**Геометрия 10 класс. Опорный конспект «Базовые задачи на построение сечений многогранников»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задача** | **Теория** | **Действия** | **Пример** | **Обоснование** | **Решение** |
| ***Задача 1. Построить точку пересечения прямой и плоскости*** | Прямая и плоскость или параллельны, или имеют одну общую точку (из аксиомы А2) | Найти прямую, лежащую в плоскости, пересекающуюся с данной прямой.  Построить их точку пересечения. | Построить точку пересечения прямой АВ и плоскости MNK. | Прямая MN лежит в плоскости MNK и пересекается с прямой AB. Их точка пересечения и есть точка пересечения прямой AB и плоскости MNK. | Точка Х – пересечение прямой АВ и плоскости MNK |
| ***Задача 2. Построить линию пересечения двух плоскостей*** | Если две плоскости имеют общую точку, то они имеют общую прямую (из аксиомы А3). | Найти две точки, принадлежащие обеим плоскостям и провести через них прямую. | Построить линию пересечения плоскостей α(А1В1С1) и MPK | МР и А1D1 пересекаются в точке Х, РК и D1C1 пересекаются в точке Y. Точки Х и Y принадлежат обеим плоскостям. Прямая ХY – их линия пересечения. | Прямая ХY – их линия пересечения.  F:\Уроки\Сечения\Сеч1.jpeg |