

2015年 薬学部 第 4 問

4 2つの曲線

$$C_1: y = x(x-3)^2$$
, $C_2: y = m^2x$ (m は正の実数)

は異なる3点で交わるものとする. 原点以外の交点のx座標を α , β (0 < α < β) とする.

$$\alpha = \boxed{\ddagger} - m, \quad \beta = \boxed{\jmath} + m$$

である.

(3) C_1 と C_2 で囲まれた 2 つの領域の面積が等しくなるのは,m= $\boxed{ frac{ } frac{ }$