

京都大学（文系） 1990 年 第 1 問

2 つの曲線 $y = x^3 - x$ と $y = x^2 - a$ ($a > 0$) が 1 点 P を通り, P において共通の接線をもっている. このとき

- (1) a の値を求めよ.
- (2) 2 つの曲線で囲まれた部分の面積を求めよ.