



2012年商（経営、金融）第1問

1 実数  $A, B, C$  を係数とする3次方程式

$$x^3 + Ax^2 - B^2x + C = 0$$

は3つの互いに異なる実数解  $\alpha, \beta, \gamma$  をもち、 $\alpha\beta\gamma \neq 0$  である。このとき以下の設問に答えよ。

- (1)  $A, B, C$  を用いて  $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta} + \frac{1}{\gamma}$  を表せ。
- (2)  $A, B, C$  を用いて  $\frac{1}{\alpha^2} + \frac{1}{\beta^2} + \frac{1}{\gamma^2}$  を表せ。