

● 例題 1 関数

□ 教科書 p.108~110

次のア~エのうち、 $y$ が $x$ の関数であるものはどれですか。

- ア) 1辺 $x$  cmの正方形の面積は $y$  cm<sup>2</sup>である。
- イ)  $x$ 歳の人の体重は $y$  kgである。
- エ) 1個20円のおもちゃを $x$ 個買うと、代金は $y$ 円である。

How  $y$ が $x$ の関数である  $\Rightarrow x$ の値が決まると、 $y$ の値も必ず1つになる  
(必ずそうなる) 対応表をつくろうとしてみる

ア) 1辺 $x$  cmの正方形の面積は $y$  cm<sup>2</sup>である

$x$	0	1	2	3	4	...
$y$	0	1	4	9	16	...

公式は知っておく  
正方形の面積 = 一辺  $\times$  一辺  
 $y = x \times x$

$x$ が決まると、 $y$ は必ず1つに決まる  $\Rightarrow y$ が $x$ の関数である

イ)  $x$ 歳の人の体重は、 $y$  kgである

$x$	0	1
$y$		

0歳だから... kg  $\times$  1, 数字のかけがない。  
1歳だから... kg

かけない... かけない...

$\Rightarrow y$ は $x$ の関数ではない

エ) 1個20円のおもちゃを $x$ 個買うと、代金は $y$ 円である

$x$	0	1	2	3	...
$y$	0	20	40	60	...

だから計算して $y$ を出しているか、をちゃんと意識しよう

$20 = 20 \times 1$   $40 = 20 \times 2$   $60 = 20 \times 3$

$x$ が決まると、 $y$ は必ず1つに決まる  $\Rightarrow y$ が $x$ の関数である