

単元別問題

年 組 番 氏名

1 次の比例式で、 x の値を求めなさい。

(1) $x : 12 = 3 : 4$

(2) $12 : 9 = 16 : x$

(3) $x : 3 = \frac{1}{2} : 2$

(4) $8 : 6 = (x - 6) : 18$

(5) $12 : 9 = x : 12$

2 1個150円の肉まん、1個120円のおまんこを合わせて7個買ったところ、代金が930円でした。

買った肉まんの個数を x 個として、方程式をつくりなさい。また、つくった方程式を解いて、買った肉まんとおまんこの個数をそれぞれ求めなさい。

〔方程式〕

肉まん 個、おまんこ 個

※次のページにも、問題があります。

3

Aさんは、80円切手と50円切手を合わせて15枚買い、代金がちょうど1000円になるようにしようと考え、下のような式を作りました。

$$80(15 - x) + 50x = 1000$$

Aさんは何を x として式を作ったのか答えなさい。

4

次の問題を読んで、(1)、(2)の各問いに答えなさい。

問題

家から1800m離れた駅に向かって、妹が家を出発しました。兄が妹の忘れ物に気づいて、妹が出発してから15分後に、同じ道を自転車で追いかけてきました。

妹は分速70m、兄は分速220mで進むとすると、兄が妹に追いつくのは兄が出発してから何分後ですか。

(1) 兄が出発してから x 分後に妹に追いつくとし、何分後に追いつくかを求めるための方程式をつくりなさい。

[方程式]

(2) 兄が妹に追いつくのは兄が出発してから何分後かを求めなさい。

分後

10問中

単元別問題

解答

1 (1) $x = 9$

(2) $x = 12$

(3) $x = \frac{3}{4}$

(4) $x = 30$

(5) $x = 16$

2 [方程式]
 $150x + 120(7 - x) = 930$

肉まんの個数が x 個で、全部で7個買ったので、あんまんの個数は $(7 - x)$ 個になります。

肉まん 3個、あんまん 4個

3 50円切手の枚数

80円切手の枚数を x 枚とすると、 $80x + 50(15 - x) = 1000$ となります。

4 (1) [方程式]
 $220x = 70(15 + x)$

先に出発していた妹が進んだ時間は、兄が進んだ時間より15分長くなるので、
 (妹が進んだ時間) = (兄が進んだ時間) + 15
 となります。

(2) 7分後

平成24年度全国学力・学習状況調査A「3(4)」の類題です。