

独立2変数の絶対不等式【復習用問題1】

a を定数とし, 2つの関数

$$f(x) = -x^3 - x^2 + 2x, \quad g(x) = x^2 - 2x + a$$

を考える。

- (1) $x \geq 0$ を満たすすべての実数 x に対して $f(x) \leq g(x)$ が成り立つような a の値の範囲を求めよ。
- (2) $x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$ を満たすすべての実数 x_1, x_2 に対して $f(x_1) \leq g(x_2)$ が成り立つような a の値の範囲を求めよ。

< '19 北里大 >