



個別指導塾フォルテ

×



算数

6年生

第7節

文字と式

文字 x と y を使って、 x と y の関係を式に表そう！



例題1：文字 x を使って、いろいろな数量を式に表そう！

◆ 次の文の (A) (B) (C) に当てはまる式や数を書きましょう。



ゼルビーはサッカーのチケットを x 枚買いたいと思っています。

チケットは1枚1800円です。

このとき、チケットの代金の合計を式に表すと (A) 円となります。

例えば3枚買ったとき、代金の合計は (B) 円になり、

代金の合計が9000円するとき、買ったチケットは (C) 枚です。

例題：解き方 (A~Cを埋めてみよう！)

(A)
代金の合計は、
(チケット1枚あたりの値段) × (枚数) であるので、 $1800 \times x$ (円)

(B)
3枚買ったときの代金は 1800×3 で5400 (円)

(C)
 $1800 \times x = 9000$ であるため、 $x = 9000 \div 1800 = 5$ です。
よって5 (枚)

答え

(A) $1800 \times x$

(B) 5400

(C) 5

基本をマスターしよう！

問題

次の場面で、 x と y の関係を式に表しましょう。

- (1) 1個 x 円のゼルビーワッペンを5個買って3000円を出しました。おつりは y 円です。
- (2) 80円のゼルビーえん筆 x 本を140円のケースに入れたときの代金の合計は y 円です。
- (3) x Lのスポーツドリンクを5人で等分します。1人分は y Lです。



解き方

答え

- (1)
- (2)
- (3)

コラム：どうして文字を置くのでしょうか？

今回の単元で初めて

「数字」ではなく「**文字**」ができましたよね。

例題にも出題しましたが、

買い物をするときの代金の合計や、

あるものを等分する際の一人当たりの量を求めるときに

文字式は使えます。

どうしてわざわざ文字を置くのでしょうか？

というのも実は私たちは日常生活において、いつも無意識に、

文字式に具体的な数字を代入して考えています。



例えば、

120円のノートが3冊と80円のペンを2本を買ったときの代金は、

これはよく考えてみたら $y = 120 \times x + 160$ という式に

$x = 3$ を代入していますよね。

これは $x = 4$ のときにも成立しますよね。



つまり文字は、変わる数・わからない数がある場合、

それを代わりに表すものなのです。

これは x でも y でもどのような文字でも構いません。

○や△で表したことがある人もいるでしょう。

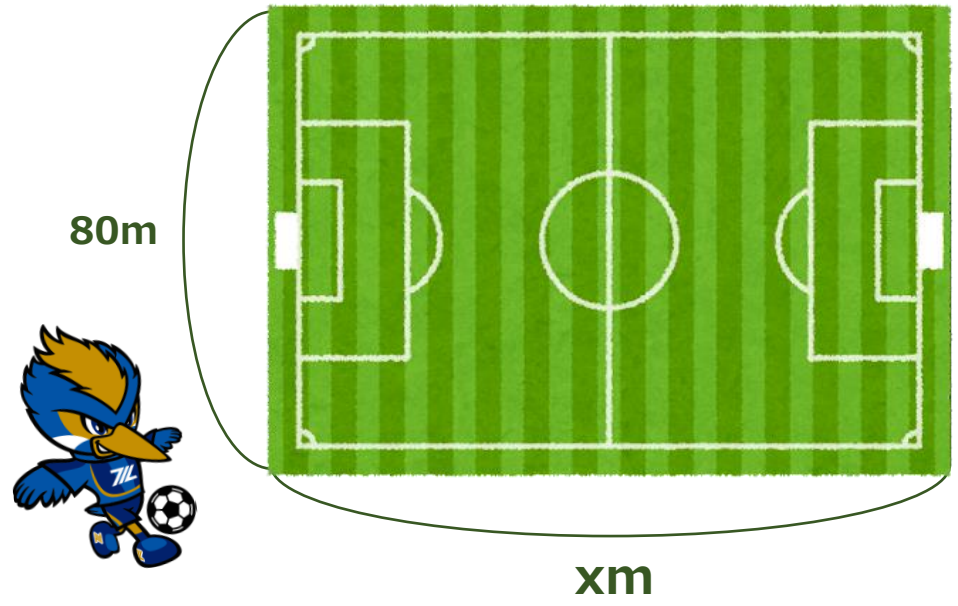
また、私たちは無意識に文字式に代入して物事を計算しています。

日常生活にありふれている文字式について少し意識してみるのも

面白いですね。

練習問題にチャレンジ！

問題



上の図はサッカーコートです。縦の長さは80m、横の長さは x mです。

- (1) サッカーコートの面積は何 m^2 ですか。 x を使って表しましょう。
- (2) サッカーコートの周りの長さは y mとしたとき、 x と y の関係を式に表しましょう。
- (3) x が120のとき、サッカーコートの周りの長さは何mですか。

解き方

Blank area for the solution.

答え

- (1)
- (2)
- (3)