

== 方程式の文章題(式の練習) ==

【はじめに】

x の方程式では、左辺と右辺が等しくなるような x の値を求めます。

例

1個 80 円のパンと1個 100 円の牛乳を合計 8 個買うと合計 700 円になった。パンを何個買ったか求めたいとき、パンを x 個買ったとすると、

	1個の値段	個数	価格
パン	80	x	$80x$
牛乳	100	$8-x$	$100(8-x)$
-----	-----	8	$80x+100(8-x)$

合計価格が 700 円になるのだから、 $80x+100(8-x)=700$

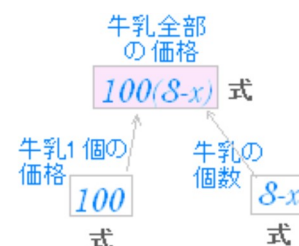
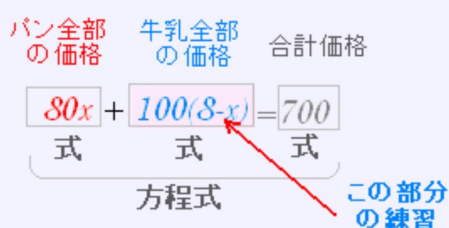
この方程式を解けば、パンの個数 x が求まります。($x=5$)

【解説】

○ 「方程式を解く」ことは後の頁に回して、この頁では「文章題から方程式を作る」ために必要な式を考えます。

上の方程式の左辺は、各々の価格を x で表わしており、右辺は合計価格です。
(方程式を組み立てている1つずつのものは単に「式」と呼ばれます。)

牛乳の価格を表わす式は次のようになっています。



- このように、文章題から方程式を作るには、1つずつの式を正確に組立てなければなりません。
- 以下の練習問題は、文章題の方程式を解くとき必要となる「1つずつの式」を正確に作る練習です。

「1つずつの部品がきちりできていないと、車は動かない」と同様に、「1つずつの式がきちりできていないと、方程式はできません」。

- 次の各文章で指示された量を文字 x を用いて表わしなさい。
- 半角英数字で答えるものとし、文字 x は小文字とします

問1

コッペパンとあんぱんを合計 15 個買うものとする。あんぱんを x 個買うものとするときコッペパンは何個買うことになるか。 x で表わしなさい。

採点する やり直す

問2

和菓子が洋菓子よりも 3 個多くある。和菓子の数を x (個) とするとき、洋菓子の個数を x で表わしなさい。

採点する やり直す

問5

分速 100 (m)で歩く人がスタートしてから 6 分後に自転車で追いかける。自転車で走った時間を x (分)とすると、歩く人は何分歩いたことになるか。 x で表わしなさい。

採点する やり直す

問6

分速 100 (m)で歩く人がスタートしてから 6 分後に自転車で追いかける。自転車で走った時間を x (分)とすると、歩く人は自転車の追いつかれるまでに何m歩いたことになるか。 x で表わしなさい。

採点する やり直す

問7

問3

A地点からB地点まで移動するのに、分速 100 (m)で歩くと予定よりも 10 分早く到着する。予定の時間の長さを x (分)とすると、A地点からB地点まで分速 100 (m)で何分歩くことになるか。 x で表わしなさい。

採点する やり直す

問4

A地点からB地点まで移動するのに、分速 100 (m)で歩くと予定よりも 10 分早く到着する。予定の時間の長さを x (分)とすると、A地点からB地点まで何mになるか。 x で表わしなさい。

採点する やり直す

お菓子を子どもたちに分けるとき、一人 5 個ずつ分けるとはお菓子は 3 個足りない。子ども的人数を x (人)とすると、お菓子の個数を x で表わしなさい。

採点する やり直す

問8

体育館の長いすに生徒が座るとき、1脚当り 3 人ずつ座ると 16 人分の席が足りない。長いすの数を x (脚)とすると、いすに座れる生徒数を x で表わしなさい。

採点する やり直す

問9

体育館の長いすに生徒が座るとき、1脚当り 3 人ずつ座ると 16 人分の席が足りない。長いすの数を x (脚)とすると、生徒数を x で表わしなさい。

採点する やり直す