

2024年度 福岡大学 前期理系 第2問(1)

問題 k を定数とし、点 P の座標 (x, y) が正の数 t の関数として

$$x = t + \frac{1}{t}, \quad y = t^3 + \frac{1}{t^3} + (k^2 - k - 7)\left(t + \frac{1}{t}\right)$$

で表されるとする。 y を x と k を用いて表すと $y = \boxed{(1)}$ である。また点 P が x 軸上の点となるような正の数 t が存在しない k の値の範囲は $\boxed{(2)}$ である。

S_fukuoka2024A_02_01.pbm