2021年度 東海大学 A日程理系 第1問(4)

問題 r は正の定数とする。実数 x, y に関する条件 p, q を次で定める。

$$p : -5 \leq x + y \leq 5 \text{ かつ } -5 \leq x - y \leq 5$$

$$q : x^2 + y^2 - 2x - 4y + 5 \leq r^2$$

(1) 「 p は q であるための必要条件である」ような正の定数 r の範囲は である。

(2) 「 p は q であるための十分条件である」ような正の定数 r の範囲は である。

S_toukai2021A_01_04.pbm