等式の 変形を 選ぶ ドリル①

中2／ドリル 項目8 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「等式の変形」の 問題。大問1・3は、正しい 式を ○で かこむ（1つ だけ）。
・大問2は、正しい ものを すべて 選んで、記号を 1つの 四角に まとめて 書く（例 ア、ウ）。

大問1 解いた 式を ○で かこむ

(1) $4x+3y=24$ を y について 解いた 式

$y=\frac{24-4x}{3}$　$y=8-4x$　$y=\frac{24+4x}{3}$

(2) $6x-y=2$ を y について 解いた 式

$y=6x+2$　$y=6x-2$　$y=2-6x$

(3) $n=\frac{cd}{4}$ を d について 解いた 式

$d=\frac{n}{4c}$　$d=4n-c$　$d=\frac{4n}{c}$

(4) $y=3(x-2)$ を x について 解いた 式

$x=\frac{y+6}{3}$　$x=\frac{y}{3}-2$　$x=\frac{y+2}{3}$

大問2 正しい 式を すべて 選ぶ（値が 同じなら 正しい）

(1) $3p+4q=12$ を q について 解いた 式として 正しい ものを すべて 選ぶ

ア $q=\frac{12-3p}{4}$　イ $q=3-3p$　ウ $q=3-\frac{3p}{4}$　エ $q=\frac{12+3p}{4}$

オ $q=12-\frac{3p}{4}$　カ $q=\frac{-3p+12}{4}$　キ $q=\frac{3p-12}{4}$　ク $q=-\frac{3p}{4}+3$

(2) $\frac{x}{3}+y=5$ を x について 解いた 式として 正しい ものを すべて 選ぶ

ア $x=15-3y$　イ $x=5-3y$　ウ $x=15-y$　エ $x=3(5-y)$

オ $x=\frac{5-y}{3}$　カ $x=-3y+15$　キ $x=5-\frac{y}{3}$　ク $x=15+3y$

大問3 解いた 式を ○で かこむ

(1) $v=abc$ を c について 解いた 式

$c=v-ab$　$c=\frac{v}{ab}$　$c=vab$

(2) $\frac{x}{2}+\frac{y}{3}=1$ を x について 解いた 式

$x=2-\frac{y}{3}$　$x=6-2y$　$x=\frac{6-2y}{3}$

(3) $z=\frac{2x}{5}$ を x について 解いた 式

$x=\frac{5z}{2}$　$x=\frac{2z}{5}$　$x=\frac{z}{10}$

(4) $4x+y=12$ を x について 解いた 式

$x=3-y$　$x=\frac{12-y}{4}$　$x=12-\frac{y}{4}$

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「式の計算」のプリント一覧がひらきます

等式の 変形を 選ぶ ドリル①【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中2／ドリル 項目8 ①（選ぶ）／目標 10分

大問1 解いた 式を ○で かこむ

(1) $4x+3y=24$ を y について 解いた 式

$y=\frac{24-4x}{3}$ ／ $y=8-4x$ ／ $y=\frac{24+4x}{3}$

(2) $6x-y=2$ を y について 解いた 式

$y=6x+2$ ／ $y=6x-2$ ／ $y=2-6x$

(3) $n=\frac{cd}{4}$ を d について 解いた 式

$d=\frac{n}{4c}$ ／ $d=4n-c$ ／ $d=\frac{4n}{c}$

(4) $y=3(x-2)$ を x について 解いた 式

$x=\frac{y+6}{3}$ ／ $x=\frac{y}{3}-2$ ／ $x=\frac{y+2}{3}$

大問2 正しい 式を すべて 選ぶ（値が 同じなら 正しい）

(1) $3p+4q=12$ を q について 解いた 式として 正しい ものを すべて 選ぶ

ア $q=\frac{12-3p}{4}$　イ $q=3-3p$　ウ $q=3-\frac{3p}{4}$　エ $q=\frac{12+3p}{4}$

オ $q=12-\frac{3p}{4}$　カ $q=\frac{-3p+12}{4}$　キ $q=\frac{3p-12}{4}$　ク $q=-\frac{3p}{4}+3$

ア、ウ、カ、ク

(2) $\frac{x}{3}+y=5$ を x について 解いた 式として 正しい ものを すべて 選ぶ

ア $x=15-3y$　イ $x=5-3y$　ウ $x=15-y$　エ $x=3(5-y)$

オ $x=\frac{5-y}{3}$　カ $x=-3y+15$　キ $x=5-\frac{y}{3}$　ク $x=15+3y$

ア、エ、カ

大問3 解いた 式を ○で かこむ

(1) $v=abc$ を c について 解いた 式

$c=v-ab$ ／ $c=\frac{v}{ab}$ ／ $c=vab$

(2) $\frac{x}{2}+\frac{y}{3}=1$ を x について 解いた 式

$x=2-\frac{y}{3}$ ／ $x=6-2y$ ／ $x=\frac{6-2y}{3}$

(3) $z=\frac{2x}{5}$ を x について 解いた 式

$x=\frac{5z}{2}$ ／ $x=\frac{2z}{5}$ ／ $x=\frac{z}{10}$

(4) $4x+y=12$ を x について 解いた 式

$x=3-y$ ／ $x=\frac{12-y}{4}$ ／ $x=12-\frac{y}{4}$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) は 右がわぜんたいを 3 で わる（24 だけを わった 8−4x は × ）。(2) は −y＝2−6x の 両辺の 符号を かえる。(3) は 両辺に 4 を かけて 4n＝cd。(4) は 3 で わって 移項（$\frac{y}{3}$ の 符号は ＋2）。

大問2 (1) は ア、ウ、カ、ク、(2) は ア、エ、カ（値が 同じ 書き方は 全部 ○。右がわぜんたいを わって いない もの・符号が ちがう ものは × ）。順は ちがっても ○。

大問3 (1) は abc の ab で わる（v−ab は 引いて いる）。(2) は 両辺に 6 を かけて 3x＋2y＝6。(3) は 両辺に 5 を かけて 5z＝2x。(4) は 4 で わる（12 だけを わった 3−y は × ）。

別解の 扱い：分数は 上下でも 斜め線でも ○（斜め線の ときだけ 分子の 和に かっこ）。文字の 順は ちがっても ○（ふつうは abc 順）。

いちごドリル プリント