

単 元	年 組 番
1 年「方程式」	氏名

等式の性質

- ① 等式の両辺に同じ数をたしても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A + C = B + C$
- ② 等式の両辺に同じ数をひいても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A - C = B - C$
- ③ 等式の両辺に同じ数をかけても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A \times C = B \times C$
- ④ 等式の両辺に同じ数でわっても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A \div C = B \div C$ (ただし C は 0 ではない)

比と比例式

・ $a : b = c : d$ ならば $ad = bc$ である。

比例式の外側の項の積と内側の項の積は等しい。

方程式を使って問題を解く手順

- ① 問題の中の数量に着目して、数量の関係を見つける。
 (言葉の式・線分図・表・図などを利用する)
 - ② まだわかっていない数量のうち、適当なものを文字で表して
 方程式をつくる。
 - ③ 方程式を解く。
- ※ 方程式の解が、問題にあっているかどうかを調べる。

単 元	年 組 番	8 問
1 年「方程式」①	氏名	

1 次の方程式を解きなさい。

(1) $4x = 9x + 35$

$x =$

(2) $21x - 9 = 6x + 21$

$x =$

(3) $2(x - 10) = 3x - 14$

$x =$

(4) $4(x - 5) - x - 1 = 0$

$x =$

2 次の比例式を解きなさい。

(1) $x : 9 = 10 : 6$

$x =$

(2) $8 : x = 24 : 16$

$x =$

(3) $15 : 9 = (x + 28) : 27$

$x =$

3 方程式を作って求めよう。

1 個 160 円のももと、1 個 140 円のりんごを、ももの方が 3 個多くなるように買って、1680 円払いました。

(解)

買ったももの個数を、 x 個とすると



もも 個

単 元	年 組 番	8 問
1 年「方程式」	氏名	

1 次の方程式を解きましょう。(福岡県公立高校入試問題)

(1) $7x + 3 = 4x - 21$ 【平成 24 年度実施】

$x =$

(2) $7x - 4 = 5x + 12$ 【平成 23 年度実施】

$x =$

(3) $7x + 5 = 4x - 10$ 【平成 22 年度実施】

$x =$

(4) $4x - 10 = -5x + 8$ 【平成 21 年度実施】

$x =$

(5) $5x - 6 = 3x + 8$ 【平成 20 年度実施】

$x =$

2 次の問に答えなさい。

(1)方程式 $6 - x = x + 2a$ の解が $x = -5$ であるとき、
 a の値を求めなさい。

$a =$

(2)ある数の 5 倍から 44 をひいた数が -14 になるとき、ある数はいくらかですか。

(3)兄は 28 枚、弟は 22 枚カードを持っている。兄が弟にカードを何枚かあげると、兄と弟のカードの枚数の比が $2:3$ になった。兄は弟に何枚カードをあげたでしょうか。

 枚
