

**13** A est l'ensemble des couples  $(x, y)$  avec  $0 < x < 2$  et  $0 \leq y \leq 3$ .

B est l'ensemble des couples  $(x, y)$  avec  $x \in \mathbb{N}$  et  $y \geq 1$ .

$A \cap B$  est un ensemble de couples dont le premier élément  $x$  vérifie  $0 < x < 2$  et  $x \in \mathbb{N}$  :  
donc,  $x = 1$ .

Le deuxième élément des couples de  $A \cap B$  est  $y$  tel que  $0 \leq y \leq 3$  et  $y \geq 1$ , soit  $1 \leq y \leq 3$ .

On en déduit :  $A \cap B = \{(1 ; y), 1 \leq y \leq 3\}$ .