

2年生数学 家庭学習プリント (式の計算④) <文字式の利用>

<復習>

■文字の式の乗法, 除法

P23 と放送

<見通し>

- ① 答えの符号は **一**
- ② わり算は **かけ** 算に
- ③ ÷の後を **逆数** に

例題)

$$\begin{aligned} & \text{まず... } -\frac{3}{2}x^2 \div \frac{3}{4}x = \frac{3x}{4} \\ & = -\frac{3}{2}x^2 \times \frac{4}{3x} \quad \text{逆数にする} \\ & = -2x \end{aligned}$$

自分へのアドバイス

この例題についての
注意点をまとめよう

■式の値 放送

例題) $x+y$ と $2x+2y$ の式の値はどちらが大きい?

◎ 予想してみよう →

◎ 確かめるには...

具体的な **数(値)**

を当てはめる

◎ 結論は →

文字の値によって変わる $x=1, y=2$ のとき

$$x+y = \underline{3} < 2x+2y = \underline{6}$$

 $x=1, y=-2$ のとき

$$x+y = \underline{-1} > 2x+2y = \underline{-2}$$

 $x=-1, y=1$ のとき

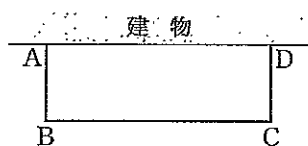
$$x+y = \underline{0} = 2x+2y = \underline{0}$$

不等号

■等式の変形

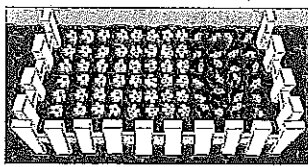
P28 と放送

長さ 10m のフェンスがあります。右の図のように、
AB, BC, CD の三方をこのフェンスで囲み、
建物の壁を利用して長方形の花だんをつくります。



(1) AB の長さを 2m にしたとき、BC の長さを
求めましょう。

(2) BC の長さを 5m にしたとき、AB の長さを
求めましょう。

(1) $AB=2\text{m}$ のとき、

$$BC = \underline{6} \text{ m}$$

(2) $BC=5\text{m}$ のとき、

$$AB = \underline{2.5} \text{ m}$$

↓ BC の長さが変わってもすぐ
に求められるようにしたい

AB の長さを x

BC の長さを y とおくと
 x, y の関係を式にすると

$$2x + y = 10$$

代入するとすぐに x が求められるような形にしたい $x =$ の形に

$$2x = \underline{10 - y}$$

「 x について解く」という

$$x = \underline{\frac{10-y}{2} \left(5 - \frac{y}{2} \right)}$$

[問4] 次の等式を, [] 内の文字について解きなさい。

P29 ① $x+y=6$ $\xrightarrow{\text{移項}}$ [x]

$$x=6-y$$

② $2x-y=3$ $\xrightarrow{\text{移項}}$ [y]

$$\begin{aligned} -y &= 3-2x \\ y &= -3+2x \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \text{両辺に} \\ -1 \text{ をかける} \end{array} \right\}$$

③ $\ell=2\pi r$ [r]

$$\begin{aligned} 2\pi r &= \ell \\ r &= \frac{\ell}{2\pi} \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \text{両辺を} \\ 2\pi \text{ でわる} \end{array} \right\}$$

④ $\ell=2(a+b)$ [b]

$$\begin{aligned} 2(a+b) &= \ell \\ a+b &= \frac{\ell}{2} \\ b &= \frac{\ell}{2} - a \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \text{両辺を} \\ 2 \text{ でわる} \\ a \text{ を移項する} \end{array} \right\}$$

振り返り

この学習で気づいたこと, 学習の前と後で変わったことなどを書きましょう