

5 正数 t の常用対数を a , その指標を n , その仮数を k とするとき , 次の 3 条件がすべて成立するという。このような t の値の全範囲を求めよ。

(i) x の方程式 $x^2 + nx + a = 0$ は実根をもつ。

(ii) $-1 \leq a \leq \frac{11}{2}$

(iii) k は $\log 2$ より小さい。