

第 44 問

放物線 2

2 次関数 $f(x) = ax^2 + bx + c$ について、
曲線 $y = f(x)$ 上の点 $(\alpha, f(\alpha))$ における
接線を表す 1 次関数を $g(x)$ とする。このとき、

$$f(x) - g(x) = a(x - \alpha)^2$$

が成り立つことを示してください。