

2 座標平面上で、不等式 $2|x - 4| + |y - 5| \leq 3$, $2||x| - 4| + ||y| - 5| \leq 3$ が表す領域を、それぞれ A , B とする .

(1) 領域 A を図示せよ .

(2) 領域 B を図示せよ .

(3) 領域 B の点 (x, y) で、 x が正の整数であり y が整数であって、 $\log_x |y|$ が有理数となる点を、理由を示してすべて求めよ .