



ПЯТЫЙ ПОСТУЛАТ

ПЯТЫЙ ПОСТУЛАТ, аксиома параллельности евклидовой геометрии: через точку P вне прямой AB в плоскости, проходящей через P и AB , можно провести лишь одну прямую, не пересекающую AB . В *«Началах» Евклида* П. п. приведён в другой формулировке. Комментаторы Евклида предполагали, что это предложение можно доказать, опираясь на остальные аксиомы. Попытки доказательства были ещё в Древней Греции. Они продолжались на ср.-век. Востоке (напр., *Омар Хайям*), а затем в Зап. Европе (напр., И. *Ламберт* в 1766, А. *Лежандр* в 1800). Если не говорить о прямых логич. ошибках, то обычно неявно (а иногда и с отчётливым пониманием) вводилось предположение, невыводимое из др. аксиом, которое оказывалось, таким образом, эквивалентным П. п. Решение проблемы П. п. (точнее, её снятие) было получено после создания Н. И. *Лобачевским* в 1826 геометрии, отрицающей П. п. Из непротиворечивости *Лобачевского геометрии* следует независимость П. п. от др. аксиом евклидовой геометрии.