

**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

正答数

組 番 名前

/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

組 番 名前

正答数

/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  $104 \times 96$

②  $47 \times 53$

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  $201^2 - 200^2$