

29 比例とは？

比例

小学校のおさらい

比例

- 2つの量 x と y があり、 x の値が2倍、3倍、……になると、それにもなって y の値も2倍、3倍、……になるとき、 y は x に比例するという。

y が x に比例しているとき

x	1	2	3	4	5
y	6	12	18	24	30

3倍 (1→2), 2倍 (2→3), 2倍 (3→4), 2倍 (4→5)
 2倍 (6→12), 3倍 (12→18), 2倍 (18→24), 2倍 (24→30)
 $y = 6 \times x$

比例の式

- y が x に比例するとき、 $y = \text{決まった数} \times x$ と表される。

練習問題

- 1 次の表で、 y が x に比例しているとき、 x の値に対応する y の値を書きなさい。

(1)

x	1	2	3	4	5
y	5				

(2)

x	1	2	3	4	5
y				12	

y の値は x の値の何倍になっているかな。

- 2 次の表で、 y が x に比例しているのは①、②のうちどちらか。

①

x	1	2	3	4	5
y	4	5	6	7	8

②

x	2	4	6	8	10
y	10	20	30	40	50



- 3 1 m のねだんが 90 円のリボンについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 表のあいているところにあてはまる数を書きなさい。

リボンの長さ x (m)	1	2	3	4	5	6	……
代金 y (円)	90						……

- (2) y を x の式で表しなさい。また、 y が 810 のときの x の値を求めなさい。

式

x の値

【答え】

- 1 (1) 順に 10, 15, 20, 25 (2) 順に 3, 6, 9, 15

- 2 ② (①は、 x が2倍、3倍、……になったとき、 y は2倍、3倍……になっていない。)

- 3 (1) 順に 180, 270, 360, 450, 540 (2) 式： $y = 90 \times x$ x の値： $810 = 90 \times x$ より、 $x = 9$