

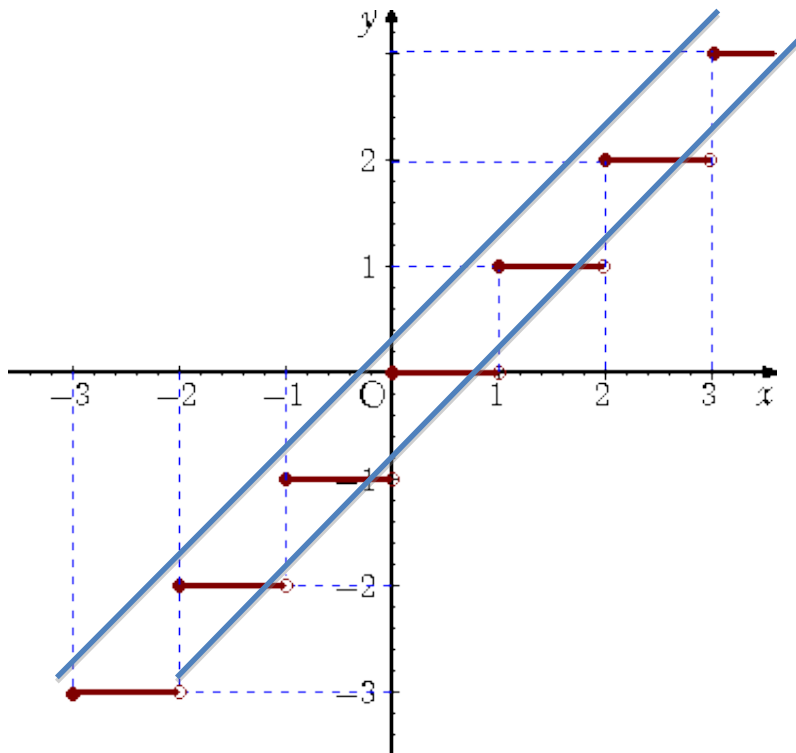
Q. (基礎問題精講 1A 例題 96)

解説の補助をお願いします。

[回答者の頭の中]

ガウス記号についてまず理解しよう。

$[X] = n \Leftrightarrow n \leq X < n + 1$ でありグラフにすると下のようになる。



具体的な数値では $[1.5]=1$, $[3.666666]=3$, $[4.999999]=4$ となる。

[解説]

(1) $\sqrt{2}=1.414 \dots$ より $1 < \sqrt{2} < 2$ となる。よって $[\sqrt{2}]=1$

$\pi=3.1415 \dots$ より $-4 < -\pi < -3$ となる。よって $[-\pi]=-4$

(2) $[x]=2$ を満たすのは定義より $2 \leq x < 3$ となる。

(3) $-2 \leq x \leq 2$ は上の図のような形になった。

(4) 具体的に $y=x+k$ を k を移動させて書いてみる。 $k=\frac{1}{2}$ とか入れて試してみよう。移動させてみると簡単にわかるが点を含む(白丸)と含まない(黒丸)があることに注意しよう。上の直線は含まない。一方下の直線は含む点を通るので含む。よって k は $k \leq -1$ $0 < k$ となる。