

放物線 $y = x^2 - 4x + 3$ を C とする。 C 上の点 $(0, 3)$, $(6, 15)$ における接線をそれぞれ l_1 , l_2 とするとき, 次の問いに答えよ。

(1) l_1 , l_2 の方程式を求めよ。

(2) C , l_1 , l_2 で囲まれる図形の面積を求めよ。

〔群馬大〕