



個別指導塾フォルテ

×



算数

答え合わせ

6年生

第12節

拡大図と縮図



形が同じで大きさがちがう図形について調べよう!

問題

ゼルビーのくちばしと、ゼルビーのくちばしの縮図を右に書きました。
これについて次の問いに答えましょう。
ゼルビーのくちばしは二等辺三角形です。

- (1) 縮図はもとのくちばしを $\frac{2}{3}$ 倍に縮小したものです。
アの長さは何cmになりますか。
- (2) もとのくちばしのイの長さと底辺の長さの比は2:1だったそうです。
縮図のウの長さは何cmになりますか。



くちばし

縮図



解き方

(1) $9 \times \frac{2}{3} = 6$

(2) 縮図にしても辺の比は変わらないので、

$$2 : 1 = \text{ウ} : 6$$

$$\text{ウ} = 2 \times 6$$

$$= 12$$



答え

(1) 6 cm

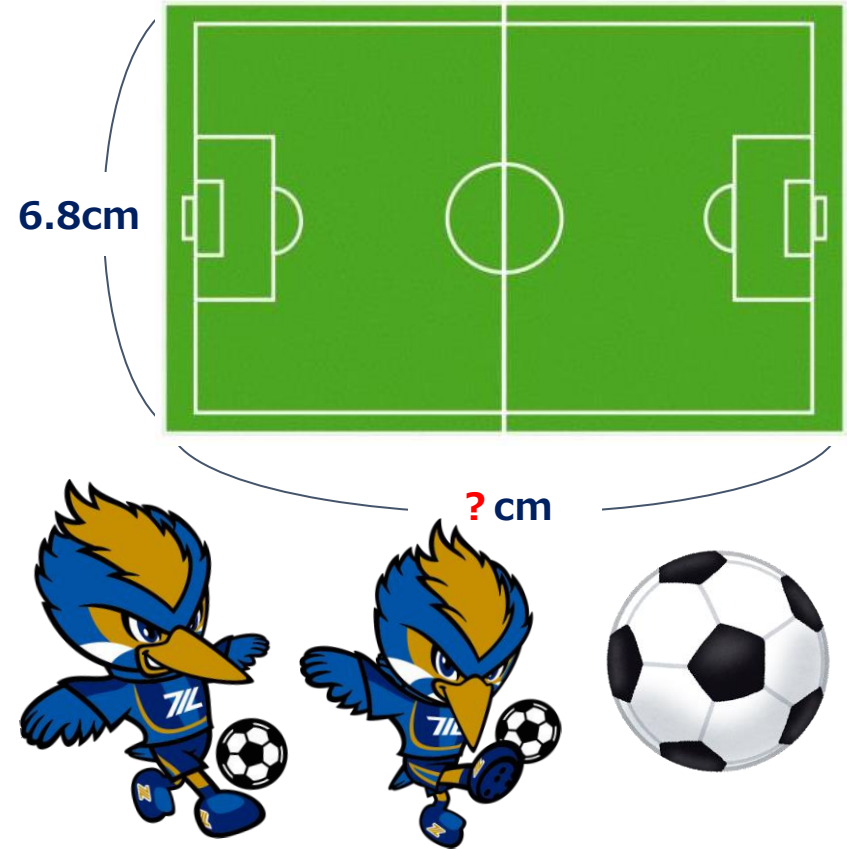
(2) 12 cm

<後半>
形が同じで大きさがちがう図形について調べよう！

問題

右の図は、サッカーグラウンドの縮図です。
この縮図で縦の長さは6.8cmとなっていますが、
実際のグラウンドの縦の長さは68mとなっています。
次の問いに答えましょう。

- (1) 右のサッカーグラウンドは、実際のサッカーグラウンドの何分の1の縮図になっていますか。分数で答えましょう。
- (2) 実際のサッカーグラウンドの横の長さは105mです。右の縮図の横の長さを求めましょう。



解き方

(1) $68\text{m} = 6800\text{cm}$

$$6.8 \div 6800 = \frac{1}{1000}$$

(2) $105\text{m} = 10500\text{cm}$

$$10500 \times \frac{1}{1000} = 10.5$$



答え

(1) $\frac{1}{1000}$

(2) 10.5 cm