2024 年度　徳島大学　前期理系　第２問

問題　曲線 $y=\dfrac{x^2}{2}-1$ を C とする。

(1)　曲線 C 上の点 $\left(t,\ \dfrac{t^2}{2}-1\right)$ $(t \neq 0)$ における法線の方程式を求めよ。

(2)　点 $\left(-1,\ \dfrac{3}{2}\right)$ 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