分数：分母を払う（途中式だけ）

中1／分母をはらった式だけ書く 15問／目標 10分

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　$\frac{x}{3}+1=\frac{x+2}{2}$

6 を かけて　$2x+6=3(x+2)$

・整数の 項にも かける（れいの 1 → 6）

・分子が 2つの項 なら かっこを つける

・＝の ない 式は 通分（分子は まとめる）

・下の 15問の 分母を はらった 式を、右の 枠に 書きなさい。x の 値は 求めません。

・分母の 最小公倍数を 両辺の 全部の項に かける。分子は かっこを つけ、整数の 項にも かける。

・⑫〜⑮ は「式」「方程式」の どちらかを ○で かこむ。式は 通分、方程式は 分母を はらう。

Step 1　分子が 1つの項　整数の 項にも かける

①のヒント　6 を かける。右の 1 にも かける

① $\frac{x}{2}=\frac{x}{3}+1$

② $\frac{x}{4}-1=\frac{x}{6}$

Step 2　両辺が 分数　分子に かっこを つける

③のヒント　6 を かける　④は 途中まで 書いてある

③ $\frac{x+3}{2}=\frac{x-1}{3}$

④ $\frac{2x-1}{4}=\frac{x+5}{6}$　　$3(2x-1)=$

⑤ $\frac{x-3}{5}=\frac{2x+1}{2}$

Step 3　ひく 分数　− は 分子の かっこ 全体に

⑥のヒント　6 を かける　⑦は 途中まで 書いてある

⑥ $\frac{x+1}{2}-\frac{x-4}{3}=0$

⑦ $\frac{2x+3}{4}-\frac{x-2}{6}=0$　　$3(2x+3)-$

⑧ $-\frac{x-5}{2}+\frac{x+1}{5}=0$

Step 4　整数の 項と ひく 分数が まざる

⑨のヒント　右辺の 1 にも 6 を かける　⑩は 途中まで 書いてある

⑨ $\frac{x+2}{3}-\frac{x-1}{2}=1$

⑩ $x-\frac{x-4}{5}=\frac{1}{2}$　　$10x-$

⑪ $2-\frac{2x-3}{3}=\frac{x+1}{4}$

判別　＝が あるか ないか で、することが 変わる

⑫ $\frac{x+1}{2}+\frac{x-1}{4}$　　式　方程式

⑬ $\frac{x+1}{2}+\frac{x-1}{4}=1$　　式　方程式

⑭ $\frac{x}{3}-\frac{x-2}{6}$　　式　方程式

⑮ $\frac{x}{3}-\frac{x-2}{6}=0$　　式　方程式

見直し　□ 整数の 項にも かけた　□ 分子に かっこを つけた　□ ＝の ない 式は 通分した　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

分数：分母を払う ドリル①

中1／分母をはらった式を書く 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・下の 各問の 分母を はらった 式を、式の 下の □に 書きなさい。x の 値は 求めません。
・分母の 最小公倍数を、左右の 全部の項に かける（整数の 項にも）。移項や まとめは しない。
・分子が 2つ以上の 項なら かっこを つける。計算は ノートに 書く。

① $x + \frac{x}{8} = 9$

⇒ □

② $6 = \frac{x}{6} + \frac{x}{12}$

⇒ □

③ $x + \frac{x}{2} = 18$

⇒ □

④ $\frac{x}{4} = \frac{x}{8} + 1$

⇒ □

⑤ $\frac{4x}{5} = \frac{x}{3} + 7$

⇒ □

⑥ $\frac{x}{3} + 12 = \frac{x}{6} + 16$

⇒ □

⑦ $\frac{x}{3} - 7 = \frac{x}{12}$

⇒ □

⑧ $\frac{3x}{5} + 3 = 9$

⇒ □

⑨ $\frac{2x}{5} = \frac{x}{10} + 3$

⇒ □

⑩ $\frac{3x}{5} + 4 = 7$

⇒ □

⑪ $\frac{x}{2} - 2 = \frac{x}{6}$

⇒ □

⑫ $\frac{3x}{2} - 5 = 4$

⇒ □

⑬ $\frac{4x}{5} + \frac{x}{3} = 17$

⇒ □

⑭ $\frac{x}{2} = \frac{x}{4} + 6$

⇒ □

⑮ $\frac{x}{5} + 6 = \frac{x}{10} + 8$

⇒ □

⑯ $6 = \frac{x}{5} + \frac{x}{10}$

⇒ □

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

分数：分母を払う ドリル②

中1／分母をはらった式を書く 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・下の 各問の 分母を はらった 式を、式の 下の □に 書きなさい。x の 値は 求めません。
・分母の 最小公倍数を、左右の 全部の項に かける（整数の 項にも）。移項や まとめは しない。
・分子が 2つ以上の 項なら かっこを つける。計算は ノートに 書く。

① $\frac{x+5}{5}+\frac{x}{2}=8$

⇒ □

② $\frac{x-2}{8}=\frac{2x-9}{12}$

⇒ □

③ $\frac{x-3}{3}=\frac{x}{2}-2$

⇒ □

④ $\frac{x-7}{5}=\frac{3x}{10}-3$

⇒ □

⑤ $\frac{x-6}{4}=\frac{x-3}{5}$

⇒ □

⑥ $14=\frac{x}{8}+\frac{x-9}{2}+6$

⇒ □

⑦ $\frac{2x-1}{3}=\frac{2x+5}{5}$

⇒ □

⑧ $7=\frac{x+3}{5}+\frac{x}{3}$

⇒ □

⑨ $8=\frac{x}{6}+\frac{x-9}{3}+6$

⇒ □

⑩ $\frac{x+6}{3}+\frac{x}{5}=10$

⇒ □

⑪ $\frac{x+1}{3}=\frac{x}{6}+4$

⇒ □

⑫ $\frac{x+9}{3}=\frac{x}{6}+6$

⇒ □

⑬ $\frac{2x}{3}-2=\frac{x+4}{5}$

⇒ □

⑭ $\frac{x}{6}+3=\frac{3x+5}{4}$

⇒ □

⑮ $\frac{x+2}{4}=\frac{x+1}{3}$

⇒ □

⑯ $\frac{x}{2}-7=\frac{x-8}{5}$

⇒ □

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

分数：分母を払う ドリル③

中1／分母をはらった式を書く 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・下の 各問の 分母を はらった 式を、式の 下の □に 書きなさい。x の 値は 求めません。
・分母の 最小公倍数を、左右の 全部の項に かける（整数の 項にも）。移項や まとめは しない。
・分子が 2つ以上の 項なら かっこを つける。計算は ノートに 書く。

① $1 = \frac{x}{4} - \frac{x-5}{3}$

⇒

② $9 - \frac{x+9}{5} = \frac{x}{10}$

⇒

③ $\frac{2x-9}{3} = \frac{x}{6} + 5$

⇒

④ $\frac{x}{2} + 4 = \frac{x}{3} + 6$

⇒

⑤ $-\frac{x+4}{4} + \frac{x-6}{2} = 1$

⇒

⑥ $-\frac{x-7}{10} + \frac{x}{5} = 1$

⇒

⑦ $\frac{x-6}{3} = \frac{x-4}{2} - 1$

⇒

⑧ $15 - \frac{x}{12} = \frac{x}{4} + 5$

⇒

⑨ $\frac{3x}{4} + 4 = 7$

⇒

⑩ $4 = -\frac{x}{10} + \frac{x}{2}$

⇒

⑪ $\frac{3x}{5} - 5 = 7$

⇒

⑫ $\frac{x+8}{5} + \frac{2x}{3} = 12$

⇒

⑬ $\frac{3x}{10} + 7 = \frac{x+4}{2}$

⇒

⑭ $\frac{x}{6} = \frac{x}{12} + 1$

⇒

⑮ $5 = \frac{x+2}{3} - \frac{x-1}{6}$

⇒

⑯ $\frac{x+9}{6} = 6 - \frac{x+3}{12}$

⇒

分数：分母を払う（途中式だけ）【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中1／分母をはらった式だけ書く 15問／目標 10分

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　$\frac{x}{3}+1=\frac{x+2}{2}$

6 を かけて　$2x+6=3(x+2)$

・整数の 項にも かける（れいの 1 → 6）
・分子が 2つの項 なら かっこを つける
・＝の ない 式は 通分（分子は まとめる）

・下の 15問の 分母を はらった 式を、右の 枠に 書きなさい。x の 値は 求めません。
・分母の 最小公倍数を 両辺の 全部の項に かける。分子は かっこを つけ、整数の 項にも かける。
・⑫〜⑮ は「式」「方程式」の どちらかを ○で かこむ。式は 通分、方程式は 分母を はらう。

Step 1　分子が 1つの項　整数の 項にも かける

①のヒント　6 を かける。右の 1 にも かける

① $\frac{x}{2}=\frac{x}{3}+1$　×6　$3x=2x+6$

② $\frac{x}{4}-1=\frac{x}{6}$　×12　$3x-12=2x$

Step 2　両辺が 分数　分子に かっこを つける

③のヒント　6 を かける　④は 途中まで 書いてある

③ $\frac{x+3}{2}=\frac{x-1}{3}$　×6　$3(x+3)=2(x-1)$

④ $\frac{2x-1}{4}=\frac{x+5}{6}$　×12　$3(2x-1)=2(x+5)$

⑤ $\frac{x-3}{5}=\frac{2x+1}{2}$　×10　$2(x-3)=5(2x+1)$

Step 3　ひく 分数　− は 分子の かっこ 全体に

⑥のヒント　6 を かける　⑦は 途中まで 書いてある

⑥ $\frac{x+1}{2}-\frac{x-4}{3}=0$　×6　$3(x+1)-2(x-4)=0$

⑦ $\frac{2x+3}{4}-\frac{x-2}{6}=0$　×12　$3(2x+3)-2(x-2)=0$

⑧ $-\frac{x-5}{2}+\frac{x+1}{5}=0$　×10　$-5(x-5)+2(x+1)=0$

Step 4　整数の 項と ひく 分数が まざる

⑨のヒント　右辺の 1 にも 6 を かける　⑩は 途中まで 書いてある

⑨ $\frac{x+2}{3}-\frac{x-1}{2}=1$　×6　$2(x+2)-3(x-1)=6$

⑩ $x-\frac{x-4}{5}=\frac{1}{2}$　×10　$10x-2(x-4)=5$

⑪ $2-\frac{2x-3}{3}=\frac{x+1}{4}$　×12　$24-4(2x-3)=3(x+1)$

判別　＝が あるか ないか で、することが 変わる

⑫ $\frac{x+1}{2}+\frac{x-1}{4}$　（式）　方程式

$\frac{3x+1}{4}$
通分して 分子を まとめる
$2(x+1)+(x-1)=3x+1$
（分母を はらう ときは まとめない）

⑬ $\frac{x+1}{2}+\frac{x-1}{4}=1$　式　（方程式）

$2(x+1)+(x-1)=4$

⑭ $\frac{x}{3}-\frac{x-2}{6}$　（式）　方程式

$\frac{x+2}{6}$
通分して 分子を まとめる
$2x-(x-2)=x+2$
（分母を はらう ときは まとめない）

⑮ $\frac{x}{3}-\frac{x-2}{6}=0$　式　（方程式）

$2x-(x-2)=0$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ（誤りの式は 書いた式と くらべる）

① 右の 1 に 6 を かけ忘れたと　$3x=2x+1$　になる
④ 分母だけ 取って、倍率を かけていないと　$2x-1=x+5$　になる
⑥ 分子に かっこを つけず、− が 後ろの項に 届いていないと　$3(x+1)-2x-4=0$　になる
⑭ ＝の ない 式で 分母を はらってしまった（式は 通分。値が 6倍に なる）と　$2x-(x-2)$　になる

分数：分母を払う ドリル①【こたえ】

中1／分母をはらった式を書く 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

答えの見かた（赤い 式が 答え。右の「×」の 数が かけた 数）

・左右の 全部の項に 同じ数を かけた形が 正解。項は 移したり まとめたり していない。

・最小公倍数の かわりに 12 や 積など 別の数でも、全部の項に 同じ数なら 式としては 正しい。
この 紙では 最小公倍数を 指定している（ほかの 数で 解けても 指定どおりか 見る）。

① $x + \frac{x}{8} = 9$

⇒ $8x + x = 72$ ×8

② $6 = \frac{x}{6} + \frac{x}{12}$

⇒ $72 = 2x + x$ ×12

③ $x + \frac{x}{2} = 18$

⇒ $2x + x = 36$ ×2

④ $\frac{x}{4} = \frac{x}{8} + 1$

⇒ $2x = x + 8$ ×8

⑤ $\frac{4x}{5} = \frac{x}{3} + 7$

⇒ $12x = 5x + 105$ ×15

⑥ $\frac{x}{3} + 12 = \frac{x}{6} + 16$

⇒ $2x + 72 = x + 96$ ×6

⑦ $\frac{x}{3} - 7 = \frac{x}{12}$

⇒ $4x - 84 = x$ ×12

⑧ $\frac{3x}{5} + 3 = 9$

⇒ $3x + 15 = 45$ ×5

⑨ $\frac{2x}{5} = \frac{x}{10} + 3$

⇒ $4x = x + 30$ ×10

⑩ $\frac{3x}{5} + 4 = 7$

⇒ $3x + 20 = 35$ ×5

⑪ $\frac{x}{2} - 2 = \frac{x}{6}$

⇒ $3x - 12 = x$ ×6

⑫ $\frac{3x}{2} - 5 = 4$

⇒ $3x - 10 = 8$ ×2

⑬ $\frac{4x}{5} + \frac{x}{3} = 17$

⇒ $12x + 5x = 255$ ×15

⑭ $\frac{x}{2} = \frac{x}{4} + 6$

⇒ $2x = x + 24$ ×4

⑮ $\frac{x}{5} + 6 = \frac{x}{10} + 8$

⇒ $2x + 60 = x + 80$ ×10

⑯ $6 = \frac{x}{5} + \frac{x}{10}$

⇒ $60 = 2x + x$ ×10

丸つけのめやす／つまずきやすいところ（誤りの式は 書いた式と くらべる）

④ 整数の 項に かけ忘れと $2x = x + 1$ になる（正しくは $2x = x + 8$）

⑤ 分母を 取っただけで 倍率を かけていないと $4x = x + 7$ になる（正しくは $12x = 5x + 105$）

⑧ 整数の 項に かけ忘れと $3x + 3 = 9$ になる（正しくは $3x + 15 = 45$）

分数：分母を払う ドリル②【こたえ】

中1／分母をはらった式を書く 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

答えの見かた（赤い 式が 答え。右の「×」の 数が かけた 数）

・左右の 全部の項に 同じ数を かけた形が 正解。分子が 2つ以上の 項なら かっこを つけて かける。
・かっこを 外して 3x + 9 と 書いても、項を 移したり まとめたり していなければ ○。
・最小公倍数の かわりに ほかの 数でも、全部の項に 同じ数なら 式として 正しい。この 紙は 最小公倍数を 指定。

① $\frac{x+5}{5}+\frac{x}{2}=8$

⇒ $2(x+5)+5x=80$ ×10

② $\frac{x-2}{8}=\frac{2x-9}{12}$

⇒ $3(x-2)=2(2x-9)$ ×24

③ $\frac{x-3}{3}=\frac{x}{2}-2$

⇒ $2(x-3)=3x-12$ ×6

④ $\frac{x-7}{5}=\frac{3x}{10}-3$

⇒ $2(x-7)=3x-30$ ×10

⑤ $\frac{x-6}{4}=\frac{x-3}{5}$

⇒ $5(x-6)=4(x-3)$ ×20

⑥ $14=\frac{x}{8}+\frac{x-9}{2}+6$

⇒ $112=x+4(x-9)+48$ ×8

⑦ $\frac{2x-1}{3}=\frac{2x+5}{5}$

⇒ $5(2x-1)=3(2x+5)$ ×15

⑧ $7=\frac{x+3}{5}+\frac{x}{3}$

⇒ $105=3(x+3)+5x$ ×15

⑨ $8=\frac{x}{6}+\frac{x-9}{3}+6$

⇒ $48=x+2(x-9)+36$ ×6

⑩ $\frac{x+6}{3}+\frac{x}{5}=10$

⇒ $5(x+6)+3x=150$ ×15

⑪ $\frac{x+1}{3}=\frac{x}{6}+4$

⇒ $2(x+1)=x+24$ ×6

⑫ $\frac{x+9}{3}=\frac{x}{6}+6$

⇒ $2(x+9)=x+36$ ×6

⑬ $\frac{2x}{3}-2=\frac{x+4}{5}$

⇒ $10x-30=3(x+4)$ ×15

⑭ $\frac{x}{6}+3=\frac{3x+5}{4}$

⇒ $2x+36=3(3x+5)$ ×12

⑮ $\frac{x+2}{4}=\frac{x+1}{3}$

⇒ $3(x+2)=4(x+1)$ ×12

⑯ $\frac{x}{2}-7=\frac{x-8}{5}$

⇒ $5x-70=2(x-8)$ ×10

丸つけのめやす／つまずきやすいところ（誤りの式は 書いた式と くらべる）

② かっこ なしで 先頭の 項だけに かける ミスと $3x-2=2(2x-9)$ になる（正しくは $3(x-2)=2(2x-9)$）
① 整数の 項に かけ忘れと $2(x+5)+5x=8$ になる（正しくは $2(x+5)+5x=80$）
④ 分母を 取っただけで 倍率を かけていないと $(x-7)=3x-3$ になる（正しくは $2(x-7)=3x-30$）

分数：分母を払う ドリル③【こたえ】

中1／分母をはらった式を書く 16問／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

答えの見かた（赤い 式が 答え。右の「×」の 数が かけた 数）

・ひく 分数や 先頭が − の 分数は、− が かっこの 中の 全部の項に とどく。$-2(x-4)$ の ように かっこを つける。
・かっこを 外して 書いても、項を 移したり まとめたり していなければ ○。外すとき 後ろの 項の 符号に 注意。
・最小公倍数の かわりに ほかの 数でも、全部の項に 同じ数なら 式として 正しい。この 紙は 最小公倍数を 指定。

① $1 = \frac{x}{4} - \frac{x-5}{3}$

⇒ $12 = 3x - 4(x-5)$ ×12

② $9 - \frac{x+9}{5} = \frac{x}{10}$

⇒ $90 - 2(x+9) = x$ ×10

③ $\frac{2x-9}{3} = \frac{x}{6} + 5$

⇒ $2(2x-9) = x + 30$ ×6

④ $\frac{x}{2} + 4 = \frac{x}{3} + 6$

⇒ $3x + 24 = 2x + 36$ ×6

⑤ $-\frac{x+4}{4} + \frac{x-6}{2} = 1$

⇒ $-(x+4) + 2(x-6) = 4$ ×4

⑥ $-\frac{x-7}{10} + \frac{x}{5} = 1$

⇒ $-(x-7) + 2x = 10$ ×10

⑦ $\frac{x-6}{3} = \frac{x-4}{2} - 1$

⇒ $2(x-6) = 3(x-4) - 6$ ×6

⑧ $15 - \frac{x}{12} = \frac{x}{4} + 5$

⇒ $180 - x = 3x + 60$ ×12

⑨ $\frac{3x}{4} + 4 = 7$

⇒ $3x + 16 = 28$ ×4

⑩ $4 = -\frac{x}{10} + \frac{x}{2}$

⇒ $40 = -x + 5x$ ×10

⑪ $\frac{3x}{5} - 5 = 7$

⇒ $3x - 25 = 35$ ×5

⑫ $\frac{x+8}{5} + \frac{2x}{3} = 12$

⇒ $3(x+8) + 10x = 180$ ×15

⑬ $\frac{3x}{10} + 7 = \frac{x+4}{2}$

⇒ $3x + 70 = 5(x+4)$ ×10

⑭ $\frac{x}{6} = \frac{x}{12} + 1$

⇒ $2x = x + 12$ ×12

⑮ $5 = \frac{x+2}{3} - \frac{x-1}{6}$

⇒ $30 = 2(x+2) - (x-1)$ ×6

⑯ $\frac{x+9}{6} = 6 - \frac{x+3}{12}$

⇒ $2(x+9) = 72 - (x+3)$ ×12

丸つけのめやす／つまずきやすいところ（誤りの式は 書いた式と くらべる）

① ひく 分数の かっこ忘れ（− が 後ろに とどかない）と $12 = 3x - 4x - 5$ になる（正しくは $12 = 3x - 4(x-5)$）
⑤ 先頭の − の 落としと $(x+4) + 2(x-6) = 4$ になる（正しくは $-(x+4) + 2(x-6) = 4$）
③ 整数の 項に かけ忘れと $2(2x-9) = x + 5$ になる（正しくは $2(2x-9) = x + 30$）

いちごドリル プリント