

B-22 単項式と多項式の乗法と除法

正答数

組 番 名前

/8

● 次の計算をしなさい。

① $3a(2b+1)$

② $-4x(2x+5y)$

③ $(4ab-12a) \div 2a$

④ $(-36x^2+9x) \div (-3x)$

⑤ $(20a+35b) \times \left(-\frac{1}{5}a\right)$

⑥ $(6a^2-4ab) \div \frac{1}{2}a$

⑦ $5y(2x+3y-z)$

⑧ $(6x^3-4x^2y) \div \frac{2}{3}x$

B-23 式の展開

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を展開しなさい。

① $(a+1)(2a+5)$

② $(3x+1)(x-3)$

③ $(1+3a)(4-2a)$

④ $(x-3)(1-2x)$

⑤ $(3x+2y)(x+6y)$

⑥ $(a+4b)(2a-b)$

⑦ $(4a-3b)(a+4b)$

⑧ $(-x+3y)(3x-5y)$

B-24 $(x+a)(x+b)$ の展開

組 番 名前

正答数

/8

● 次の式を展開しなさい。

① $(x+3)(x+2)$

② $(x+1)(x+8)$

③ $(a-4)(a+1)$

④ $(x-2)(x+6)$

⑤ $(x+5)(x-9)$

⑥ $(a+7)(a-2)$

⑦ $(x-5)(x-6)$

⑧ $(x-3)(x-9)$

B-25 $(x+a)^2$, $(x-a)^2$ の展開

組 番 名前

正答数

/8

● 次の式を展開しなさい。

① $(x+3)^2$

② $(x+4)^2$

③ $(a+1)^2$

④ $(6+a)^2$

⑤ $(x-2)^2$

⑥ $(x-10)^2$

⑦ $(a-9)^2$

⑧ $(a-5)^2$

B-26 $(x+a)(x-a)$ の展開

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を展開しなさい。

① $(x+9)(x-9)$

② $(x+5)(x-5)$

③ $(x-6)(x+6)$

④ $(x-4)(x+4)$

⑤ $(1+x)(1-x)$

⑥ $(3-a)(3+a)$

⑦ $(x-y)(x+y)$

⑧ $\left(x+\frac{1}{3}\right)\left(x-\frac{1}{3}\right)$

B-27 いろいろな式の展開①

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を展開しなさい。

① $(2x + 3)(2x - 1)$

② $(4x + 5)^2$

③ $(3a - 1)^2$

④ $(5x + 2)(5x - 2)$

⑤ $(4x + y)(4x - y)$

⑥ $(6a + 7b)(6a - 7b)$

⑦ $(x + 1)(x - 3) + (x + 5)^2$

⑧ $(a + 2)(a - 1) - (a + 2)(a - 2)$

B-28 いろいろな式の展開②

正答数

組 番 名前

/6

● 次の式を展開しなさい。

① $(x - 3y)(x - 3y + 8)$

② $(x + y + 5)(x + y - 2)$

③ $(x - 2y + 4)^2$

④ $(x - y + 7)(x - y - 7)$

⑤ $(a + b + 1)(a - b + 1)$

⑥ $(x + 3y - 2)(x - 3y + 2)$

B-29 因数分解①

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を因数分解しなさい。

① $3x + 15$

② $4a - 6b$

③ $10xy + 5x$

④ $18a^2 - 12a$

⑤ $2xy + xy^2$

⑥ $21a^2b - 14ab^2$

⑦ $3x^2y - 12xy^2 + 9x$

⑧ $6a^2b + 8b - 4b^2$

B-30 因数分解②

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 4x + 3$

② $x^2 + 6x + 8$

③ $a^2 - 8a + 15$

④ $x^2 - 5x + 6$

⑤ $a^2 + 5a - 14$

⑥ $x^2 + 7x - 30$

⑦ $x^2 - 3x - 40$

⑧ $a^2 - 2a - 48$

B-31 因数分解③

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 4x + 4$

② $x^2 + 16x + 64$

③ $a^2 + 10a + 25$

④ $x^2 + 14x + 49$

⑤ $a^2 - 6a + 9$

⑥ $x^2 - 2x + 1$

⑦ $x^2 - 12x + 36$

⑧ $x^2 - 8x + 16$

B-32 因数分解④

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 - 1$

② $x^2 - 9$

③ $x^2 - 49$

④ $x^2 - 16$

⑤ $x^2 - 25$

⑥ $x^2 - 64$

⑦ $x^2 - 81$

⑧ $x^2 - 36$

B-33 因数分解⑤

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 12xy + 36y^2$

② $9x^2 - 12x + 4$

③ $81a^2 - 1$

④ $25x^2 - 36y^2$

⑤ $2a^2 + 8a + 6$

⑥ $3x^2 + 9x - 30$

⑦ $6x^2 - 24xy + 24y^2$

⑧ $2a^2 - 18b^2$

B-34 因数分解⑥

正答数

組 番 名前

/8

● 次の式を因数分解しなさい。

① $(x+2)^2 - 3(x+2)$

② $(x-5)^2 + 8(x-5) + 16$

③ $(x+7)^2 - 49$

④ $(2x+1)^2 + 5(2x+1) - 6$

⑤ $xy + 6x + y + 6$

⑥ $ab - 9a - b + 9$

⑦ $xy + 12y - 5x - 60$

⑧ $18xy + 12x + 21y + 14$

B-35 式の計算の活用

正答数

組 番 名前

/8

1 乗法公式を使って、次の計算をなさい。

① 104×96

② 47×53

③ 42^2

④ 199^2

2 因数分解の公式を使って、次の計算をなさい。

① $57^2 - 43^2$

② $35^2 - 15^2$

③ $85^2 - 84^2$

④ $201^2 - 200^2$