

2016年全学部第3問

3 a, b を定数とする. 2つの曲線 $y = x^3 + ax + b$ と $y = ax^2 + bx - 3$ が共有点 $P(2, 19)$ をもち, 点 P において共通の接線をもつとき, 次の問に答えよ.

- (1) a, b の値を求めよ.
- (2) 2つの曲線で囲まれた図形の面積を求めよ.