

1次方程式④ 解答と解説

1 [解答] (1)  $x=12$  (2)  $x=-3$  (3)  $x=-6$  (4)  $x=-\frac{1}{3}$

(5)  $x=0$  (6)  $x=2$  (7)  $x=2$  (8)  $x=11$

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

両辺に  $\frac{4}{3}$  をかけると

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

$$x=12$$

(2)  $-5x+4=19$

+4 を移項すると

$$-5x=19-4$$

$$-5x=15$$

$$x=-3$$

(3)  $9-x=-15-5x$

9 と  $-5x$  を移項すると

$$-x+5x=-15-9$$

$$4x=-24$$

$$x=-6$$

(4)  $6x-3=-5$

$$6x=-5+3$$

$$6x=-2$$

$$x=-\frac{1}{3}$$

(5)  $-7x-17=-9x-17$

$$-7x+9x=-17+17$$

$$2x=0$$

$$x=0$$

(6)  $3-2x=-(x-1)$

$$3-2x=-x+1$$

$$-x=-2$$

$$x=2$$

(7)  $0.6x-0.4=0.1x+0.6$

$$6x-4=x+6$$

$$5x=10$$

$$x=2$$

(8) 比例式の性質から

$$(x+1) \times 2 = 8 \times 3$$

$$2x+2=24$$

$$2x=24-2$$

$$2x=22$$

$$x=11$$

2 [解答] 500 円

ボール1個の値段を  $x$  円とする。

姉は2500円から  $x$  円使ったから、残金は  $(2500-x)$  円

弟は2500円から  $3x$  円使ったから、残金は  $(2500-3x)$  円

2人の残金の関係から

$$2500-x=2(2500-3x)$$

$$2500-x=5000-6x$$

$$5x=2500$$

$$x=500$$

これは問題に適している。

よって、ボール1個の値段は 500 円