

中3数学 展開<テスト対策問題>

練習1

次の計算をせよ。

(1) $(3x-2y) \times 5xy$

(2) $3x(5x-2)$

【解答欄】

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

練習2

次の計算をせよ。

(1) $2a(3b-5)$

(2) $a(2a+5)$

(3) $(3x-y) \times (-2x)$

(4) $(2x-y+5) \times (-3x)$

【解答欄】

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習3

次の計算をせよ。

(1) $2x(3x-5y)$

(2) $(3a+2b-1)(-6a)$

(3) $2a(a+3)+a(2-a)$

(4) $4x(x-3)-2x(3x-6)$

【解答欄】

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習4

次の計算をせよ。

(1) $(8x^2-2x) \div 2x$

(2) $(2x^2y-4xy) \div 2xy$

【解答欄】

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

練習5

次の計算をせよ。

(1) $(9a^2+15a) \div 3a$

(2) $(6x^3-8x^2+2x) \div 2x$

(3) $(15x^2+5x) \div 5x$

(4) $(8x^2-6xy) \div \left(-\frac{2}{5}x\right)$

【解答欄】

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習 6

次の計算をせよ。

(1) $(2x^2 + 4xy) \div \frac{2}{3}x$

(2) $(6xy - 2xy^2) \div \frac{2}{3}x$

[解答欄]

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

練習 7

次の計算をせよ。

(1) $(2x - y) \times 3x$

(2) $(ab - 3a) \div a$

(3) $(15x^2y - 9xy^2) \div \frac{3}{2}xy$

[解答欄]

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

練習 8

次の計算をせよ。

(1) $3a(4a - 2)$

(2) $x(4x - 5y)$

(3) $-4x(4x + 5y - 2)$

(4) $(27xy^2 - 9x^2y) \div 3xy$

(5) $(-18a^2b + 6ab) \div (-6b)$

(6) $(8x^2y + 6xy) \div \frac{2}{3}x$

(7) $5x(x - 4) - 2x(2x + 5)$

(8) $-3a(2a - 3b) - 6(a^2 - 2ab)$

[解答欄]

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

練習 9

次の計算をせよ。

(1) $4a(3a - 5b)$

(2) $-5x(x - 6y)$

(3) $\left(\frac{2}{3}x + \frac{4}{5}y\right) \times 15y$

(4) $-\frac{1}{4}x(8x - 12y)$

(5) $(6a^3 - 12a^2) \div \left(-\frac{6}{5}a^2\right)$

(6) $-5a(-a + 4b) + 3b(4a - 2b)$

(7) $4a(a - 2b) + 6b\left(a + \frac{2}{3}b\right)$

[解答欄]

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

練習 10

次の式を展開せよ。

(1) $(x-2)(y+3)$

(2) $(2x+3)(x-1)$

【解答欄】

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

練習 11

次の式を展開せよ。

(1) $(x+2)(y+6)$

(2) $(x+3)(y+4)$

(3) $(2a-b)(-3a-4b)$

(4) $(4a-b)(a-3b)$

【解答欄】

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習 12

$(2a-2b)(a+b-3)$ を展開せよ。

【解答欄】

--

練習 13

次の式を展開せよ。

(1) $(a-6)(a-b+8)$

(2) $(3x-y)(4x+3y-2)$

(3) $3x(x+2y)+2y(x-5y)$

【解答欄】

(1)	(2)
(3)	

練習 14

次の式を展開せよ。

(1) $(x+4)(x+5)$

(2) $(x-5)(x+2)$

(3) $(x-3)(x+6)$

(4) $(a-1)(a+2)$

【解答欄】

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習 15

次の式を展開せよ。

(1) $(x+6)(x+2)$

(2) $(y-10)(y-8)$

(3) $(y-3)(y+9)$

(4) $(a-4)(a-7)$

(5) $\left(y+\frac{3}{4}\right)\left(y-\frac{1}{2}\right)$

【解答欄】

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

練習 16

次の式を展開せよ。

(1) $(4x+1)(4x-3)$

(2) $(2x-4y)(2x+3y)$

【解答欄】

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

練習 17

次の式を展開せよ。

(1) $(x+2)^2$

(2) $(x-5)^2$

【解答欄】

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

練習 18

次の式を展開せよ。

(1) $(x+5)^2$

(2) $(x+7)^2$

(3) $(x-3)^2$

(4) $(a-7)^2$

【解答欄】

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習 19

次の式を展開せよ。

(1) $(x-y)^2$

(2) $(-a+2b)^2$

(3) $(2x+3y)^2$

【解答欄】

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

練習 20

次の式を展開せよ。

(1) $(3x - y)^2$

(2) $(-x + 4y)^2$

(3) $(x - 3y)^2$

(4) $\left(a + \frac{1}{2}b\right)^2$

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習 21

$(x + 5)(x - 5)$ を展開せよ。

[解答欄]

--

練習 22

次の式を展開せよ。

(1) $(x + 7)(x - 7)$

(2) $(x + 2)(x - 2)$

(3) $(x - 8)(x + 8)$ (4) $(4 + a)(4 - a)$

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習 23

次の式を展開せよ。

(1) $(3x - 4y)(3x + 4y)$

(2) $(a - 6b)(6b + a)$

(3) $(3x - y)(y + 3x)$

[解答欄]

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

練習 24

次の計算をせよ。

(1) $(-3 + y)(-3 - y)$

(2) $(-5x + 4y)(-5x - 4y)$

(3) $\left(\frac{1}{2}x - \frac{3}{5}\right)\left(\frac{1}{2}x + \frac{3}{5}\right)$

[解答欄]

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

練習 25

次の乗法公式を完成せよ。

(1) $(x+a)(x+b)=[\quad]$

(2) $(x+a)^2=[\quad]$

(3) $(x-a)^2=[\quad]$

(4) $(x+a)(x-a)=[\quad]$

【解答欄】

(1)	(2)	(3)
(4)		

練習 26

次の式を展開せよ。

(1) $(a-b)(c-d)$

(2) $(3a+5b)(4a-7b)$

(3) $(x-3)(x-5)$

(4) $(x+2y)(x-7y)$

(5) $(a+5)^2$

(6) $(-x+2y)^2$

(7) $(a+6b)(a-6b)$

(8) $(8x-3y)(8x+3y)$

【解答欄】

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

練習 27

次の式を展開せよ。

(1) $(a+2)(b+3)$

(2) $(3x+2)(x+1)$

(3) $(x+4)(x+5)$

(4) $(x-6)^2$

(5) $(a+3)(a-3)$

(6) $(2x+3y)^2$

(7) $\left(2a+\frac{1}{2}\right)^2$

(8) $(-a+9)(-a-9)$

(9) $(x+2y)(x-5y)$

(10) $\left(\frac{1}{2}x-6\right)\left(\frac{1}{2}x-4\right)$

【解答欄】

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

練習 28

$(x-3)(x-5)-(x-4)^2$ を簡単にせよ。

【解答欄】

練習 29

次の式を簡単にせよ。

(1) $(3-x)^2 - (x-4)(x+4)$

(2) $-(x-5y)(x-7y) + (2x-3y)^2$

【解答欄】

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

練習 30

次の式を簡単にせよ。

(1) $(x-4)(x+1) - (x+2)(x-2)$

(2) $(x+3y)^2 - (x-3y)^2$

(3) $(x-4)^2 - (x+7)(x+1)$

【解答欄】

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

練習 31

$(a+b+2)(a+b-2)$ を展開せよ。

【解答欄】

--

練習 32

$(3a+2b-5)(3a+2b+5)$ を展開せよ。

【解答欄】

--