

第 1 章	数学(3 年)	名前:		日 付	No.03
	式の計算 1				

[問題 1]

次の式を因数分解しなさい。

- (1) $ax - bx$ (2) $x^2y - 2xy + xy^2$ (3) $36 - y^2$
 (4) $-4x + x^2 + 3$ (5) $2ax^2 - 2ax - 12a$ (6) $-9a^2 + 6ab - b^2$

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	

[問題 2]

次の式を因数分解しなさい。

- (1) $8a^2b - 4ab^2$ (2) $4x^2 - 25y^2$ (3) $9x^2 - 30x + 25$
 (4) $2a^2 - 16ax + 32a$ (5) $-3ax^2 - 6ax + 9a$ (6) $4x^2 - 36y^2$

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	

[問題 3]

次の式を因数分解しなさい。

- (1) $10x^2 - 25x$ (2) $15ab - 9ab^2$ (3) $x^2 - 64$
 (4) $25a^2 - 16b^2$ (5) $x^2 - 10x - 24$ (6) $x^2 + 6x + 9$
 (7) $x^2 + 10xy + 25y^2$ (8) $x^2 - 9x + 20$ (9) $x^2 - 6x - 27$
 (10) $25x^2 - 30x + 9$ (11) $a^2x - 9ax + 8x$ (12) $y - x^2y$

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	
(7)		(8)		(9)	
(10)		(11)		(12)	

[問題 4]

次の式を因数分解しなさい。

- (1) $4x^2 - 20xy + 25y^2$ (2) $3x^2 + 12x - 36$ (3) $-ax^2 + 3ax + 18a$

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--

[問題 5]

次の因数分解をなさい。

- (1) $15ab - 3a^2$ (2) $x^2 + 5x - 24$ (3) $a^2 - 14a + 49$
 (4) $x^2 - \frac{4}{9}$ (5) $mx^2 - 5mx + 4m$ (6) $a^2 - 4a + 4 - b^2$

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	

[問題 6]

次の式を因数分解しなさい。

- (1) $ab + 3a$ (2) $9a^2 - \frac{1}{4}b^2$ (3) $9a^2 - 1$
 (4) $x^2 - 8x + 16$ (5) $9a^2 - 12ab + 4b^2$ (6) $x^2 + 6x + 8$

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	

[問題 7]

p, a, b を整数とすると、 $x^2 + px - 36$ を $(x+a)(x+b)$ の形に因数分解したい。全部で何通りの因数分解ができるかを求めなさい。

[解答欄]

[問題 8]

$x^2 + ax - 16$ の式が因数分解できるとき、 a のとり得る値をすべて求めなさい。ただし、 a の値は整数とする。

[解答欄]

[問題 9]

$x^2 + ax - 12$ を因数分解した結果が、 $(x+2)(x+b)$ であるとき a, b の値を求めなさい。

[解答欄]