平方を 展開して 書く ドリル②

中3／ドリル 項目4 ②（書く）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「乗法公式②（平方）」の 問題。 どの 大問も、展開して 答えを 四角に 書く。数が 前、文字は abc 順、次数の 大きい 項から 並べる。
・大問2は 係数の ある 式、大問3は 文字が 2つの 式。

大問1 数の 2乗

(1) $(a+12)^2$ □

(2) $(m-11)^2$ □

(3) $(y+20)^2$ □

(4) $(p-15)^2$ □

大問2 係数の ある 2乗

(1) $(5a+2)^2$ □

(2) $(2b-7)^2$ □

(3) $(4m+3)^2$ □

(4) $(6x-1)^2$ □

大問3 文字が 2つの 2乗

(1) $(a+2b)^2$ □

(2) $(3m-n)^2$ □

(3) $(x-4y)^2$ □

(4) $(2g+5h)^2$ □

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

平方を 展開して 書く ドリル②【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中3／ドリル 項目4 ②（書く）／目標 12分

大問1 数の 2乗

(1) $(a+12)^2$ → $a^2+24a+144$

(2) $(m-11)^2$ → $m^2-22m+121$

(3) $(y+20)^2$ → $y^2+40y+400$

(4) $(p-15)^2$ → $p^2-30p+225$

大問2 係数の ある 2乗

(1) $(5a+2)^2$ → $25a^2+20a+4$

(2) $(2b-7)^2$ → $4b^2-28b+49$

(3) $(4m+3)^2$ → $16m^2+24m+9$

(4) $(6x-1)^2$ → $36x^2-12x+1$

大問3 文字が 2つの 2乗

(1) $(a+2b)^2$ → a^2+4b^2+4ab

(2) $(3m-n)^2$ → $9m^2+n^2-6mn$

(3) $(x-4y)^2$ → x^2+16y^2-8xy

(4) $(2g+5h)^2$ → $4g^2+25h^2+20gh$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) $a^2+24a+144$ (2) $m^2-22m+121$ (3) $y^2+40y+400$ (4) $p^2-30p+225$。まん中の 項は 2 × (文字) × (数)。大きい 数でも 2倍を わすれない（(1) は 2 × 12＝24）。差の 2乗の 後ろは ＋（$(-11)^2=+121$）。

大問2 (1) $25a^2+20a+4$ (2) $4b^2-28b+49$ (3) $16m^2+24m+9$ (4) $36x^2-12x+1$。$(5a)^2=25a^2$、$(2b)^2=4b^2$、$(4m)^2=16m^2$、$(6x)^2=36x^2$ と 係数にも 2乗。まん中は 2 × (係数の 項) × (数)（(1) は 2 × 5a × 2＝20a）。

大問3 (1) a^2+4b^2+4ab (2) $9m^2+n^2-6mn$ (3) x^2+16y^2-8xy (4) $4g^2+25h^2+20gh$。$(a+2b)^2$ の まん中は 2 × a × 2b＝4ab、後ろは $(2b)^2=4b^2$。(2) の 3m の 2乗は $9m^2$、まん中は $-2 \times 3m \times n=-6mn$。順は ちがっても 式が 同じなら ○。

いちごドリル プリント