

(問題)

$$\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7}$$

(解説)

$$\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7}$$

2 と 2

(例えば $\frac{1}{2 \times 4} = (\frac{1}{2} - \frac{1}{4}) \times \frac{1}{2}$ となります)

↓

$$\frac{1}{1 \times 3} = (\frac{1}{1} - \frac{1}{3}) \times \frac{1}{2} \dots\dots$$

↓

$$\begin{aligned} \text{与式} &= (\frac{1}{1} - \cancel{\frac{1}{3}} + \cancel{\frac{1}{3}} - \frac{1}{5} + \cancel{\frac{1}{5}} - \frac{1}{7}) \times \frac{1}{2} \\ &= (1 - \frac{1}{7}) \times \frac{1}{2} = \frac{3}{7} \end{aligned}$$

覚えるよりしょうがないです。

はじめと終わりの分数
が残ります。

$$\frac{3}{7}$$