



個別指導塾フォルテ

×



算数

答え合わせ

6年生

第11節

比

比のしくみと表し方をマスターしよう!

問題

右の図は、FC町田ゼルビアの選手たちが使用しているサッカーゴールです。はばと高さの長さの比は3 : 1とします。はばが72cmのとき、高さは何cmですか。

解き方

<解説1>

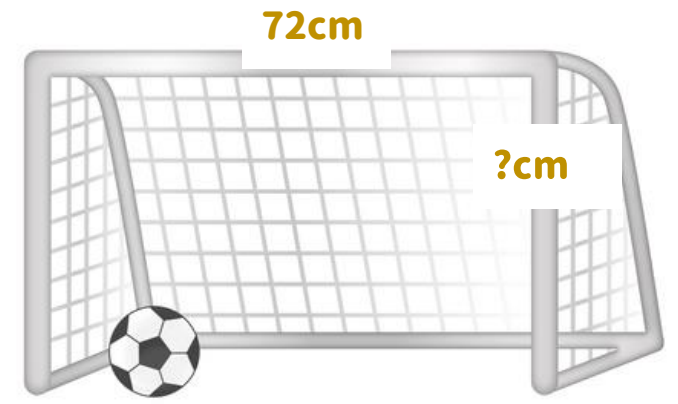
はばと高さの長さの比は、3 : 1
 高さの長さは、はばの長さを1とみると、 $\frac{1}{3}$ にあたるから、
 $72 \times \frac{1}{3} = 24$ (cm)

<解説2>

高さの長さをxmとすると、

$$3 : 1 = 72 : x \quad x = 1 \times 24 = 24 \text{ (cm)}$$

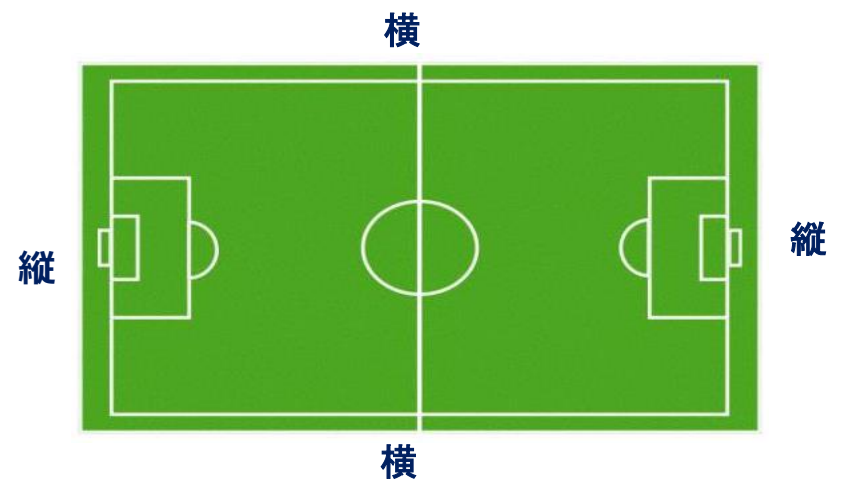
Diagram showing the ratio 3:1 = 72:x with arrows indicating multiplication by 24 to find x.



答え
24cm

問題

右の図はサッカーコートです。
コートの周りの長さの合計は312mでした。
縦と横の長さの比が5 : 8とすると、
縦、横の長さはそれぞれ何mになりますか。



解き方

<解説1>

縦の長さは、全体の長さの $\frac{5}{13}$ にあたり、
縦も横も2ヶ所ずつあるので、 $312 \times \frac{5}{13} \div 2 = 60$
横の長さも同様に求めると、 $312 \times \frac{8}{13} \div 2 = 96$

<解説2>

縦も横も2ヶ所ずつあり、
縦の長さをxmとすると、

$$312 \div 2 = 156$$

$$5 : 13 = x : 156 \quad x = 5 \times 12 = 60$$

答え

縦の長さ : 60m 横の長さ : 96m

横の長さは、 $156 - 60 = 96$

