

実数

1. 次の数の中から, 問いの数を選び出しなさい.

$$-3, 0, \frac{21}{3}, -\frac{9}{16}, \sqrt{4}, -\sqrt{2}, 0.99, -3.\dot{8}, \pi$$

(1) 自然数 ()

(2) 整数 ()

(3) 有理数 ()

(4) 無理数 ()

2. 次の値を求めなさい.

(1) $|-3|$

(2) $|34|$

(3) $|\sqrt{(-2)^2}|$

(4) $\left|-\frac{1}{3}\right|$

3. $|-x|=2$ となる x の値を求めなさい.

実数

1. 次の計算をしなさい.

(1) $\sqrt{18}-\sqrt{8}+4\sqrt{2}$

(2) $3\sqrt{5}-\sqrt{18}-2\sqrt{20}+\sqrt{50}$

(3) $(\sqrt{6}-\sqrt{2})^2$

(4) $(2\sqrt{3}-\sqrt{2})(\sqrt{3}+\sqrt{2})$

(5) $\sqrt{15}\times\sqrt{75}\times\sqrt{125}$

(6) $12\sqrt{12}\div 3\sqrt{2}\times 2\sqrt{6}$

2. 次の式の分母を有理化しなさい.

(1) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(2) $\frac{5}{\sqrt{18}}$

(3) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}-1}$

(4) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}+\sqrt{2}}$

組 番 氏 名

組 番 氏 名

整式

1. 次の式の次数を答えなさい.

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

(2) $3y^2z^3$ ()

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

2. 次の式は x について何次式か答えなさい.

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

(2) x^3-ax^2+bx-c ()

(3) $4x^3y^2z$ ()

3. 次の式を計算しなさい.

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

(2) $(m-n)-(2m+n+3)$

4. $A=2x^3+x^2-4x-3$, $B=-2+3x-4x^3$ の時, 次の式を計算しなさい.

(1) $A+B$ (2) $A-B$

組 番 氏 名

整式

1. 次の式を計算しなさい.

(1) $a^3 \times a^5$

(2) $(a^5)^4$

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

(4) $2x^3y \times (-3xy^2)$

(5) $x^2 \times (-x)^3$

2. 次の式を展開しなさい.

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

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

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

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

(5) $(1-x)(1+x+x^2+x^3)$

組 番 氏 名

整式

1. 次の式を展開しなさい.

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

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

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

(4) $(a+4)(a-4)$

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

(6) $(a+4)(a-3)$

(7) $(x-6)(x-2)$

(8) $(3x+2)(4x+5)$

(9) $(4x-7y)(5x-3y)$

(10) $(a+b)(a-3b)$

組 番 氏 名

整式

1. 次の式を展開しなさい.

(1) $(a+1)^3$

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

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

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

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

(6) $(2x-y)(4x^2+2xy+y^2)$

2. 次の式を展開しなさい.

(1) $(a+b+c)^2$

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

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

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

組 番 氏 名

整式

1. 次の式を因数分解しなさい.

(1) $x^3 - x^2 + 5x$

(2) $2x(x-3) - 7(x-3)$

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

(4) $x^2 + 16x + 64$

(5) $x^2 - 81y^2$

(6) $2x^2y + 12xy + 18y$

(7) $(a-b)^2 - c^2$

(8) $x^2 - 6x - 16$

(9) $x^2 + 15xy - 16y^2$

(10) $a^2 + 13ab - 30b^2$

組 番 氏 名

Print Version 7.0.
 Created by MAT Inc. 1998.
 Written by Y.O^ kouchi 1998.
 Copyright 1987,1998 MAT Inc.
 MAT is Mathematics Assist Team Corporation.

整式

1. 次の式を因数分解しなさい.

(1) $6x^2 + 7x - 20$

(2) $21y^2 - y - 10$

(3) $5x^2 - 9xy - 2y^2$

(4) $6a^2 - 13ab - 15b^2$

(5) $2x^2 + 7x + 6$

(6) $3x^2 - 10x - 8$

(7) $18x^2 - 21x - 4$

(8) $12x^2 + 7xy - 12y^2$

(9) $6x^2 + xy - 15y^2$

(10) $3x^2 - 4xy + y^2$

組 番 氏 名

Print Version 7.0.
 Created by MAT Inc. 1998.
 Written by Y.O^ kouchi 1998.
 Copyright 1987,1998 MAT Inc.
 MAT is Mathematics Assist Team Corporation.

整式

1. 次の式を因数分解しなさい。

(1) $27a^3-8$

(2) $2x^3+16y^3$

(3) x^5-x

(4) $(x-y)(x-y+5)+6$

(5) $x^2-2xy+y^2-x+y-2$

組 番 氏 名

Print Version 7.0.
Created by MAT Inc. 1998.
Written by Y.O^ kouchi 1998.
Copyright 1987,1998 MAT Inc.
MAT is Mathematics Assist Team Corporation.

整式

1. 次の計算をしなさい。

(1) $(3x^2+x-2)\div(3x-2)$

(2) $(x^3+x^2-x-33)\div(x+1)$

(3) $(2x^2+3x+5)\div(x+1)$

(4) $(x^4-3x^3+4)\div(x^2-x+3)$

2. 整式 A を $2x^2-3$ で割ると、商は $3x^2-2x+4$ 、余りは $x+5$ である。整式 A を求めなさい。

組 番 氏 名

Print Version 7.0.
Created by MAT Inc. 1998.
Written by Y.O^ kouchi 1998.
Copyright 1987,1998 MAT Inc.
MAT is Mathematics Assist Team Corporation.

実数発展

1. 次の方程式・不等式を解きなさい.

(1) $|x-4|=5$

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

2. 次の二重根号を簡単にしなさい.

(1) $\sqrt{7+2\sqrt{10}}$

(2) $\sqrt{11-2\sqrt{30}}$

(3) $\sqrt{8-4\sqrt{3}}$

(4) $\sqrt{5+\sqrt{24}}$

(5) $\sqrt{9-3\sqrt{8}}$

(6) $\sqrt{5-\sqrt{21}}$

組 番 氏 名

*Print Version 7.0.**Created by MAT Inc. 1998.**Written by Y.O^ kouchi 1998.**Copyright 1987,1998 MAT Inc.**MAT is Mathematics Assist Team Corporation.*