



個別指導塾フォルテ

×



算数

答え合わせ

5年生

第19節

三角形と四角形の面積



四角形・三角形の面積をマスターしよう！

問題

三角形の面積の求め方を習ったゼルビーは、ゼルビーぬいぐるみについているくちばしの大きさを計算で求めることにしました。

ゼルビーぬいぐるみのくちばしを計測したところ、くちばしの根本の長さ（底辺）が10cm、くちばしの先端から根本までの長さ（高さ）が12cmの二等辺三角形の形をしていたそうです。

ゼルビーぬいぐるみのくちばしの面積は何 cm^2 ですか。

解説

三角形の面積を求めるには、**底辺 × 高さ ÷ 2** の公式を使う。

これをゼルビーぬいぐるみに当てはめると、

$$\begin{aligned} &10 \times 12 \div 2 \\ &= 60 \end{aligned}$$

単位も忘れずに
「答え」欄に書いてね!



答え

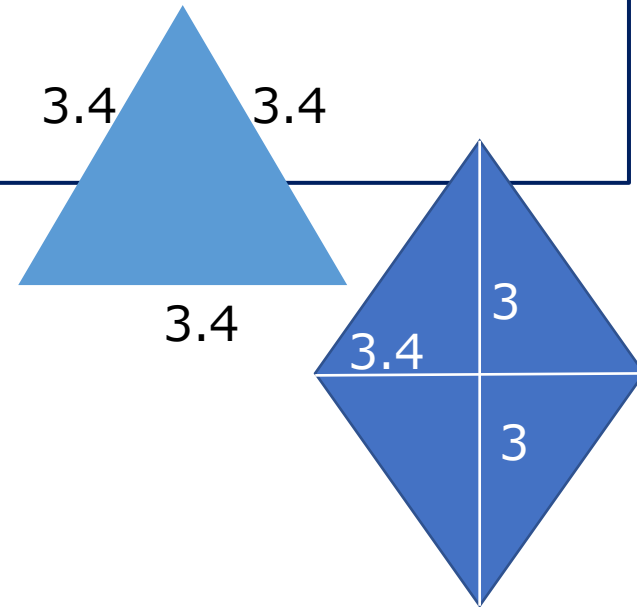
60 cm^2

問題

(1) 荒木駿太選手、中島祐希選手、高澤優也選手は正三角形の形に並び、練習をしていました。この時、この正三角形の面積は 5.1m^2 、高さは 3m だったそうです。

この時、選手同士の間隔は何mになりますか。

(2) さらにここに藤尾翔太選手が練習に参加し、ひし形の形になりました。この時、このひし形の面積は何 m^2 になりますか。



解説

(1) この三角形の面積を求める式を考えると、
底辺 $\times 3 \div 2 = 5.1$ となる。

まず、 $\div 2$ を消すために、 $=$ の両側に2をかける。

$$\text{底辺} \times 3 = 5.1 \times 2$$

次に、 $\times 3$ を消すために、 $=$ の両側を3で割る。

$$\text{底辺} = 5.1 \times 2 \div 3$$

この式を解くと、底辺が 3.4 だということがわかる。

(2) ひし形は、対角線 \times 対角線 $\div 2$ で求められる。
対角線を引くと、右の図のようになるので、

$$3.4 \times (3 + 3) \div 2 = 10.2$$

答え

(1) 3.4m

(2) 10.2m^2