平方の 公式の 答えを 選ぶ ドリル①

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中3／ドリル 項目4 ①（選ぶ）／目標 10分

・「乗法公式②（平方）」の 問題。 大問1・2は、正しい ものを ○で かこむ（1つ だけ）。
・大問3は、正しい 計算を すべて 選んで、記号を 四角に 書く（記号は「、」で つなぐ）。

大問1 和の 2乗を ○で かこむ

(1) **$(x+2)^2$**

x^2+4　x^2+2x+4　x^2+4x+4

(2) **$(a+9)^2$**

$a^2+18a+81$　a^2+81　$a^2+9a+81$

(3) **$(y+11)^2$**

$y^2+11y+121$　$y^2+22y+121$　$y^2+22y+11$

(4) **$(m+8)^2$**

m^2+64　$m^2+16m+8$　$m^2+16m+64$

大問2 差の 2乗を ○で かこむ

(1) **$(x-2)^2$**

x^2-4x-4　x^2-4x+4　x^2-4

(2) **$(a-5)^2$**

$a^2-10a+25$　$a^2-10a-25$　$a^2-5a+25$

(3) **$(n-7)^2$**

$n^2-7n+49$　$n^2-14n-49$　$n^2-14n+49$

(4) **$(k-10)^2$**

k^2-100　$k^2-20k+100$　$k^2-20k-100$

大問3 正しい 計算を すべて 選ぶ

(1) ア〜クから 選ぶ

ア $(a+1)^2 = a^2+1$

イ $(b-3)^2 = b^2-6b+9$

ウ $(2c+1)^2 = 2c^2+4c+1$

エ $(d+4)^2 = d^2+8d+16$

オ $(e-2)^2 = e^2-4e-4$

カ $(3f+2)^2 = 9f^2+12f+4$

キ $(g-1)^2 = g^2-2g+1$

ク $(h+5)^2 = h^2+5h+25$

(2) ア〜クから 選ぶ

ア $(m+6)^2 = m^2+12m+36$

イ $(n-8)^2 = n^2+16n+64$

ウ $(2p+5)^2 = 4p^2+20p+25$

エ $(q-1)^2 = q^2-q+1$

オ $(3r-1)^2 = 3r^2-6r+1$

カ $(s+7)^2 = s^2+14s+49$

キ $(t-9)^2 = t^2-18t-81$

ク $(4u+1)^2 = 16u^2+8u+1$

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

平方の 公式の 答えを 選ぶ ドリル①【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中3／ドリル 項目4 ①（選ぶ）／目標 10分

大問1 和の 2乗を ○で かこむ

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

x^2+4　x^2+2x+4　**x^2+4x+4**

(2) $(a+9)^2$

$a^2+18a+81$　a^2+81　$a^2+9a+81$

(3) $(y+11)^2$

$y^2+11y+121$　**$y^2+22y+121$**　$y^2+22y+11$

(4) $(m+8)^2$

m^2+64　$m^2+16m+8$　**$m^2+16m+64$**

大問2 差の 2乗を ○で かこむ

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

x^2-4x-4　**x^2-4x+4**　x^2-4

(2) $(a-5)^2$

$a^2-10a+25$　$a^2-10a-25$　$a^2-5a+25$

(3) $(n-7)^2$

$n^2-7n+49$　$n^2-14n-49$　**$n^2-14n+49$**

(4) $(k-10)^2$

k^2-100　**$k^2-20k+100$**　$k^2-20k-100$

大問3 正しい 計算を すべて 選ぶ

(1) ア〜クから 選ぶ

ア $(a+1)^2 = a^2+1$

イ $(b-3)^2 = b^2-6b+9$

ウ $(2c+1)^2 = 2c^2+4c+1$

エ $(d+4)^2 = d^2+8d+16$

オ $(e-2)^2 = e^2-4e-4$

カ $(3f+2)^2 = 9f^2+12f+4$

キ $(g-1)^2 = g^2-2g+1$

ク $(h+5)^2 = h^2+5h+25$

イ、エ、カ、キ

(2) ア〜クから 選ぶ

ア $(m+6)^2 = m^2+12m+36$

イ $(n-8)^2 = n^2+16n+64$

ウ $(2p+5)^2 = 4p^2+20p+25$

エ $(q-1)^2 = q^2-q+1$

オ $(3r-1)^2 = 3r^2-6r+1$

カ $(s+7)^2 = s^2+14s+49$

キ $(t-9)^2 = t^2-18t-81$

ク $(4u+1)^2 = 16u^2+8u+1$

ア、ウ、カ、ク

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^2+4x+4 (2) $a^2+18a+81$ (3) $y^2+22y+121$ (4) $m^2+16m+64$。まん中の 項は 2倍（(1) は $2 \times x \times 2 = 4x$。x^2+2x+4 は 2倍を わすれた 答え）。2乗を かっこの 中に 配った a^2+81 のような 答えは まん中が ない。

大問2 正解は (1) x^2-4x+4 (2) $a^2-10a+25$ (3) $n^2-14n+49$ (4) $k^2-20k+100$。差の 2乗は 後ろが $+((-2) \times (-2) = +4$ だから -4 では ない）。まん中は $-2 \times x \times 2 = -4x$ のように 負で 2倍。

大問3 (1) は イ、エ、カ、キ、(2) は ア、ウ、カ、ク（誤りの 型：まん中が ない・2倍を わすれる・後ろの 符号が まちがい・係数を 2乗して いない）。順は ちがっても ○。