



«НЕДЕЛИ́МЫХ» МЕТОД

«НЕДЕЛИ́МЫХ» МЕТОД, возникшее в кон. 16 в. наименование разнородных приёмов определения отношений площадей и объёмов фигур. В основе «Н.»м. лежит сравнение «неделимых» элементов (или совокупностей элементов), так или иначе образующих фигуры, отношение размеров которых требуется найти. Само понятие «неделимых» в разные времена разл. учёные понимали по-разному.

«Н.» м. начал развиваться в др.-греч. науке. [Демокрит](#), по-видимому, рассматривал тела как «суммы» чрезвычайно большого числа чрезвычайно малых «неделимых» атомов; [Архимед](#) нашёл площади и объёмы мн. фигур, сочетая принципы учения о рычаге с представлением о том, что плоская фигура состоит из бесчисленного количества параллельных прямых отрезков, а геометрич. тело — из бесчисленного количества параллельных плоских сечений. Однако уже в древности подобные представления и методы подвергались серьёзной критике. Архимед, напр., считал обязательным передоказывать результаты, полученные с помощью «Н.» м., [исчерпывания методом](#). Идеи «Н.»м. были возрождены в математич. исследованиях на рубеже 16—17 вв. И. [Кеплером](#) и особенно Б. [Кавальери](#), с именем которого и связывают чаще всего «Н.» м. Развитый Кавальери «Н.»м. был существенно преобразован Э. [Торричелли](#), Дж. [Валлисом](#), Б. [Паскалем](#) и др. учёными и послужил одним из этапов в создании [интегрального исчисления](#).