< 中学校3年生 >

【計算】【多項式と単項式の乗法】【多項式と単項式の除法】【式の展開】

式の計算 1

年 組 番 名前

次の(1), (2)の各問いに答えなさい。

(1) 次の計算をしなさい。

① $(5x - 3y) \times 2xy$

② $2a(9a - 3b)$

①

②

③ $(6x^2 + 9x) \div 3x$

④ $(14a^2 - 28ab) \div 7a$

③

④

(2) 次の式を展開しなさい。

① $(x + 2)(x + 3)$

② $(x - 6)(x + 4)$

①

②

③ $(x + 5)^2$

④ $(x + 7)(x - 7)$

③

④

【計算】【多項式と単項式の乗法】【多項式と単項式の除法】【式の展開】

式の計算 1 答え

年 組 番 名前

次の(1), (2)の各問いに答えなさい。

(1) 次の計算をしなさい。

① $(5x - 3y) \times 2xy$

② $2a(9a - 3b)$

① $10x^2y - 6xy^2$

② $18a^2 - 6ab$

③ $(6x^2 + 9x) \div 3x$

④ $(14a^2 - 28ab) \div 7a$

③ $2x + 3$

④ $2a - 4b$

(2) 次の式を展開しなさい。

① $(x + 2)(x + 3)$

② $(x - 6)(x + 4)$

① $x^2 + 5x + 6$

② $x^2 - 2x - 24$

③ $(x + 5)^2$

④ $(x + 7)(x - 7)$

③ $x^2 + 10x + 25$

④ $x^2 - 49$

【式の展開】【素因数分解】【因数分解】

式の計算 2

年 組 番 名前

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 次の式を展開しなさい。

① $(x+7)(x-2)$

①

② $(x-3)(x-9)$

②

③ $(x-8)^2$

④ $(x-4)(x+4)$

③

④

(2) 次の数を素因数分解しなさい。

① 90

② 495

①

②

(3) 次の数を因数分解しなさい。

① $2x^2-3x$

② x^2-16

①

②

< 中学校3年生 >

【式の展開】【素因数分解】【因数分解】

式の計算 2 答え

年 組 番 名前

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 次の式を展開しなさい。

① $(x+7)(x-2)$

① $x^2 + 5x - 14$

② $(x-3)(x-9)$

② $x^2 - 12x + 27$

③ $(x-8)^2$

④ $(x-4)(x+4)$

③ $x^2 - 16x + 64$

④ $x^2 - 16$

(2) 次の数を素因数分解しなさい。

① 90

② 495

① $2 \times 3^2 \times 5$

② $3^2 \times 5 \times 11$

(3) 次の数を因数分解しなさい。

① $2x^2 - 3x$

② $x^2 - 16$

① $x(2x-3)$

② $(x+4)(x-4)$

< 中学校3年生 >

【因数分解】【式の計算の利用】

式の計算 3

年 組 番 名前

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 次の式を因数分解しなさい。

① $15x^2 + 35x$

② $x^2 - 49$

①

②

③ $x^2 + 18x + 81$

④ $x^2 + 9x + 20$

③

④

⑤ $x^2 - 8x + 15$

⑥ $x^2 - x - 12$

⑤

⑥

(2) 95×105 を、くふうして計算しなさい。
式

(3) $x = 3$ のとき、 $x^2 + 12x + 35$ の式の値を求めなさい。

< 中学校3年生 >

【因数分解】【式の計算の利用】

式の計算 3 答え

年 組 番 名前

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 次の式を因数分解しなさい。

① $15x^2 + 35x$

② $x^2 - 49$

① $5x(3x + 7)$

② $(x + 7)(x - 7)$

③ $x^2 + 18x + 81$

④ $x^2 + 9x + 20$

③ $(x + 9)^2$

④ $(x + 5)(x + 4)$

⑤ $x^2 - 8x + 15$

⑥ $x^2 - x - 12$

⑤ $(x - 5)(x - 3)$

⑥ $(x - 4)(x + 3)$

(2) 95×105 を、くふうして計算しなさい。

式 95×105

$= (100 - 5)(100 + 5)$

$= 10000 - 25$

$= 9975$

9975

(3) $x = 3$ のとき、 $x^2 + 12x + 35$ の式の値を求めなさい。

80