

次の計算をせよ.

$$\frac{1}{x^2+x} + \frac{1}{x^2+3x+2}$$

(11 徳島文理大 理工 5(1))

【答】 $\frac{2}{x(x+2)}$

【解答】

通分して式を変形する.

$$\begin{aligned}\frac{1}{x^2+x} + \frac{1}{x^2+3x+2} &= \frac{1}{x(x+1)} + \frac{1}{(x+1)(x+2)} \\ &= \frac{(x+2)+x}{x(x+1)(x+2)} \\ &= \frac{2(x+1)}{x(x+1)(x+2)} \\ &= \frac{2}{x(x+2)} \qquad \dots\dots(\text{答})\end{aligned}$$