



2012年 第1問

1 x の方程式 $|\log_{10} x| = px + q$ (p, q は実数) が3つの相異なる正の解をもち、次の2つの条件を満たすとする.

- 3つの解の比は、 $1:2:3$ である.
- 3つの解のうち最小のものは、 $\frac{1}{2}$ より大きく、 1 より小さい.

このとき、 $A = \log_{10} 2$ 、 $B = \log_{10} 3$ とおき、 p と q を A と B を用いて表せ.