

4 次の比を簡単にしましょう。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 1.2 : 0.3 &= (1.2 \times 10) : (0.3 \times 10) \\ &= \boxed{12} : \boxed{3} \\ &= \boxed{4} : \boxed{1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad \frac{3}{4} : \frac{10}{12} &= \left(\frac{3}{4} \times \boxed{12} \right) : \left(\frac{10}{12} \times \boxed{12} \right) \\ &= \boxed{9} : \boxed{10} \end{aligned}$$

☺ 比の両方の数に同じ数をかけたり、同じ数でわったりして、できるだけ小さい整数の比になおすことを比を簡単にするといったね。

☺ 最小公倍数をかけて整数の比で表すといいね。

5 当たりくじとはずれくじの比が、2:7になるようにくじを作ります。当たりくじを12枚まいにしました。はずれくじは何枚作ればよいですか。

式 はずれくじを□枚とすると、

$$\begin{aligned} 2 : 7 &= 12 : \square \\ 12 \div 2 &= 6 \\ 7 \times 6 &= 42 \end{aligned}$$

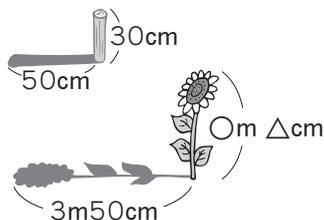
答え 42枚

6 高さが30cmの木の棒ぼうがあります。棒のかげの長さをはかったら、50cmでした。同じ時刻じこくに、近くのひまわりのかげの長さをはかたら、3m50cmでした。

このひまわりの高さは、何m何cmですか。

式 mをcmになおすと、3m50cm=350cm
ひまわりの高さを□cmとすると、

$$\begin{aligned} 50 : 30 &= 350 : \square \\ 350 \div 50 &= 7 \\ 30 \times 7 &= 210 \\ \text{cmをmになおすと、} \quad 210\text{cm} &= 2\text{m}10\text{cm} \end{aligned}$$



答え 2m10cm

チャレンジしよう

★ 長さ80cmのひもで、長方形たてをつくります。縦と横の長さの比が2:3のとき、この長方形の縦と横の長さをそれぞれ何cmにしたらよいですか。

式 縦と横の長さを1辺ずつたすと、全体の半分なので、

$$80 \div 2 = 40 \quad 40 \text{ cm}$$

縦の長さを□cmとすると、
縦の長さと全体の半分の長さの比から、

$$2 : 5 = \square : 40$$

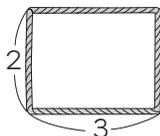
$$40 \div 5 = 8$$

$$2 \times 8 = 16$$

$$\text{横の長さは、} \quad 40 - 16 = 24$$

$$\blacktriangleright \text{縦の長さ} \quad 40 \times \frac{2}{5} = 16$$

$$\text{横の長さ} \quad 40 \times \frac{3}{5} = 24$$



答え 縦 16 cm, 横 24 cm