

2015年医学部第4問

4 次の問いに答えよ。

(1) さいころを2回投げて、出た目を順に a, b とおく。関数

$$f(x) = ax$$

について $f(b) = 6$ となる確率を求めよ。(2) さいころを4回投げて、出た目を順に a, b, c, d とおく。関数

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx$$

について $f(d)$ が素数となる確率を求めよ。(3) さいころを6回投げて、出た目を順に a, b, c, d, e, f とおく。2つの放物線

$$y = ax^2 + bx + c, \quad y = dx^2 + ex + f$$

がただ1つの共有点をもつ確率を求めよ。