

2011年 経済・経営 第2問

2 $x \geq 0$ において、曲線 $y = \sqrt{a-3x}$ を C_1 、曲線 $y = x^2 - bx + 3$ を C_2 とする。 C_1 と C_2 が x 軸上と y 軸上で共有点をもつとき、次の問いに答えよ。ただし、 a 、 b は正の定数とする。

- (1) a と b の値を求めよ。
- (2) C_1 と C_2 で囲まれた図形の面積を求めよ。