甲南大学

2012年 理系2 第1問

$\boxed{1}$ 以下の問いに答えよ．

(1) $\dfrac{n^2}{250}$，$\dfrac{n^3}{256}$，$\dfrac{n^4}{243}$ がすべて整数となるような正の整数 n のうち，最小のものを求めよ．

(2) $90^\circ < x < 180^\circ$ のとき，不等式 $\dfrac{\sin 5x}{\sin x} < \dfrac{\cos 5x}{\cos x}$ を満たす x の値の範囲を求めよ．