

P 6 1 2. 一次関数の値の変化 (班活動)  
ひろげよう 「ひろげようを読んで下さい」

「一次関数の変化していく様子の特徴を調べましょう」

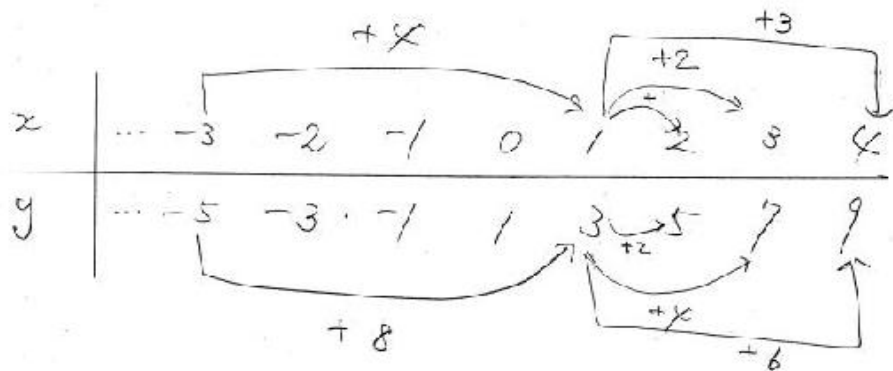
$$y = 2x + 1$$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	-5	-3	-1	1	3	5	7	9

何か特徴は? ○ yは2ずつ増えている

- ? 「2ずつという2以外にこの表でいつも2になることがあります。」  
どこがいつも2になるのでしょうか?

各自で2分、その後班で3分話し合い発表しあう。



$$\frac{2}{1} = \frac{x}{2} = \frac{6}{3} = \frac{8}{4} = 2$$

◎ x が 2 増えると y は 4 増えている

x が 1 増えると y は 2 増えている

x が 3 増えると y は 6 増えている

この数字がいつも 2 倍

問 1 「問 1 を読んで下さい」

x が 5 から 9 まで 4 増えると その時の y は 11 から 19 で 8 増えている

x の増えた量 に対して y の増えた量 はいつも 2 倍である

x の増加量

y の増加量

↓

変化の割合

$$\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}} = \text{変化の割合}$$

実はこの特徴が一番大切です。

P 6 2 ひろげよう 「ひろげようを読んでください」

こんどは  $y = -2x + 7$

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	13	11	9	7	5	3	1	-1

何か特徴は？ ○ y は -2 ずつ増えている

○ x が 2 増えると？

さて、

		+2	+1	+3				
x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	13	11	9	7	5	3	1	-1
		-4	-2	-6				

5 . . . . 9

◎ x が 2 増えると y は -4 増えている

x が 1 増えると y は -2 増えている

x が 3 増えると y は -6 増えている

x の増えた量に対してy の増えた量はいつも -2 倍である  
x の増加量                  y の増加量

↓  
変化の割合

$$\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}} = \text{変化の割合} \quad a \quad y = a x + b$$

実はこの特徴が一番大切です。

x の増加量に対してy の増加量はいつも **a 倍**である

$$\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}} = \text{変化の割合} = a$$

問 2 「問 2 を読んでください」

$$y = \frac{2}{3}x + 5 \quad x \text{ の増加量に対して } y \text{ の増加量はいつも } \frac{2}{3} \text{ 倍である。}$$

(1) x の増加量が 1 のとき      y の増加量は  $1 \times \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$

(2) x の増加量が 3 のとき      y の増加量は  $3 \times \frac{2}{3} = 2$