等式の性質

中1／両辺に 同じ操作 6問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり　両辺に 同じ 操作を する。辺ぜんぶを かっこで まとめてから 操作

れい　3x + 6 = 18 の 両辺を 3 で わる

操作を 書く　**(3x + 6) ÷ 3 = (18) ÷ 3**

かんたんに　**x + 2 = 6**

(○) (3x + 6) ÷ 3　辺ぜんぶを まとめて わる

(×) 3x + 6 ÷ 3　6 だけ わると べつの 式

右辺にも 左辺と 同じ 操作を する

・次の方程式の 両辺に、各問の 丸い わくの 操作を して、できる式を 書きなさい。
・左辺と 右辺を それぞれ かっこ( )で まとめて、( ) ÷ 3 = ( ) ÷ 3 のように 同じ操作を 書く。
・つぎに 計算して かんたんに した式を、左辺・右辺の 四角に 書く。

① **3x = 18**

両辺を 3 で わる

両辺に 操作を 書く

(＿＿＿＿) ÷ 3 = (＿＿＿＿) ÷ 3

かんたんに [ ] = [ ]

② **x + 7 = 15**

両辺から 7 を ひく

両辺に 操作を 書く

＿＿＿＿＿＿＿＿

かんたんに [ ] = [ ]

③ **2x + 4 = 10**

両辺を 2 で わる

両辺に 操作を 書く

＿＿＿＿＿＿＿＿

かんたんに [ ] = [ ]

④ **4x − 6 = 10**

両辺を 2 で わる

両辺に 操作を 書く

＿＿＿＿＿＿＿＿

かんたんに [ ] = [ ]

⑤ **x − 3 = 9**

両辺に 3 を たす

両辺に 操作を 書く

＿＿＿＿＿＿＿＿

かんたんに [ ] = [ ]

⑥ **9 + 3x = 18**

両辺を 3 で わる

両辺に 操作を 書く

＿＿＿＿＿＿＿＿

かんたんに [ ] = [ ]

見直し　□ 左辺と 右辺の 両方に した　□ 辺の ぜんぶに かっこを つけた　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

等式の性質 ドリル①

中1／両辺に 同じ操作 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・次の方程式の 両辺に、わくの 中の 操作を して、できる式を 書きなさい。
・左辺と 右辺の 両方に 同じ 操作を する。
・できた式の 左辺を 左の □、右辺を 右の □ に 書く。

① $8x = 64$　両辺を 8 で わる

→ □ = □

② $x - 4 = 13$　両辺に 4 を たす

→ □ = □

③ $x - 7 = 12$　両辺に 7 を たす

→ □ = □

④ $6x = 72$　両辺を 6 で わる

→ □ = □

⑤ $x - 8 = 15$　両辺に 8 を たす

→ □ = □

⑥ $7x = 70$　両辺を 7 で わる

→ □ = □

⑦ $x + 2 = 19$　両辺から 2 を ひく

→ □ = □

⑧ $5x = 20$　両辺を 5 で わる

→ □ = □

⑨ $x + 8 = 11$　両辺から 8 を ひく

→ □ = □

⑩ $x + 3 = 10$　両辺から 3 を ひく

→ □ = □

⑪ $x - 2 = 4$　両辺に 2 を たす

→ □ = □

⑫ $5x = 25$　両辺を 5 で わる

→ □ = □

⑬ $x + 2 = 17$　両辺から 2 を ひく

→ □ = □

⑭ $x + 9 = 20$　両辺から 9 を ひく

→ □ = □

⑮ $x - 7 = 2$　両辺に 7 を たす

→ □ = □

⑯ $8x = 72$　両辺を 8 で わる

→ □ = □

等式の性質 ドリル②

中1／両辺に 同じ操作 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・次の方程式の 両辺に、わくの 中の 操作を して、できる式を 書きなさい。
・左辺と 右辺の 両方に 同じ 操作を する。
・できた式の 左辺を 左の □、右辺を 右の □ に 書く。

① $7x + 7 = 21$　両辺を 7 で わる

→ □ = □

② $5x - 10 = 20$　両辺を 5 で わる

→ □ = □

③ $4x + 12 = 20$　両辺を 4 で わる

→ □ = □

④ $4x - 6 = 26$　両辺を 2 で わる

→ □ = □

⑤ $6x - 3 = 3$　両辺を 3 で わる

→ □ = □

⑥ $3x + 9 = 33$　両辺を 3 で わる

→ □ = □

⑦ $8x - 8 = 16$　両辺を 8 で わる

→ □ = □

⑧ $2x + 2 = 20$　両辺を 2 で わる

→ □ = □

⑨ $6x + 18 = 60$　両辺を 6 で わる

→ □ = □

⑩ $6x + 6 = 42$　両辺を 2 で わる

→ □ = □

⑪ $8x + 8 = 64$　両辺を 4 で わる

→ □ = □

⑫ $9x - 18 = 54$　両辺を 9 で わる

→ □ = □

⑬ $5x - 15 = 5$　両辺を 5 で わる

→ □ = □

⑭ $8x + 2 = 58$　両辺を 2 で わる

→ □ = □

⑮ $9x - 9 = 36$　両辺を 3 で わる

→ □ = □

⑯ $7x - 21 = 28$　両辺を 7 で わる

→ □ = □

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

等式の性質 ドリル③

中1／両辺に 同じ操作 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・次の方程式の 両辺に、わくの 中の 操作を して、できる式を 書きなさい。
・左辺と 右辺の 両方に 同じ 操作を する。
・できた式の 左辺を 左の □、右辺を 右の □ に 書く。

① $9x - 9 = 54$　両辺を 9 で わる

→ □ = □

② $7x - 7 = 7$　両辺を 7 で わる

→ □ = □

③ $x + 8 = 22$　両辺から 8 を ひく

→ □ = □

④ $x + 8 = 17$　両辺から 8 を ひく

→ □ = □

⑤ $3x - 9 = 6$　両辺を 3 で わる

→ □ = □

⑥ $6x + 9 = 51$　両辺を 3 で わる

→ □ = □

⑦ $8x + 8 = 80$　両辺を 8 で わる

→ □ = □

⑧ $x - 3 = 14$　両辺に 3 を たす

→ □ = □

⑨ $5x = 40$　両辺を 5 で わる

→ □ = □

⑩ $4x + 4 = 16$　両辺を 4 で わる

→ □ = □

⑪ $4x = 48$　両辺を 4 で わる

→ □ = □

⑫ $6x - 2 = 52$　両辺を 2 で わる

→ □ = □

⑬ $8x - 4 = 60$　両辺を 4 で わる

→ □ = □

⑭ $5x + 10 = 20$　両辺を 5 で わる

→ □ = □

⑮ $8x - 6 = 58$　両辺を 2 で わる

→ □ = □

⑯ $x - 7 = 8$　両辺に 7 を たす

→ □ = □

等式の性質【こたえ】

中1／両辺に 同じ操作 6問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり　両辺に 同じ 操作を する。辺ぜんぶを かっこで まとめてから 操作

れい　3x + 6 = 18 の 両辺を 3 で わる

操作を 書く　**(3x + 6) ÷ 3 = (18) ÷ 3**

かんたんに　**x + 2 = 6**

◯ (3x + 6) ÷ 3　辺ぜんぶを まとめて わる

× 3x + 6 ÷ 3　6 だけ わると べつの 式

右辺にも 左辺と 同じ 操作を する

① **3x = 18**

両辺を 3 で わる

両辺に 操作を 書く　× x = 18 は まちがい

(3x) ÷ 3 = (18) ÷ 3

かんたんに　x = 6

② **x + 7 = 15**

両辺から 7 を ひく

両辺に 操作を 書く　× x = 15 は まちがい

(x + 7) − 7 = (15) − 7

かんたんに　x = 8

③ **2x + 4 = 10**

両辺を 2 で わる

両辺に 操作を 書く　× x + 4 = 5 は まちがい

(2x + 4) ÷ 2 = (10) ÷ 2

かんたんに　x + 2 = 5

④ **4x − 6 = 10**

両辺を 2 で わる

両辺に 操作を 書く　× 2x − 6 = 5 は まちがい

(4x − 6) ÷ 2 = (10) ÷ 2

かんたんに　2x − 3 = 5

⑤ **x − 3 = 9**

両辺に 3 を たす

両辺に 操作を 書く　× x = 9 は まちがい

(x − 3) + 3 = (9) + 3

かんたんに　x = 12

⑥ **9 + 3x = 18**

両辺を 3 で わる

両辺に 操作を 書く　× 9 + x = 6 は まちがい

(9 + 3x) ÷ 3 = (18) ÷ 3

かんたんに　3 + x = 6

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

①②⑤のように 右辺が もとの 数のままなら、片方の 辺だけに 操作している。「右辺にも した？」と 聞く。

③④⑥のように 数の項が そのまま のこっていたら、一部の 項だけ わっている。「かっこ ぜんぶを わる」と 声をかける。

等式の性質 ドリル①【こたえ】

中1／両辺に 同じ操作 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

① $8x = 64$ 両辺を 8 で わる

→ $x = 8$

$8x \div 8 = 64 \div 8$

② $x - 4 = 13$ 両辺に 4 を たす

→ $x = 17$

$(x - 4) + 4 = 13 + 4$

③ $x - 7 = 12$ 両辺に 7 を たす

→ $x = 19$

$(x - 7) + 7 = 12 + 7$

④ $6x = 72$ 両辺を 6 で わる

→ $x = 12$

$6x \div 6 = 72 \div 6$

⑤ $x - 8 = 15$ 両辺に 8 を たす

→ $x = 23$

$(x - 8) + 8 = 15 + 8$

⑥ $7x = 70$ 両辺を 7 で わる

→ $x = 10$

$7x \div 7 = 70 \div 7$

⑦ $x + 2 = 19$ 両辺から 2 を ひく

→ $x = 17$

$(x + 2) - 2 = 19 - 2$

⑧ $5x = 20$ 両辺を 5 で わる

→ $x = 4$

$5x \div 5 = 20 \div 5$

⑨ $x + 8 = 11$ 両辺から 8 を ひく

→ $x = 3$

$(x + 8) - 8 = 11 - 8$

⑩ $x + 3 = 10$ 両辺から 3 を ひく

→ $x = 7$

$(x + 3) - 3 = 10 - 3$

⑪ $x - 2 = 4$ 両辺に 2 を たす

→ $x = 6$

$(x - 2) + 2 = 4 + 2$

⑫ $5x = 25$ 両辺を 5 で わる

→ $x = 5$

$5x \div 5 = 25 \div 5$

⑬ $x + 2 = 17$ 両辺から 2 を ひく

→ $x = 15$

$(x + 2) - 2 = 17 - 2$

⑭ $x + 9 = 20$ 両辺から 9 を ひく

→ $x = 11$

$(x + 9) - 9 = 20 - 9$

⑮ $x - 7 = 2$ 両辺に 7 を たす

→ $x = 9$

$(x - 7) + 7 = 2 + 7$

⑯ $8x = 72$ 両辺を 8 で わる

→ $x = 9$

$8x \div 8 = 72 \div 8$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

右辺が もとの 数のまま（$3x = 18$ で $x = 18$ など）なら、左辺だけに 操作している。「右辺にも した？」と 聞く。

左辺の □ は どの問も x。右辺は もとの 数に 同じ 操作を した 答え。各問の 赤い式で 両辺の 操作を 確かめる。

等式の性質 ドリル②【こたえ】

中1／両辺に 同じ操作 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

① $7x + 7 = 21$ 両辺を 7 で わる

→ $x + 1 = 3$

$(7x + 7) \div 7 = 21 \div 7$

② $5x - 10 = 20$ 両辺を 5 で わる

→ $x - 2 = 4$

$(5x - 10) \div 5 = 20 \div 5$

③ $4x + 12 = 20$ 両辺を 4 で わる

→ $x + 3 = 5$

$(4x + 12) \div 4 = 20 \div 4$

④ $4x - 6 = 26$ 両辺を 2 で わる

→ $2x - 3 = 13$

$(4x - 6) \div 2 = 26 \div 2$

⑤ $6x - 3 = 3$ 両辺を 3 で わる

→ $2x - 1 = 1$

$(6x - 3) \div 3 = 3 \div 3$

⑥ $3x + 9 = 33$ 両辺を 3 で わる

→ $x + 3 = 11$

$(3x + 9) \div 3 = 33 \div 3$

⑦ $8x - 8 = 16$ 両辺を 8 で わる

→ $x - 1 = 2$

$(8x - 8) \div 8 = 16 \div 8$

⑧ $2x + 2 = 20$ 両辺を 2 で わる

→ $x + 1 = 10$

$(2x + 2) \div 2 = 20 \div 2$

⑨ $6x + 18 = 60$ 両辺を 6 で わる

→ $x + 3 = 10$

$(6x + 18) \div 6 = 60 \div 6$

⑩ $6x + 6 = 42$ 両辺を 2 で わる

→ $3x + 3 = 21$

$(6x + 6) \div 2 = 42 \div 2$

⑪ $8x + 8 = 64$ 両辺を 4 で わる

→ $2x + 2 = 16$

$(8x + 8) \div 4 = 64 \div 4$

⑫ $9x - 18 = 54$ 両辺を 9 で わる

→ $x - 2 = 6$

$(9x - 18) \div 9 = 54 \div 9$

⑬ $5x - 15 = 5$ 両辺を 5 で わる

→ $x - 3 = 1$

$(5x - 15) \div 5 = 5 \div 5$

⑭ $8x + 2 = 58$ 両辺を 2 で わる

→ $4x + 1 = 29$

$(8x + 2) \div 2 = 58 \div 2$

⑮ $9x - 9 = 36$ 両辺を 3 で わる

→ $3x - 3 = 12$

$(9x - 9) \div 3 = 36 \div 3$

⑯ $7x - 21 = 28$ 両辺を 7 で わる

→ $x - 3 = 4$

$(7x - 21) \div 7 = 28 \div 7$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

一部の 項だけを わった式（$2x + 4 = 10$ で $x + 4 = 5$ など）は 辺ぜんぶに 操作していない。「ぜんぶの 項に わった？」と 聞く。

左辺の □ は 元の 左辺の 各項を わった式。各問の 赤い式の かっこの 中を ぜんぶ わっているかを 確かめる。

いちごドリル プリント

等式の性質 ドリル③【こたえ】

中1／両辺に 同じ操作 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

① $9x - 9 = 54$ 両辺を 9 で わる

→ $x - 1 = 6$

$(9x - 9) \div 9 = 54 \div 9$

② $7x - 7 = 7$ 両辺を 7 で わる

→ $x - 1 = 1$

$(7x - 7) \div 7 = 7 \div 7$

③ $x + 8 = 22$ 両辺から 8 を ひく

→ $x = 14$

$(x + 8) - 8 = 22 - 8$

④ $x + 8 = 17$ 両辺から 8 を ひく

→ $x = 9$

$(x + 8) - 8 = 17 - 8$

⑤ $3x - 9 = 6$ 両辺を 3 で わる

→ $x - 3 = 2$

$(3x - 9) \div 3 = 6 \div 3$

⑥ $6x + 9 = 51$ 両辺を 3 で わる

→ $2x + 3 = 17$

$(6x + 9) \div 3 = 51 \div 3$

⑦ $8x + 8 = 80$ 両辺を 8 で わる

→ $x + 1 = 10$

$(8x + 8) \div 8 = 80 \div 8$

⑧ $x - 3 = 14$ 両辺に 3 を たす

→ $x = 17$

$(x - 3) + 3 = 14 + 3$

⑨ $5x = 40$ 両辺を 5 で わる

→ $x = 8$

$5x \div 5 = 40 \div 5$

⑩ $4x + 4 = 16$ 両辺を 4 で わる

→ $x + 1 = 4$

$(4x + 4) \div 4 = 16 \div 4$

⑪ $4x = 48$ 両辺を 4 で わる

→ $x = 12$

$4x \div 4 = 48 \div 4$

⑫ $6x - 2 = 52$ 両辺を 2 で わる

→ $3x - 1 = 26$

$(6x - 2) \div 2 = 52 \div 2$

⑬ $8x - 4 = 60$ 両辺を 4 で わる

→ $2x - 1 = 15$

$(8x - 4) \div 4 = 60 \div 4$

⑭ $5x + 10 = 20$ 両辺を 5 で わる

→ $x + 2 = 4$

$(5x + 10) \div 5 = 20 \div 5$

⑮ $8x - 6 = 58$ 両辺を 2 で わる

→ $4x - 3 = 29$

$(8x - 6) \div 2 = 58 \div 2$

⑯ $x - 7 = 8$ 両辺に 7 を たす

→ $x = 15$

$(x - 7) + 7 = 8 + 7$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

①②の 形が まざっている。辺が 1項か 2項かを 見て、辺の 全部の 項に 同じ 操作を しているかを 見る。

右辺が もとの 数のまま・一部の 項だけに 操作した式は まちがい。各問の 赤い式で 両辺の 操作を 確かめる。