

対称性に関する難問

実数 a, b, c は, $1 \geq a \geq b \geq c \geq \frac{1}{4}$ をみたすとする。

$x + y + z = 0$ なる実数 x, y, z に対して

$$ayz + bxz + cxy \leq 0$$

が成り立つことを示せ。また, 等号が成り立つのはどんな時か。

< '93 東京都立大 >