

格子辺

座標平面において、 x 座標と y 座標がともに整数である点を格子点という。

また、2つの格子点を結ぶ長さ1の線分から両端の点を除いたものを格子辺という。

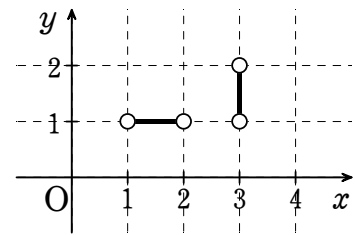
次の問いに答えよ。

- (1) 点 $P(630, 5400)$ を通る直線

$y = ax$ (a は定数) は $0 \leq x \leq 630$ の範囲で何個の格子辺と交わるか。

- (2) n を2以上の整数とする。

点 $P(630, 5400)$ を通る曲線 $y = bx^n$ (b は n により定まる定数) は $0 \leq x \leq 630$ の範囲で何個の格子辺と交わるか。



格子辺の例

< '98 大阪大 >