

16

$z$  の 3 次方程式

$$z^3 - 3z + k = 0 \quad (k > 0) \quad \dots (*)$$

の 3 つの解を  $\alpha, \beta, \gamma$  とする。このとき

$$|\alpha + 2| + |\beta + 2| + |\gamma + 2| - |\alpha - 2| - |\beta - 2| - |\gamma - 2|$$

のとり得る値を求めよ。(大学への数学 99 年 7 月号)