В два сосуда достаточного объёма изначально налито по одному литру воды. Затем начинаются переливания...

На первом переливании половина воды из первого сосуда переливается во второй, затем одна треть воды переливается в первый сосуд. Процесс продолжается. так что на i-м переливании из сосуда с номером k, где k = 1 при нечётном i и 2 в противном случае, в другой сосуд переливается 1/(i+1)1/(i+1)1/(i+1) часть содержащейся в нём воды.

Манипуляции производятся аккуратно, так что суммарный объём воды в сосудах всегда равен 2 литрам.

Сколько воды будет содержаться в первом сосуде после выполнения N переливаний?