

問題番号 07M0303_2 レベル ☆☆☆	うんな進学塾 中1 第3章 1次方程式 ③いろいろな1次方程式(比) No.2 解答	授業動画QR 
---------------------------------	--	---

1. 次の比例式のxの値を求めなさい。

(1) $x:3 = 6:12$

$6 \times 3 = 12x \quad 12x = 18$

$x = \frac{3}{2}$

(2) $x:10 = 3:5$

$10 \times 3 = 5x$

$5x = 30$
 $x = 6$

(3) $x:2 = 3:4$

$2 \times 3 = 4x$

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

(4) $\frac{1}{3}:x = 4:9$

$4x = 9 \times \frac{1}{3} \quad 4x = 3 \quad x = \frac{3}{4}$

(5) $\frac{1}{5}:x = 2:3$

$2x = \frac{1}{5} \times 3 \quad 2x = \frac{3}{5} \quad x = \frac{3}{10}$

(6) $(x-1):2 = x:5$

$2x = 5(x-1)$

$2x = 5x - 5$
 $3x = 5 \quad x = \frac{5}{3}$

(7) $(x+1):5 = 8:10$

$5 \times 8 = 10(x+1)$

$40 = 10x + 10$
 $10x = 30 \quad x = 3$

(8) $2x:6 = 9:27$

$6 \times 9 = 2x \times 27$

$54 = 54x$
 $x = 1$

(9) $x:10 = 12:15$

$10 \times 12 = 15x$

$120 = 15x$
 $x = 8$

(1) $x = \frac{3}{2}$	(2) $x = 6$	(3) $x = \frac{3}{2}$
(4) $x = \frac{3}{4}$	(5) $x = \frac{3}{10}$	(6) $x = \frac{5}{3}$
(7) $x = 3$	(8) $x = 1$	(9) $x = 8$

2. 次の問いに答えなさい。

(1) あるクラスの男子と女子の人数の比が2:3です。クラスの全生徒数が25人のとき、男子は何人が求めなさい。

男子の生徒数をx人とおくと、女子の人数は(25-x)人となる。これを比例式でおくと、 $x:(25-x) = 2:3$ となり、これを解くと $x = 10$ となる。

(2) ある金額を5:7の比で分けたところ、2人の合計は360円でした。大きいほうの金額はいくらか求めなさい。

2人の取り分をそれぞれ5x円、7x円とすると、 $5x + 7x = 360$ 円となり、 $x = 30$ 。大きいほうは、 $7 \times 30 = 210$ 円

(3) 太郎君と花子さんが貯金をしています。太郎君と花子さんの貯金の比が4:3で、2人の合計貯金が3500円の時、太郎君の貯金はいくらになるか求めなさい。

太郎君の貯金を4x円、花子さんの貯金を3x円とすると、合計が3500円なので、 $4x + 3x = 3500$ となり、これを解くと $x = 500$ 。太郎君の貯金 $4x = 4 \times 500 = 2000$

(1) 10人	(2) 210円	(3) 2000円
---------	----------	-----------