

[東京大学 2004 年前期 文科 3]



関数 $f(x)$, $g(x)$, $h(x)$ を次式で定める。

$$f(x) = x^3 - 3x, g(x) = \{f(x)\}^3 - 3f(x), h(x) = \{g(x)\}^3 - 3g(x)$$

このとき、以下の問いに答えよ。

- (1) a を実数とする。 $f(x) = a$ を満たす実数 x の個数を求めよ。
- (2) $g(x) = 0$ を満たす実数 x の個数を求めよ。
- (3) $h(x) = 0$ を満たす実数 x の個数を求めよ。

