

a, b, c は定数で, $b > 0, c > 1$ とする。 $x > 0$ で定義された関数 $f(x) = ax^2 - bx + 2 \log x$ が, $x = \frac{1}{c}$ と $x = c$ で極値をとり, これらの極値の和が $-\frac{33}{4}$ であるとき, a, b, c の値を求めよ。

〔群馬大〕