

2012年 神学・経済 第4問

4 等比数列 $\{a_n\}$ について, $a_{10} = 40$, $a_{15} = \frac{5}{4}$ であるとき, 以下の問に答えよ. ただし, a_n はすべて実数である.

(1) 公比は $\frac{\boxed{\text{ヌ}}}{\boxed{\text{ネ}}}$ である.

(2) $\sum_{n=15}^{19} a_n = \frac{\boxed{\text{ノハヒ}}}{\boxed{\text{フヘ}}}$ である.

(3) $a_n < 10^{-3}$ を満たす最小の n は, $n = \boxed{\text{ホマ}}$ である. ただし, $\log_{10} 2 = 0.301$ として計算せよ.