

大阪大学（文系） 2024 年 第 1 問

曲線 $y = |x^2 - 1|$ を C 、直線 $y = 2a(x + 1)$ を ℓ とする．ただし、 a は $0 < a < 1$ を満たす実数とする．

- (1) 曲線 C と直線 ℓ の共有点の座標をすべて求めよ．
- (2) 曲線 C と直線 ℓ で囲まれた 2 つの部分の面積が等しくなる a の値を求めよ．