

1) Можно ли поставить вместо звёздочек в выражении $\frac{1}{2} * \frac{2}{3} * \frac{3}{4} * \frac{4}{5} * \dots * \frac{98}{99} * \frac{99}{100}$ знаки арифметических действий так, чтобы его значение стало равным нулю (скобки использовать нельзя)?



Номер 1: можно

A = Перемножаем с $\frac{1}{2}$ по $\frac{4}{5} = \frac{1}{5}$

B = перемножаем с $\frac{5}{6}$ по $\frac{24}{25} = \frac{1}{5}$

C = перемножаем с $\frac{25}{26}$ по $\frac{49}{50} = \frac{1}{2}$

D = перемножаем с $\frac{50}{51}$ по $\frac{99}{100} = \frac{1}{2}$

Само выражение - $A * B^{(-1)} - C - D = 0$

$$\frac{1}{2} \dots \frac{9}{10} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{10}{11} \dots \frac{99}{100} = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$