

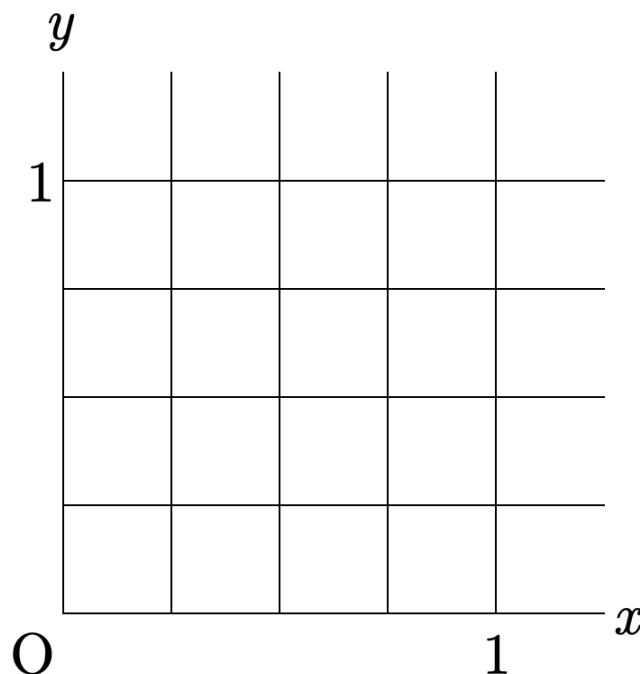
数  $x$  に対して、記号  $\lfloor x \rfloor$  を「数直線上で、数  $x$  に対応する点から最も近い整数に対応する点までの距離」を表すものとする。

例えば、 $\lfloor 2 \rfloor = 0$ 、 $\lfloor 0.2 \rfloor = 0.2$ 、 $\lfloor 1.7 \rfloor = 0.3$ となる。

このとき、次の問いに答えなさい。

《慶應》

- (1)  $x$  の変域  $0 \leq x \leq 1$  において、関数  $y = \lfloor x \rfloor$  のグラフの概形を右の図にかきなさい。
- (2)  $x$  の変域  $0 \leq x \leq 1$  において、関数  $y = \lfloor x \rfloor$  と関数  $y = \lfloor 2x \rfloor$  のグラフが共有する点の座標をすべて求めなさい。
- (3)  $n$  を自然数として、 $x$  の変域  $0 \leq x \leq 1$  において、関数  $y = \lfloor nx \rfloor$  と関数  $y = \lfloor 2nx \rfloor$  のグラフが全部で 40 個の点を共有するとき、 $n$  の値を求めなさい。



YouTubeチャンネルも見てね▶『ふじわら塾長』で検索!!

