因数分解を 選ぶ ドリル①

中3／ドリル 項目8 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「公式による因数分解」の 問題。 大問1・3は、最後まで 分けた 正しい 因数分解を ○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 イ、ウ）。

大問1 因数分解を ○で かこむ

(1) $x^2+10x+24$

(x+4)(x+6)　(x+3)(x+8)　(x+2)(x+12)

(2) $x^2+11x+28$

(x+2)(x+14)　(x+1)(x+28)　(x+4)(x+7)

(3) $x^2-12x+35$

(x+5)(x+7)　(x−5)(x−7)　(x−1)(x−35)

(4) $x^2-15x+50$

(x+5)(x+10)　(x−10)(x−5)　(x−2)(x−25)

(5) $x^2-13x+36$

(x−4)(x−9)　(x−6)(x−6)　(x−3)(x−12)

(6) $x^2-17x+72$

(x−6)(x−12)　(x−4)(x−18)　(x−8)(x−9)

大問2 正しい 等式を すべて 選ぶ

(1) 正しい 因数分解を ア〜カから すべて 選ぶ

ア $x^2+9x+14=(x+2)(x+7)$

イ $x^2-6x-16=(x-2)(x+8)$

ウ $x^2-9x+20=(x+4)(x+5)$

エ $x^2+3x-18=(x+6)(x-3)$

オ $x^2+13x+30=(x+3)(x+10)$

カ $x^2-2x-24=(x-4)(x+6)$

大問3 因数分解を ○で かこむ（積が 負の 式）

(1) $x^2-3x-28$

(x+7)(x−4)　(x−14)(x+2)　(x−7)(x+4)

(2) $x^2+7x-30$

(x−3)(x+10)　(x+3)(x−10)　(x−5)(x+6)

(3) $x^2-6x-55$

(x+11)(x−5)　(x−11)(x+5)　(x−1)(x+55)

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「展開と因数分解」のプリント一覧がひらきます

因数分解を 選ぶ ドリル①【こたえ】

中3／ドリル 項目8 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 因数分解を ○で かこむ

(1) $x^2+10x+24$

(x+4)(x+6) (x+3)(x+8) (x+2)(x+12)

(2) $x^2+11x+28$

(x+2)(x+14) (x+1)(x+28) **(x+4)(x+7)**

(3) $x^2-12x+35$

(x+5)(x+7) **(x−5)(x−7)** (x−1)(x−35)

(4) $x^2-15x+50$

(x+5)(x+10) **(x−10)(x−5)** (x−2)(x−25)

(5) $x^2-13x+36$

(x−4)(x−9) (x−6)(x−6) (x−3)(x−12)

(6) $x^2-17x+72$

(x−6)(x−12) (x−4)(x−18) **(x−8)(x−9)**

大問2 正しい 等式を すべて 選ぶ

(1) 正しい 因数分解を ア〜カから すべて 選ぶ

ア $x^2+9x+14=(x+2)(x+7)$

イ $x^2-6x-16=(x-2)(x+8)$

ウ $x^2-9x+20=(x+4)(x+5)$

エ $x^2+3x-18=(x+6)(x-3)$

オ $x^2+13x+30=(x+3)(x+10)$

カ $x^2-2x-24=(x-4)(x+6)$

ア、エ、オ

大問3 因数分解を ○で かこむ（積が 負の 式）

(1) $x^2-3x-28$

(x+7)(x−4) (x−14)(x+2) **(x−7)(x+4)**

(2) $x^2+7x-30$

(x−3)(x+10) (x+3)(x−10) (x−5)(x+6)

(3) $x^2-6x-55$

(x+11)(x−5) **(x−11)(x+5)** (x−1)(x+55)

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 正解は (1) (x+4)(x+6) (2) (x+4)(x+7) (3) (x−5)(x−7) (4) (x−10)(x−5) (5) (x−4)(x−9) (6) (x−8)(x−9)。積が 同じ 組は ほかにも あるが、和も 合うのは 1組だけ（(1) 和 10・積 24、(2) 和 11・積 28、(3) 和 −12・積 35、(4) 和 −15・積 50、(5) 和 −13・積 36、(6) 和 −17・積 72）。

大問2 正解は ア、エ、オ。正しくない ものは イ は 右を 展開すると $x^2+6x-16$ で ×、ウ は 右を 展開すると $x^2+9x+20$ で ×、カ は 右を 展開すると $x^2+2x-24$ で ×（展開して もとの 式に もどるか 確かめる）。順は ちがっても ○。

大問3 正解は (1) (x−7)(x+4) (2) (x−3)(x+10) (3) (x−11)(x+5)。(1) は 和 −3・積 −28、(2) は 和 7・積 −30、(3) は 和 −6・積 −55。積が 負の とき、かっこの 符号が 逆の 組は 和の 符号が 逆に なる。

別解の 扱い：大問2の 記号は 順が ちがっても ○（大問1・3は 正解が 1つ）。