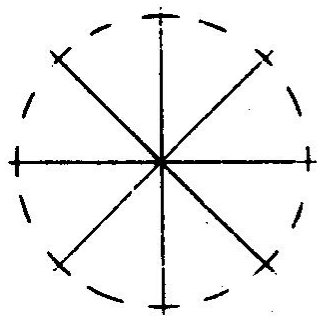
# Предмет, как сумма или разность геометрических тел



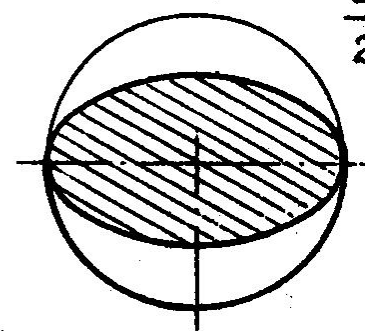
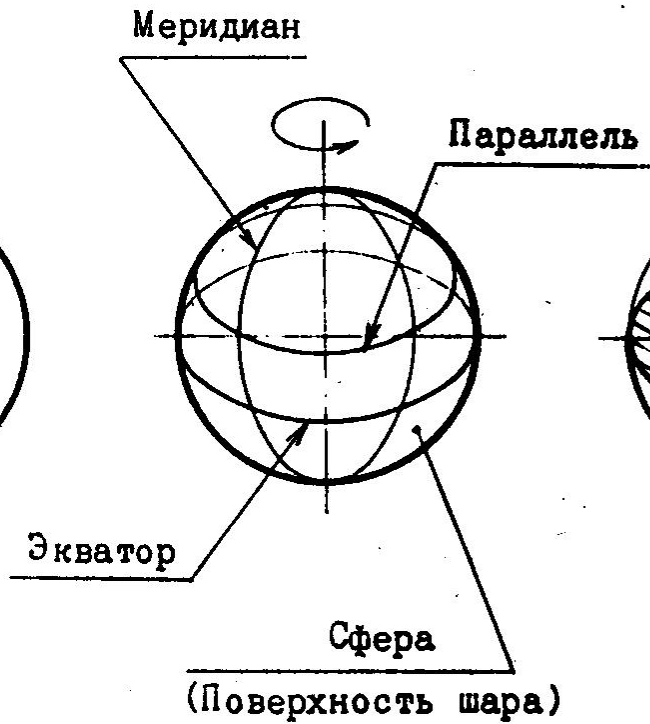
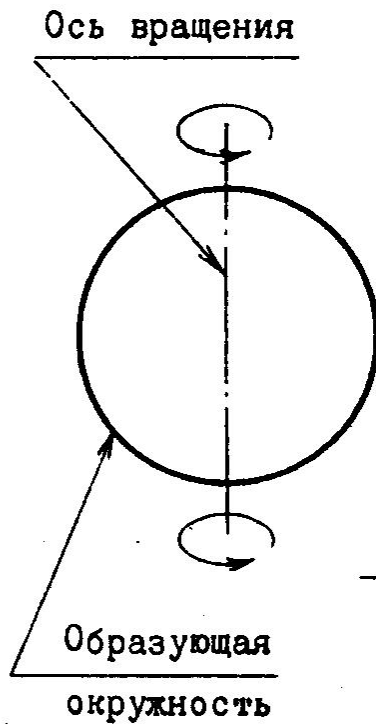
# Тела вращения

Телом вращения называется тело, ограниченное поверхностью вращения

# Шар

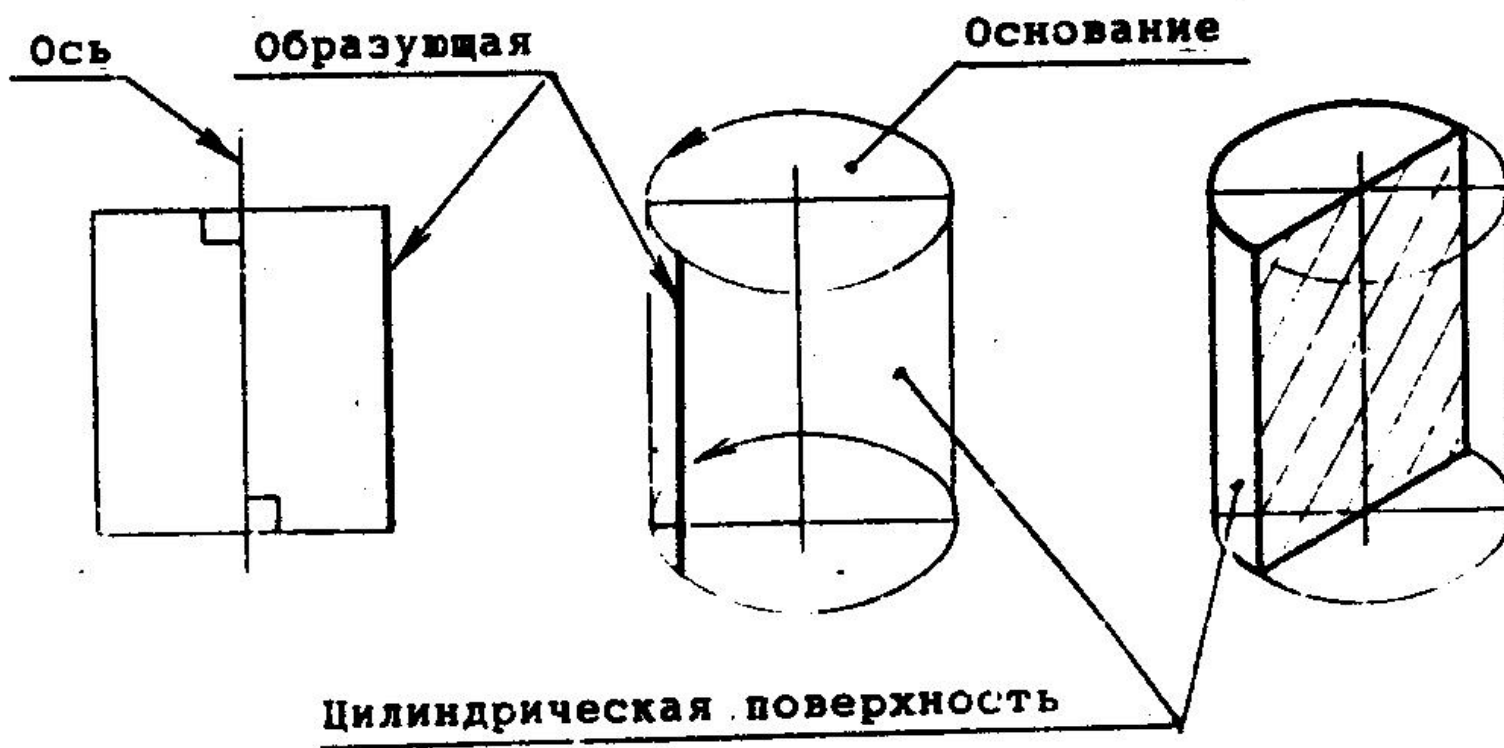


Приём  
рисования  
окружности



III  
2

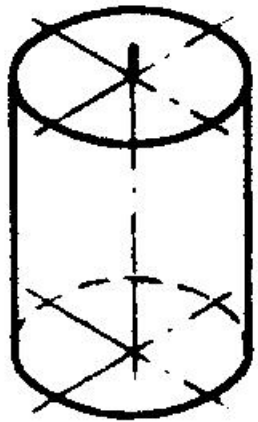
# Цилиндр



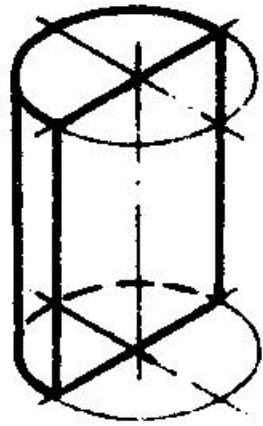
Ц  
/  
2



# Цилиндр

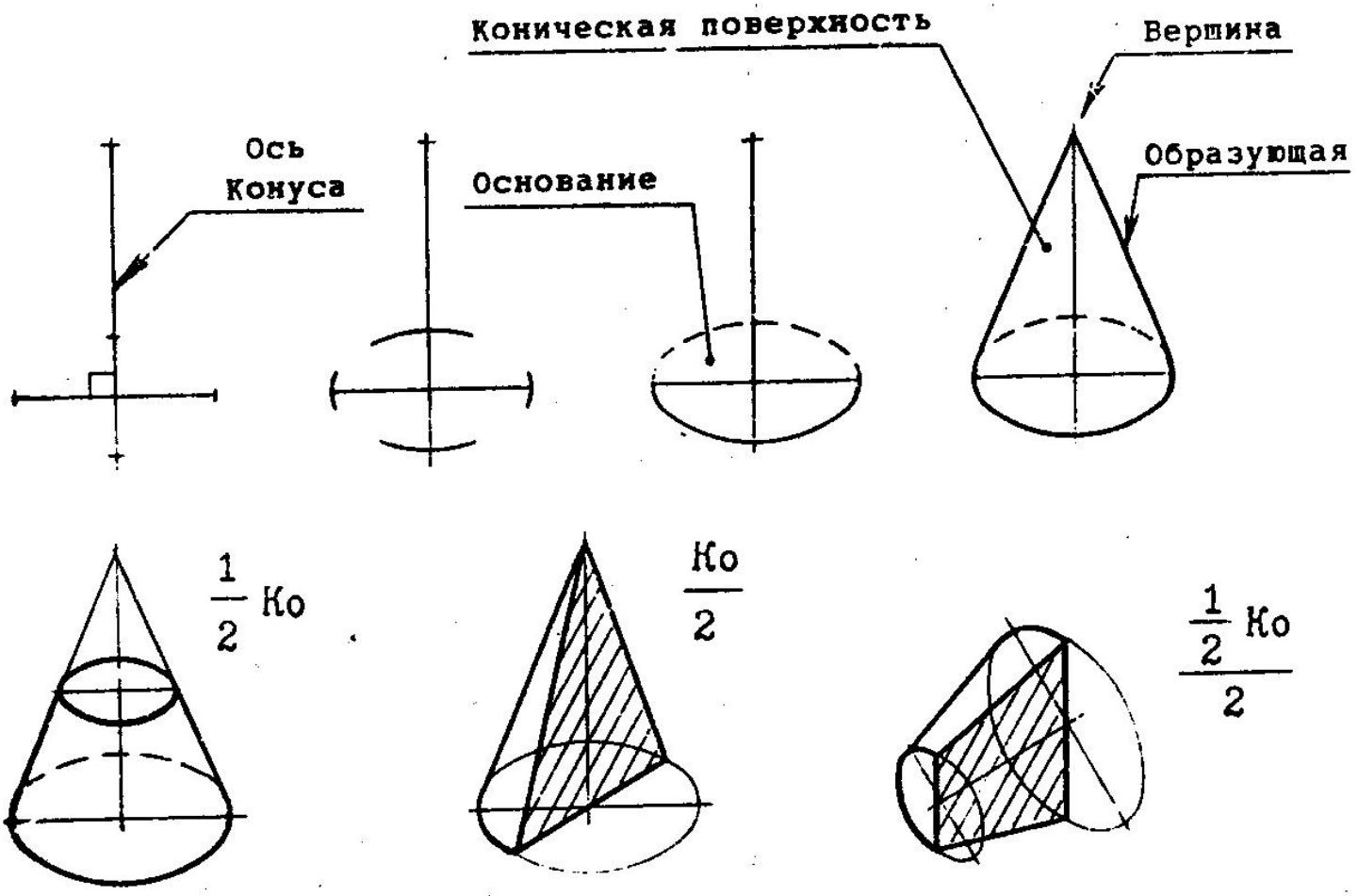


Ц

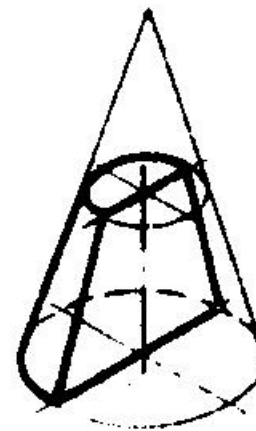
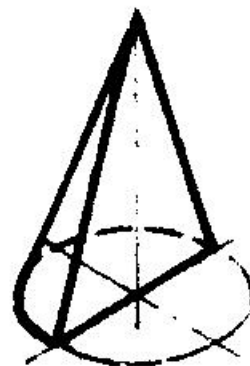
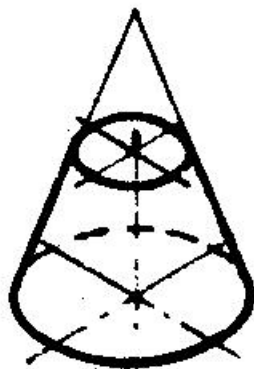
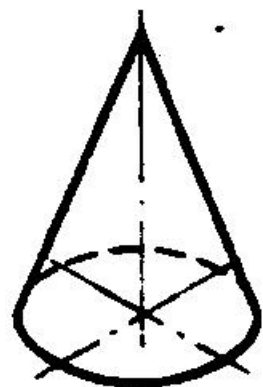


$\frac{\text{Ц}}{2}$

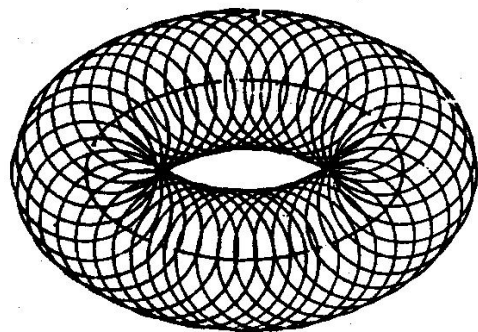
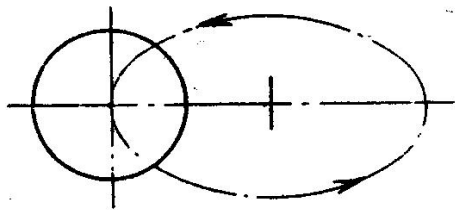
# Конус



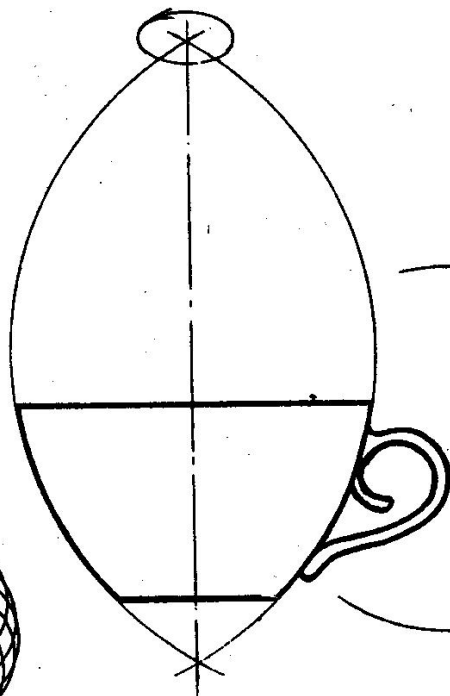
# Конус



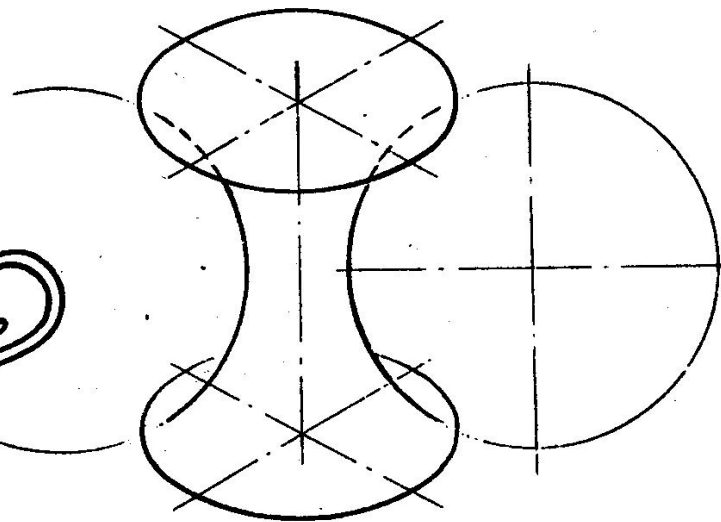
# ТОР И ГЛОБОИД



Тор открытый

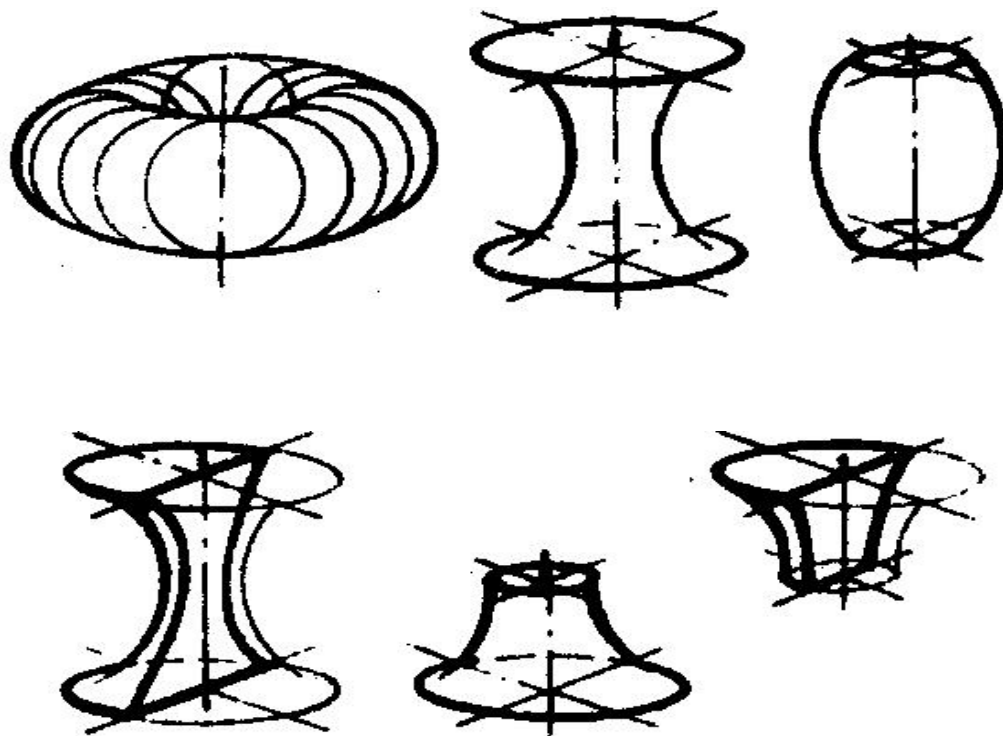


Тор замкнутый

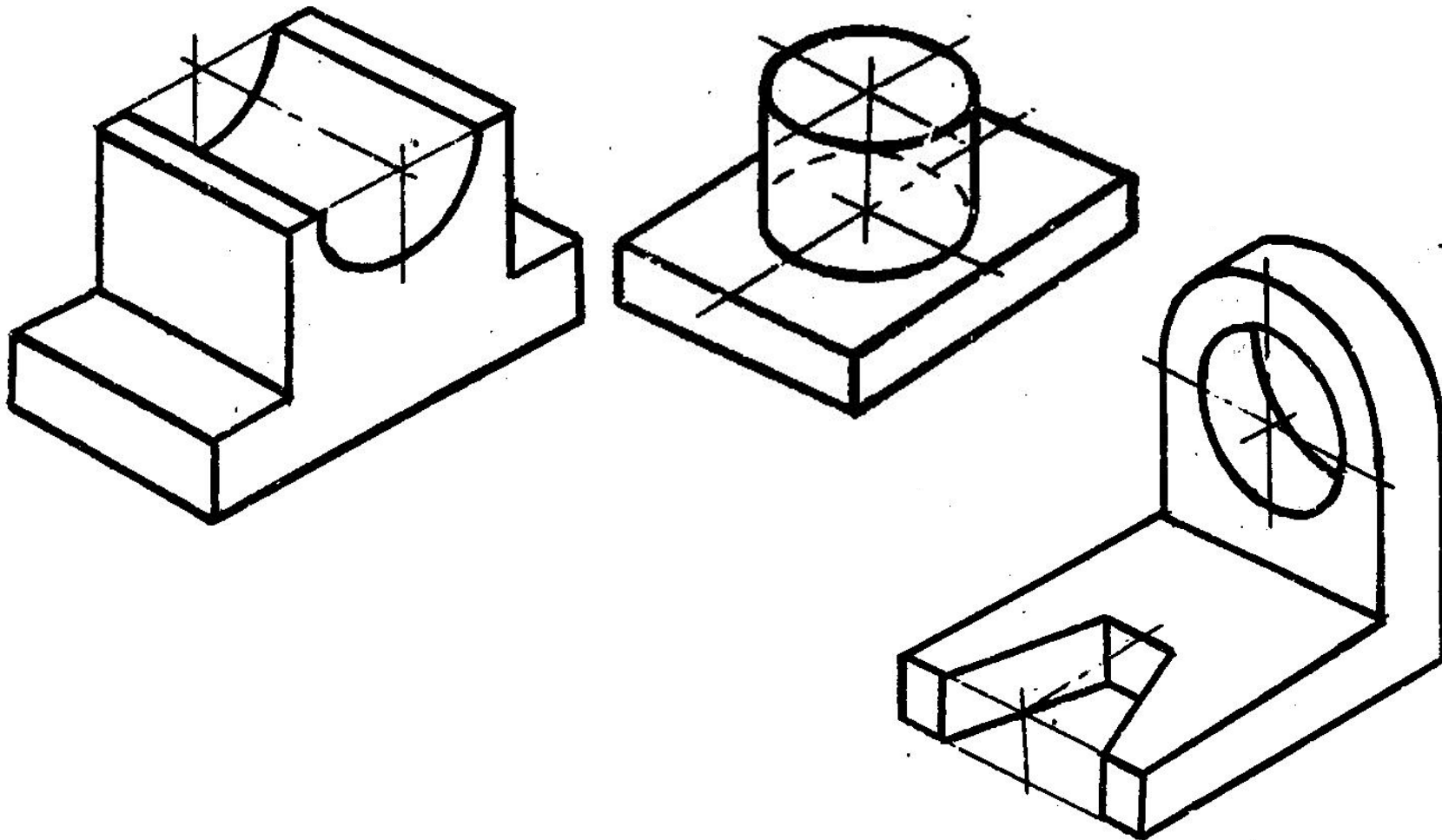


Глобoid

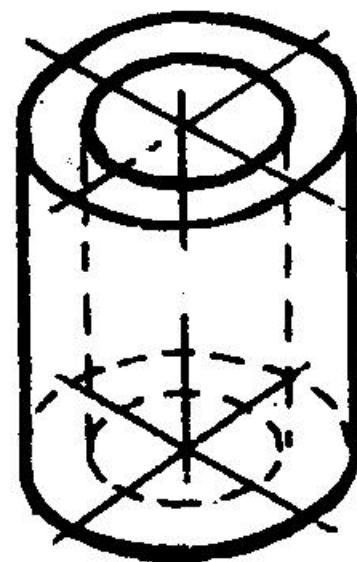
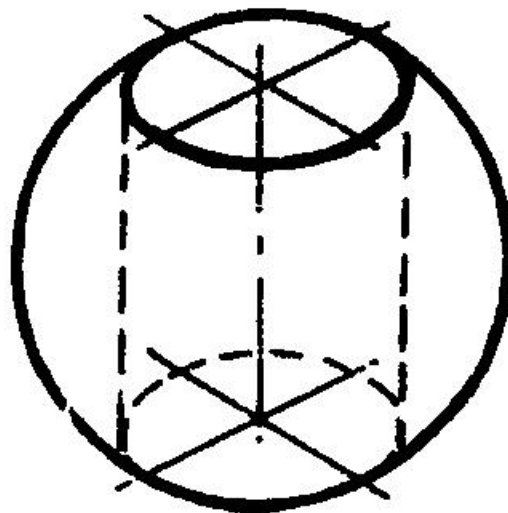
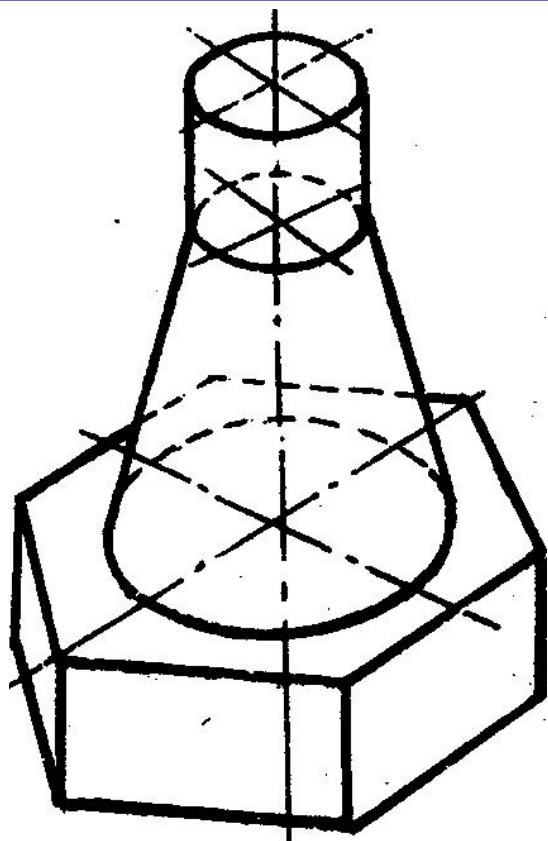
# ТОР И ГЛОБОИД



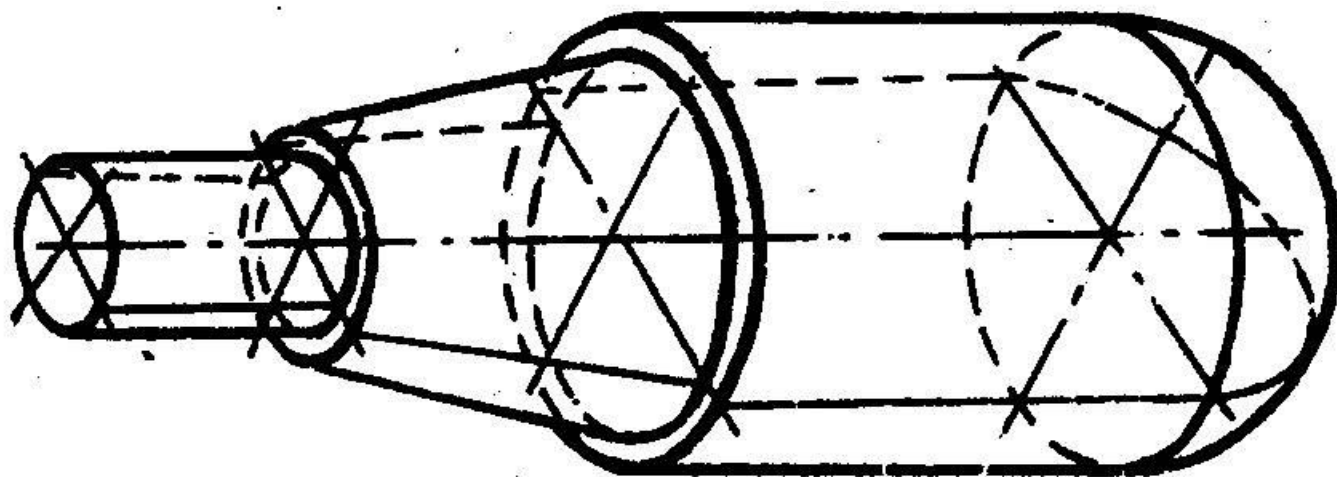
# Выполнить анализ формы тел



# Выполнить анализ формы тел



# Выполнить анализ формы тел





# Графическая работа N4

