

2024年度 徳島大学 前期理系 第2問

問題 曲線 $y = \frac{x^2}{2} - 1$ を C とする。

- (1) 曲線 C 上の点 $\left(t, \frac{t^2}{2} - 1\right)$ ($t \neq 0$) における法線の方程式を求めよ。
- (2) 点 $\left(-1, \frac{3}{2}\right)$ を通る曲線 C の異なる2つの法線を求めよ。
- (3) (1) で求めた法線のうちで、点 (X, Y) ($X \neq 0$) を通るものがちょうど2つ存在するための条件を X と Y の関係式で表せ。

N_tokushima2024A_02.pbm