

得点		演習問題	実施日	月	日	氏名	

【1】 次の計算をなさい。

- | | |
|------------------|------------------|
| ① $(a+2)(a+3)$ | ② $(a+3)(a+5)$ |
| ③ $(a-3)(a-4)$ | ④ $(x-1)(x-5)$ |
| ⑤ $(x+6)(x-2)$ | ⑥ $(x+1)(x-7)$ |
| ⑦ $(x+2y)(x+6y)$ | ⑧ $(x-5y)(x-y)$ |
| ⑨ $(a+2b)(a-5b)$ | ⑩ $(a+3b)(a+b)$ |
| ⑪ $(x-2y)(x+3y)$ | ⑫ $(x+3y)(x-4y)$ |

【2】 次の計算をなさい。

- | | |
|-------------------|--------------------|
| ① $(2x+1)(x+5)$ | ② $(a-3)(2a-5)$ |
| ③ $(a-3)(2a+5)$ | ④ $(2x-1)(x+4)$ |
| ⑤ $(3x-2)(x+3)$ | ⑥ $(x+3)(2x-7)$ |
| ⑦ $(3x+y)(x+3y)$ | ⑧ $(2x-3y)(x-2y)$ |
| ⑨ $(x-2y)(2x+5y)$ | ⑩ $(2x+3y)(3x-5y)$ |

【3】 次の計算をなさい。

- | | |
|---------------|---------------|
| ① $(a+1)^2$ | ② $(x-2)^2$ |
| ③ $(x+3)^2$ | ④ $(x-5)^2$ |
| ⑤ $(x+4)^2$ | ⑥ $(a-6)^2$ |
| ⑦ $(2x+1)^2$ | ⑧ $(3a-2)^2$ |
| ⑨ $(x+y)^2$ | ⑩ $(x-2y)^2$ |
| ⑪ $(x+3y)^2$ | ⑫ $(x-5y)^2$ |
| ⑬ $(2x+3y)^2$ | ⑭ $(3x-5y)^2$ |

【4】 次の計算をなさい。

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ① $(a+1)(a-1)$ | ② $(x+2)(x-2)$ |
| ③ $(a-b)(a+b)$ | ④ $(x+5y)(x-5y)$ |
| ⑤ $(x-2y)(x+2y)$ | ⑥ $(2x+3)(2x-3)$ |
| ⑦ $(7x-2y)(7x+2y)$ | ⑧ $(4a+5b)(4a-5b)$ |

得点		演習問題 (解答)	実施日	月	日	氏名	
				多項式の乗法 ②			

【1】 次の計算をなさい。

① $(a+2)(a+3)$

$$= a^2 + 5a + 6$$

③ $(a-3)(a-4)$

$$= a^2 - 7a + 12$$

⑤ $(x+6)(x-2)$

$$= x^2 + 4x - 12$$

⑦ $(x+2y)(x+6y)$

$$= x^2 + 8xy + 12y^2$$

⑨ $(a+2b)(a-5b)$

$$= a^2 - 3ab - 10b^2$$

⑪ $(x-2y)(x+3y)$

$$= x^2 + xy - 6y^2$$

② $(a+3)(a+5)$

$$= a^2 + 8a + 15$$

④ $(x-1)(x-5)$

$$= x^2 - 6x + 5$$

⑥ $(x+1)(x-7)$

$$= x^2 - 6x - 7$$

⑧ $(x-5y)(x-y)$

$$= x^2 - 6xy + 5y^2$$

⑩ $(a+3b)(a+b)$

$$= a^2 + 4ab + 3b^2$$

⑫ $(x+3y)(x-4y)$

$$= x^2 - xy - 12y^2$$

【2】 次の計算をなさい。

① $(2x+1)(x+5)$

$$= 2x^2 + 11x + 5$$

③ $(a-3)(2a+5)$

$$= 2a^2 - a - 15$$

⑤ $(3x-2)(x+3)$

$$= 3x^2 + 7x - 6$$

⑦ $(3x+y)(x+3y)$

$$= 3x^2 + 10xy + 3y^2$$

⑨ $(x-2y)(2x+5y)$

$$= 2x^2 + xy - 10y^2$$

② $(a-3)(2a-5)$

$$= 2a^2 - 11a + 15$$

④ $(2x-1)(x+4)$

$$= 2x^2 + 7x - 4$$

⑥ $(x+3)(2x-7)$

$$= 2x^2 - x - 21$$

⑧ $(2x-3y)(x-2y)$

$$= 2x^2 - 7xy + 6y^2$$

⑩ $(2x+3y)(3x-5y)$

$$= 6x^2 - xy - 15y^2$$

【3】 次の計算をなさい。

① $(a+1)^2$

$$= a^2 + 2a + 1$$

③ $(x+3)^2$

$$= x^2 + 6x + 9$$

⑤ $(x+4)^2$

$$= x^2 + 8x + 16$$

⑦ $(2x+1)^2$

$$= 4x^2 + 4x + 1$$

⑨ $(x+y)^2$

$$= x^2 + 2xy + y^2$$

⑪ $(x+3y)^2$

$$= x^2 + 6xy + 9y^2$$

⑬ $(2x+3y)^2$

$$= 4x^2 + 12xy + 9y^2$$

② $(x-2)^2$

$$= x^2 - 4x + 4$$

④ $(x-5)^2$

$$= x^2 - 10x + 25$$

⑥ $(a-6)^2$

$$= a^2 - 12a + 36$$

⑧ $(3a-2)^2$

$$= 9a^2 - 12a + 4$$

⑩ $(x-2y)^2$

$$= x^2 - 4xy + 4y^2$$

⑫ $(x-5y)^2$

$$= x^2 - 10xy + 25y^2$$

⑭ $(3x-5y)^2$

$$= 9x^2 - 30xy + 25y^2$$

【4】 次の計算をなさい。

① $(a+1)(a-1)$

$$= a^2 - 1$$

③ $(a-b)(a+b)$

$$= a^2 - b^2$$

⑤ $(x-2y)(x+2y)$

$$= x^2 - 4y^2$$

⑦ $(7x-2y)(7x+2y)$

$$= 49x^2 - 4y^2$$

② $(x+2)(x-2)$

$$= x^2 - 4$$

④ $(x+5y)(x-5y)$

$$= x^2 - 25y^2$$

⑥ $(2x+3)(2x-3)$

$$= 4x^2 - 9$$

⑧ $(4a+5b)(4a-5b)$

$$= 16a^2 - 25b^2$$