



2011年 第1問

1 次の問いに答えよ.

(1) g, m, n を実数とし, $g = 2^{\frac{702+m}{1200}}$, $\frac{1}{2^6} g^{12} = 2^{\frac{1200+n}{1200}}$ とする.

1 $g^4 = 5$ となる m を求めよ. ただし, $\log_2 5 = 2.32$ として計算せよ.

2 m を用いて n を表せ.

(2) 定積分 $\int_0^{1200} 2^{\frac{1200+x}{1200}} dx$ を求めよ.