

2012年 文学部 第3問

3 等式

$$\frac{1}{x^3 - x} = \frac{a}{x-1} + \frac{b}{x} + \frac{c}{x+1}$$

が恒等式となるように定数  $a$ ,  $b$ ,  $c$  の値を定めよ。また, それを利用して

$$\sum_{n=2}^{100} \frac{1}{n^3 - n}$$

を求めよ。