

代金の問題 ⑤（条件がふえる）

ほかの量を x で表して式をつくる

なまえ _____

ひづけ _____

式をつくる前に、 x でほかの量をどう表すか書き出そう。表や図は自由にかいてよい。

- ① 1個90円のりんごと1個60円のみかんを合わせて18個買い、50円のふくろに入れてもらいました。1500円を出したら、おつりは70円でした。りんごは何個買いましたか。

① x をおく ② ほかの量を x で表す ③ 式 ④ 解く ⑤ 確かめる を書く

x は (_____) 答え (_____)

- ② 1個120円のりんごと1個80円のみかんを買います。みかんはりんごより3個多く買ったら、代金は合わせて1040円でした。りんごは何個買いましたか。

① x をおく ② ほかの量を x で表す ③ 式 ④ 解く ⑤ 確かめる を書く

x は (_____) 答え (_____)

- ③ 1個50円のアメをいくつか、1個30円のガムをアメより2個少なく、1個100円のチョコを2個買ったら、代金は合わせて620円でした。アメは何個買いましたか。

① x をおく ② ほかの量を x で表す ③ 式 ④ 解く ⑤ 確かめる を書く

x は (_____) 答え (_____)



代金の問題 ⑤（条件がふえる）【こたえ】

こたえ・考え方・先生へ

なまえ _____

ひづけ _____

① りんごをx個買ったとする。

	1個の値段	個数	代金
りんご	90円	x個	90x円
みかん	60円	(18-x)個	60(18-x)円
ふくろ			50円
はらったお金			1500-70円

$$\begin{aligned}\text{式 } 90x + 60(18-x) + 50 &= 1500 - 70 \\ 90x + 1080 - 60x + 50 &= 1500 - 70 \\ 30x + 1130 &= 1430 \\ 30x &= 300 \\ x &= 10\end{aligned}$$

確かめ $90 \times 10 + 60(18-10) + 50 = 1430$ (問題の1500-70と同じ)

答え りんごは10個(みかんは8個)

考え方 はらったお金は、出した1500円からおつり70円をひいた分。それがりんご・みかん・ふくろの代金の合計と等しい。

② りんごをx個買ったとする。

	1個の値段	個数	代金
りんご	120円	x個	120x円
みかん	80円	(x+3)個	80(x+3)円
合計			1040円

$$\begin{aligned}\text{式 } 120x + 80(x+3) &= 1040 \\ 120x + 80x + 240 &= 1040 \\ 200x + 240 &= 1040 \\ 200x &= 800 \\ x &= 4\end{aligned}$$

確かめ $120 \times 4 + 80(4+3) = 1040$ (問題の1040と同じ)

答え りんごは4個(みかんは7個)

考え方 みかんはりんごより3個多いので(x+3)個。2つの代金をたして1040円。

③ あめをx個買ったとする。

	1個の値段	個数	代金
あめ	50円	x個	50x円
ガム	30円	(x-2)個	30(x-2)円
チョコ	100円	2個	200円
合計			620円

$$\begin{aligned}\text{式 } 50x + 30(x-2) + 200 &= 620 \\ 50x + 30x - 60 + 200 &= 620 \\ 80x + 140 &= 620 \\ 80x &= 480 \\ x &= 6\end{aligned}$$

確かめ $50 \times 6 + 30(6-2) + 200 = 620$ (問題の620と同じ)

答え あめは6個(ガムは4個)

考え方 ガムはあめより2個少ないので(x-2)個。チョコの代金100×2=200円は数のまま。3つをたして620円。

先生へ

- ・つまずきやすい所: ふくろ代とおつり・個数の差・3つの品物など、代金の式が2段階以上になり、式にどの数量を足し引きするか決められない。
- ・式が立たないときは、まずxでほかの量を1つずつ表す行を書かせる。等号でむすぶのはそのあと。
- ・答え面はxを1通りにおいた解き方。別のおき方(たとえば別の数量をxにする)でも、等しい量を式にできていれば正しい。
- ・印刷: A4・白黒でよい(xは文字のxで見分けられる)。答え面は、生徒に配る前に外す。