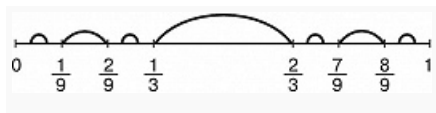


КА́НТОРА МНО́ЖЕСТВО



КА́НТОРА МНО́ЖЕСТВО, *совершенное множество* точек на прямой, не содержащее ни одного отрезка. Построено Г. *Кантором* (1883) следующим образом (рис.): из отрезка $[0, 1]$ удаляется интервал $(\frac{1}{3}, \frac{2}{3})$, составляющий

его среднюю треть; далее в каждом из оставшихся отрезков $[0, \frac{1}{3}]$ и $[\frac{2}{3}, 1]$ также удаляются интервалы, составляющие их средние трети; этот процесс удаления интервалов продолжается неограниченно. К. м. называется множество точек отрезка $[0, 1]$, оставшееся после удаления этих интервалов, оно имеет мощность *континуума*, нулевую меру Лебега (см. *Мера множества*) и совпадает с множеством тех чисел, которые записываются с помощью троичных дробей вида $0, a_1 a_2 \dots$, где каждая из цифр a_1, a_2, \dots равна 0 или 2.

Processing math: 0%