

3  $x, y$  は  $x \neq 1, y \neq 1$  をみたす正の数で, 不等式

$$\log_x y + \log_y x > 2 + (\log_x 2)(\log_y 2)$$

をみたすとする. このとき  $x, y$  の組  $(x, y)$  の範囲を座標平面上に図示せよ.