# 一次方程式① 移項して解く

中1／x を求める 6問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　x の項は 左へ、数は 右へ 移す（移すと 符号が変わる）**

**れい　3x + 2 = x + 8**

x を左へ、2 を右へ 移す　**3x − x = 8 − 2**

整理して　**2x = 6**

両辺を 2 でわる　**x = 3**

+2　右へ移すと −2 になる

+x　左へ移すと −x になる

・移した項は 符号が変わる（+は −、− は +）
・ax = b の形にして、両辺を a でわる
・x の係数が 負のときは 答えの符号に注意

次の方程式を解きなさい。x の項は左、数は右に移して、ax = b の形にします。
答えが出たら、もとの式に入れて確かめましょう。（移した項は 符号が変わる）

① **x + 6 = 4x + 33**

とき方

**x =** □

② **−3x − 11 = 3x − 5**

とき方

**x =** □

③ **5x − 4 = −14**

とき方

**x =** □

④ **4x + 12 = 5x + 3**

とき方

**x =** □

⑤ **28 = −6x − 8**

とき方

**x =** □

⑥ **4x + 6 = 10**

とき方

**x =** □

**見直し**　□ 移した項の符号を変えた　□ 答えを もとの式に入れて 確かめた　まちがい（　　）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「一次方程式」のプリント一覧がひらきます

# 一次方程式② かっこをはずして解く

中1／かっこの入った方程式 6問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　かっこは 中の 全部の項に かけて はずす（かっこの前が − なら 符号が変わる）**

**れい　2(x − 1) = x + 4**

かっこを はずす　**2x − 2 = x + 4**

x を左へ、−2 を右へ 移す　**2x − x = 4 + 2**

整理して　**x = 6**

・2(x − 1) は 2x と −2 の 両方

・−(x − 3) は −x + 3（符号が変わる）

・はずしたら 移項して 解く

・答えを もとの式で 確かめる

次の方程式を解きなさい。まず かっこを はずして、x の項は左、数は右に 移します。
かっこの中の 全部の項に かけること。答えが出たら、もとの式に入れて 確かめましょう。

① **3(x + 2) = 30**

とき方

**x =** ☐

② **4(x + 4) − 3 = −2x − 5**

とき方

**x =** ☐

③ **3(x − 3) = x − 21**

とき方

**x =** ☐

④ **2(x + 3) = 4(x − 2)**

とき方

**x =** ☐

⑤ **−(x + 5) = 2x + 10**

とき方

**x =** ☐

⑥ **3(x + 6) = −2x − 22**

とき方

**x =** ☐

**見直し**　☐ 全部の項に かけた　☐ − の符号を 変えた　☐ 答えを 確かめた　まちがい（　　）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「一次方程式」のプリント一覧がひらきます

# 一次方程式③ 分数のある方程式

中1／分母をはらって解く 6問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　分母の 最小公倍数を、両辺の 全部の項に かけて 分母を はらう**

**れい** $\frac{x}{2} + \frac{1}{3} = \frac{x}{3} + \frac{5}{6}$

両辺に 6 を かける　$3x + 2 = 2x + 5$

移項して 整理　$3x - 2x = 5 - 2$

$x = 3$

・分母 2・3・6 の 最小公倍数は 6
・左辺にも 右辺にも かける
・整数の項（れいの 2）にも かける
・答えを もとの式で 確かめる

次の方程式を解きなさい。まず 分母の 最小公倍数を 両辺の 全部の項に かけて、分数を なくします。整数の項にも かけること。答えが出たら、もとの式に入れて 確かめましょう。

① $\frac{x}{2} - 5 = \frac{x}{3} - 3$

とき方

$x =$ □

② $\frac{x+6}{3} = -4$

とき方

$x =$ □

③ $\frac{x}{6} - 6 = \frac{x}{2} - 2$

とき方

$x =$ □

④ $\frac{x}{4} - \frac{5}{12} = \frac{x}{3} - \frac{29}{12}$

とき方

$x =$ □

⑤ $\frac{4x}{3} + 1 = 9$

とき方

$x =$ □

⑥ $\frac{x}{3} + 5 = 4$

とき方

$x =$ □

**見直し**　□ 最小公倍数を 見つけた　□ 整数の項にも かけた　□ 答えを 確かめた　まちがい（　　）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「一次方程式」のプリント一覧がひらきます

# 一次方程式④ 小数のある方程式

中1／小数の入った方程式 6問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　小数点が なくなる ように、10 や 100 を 両辺の 全部の項に かける**

**れい　0.2x + 0.5 = 0.1x + 1.1**

両辺を 10 倍 する　**2x + 5 = x + 11**

移項して 整理　**2x − x = 11 − 5**

**x = 6**

・第1位→10倍・第2位→100倍
・整数の項にも かける
・0.05 は 100倍で 5
・答えを もとの式で 確かめる

次の方程式を解きなさい。まず 小数点が なくなるように、10 や 100 を 両辺の 全部の項に かけます。整数の項にも かけること。答えが出たら、もとの式に入れて 確かめましょう。

① **4x + 0.4 = 0.5x + 3.9**

とき方

**x =** □

② **0.4x + 0.3 = 0.1x − 2.4**

とき方

**x =** □

③ **0.4x + 1.2 = −0.8**

とき方

**x =** □

④ **0.3x + 0.9 = 0.5x + 0.5**

とき方

**x =** □

⑤ **0.2x + 0.2 = 0.1x − 0.6**

とき方

**x =** □

⑥ **0.25x − 0.35 = 0.1x − 1.25**

とき方

**x =** □

**見直し**　□ 10 か 100 か 決めた　□ 整数の項にも かけた　□ 答えを 確かめた　まちがい（　　）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「一次方程式」のプリント一覧がひらきます

# 一次方程式⑤ 文章題

中1／式を立てて解く 4問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　求めたい数を x と おいて、等しい 関係を 式に する**

**れい　x 円のペン3本と 50円で 290円**

x（ペン1本の ねだん）

50 を 右へ 移す

両辺を 3 で わる

**3x + 50 = 290**

**3x = 240**

**x = 80 円**

・何を x と するか 先に 決める
・「合計」など 等しい ところを さがす
・「あまり」は ＋、「たりない」は －
・答えを 問題の文で 確かめる

次の問題を、x を使った 方程式に して 解きなさい。式を 書く欄に 式を 書き、とき方の欄で 解きます。答えが出たら、問題の 文に もどして 確かめましょう。（□には 数だけ 書く）

① 1本 x 円のえんぴつ 3本と、190円の消しゴム1こを買ったら、代金は合計550円でした。えんぴつ1本の ねだんを x 円と します。

**式** ＿＿＿＿＿＿＿＿

とき方

**x =** □ 円

② いま、子どもは x 才、父は 49才です。5年後には、父の年れいが 子どもの年れいの3倍になります。子どもの いまの年れいを x 才と します。

**式** ＿＿＿＿＿＿＿＿

とき方

**x =** □ 才

③ みかんを、何人かの子どもに 配ります。1人に 3こずつ 配ると 6こ あまり、1人に 4こずつ 配ると 2こ たりません。子どもの 人数を x 人と します。

**式** ＿＿＿＿＿＿＿＿

とき方

**x =** □ 人

④ 妹は 分速 70mで 歩いています。姉は、妹より 400m うしろの 地点から、同時に 分速 110mで 追いかけます。出発してから 姉が 妹に 追いつくまでの 時間を x 分と します。

**式** ＿＿＿＿＿＿＿＿

とき方

**x =** □ 分

**見直し**　□ x が 何かを 決めた　□ 式を 書いた　□ 文に もどして 確かめた　まちがい（　　）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「一次方程式」のプリント一覧がひらきます

# 一次方程式① 移項して解く【こたえ】

中1／x を求める 6問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　x の項は 左へ、数は 右へ 移す（移すと 符号が変わる）**

**れい　3x + 2 = x + 8**

x を左へ、2 を右へ 移す　**3x − x = 8 − 2**

整理して　**2x = 6**

両辺を 2 でわる　**x = 3**

+2　右へ移すと −2 になる

+x　左へ移すと −x になる

・移した項は 符号が変わる（＋は −、− は ＋）
・ax = b の形にして、両辺を a でわる
・x の係数が 負のときは 答えの符号に注意

次の方程式を解きなさい。x の項は左、数は右に移して、ax = b の形にします。
答えが出たら、もとの式に入れて確かめましょう。（移した項は 符号が変わる）

① **x + 6 = 4x + 33**

移項　x − 4x = 33 − 6　→　−3x = 27
両辺を −3 でわる　x = −9

x = **−9**

② **−3x − 11 = 3x − 5**

移項　−3x − 3x = −5 + 11　→　−6x = 6
両辺を −6 でわる　x = −1

x = **−1**

③ **5x − 4 = −14**

移項　5x = −14 + 4　→　5x = −10
両辺を 5 でわる　x = −2

x = **−2**

④ **4x + 12 = 5x + 3**

移項　4x − 5x = 3 − 12　→　−x = −9
両辺を −1 でわる　x = 9

x = **9**

⑤ **28 = −6x − 8**

移項　6x = −8 − 28　→　6x = −36
両辺を 6 でわる　x = −6

x = **−6**

⑥ **4x + 6 = 10**

移項　4x = 10 − 6　→　4x = 4
両辺を 4 でわる　x = 1

x = **1**

**答え面　丸つけのめやす／つまずきやすいところ**

答えが x = □ の形で、もとの式に入れて等しくなれば ○。符号だけ違うときは、移項の符号を確かめる。
x の係数が負（−2x = 6 など）の問題は、両辺を負の数でわると x の符号が変わる。ここを確かめる。

# 一次方程式② かっこをはずして解く【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中1／かっこの入った方程式 6問

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　かっこは 中の 全部の項に かけて はずす（かっこの前が − なら 符号が変わる）**

**れい　2(x − 1) = x + 4**

かっこを はずす　**2x − 2 = x + 4**

x を左へ、−2 を右へ 移す　**2x − x = 4 + 2**

整理して　**x = 6**

・2(x − 1) は 2x と −2 の 両方

・−(x − 3) は −x + 3（符号が変わる）

・はずしたら 移項して 解く

・答えを もとの式で 確かめる

次の方程式を解きなさい。まず かっこを はずして、x の項は左、数は右に 移します。
かっこの中の 全部の項に かけること。答えが出たら、もとの式に入れて 確かめましょう。

① **3(x + 2) = 30**

かっこをはずす　3x + 6 = 30
移項　3x = 24　両辺を 3 で　x = 8

x = 8

② **4(x + 4) − 3 = −2x − 5**

かっこをはずす　4x + 13 = −2x − 5
移項　6x = −18　両辺を 6 で　x = −3

x = −3

③ **3(x − 3) = x − 21**

かっこをはずす　3x − 9 = x − 21
移項　2x = −12　両辺を 2 で　x = −6

x = −6

④ **2(x + 3) = 4(x − 2)**

かっこをはずす　2x + 6 = 4x − 8
移項　−2x = −14　両辺を −2 で　x = 7

x = 7

⑤ **−(x + 5) = 2x + 10**

かっこをはずす　−x − 5 = 2x + 10
移項　−3x = 15　両辺を −3 で　x = −5

x = −5

⑥ **3(x + 6) = −2x − 22**

かっこをはずす　3x + 18 = −2x − 22
移項　5x = −40　両辺を 5 で　x = −8

x = −8

**答え面　丸つけのめやす／つまずきやすいところ**

かっこを はずしたときの 式（答え面の 1行目）と くらべる。中の 全部の項に かけていない ミスが 多い。
−( ) の問題は、かっこの中の 全部の項の 符号が 変わる。−(x − 3) は −x + 3。ここを 確かめる。

# 一次方程式③ 分数のある方程式【こたえ】

中1／分母をはらって解く 6問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　分母の 最小公倍数を、両辺の 全部の項に かけて 分母を はらう**

**れい** $\frac{x}{2} + \frac{1}{3} = \frac{x}{3} + \frac{5}{6}$

両辺に 6 を かける　$3x + 2 = 2x + 5$

移項して 整理　$3x - 2x = 5 - 2$

$x = 3$

・分母 2・3・6 の 最小公倍数は 6
・左辺にも 右辺にも かける
・整数の項（れいの 2）にも かける
・答えを もとの式で 確かめる

次の方程式を解きなさい。まず 分母の 最小公倍数を 両辺の 全部の項に かけて、分数を なくします。
整数の項にも かけること。答えが出たら、もとの式に入れて 確かめましょう。

① $\frac{x}{2} - 5 = \frac{x}{3} - 3$

両辺に 6 をかける　$3x - 30 = 2x - 18$
移項　$x = 12$

$x =$ **12**

② $\frac{x+6}{3} = -4$

両辺に 3 をかける　$x + 6 = -12$
移項　$x = -18$

$x =$ **−18**

③ $\frac{x}{6} - 6 = \frac{x}{2} - 2$

両辺に 6 をかける　$x - 36 = 3x - 12$
移項　$-2x = 24$　両辺を $-2$ で　$x = -12$

$x =$ **−12**

④ $\frac{x}{4} - \frac{5}{12} = \frac{x}{3} - \frac{29}{12}$

両辺に 12 をかける　$3x - 5 = 4x - 29$
移項　$-x = -24$　両辺を $-1$ で　$x = 24$

$x =$ **24**

⑤ $\frac{4x}{3} + 1 = 9$

両辺に 3 をかける　$4x + 3 = 27$
移項　$4x = 24$　両辺を 4 で　$x = 6$

$x =$ **6**

⑥ $\frac{x}{3} + 5 = 4$

両辺に 3 をかける　$x + 15 = 12$
移項　$x = -3$

$x =$ **−3**

**答え面　丸つけのめやす／つまずきやすいところ**

分母を はらった式（答え面の 1行目）と くらべる。整数の項や 右辺に かけ忘れる ミスが 多い。
分数の答えに なった ときは、式を 写しまちがえて いないか 確かめる（この枚の 答えは すべて 整数）。

# 一次方程式④ 小数のある方程式【こたえ】

中1／小数の入った方程式 6問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　小数点が なくなる ように、10 や 100 を 両辺の 全部の項に かける**

**れい　0.2x + 0.5 = 0.1x + 1.1**

両辺を 10 倍 する　**2x + 5 = x + 11**

移項して 整理　**2x − x = 11 − 5**

**x = 6**

・第1位→10倍・第2位→100倍
・整数の項にも かける
・0.05 は 100倍で 5
・答えを もとの式で 確かめる

次の方程式を解きなさい。まず 小数点が なくなるように、10 や 100 を 両辺の 全部の項に かけます。整数の項にも かけること。答えが出たら、もとの式に入れて 確かめましょう。

① **4x + 0.4 = 0.5x + 3.9**

両辺を 10 倍　40x + 4 = 5x + 39
移項　35x = 35　両辺を 35 で　x = 1

x = 1

② **0.4x + 0.3 = 0.1x − 2.4**

両辺を 10 倍　4x + 3 = x − 24
移項　3x = −27　両辺を 3 で　x = −9

x = −9

③ **0.4x + 1.2 = −0.8**

両辺を 10 倍　4x + 12 = −8
移項　4x = −20　両辺を 4 で　x = −5

x = −5

④ **0.3x + 0.9 = 0.5x + 0.5**

両辺を 10 倍　3x + 9 = 5x + 5
移項　−2x = −4　両辺を −2 で　x = 2

x = 2

⑤ **0.2x + 0.2 = 0.1x − 0.6**

両辺を 10 倍　2x + 2 = x − 6
移項　x = −8

x = −8

⑥ **0.25x − 0.35 = 0.1x − 1.25**

両辺を 100 倍　25x − 35 = 10x − 125
移項　15x = −90　両辺を 15 で　x = −6

x = −6

**答え面　丸つけのめやす／つまずきやすいところ**

両辺を 何倍したかが 合っているかを 見る。整数の項に かけ忘れる ミスが 多い。0.05 は 100 倍で 5。
小数点を 動かした あとは 移項の 符号に 注意。答えは もとの式に 入れて 確かめる。

いちごドリル プリント

# 一次方程式⑤ 文章題【こたえ】

中1／式を立てて解く 4問

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

**きまり　求めたい数を x と おいて、等しい 関係を 式に する**

**れい　x 円のペン3本と 50円で 290円**

| | |
|---|---|
| x（ペン1本の ねだん） | **3x + 50 = 290** |
| 50 を 右へ 移す | **3x = 240** |
| 両辺を 3 で わる | **x = 80 円** |

・何を x と するか 先に 決める
・「合計」など 等しい ところを さがす
・「あまり」は ＋、「たりない」は －
・答えを 問題の文で 確かめる

次の問題を、x を使った 方程式に して 解きなさい。式を 書く欄に 式を 書き、とき方の欄で 解きます。
答えが出たら、問題の 文に もどして 確かめましょう。（□には 数だけ 書く）

① 1本 x 円のえんぴつ 3本と、190円の消しゴム1こを買ったら、代金は合計550円でした。えんぴつ1本の ねだんを x 円とします。

**式** **3x + 190 = 550**

整理する　3x + 190 = 550
移項　3x = 360　両辺を 3 で　x = 120

**x =** **120** 円

② いま、子どもは x 才、父は 49才です。5年後には、父の年れいが 子どもの年れいの3倍になります。子どもの いまの年れいを x 才と します。

**式** **49 + 5 = 3(x + 5)**

かっこをはずして整理　3x + 15 = 54
移項　3x = 39　両辺を 3 で　x = 13

**x =** **13** 才

③ みかんを、何人かの子どもに 配ります。1人に 3こずつ 配ると 6こ あまり、1人に 4こずつ 配ると 2こ たりません。子どもの 人数を x 人と します。

**式** **3x + 6 = 4x − 2**

整理する　3x + 6 = 4x − 2
移項　−x = −8　両辺を −1 で　x = 8

**x =** **8** 人

④ 妹は 分速 70mで 歩いています。姉は、妹より 400m うしろの 地点から、同時に 分速 110mで 追いかけます。出発してから 姉が 妹に 追いつくまでの 時間を x 分と します。

**式** **70x + 400 = 110x**

整理する　70x + 400 = 110x
移項　−40x = −400　両辺を −40 で　x = 10

**x =** **10** 分

**答え面　丸つけのめやす／つまずきやすいところ**

式（赤字）と 同じ意味の 式なら ○（x の おき方が 同じなら 式の 形が ちがっても よい）。□の 数が 合っているかを 見る。
答えが 出たら 問題の 文に もどして 確かめる。人数・年れい・ねだん・時間は 0 や 小数に ならない。

いちごドリル プリント