$$f(x) = \frac{2}{x} \ \text{とすると、} \frac{f(2)}{f(4)} = \frac{1}{\frac{1}{2}} = 2 \ \text{であり、} \frac{f(2)}{f(8) + f(8)} = \frac{1}{\frac{1}{4} + \frac{1}{4}} = 2 \ \text{でもある}.$$

$$f(x) = \frac{1}{x}$$
 とすると、 $f(4) = \frac{1}{\frac{1}{2}}$ ことのう、 $f(8) + f(8) = \frac{1}{\frac{1}{4} + \frac{1}{4}}$ こともある。
$$S(k) = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \dots + \frac{1}{k(k+1)}$$
 とすると、 $S(k) = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \dots - \frac{1}{k+1} = 1 - \frac{1}{k+1}$ なので数列 $S(k)$ の値は 1 に近づく。

$$\frac{1}{(x-2)x(x+2)} = \frac{a}{x-2} + \frac{b}{x} + \frac{c}{x+2} \text{ が } x \text{ についての恒等式となるような定数 } a,b,c \text{ の値を求めよ。}$$

$$(19\text{' 工学院大学・文章改変})$$