

開始日	終了日	解説
/	/	NO 1

多項式の計算 NO1C	
中 3	多項式×多項式

NAME	3

Aコース

- ① $(x+3)(y+2)$
 $= xy + 2x + 3y + 6$
- ② $(a+b)(c-d)$
 $= ac - ad + bc - bd$
- ③ $(x-5)(y+2)$
 $= xy + 2x - 5y - 10$
- ④ $(a-8)(b-9)$
 $= ab - 9a - 8b + 72$
- ⑤ $(x+5)(x+7)$
 $= x^2 + 7x + 5x + 35$
 $= x^2 + 12x + 35$
- ⑥ $(a-8)(a-12)$
 $= a^2 - 12a - 8a + 96$
 $= a^2 - 20a + 96$
- ⑦ $(4a+5b)(a-2b)$
 $= 4a^2 - 8ab + 5ab - 10b^2$
 $= 4a^2 - 3ab - 10b^2$
- ⑧ $(x+y)(2x+y+4)$
 $= 2x^2 + xy + 4x + 2xy + y^2 + 4y$
 $= 2x^2 + 3xy + 4x + y^2 + 4y$
- ⑨ $(3x-y)(x-5y-1)$
 $= 3x^2 - 15xy - 3x - xy + 5y^2 + y$
 $= 3x^2 - 16xy - 3x + 5y^2 + y$
- ⑩ $(x-8y-6)(3x-y)$
 $= 3x^2 - xy - 24xy + 8y^2 - 18x + 6y$
 $= 3x^2 - 25xy + 8y^2 - 18x + 6y$

Bコース

- ① $(a-3)(b+4)$
 $= ab + 4a - 3b - 12$
- ② $(x-y)(m+n)$
 $= xm + xn - ym - yn$
- ③ $(a+2x)(b-3y)$
 $= ab - 3ay + 2xb - 6xy$
- ④ $(m-5)(4+n)$
 $= 4m + mn - 20 - 5n$
- ⑤ $(x-5)(x+3)$
 $= x^2 + 3x - 5x - 15$
 $= x^2 - 2x - 15$
- ⑥ $(2x+1)(x+3)$
 $= 2x^2 + 6x + x + 3$
 $= 2x^2 + 7x + 3$
- ⑦ $(8x-7y)(6x-5y)$
 $= 48x^2 - 40xy - 42xy + 35y^2$
 $= 48x^2 - 82xy + 35y^2$
- ⑧ $(a+2b)(3a-b+6)$
 $= 3a^2 - ab + 6a + 6ab - 2b^2 + 12b$
 $= 3a^2 + 5ab + 6a - 2b^2 + 12b$
- ⑨ $(a-b)(a^2+ab+b^2)$
 $= a^3 + a^2b + ab^2 - a^2b - ab^2 - b^3$
 $= a^3 - b^3$
- ⑩ $(x-9y-7)(5x+2y)$
 $= 5x^2 + 2xy - 45xy - 18y^2 - 35x - 14y$
 $= 5x^2 - 43xy - 18y^2 - 35x - 14y$

Cコース

- ① $(5x+8y) \times (-3y)$
 $= -15xy - 24y^2$
- ② $6x(2xy+7x)$
 $= 12x^2y + 42x^2$
- ③ $-\frac{3}{4}x(16x-12y)$
 $= -\frac{3}{4}x \times 16x - \frac{3}{4}x \times -12y$
 $= -12x^2 + 9xy$
- ④ $-\frac{2}{3}x(-15x-9y)$
 $= -\frac{2}{3}x \times -15x - \frac{2}{3}x \times -9y$
 $= 10x^2 + 6xy$
- ⑤ $(12ab-6b) \div 3b$
 $= \frac{12ab}{3b} - \frac{6b}{3b}$
 $= 4a - 2$
- ⑥ $(-8a^2b+4ab) \div (-4ab)$
 $= \frac{8aab}{4ab} - \frac{4ab}{4ab}$
 $= 2a - 1$
- ⑦ $(3x^2+9x) \div \frac{1}{3}x$
 $= (3x^2+9x) \times \frac{3}{x}$
 $= \frac{3x^2 \times 3}{x} + \frac{9x \times 3}{x}$
 $= 9x + 27$
- ⑧ $(12x^2y-24xy^2) \div (-\frac{3}{4}xy)$
 $= (12x^2y-24xy^2) \times -\frac{4}{3xy}$
 $= -\frac{12x^2y \times 4}{3xy} + \frac{24xy^2 \times 4}{3xy}$
 $= -16x + 32y$