

第1章 多項式 確認プリントNo1

()組()番 名前()

(1) 次の①から③に入ることばを答えなさい。

単項式や多項式の積を、かっこを外して単項式の和に表すことを元の式を (①) という。多項式 x^2+5x+6 について、

$$x^2+5x+6=(x+2)(x+3) \text{の關係が成り立つ。}$$

このとき、 $x+2$ と $x+3$ を x^2+5x+6 の (②) という。

多項式をいくつかの (②) の積として表すことを元の式を (③) するという。

(2) 次の式を展開しなさい。

① $2a(3a+b)$

② $-xy(7x-y)$

③ $(6x^2-8xy) \div 2x$

④ $(12x^2y-9xy) \div 3xy$

⑤ $3a(a-2)+2a(a+3)$

⑥ $2x(3x-y)-3y(x+y)$

(3) 次の式を展開しなさい。

① $(x+1)(y+3)$ ② $(a+2)(b-3)$ ③ $(4a+1)(2b-3)$ ④ $(2x-3)(3y+1)$

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

(1)	①		②		③	
(2)	①		②			
	③		④			
	⑤		⑥			
(3)	①		②			
	③		④			
	⑤		⑥			
	⑦		⑧			

第1章 多項式 確認プリントNo2

()組()番 名前()

(1) 次の式を展開しなさい。

① $(x+1)(x+4)$ ② $(a-3)(a-6)$ ③ $(x-5)(x+11)$ ④ $\left(y+\frac{1}{3}\right)\left(y-\frac{2}{3}\right)$
 ⑤ $(x+3)^2$ ⑥ $(x-7)^2$ ⑦ $\left(a-\frac{1}{2}\right)^2$ ⑧ $(a+b)^2$

(2) 次の式を展開しなさい。

① $(x+2)(x-2)$ ② $(x-6)(x+6)$ ③ $(x-y)(y+x)$ ④ $(7-a)(7+a)$

(3) 次の式を展開しなさい。

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

(4) 次の式を展開しなさい。

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

(5) 次の式を計算しなさい。

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

(1)	①		②		③		④	
	⑤		⑥		⑦		⑧	
(2)	①		②		③		④	
(3)	①		②		③			
	④		⑤		⑥			
(4)	①		②		③			
	④		⑤		⑥			
(5)	①		②		③			
	④		⑤		⑥			

第1章 多項式 確認プリントNo3

()組()番 名前()

(1) 次の式を因数分解しなさい。

- ① $4a - ab$ ② $xy + xz - x$ ③ $-3a + 6ab$ ④ $2xyz - 14xy + 8x$ ⑤ $x^3 + 6x^2 - 9x^2y^2$

(2) 次の式を因数分解しなさい。

- ① $x^2 + 3x + 2$ ② $x^2 - 4x - 21$ ③ $a^2 - 6a + 5$ ④ $a^2 + 101a + 100$
 ⑤ $x^2 + 6x + 9$ ⑥ $x^2 - 18x + 81$ ⑦ $a^2 - 24a + 144$ ⑧ $a^2 - \frac{2}{3}a + \frac{1}{9}$

(3) 次の式を因数分解しなさい。

- ① $x^2 - 36$ ② $a^2 - 169$ ③ $y^2 - \frac{1}{9}$ ④ $-x^2 + 81$

(4) 次の式を因数分解しなさい。

- ① $-3x^2 + 12$ ② $4x^2 + 8x + 4$ ③ $-5x^2 + 30x - 45$ ④ $36x^3 - 24x^2 + 4x$
 ⑤ $(x+y)^2 + 9(x+y) + 18$ ⑥ $(a-b)^2 - 64$ ⑦ $5x(x-y) - 3(y-x)$ ⑧ $xy - 1 + x - y$

(1)	①		②		③	
	④		⑤			
(2)	①		②		③	
	④		⑤		⑥	
	⑦		⑧			
(3)	①		②			
	③		④			
(4)	①		②		③	
	④		⑤		⑥	
	⑦		⑧			