

格子点の個数【類題】

xy 平面上の点のうち、 x 座標と y 座標がともに整数である点を格子点という。次の問いに答えよ。

- (1) 領域 $\{(x, y) \mid 1 \leq x \text{ かつ } 2^x \leq y \leq 2^3\}$ に含まれる格子点の個数を求めよ。
- (2) 領域 $\{(x, y) \mid 1 \leq x \text{ かつ } 2^x \leq y \leq 2^n\}$ に含まれる格子点の個数を求めよ。ただし、 n は自然数である。

< '10 龍谷大 一部設問略 >