

Аксиомы

R_1 : В пространстве существуют плоскости. В каждой плоскости пространства выполняются все аксиомы планиметрии.

R_2 : Через любые три точки, не принадлежащие одной прямой, можно провести плоскость, и притом только одну.

R_3 : Какова бы ни была плоскость, существуют точки, принадлежащие этой плоскости, и точки, не принадлежащие ей.

R_4 : Если прямая проходит через две точки плоскости, то она лежит в этой плоскости.

R_5 : Если две плоскости имеют общую точку, то пересечение этих плоскостей есть их общая прямая.

R_6 : Любая плоскость α разбивает множество не принадлежащих ей точек пространства на два непересекающихся множества так, что: а) любые две точки, принадлежащие разным множествам, разделены плоскостью α ; б) любые две точки, принадлежащие одному и тому же множеству, не разделены плоскостью α .

R_4 : Расстояние между любыми двумя точками пространства одно и то же на любой плоскости, проходящей через эти точки.