



2015年工学部第1問

1 次の問いに答えよ.

(1) 定積分 $\int_1^3 (x-1)(x-2)(x-3) dx$ を求めよ.

(2) 方程式 $|x^2 - 3| = 2x$ を解け.

(3) a を 1 でない自然数とする. 不等式 $(\log_a x)^2 - \log_a x^3 + 2 < 0$ を満たす自然数 x が 1 つだけ存在するとき, a の値を求めよ.