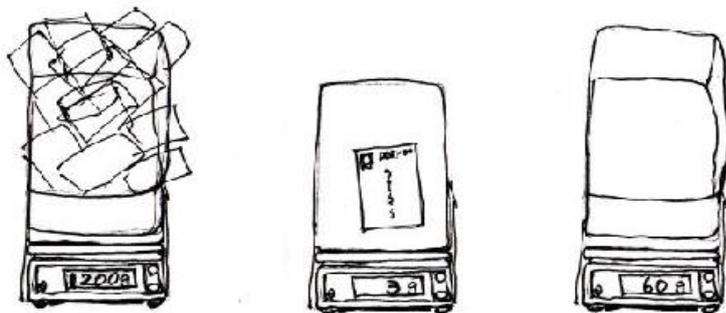


P80 3章 方程式 1節方程式

「P80を役柄を決めて読んでください。ナレーター、けいた、かりん」

「書き損じはがきをあつめて募金にしていることはみんな知っていますね。」



トレーに入れたはがき全体の重さが1200g

一枚のはがきが 3 g
トレーだけの重さが 60 g

小学校では、はがきの枚数を求めるのにどんな計算をしましたか？

$$1200 - 60 = 1140 \quad 1140 \div 3 = 380 \quad 380\text{枚}$$

さて、中学校では、このはがきの枚数を 何と表しますか？ 「 x 枚」

「そうなんです。」教科書P81をさっきの役柄でつづけて読んでみてください。

P82 1. 方程式とその解

はがきの枚数 x 枚です。トレー全体の重さはどんな式になりますか？

$$\begin{aligned} & 3x + 60 \\ \text{なので} & 3x + 60 = 1200 \cdots \textcircled{1} \end{aligned}$$

①の式の x はまだ、わかっていない数です。まだわかっていない数を表す文字を含む等式のことを？ 「方程式」といいます。

問1 「問1を読んでください。」

$x = 380$ を代入すると 等式は成り立ちます。

このように等式を成り立たせる x の値のことを？ 「解」

解を求めることを 方程式を？ 「解く」といいます。
言葉です。覚えてください。

例1 例1を読んでください。

$$2x - 3 = x + 1$$

この等式、これも一つの？ 「方程式」

$x = 4$ を代入すると

$$2 \times 4 - 3 = 5 \quad 4 + 1 = 5 \quad \text{ですから} \quad \text{「成り立つ」} \quad x = 4 \quad \text{解です。}$$

問2 「やってみましょう」

$$x = 3$$

(ア) $x - 8 = 5$

$$3 - 8 = 5 \quad \text{ダメ}$$

(イ) $4x - 7 = 5$

$$4 \times 3 - 7 = 5 \quad \text{成り立つ}$$

(ウ) $x + 2 = 3x - 4$

$$3 + 2 = 3 \times 3 - 4 \quad \text{成り立つ}$$