

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 =

④ $4x + 12 = 5x + 3$

とき方

x =

② $-3x - 11 = 3x - 5$

とき方

x =

⑤ $28 = -6x - 8$

とき方

x =

③ $5x - 4 = -14$

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



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

$x =$

④ $2(x + 3) = 4(x - 2)$

とき方

$x =$

② $4(x + 4) - 3 = -2x - 5$

とき方

$x =$

⑤ $-(x + 5) = 2x + 10$

とき方

$x =$

③ $3(x - 3) = x - 21$

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



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 =

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

とき方

x =

② $\frac{x+6}{3} = -4$

とき方

x =

⑤ $\frac{4x}{3} + 1 = 9$

とき方

x =

③ $\frac{x}{6} - 6 = \frac{x}{2} - 2$

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



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

$$x = \boxed{}$$

④ $0.3x + 0.9 = 0.5x + 0.5$

とき方

$$x = \boxed{}$$

② $0.4x + 0.3 = 0.1x - 2.4$

とき方

$$x = \boxed{}$$

⑤ $0.2x + 0.2 = 0.1x - 0.6$

とき方

$$x = \boxed{}$$

③ $0.4x + 1.2 = -0.8$

とき方

$$x = \boxed{}$$

⑥ $0.25x - 0.35 = 0.1x - 1.25$

とき方

$$x = \boxed{}$$

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



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) $3x + 50 = 290$

50 を 右へ 移す $3x = 240$

両辺を 3 で わる $x = 80 \text{ 円}$

- ・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

- 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

$x = \square$ 円

$x = \square$ 人

- 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

- 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

$x = \square$ 才

$x = \square$ 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

