

2 放物線 $y^2 = 6x$ において

- (1) この放物線上の原点と異なる点 $A(a, b)$ における法線（接点を通り接線に垂直な直線）と x 軸との交点の座標を a で表わせ .
- (2) この放物線の焦点を通る任意の弦 AB の両端 A, B における法線が x 軸と交わる点をそれぞれ P, Q とするとき $\frac{1}{AP^2} + \frac{1}{BQ^2}$ の値を求めよ .