# B3 3-1 因式分解

## 1 用除法判別因式和倍式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | ☆筆記 |
| **一、因數與倍數**  (1) 2是不是16的因數？  (2) 5是不是16的因數？ | **二、因式和倍式**  (1) (*x*＋1)是不是(*x*2＋3*x*＋2)的因式？  (2) (*x*＋4)是不是(*x*2＋3*x*＋2)的因式？ |
| 如果正整數*A*、*B*、*C*都  不是0 | 如果多項式*A*、*B*、*C*都不是0 |



**1.** (1) 3是不是30的因數？

(2) 20是不是5的倍數？

(3) 32是不是6的倍數？

**2.** (1) 2是不是12的因數？

(2) 24是不是12的倍數？

(3) 1是不是13的因數？

**3.** (1) (*x*＋2)是不是(*x*2＋6*x*＋8)的因式嗎？



(2) (*x*－3)是不是(*x*2＋6*x*＋9)的因式嗎？

## 2 因式與倍式的意義

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (1) 6÷2  6＝2×3 我們說  ➊ 2和3是6的\_\_\_\_\_\_\_\_  ➋ 6是2和3的\_\_\_\_\_\_\_\_ | (2) (*x*2＋3*x*＋2)÷(*x*＋1)  若多項式*A*、*B*、*C*都不為0  *A*＝*B*×*C*  ➊ *B*和*C*是*A*的\_\_\_\_\_\_\_\_  ➋ *A*是*B*和*C*的\_\_\_\_\_\_\_\_ | ☆筆記  *x*2＋3*x*＋2＝(*x*＋1)(*x*＋2)  請圈出(*x*2＋3*x*＋2)的因式  (*x*＋1)、(*x*＋2)、(*x*2＋3*x*＋2)  1、(*x*＋1)(*x*＋2)、3 |



**1.** (*x*2＋3*x*＋2)＝(*x*＋2)(*x*＋1)

(*x*＋2)是(*x*2＋3*x*＋2)的 式

(*x*2＋3*x*＋2)是(*x*＋1)的 式

**2.** (*x*2＋4*x*＋3)=(*x*＋1)(*x*＋3)

(*x*＋1)是(*x*2＋4*x*＋3)的 式

(*x*2＋4*x*＋3)是(*x*＋3)的 式

**3.** (*x*2＋6*x*＋8)＝(*x*＋4)(*x*＋2)

(*x*2＋6*x*＋8)是(*x*＋2)的 式

(*x*＋4)是(*x*2＋6*x*＋8)的 式

**4.** *x*2－9*x*＋8＝(*x*－1)(*x*－8)

請圈出*x*2－9*x*＋8的因式

(*x*＋1)、(*x*－1)、(*x*＋8)、(*x*－8)、

(*x*2－9*x*＋8)、(*x*－1)(*x*－8)

**5.** 2*x*2＋3*x*－5＝(*x*－1)(2*x*＋5)

請圈出2*x*2＋3*x*－5的因式

(*x*－1)、(2*x*＋5)、(*x*－1)(2*x*＋5)、

(2*x*2＋3*x*－5)、*x*

## 3 因式分解的意義

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ➊ 2×3＝6  6＝2×3 | ➋ (*x*＋1)(*x*＋2)＝*x*2＋3*x*＋2  *x*2＋3*x*＋2＝(*x*＋1)(*x*＋2) | ☆筆記  請將(*x*2−5*x*＋6)因式分解 |
| **☆ 將一個*x*的二次式寫成兩個*x*的一次式乘積，我們稱**  **這樣的過程為這個二次式的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。** | |



**1.** 若(*x*＋2)是(*x*2＋7*x*＋10)的因式，請因式分解*x*2＋7*x*＋10。



**2.** 若(*x*＋6)是(*x*2＋13*x*＋42)的因式，請因式分解*x*2＋13*x*＋42。



**3.** 若(*x*－2)是(*x*2＋6*x*－16)的因式，請因式分解*x*2＋6*x*－16。



**4.** 若(*x*－3)是(*x*2＋4*x*－21)的因式，請因式分解*x*2＋4*x*－21。



## 1 因式分解的意義

|  |  |
| --- | --- |
| 若6*x*2＋*x*－5可以被因式分解為(2*x*－3)(*ax*＋*b*)，則*a*和*b*的值是多少？ | ☆筆記 |



**1.** 若12*x*2＋5*x*－2可以被分解為  
(3*x*＋2)(*ax*＋*b*)，則*a*和*b*值各為多少？

**2.** 若2*x*2－*x*－6可以被分解為  
(2*x*＋*a*)(*bx*－2)，則*a*和*b*的值各為多少？

|  |  |
| --- | --- |
| 2*x．bx* ＝2*x*2  **(**2*．b***)** *x*2＝2*x*2  2*．b* ＝2  *b* ＝( ) | ＋*a．*(－2) ＝( ) |

**3.** 若3*x*2＋16*x*＋5可以被分解為  
 (*x*＋*a*)(*bx*＋1)，則*a*和*b*的值各為多少？

|  |  |
| --- | --- |
| *x．bx* ＝( ) | ＋*a．*(＋1) ＝( ) |

**4.** 若4*x*2＋10*x*＋6可以被分解為  
(2*x*＋*a*)(*bx*＋3)，則*a*和*b*的值各為多少？

|  |  |
| --- | --- |
| *2x．bx* ＝( ) | ＋*a．*(＋3) ＝( ) |

## 4 公因式

|  |  |
| --- | --- |
| **◎像*A*×*B*和*A*×C這樣子的多項式，我們說 *A*是他們的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。**  〈例〉  ➊ 6和10 ➋ 2*x*和*x*2 ➌ 3(*x*＋1)和(*x*＋1)2 | ☆筆記  ➊公因數是否只有一個？  ➋公因式是否只有一個？ |



**1.** 下列各多項式中，哪些是2*x*2和6*x*的公因式？ 。

(A) 2　 (B) *x*

(C) 2*x*　 (D) 2*x*2

2*x*2＝2．*x*．*x*

6*x*＝( ) ．*x*

**2.** 下列各多項式中，哪些是3*x*2和9*x*的公因式？ 。

(A) 1　 (B) 3　 (C) *x*

(D) 3*x* (E) 3*x*2

3*x*2＝

9*x*＝

**3.** 下列各多項式中，哪些是(2*x*－1)(*x*＋4)

和(2*x*－1)(*x*＋5)的公因式？

。

(A) *x*＋4　 (B) *x*＋5

(C)2*x*－1 (D) 2*x*＋1

**4.** 下列各多項式中，哪些是(2*x*＋1)2和  
(2*x*＋1)(*x*＋5)的公因式？  
 。

(A) 2*x*

(B) 2*x*＋1

(C) (2*x*＋1)2

(D) (2*x*＋1)(*x*＋5)

提示:(2*x*＋1)2=(2*x*＋1)．(2*x*＋1)

## 5 利用提出公因式做因式分解

|  |  |
| --- | --- |
| **◎原理**    ***A***×（***B*＋*C***）**＝**  ***A***×***B*＋*A***×***C*＝**  〈例〉  ➊ *ax*＋*bx* ➋ *x*2－2*x* ➌ 3*a*2＋6*a* | ☆筆記 |



**1.** 利用提出公因式做因式分解

(1) *ax*－*bx*

(2) *x*2＋*x*

(3) 7*x*2＋8*x*

(4) 9*x*2－4*x*

**2.** 利用提出公因式做因式分解

(1) 2*ax*＋4*bx*

(2) 3*x*2－15*x*

(3) 7*x*2＋14*x*

(4) 5*a*2－10*a*

## 2 提出公因式練習1

|  |  |
| --- | --- |
| (1) *x*(3*x*－2)－*x*(*x*＋1) (2) *a*(1－2*a*)＋*a*(3*a*＋5) | ☆筆記 |

[](#_6_利用和或差的平方公式做因式分解)

**1.** 因式分解下列各式

(1) *x*2＋*x*(*x*＋1)

提= *x* [*x*＋(*x*＋1)]

去= *x* (*x*＋*x*＋1)

併= *x* (2*x*＋1)

(2) 3*x*2＋*x*(*x*－1)

提=

去=

併=

(3) 4*x*2＋*x*(2*x*＋3)

提=

去=

併=

(4) *x*(*x*＋1)＋*x*(2*x*－3)

**2.** 因式分解下列各式

(1) *x*2－*x*(2*x*－1)

提= *x* [*x*－(2*x*－1)]

去= *x* (*x*－2*x*＋1)

併= *x* (－*x*＋1)

(2) 4*x*2－*x*(*x*＋1)

(3) 3*x*2－*x*(2*x*－5)

(4) *x*(2*x*＋5)－*x*(3－3*x*)

## 3 提出公因式練習2

|  |  |
| --- | --- |
| (1) (*x*－2)(*x*＋3)＋(*x*＋2)(*x*－2) (2) (2*x*－5)2－(2*x*－5)(3*x*－1) | ☆筆記 |



**1.** 因式分解下列各式

(1) *x*．(*x*－1) ＋ 2．(*x*－1)

提= ( *x*－1 ) [ ( *x* ) ＋( 2 )]

併= ( *x*－1 )( *x*＋2 )

(2) *x*(3*x*＋2)－5(3*x*＋2)

(3) 4*x*．(*x*＋5) － (*x*＋5) ．(3*x*＋2)

提= ( *x*＋5 ) [ ( 4*x* ) － ( 3*x*＋2 )]

去= ( *x*＋5 ) ( 4*x*－3*x*－2 )

併= ( *x*＋5 ) ( 4*x*－2 )

**2.** 因式分解下列各式

(1) (3*x*－4)2－(3*x*－4)

= (3*x*－4) (3*x*－4) －1．(3*x*－4)

提= ( 3*x*－4 ) [ ( 3*x*－4 ) －( 1 )]

去= ( 3*x*－4 ) ( 3*x*－4－1－)

併= ( 3*x*－4 ) ( 3*x*－5－)

(2) (2*x*－5)2－2(2*x*－5)

= (2*x*－5) (2*x*－5) －2．(2*x*－5)

提= ( 2*x*－5 ) [ ( 2*x*－5 ) －( 2 )]

去= ( 2*x*－5 ) ( 2*x*－5－2 )

併= (

2*x*－5 ) ( 2*x*－7 )

(3) 2(*x*－3)2－(*x*－3)

=2．(*x*－3) ．(*x*－3) － 1．(*x*－3)

提= ( *x*－3 ) [ ( 2 )( *x*－3 ) －( 1 )]

去= ( *x*－3 ) [ 2*x*－6－1 ]

併= ( *x*－3 )( 2*x*－7 )

## 6 *a*－*b*和*b*－*a*差多少？

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **問題**：(*a*－*b*)**和(***b*－*a***)一樣嗎**？ | | ☆筆記 |
| ➊　3－2＝  　　2－3＝  ☆(3－2)＝ | ➋　*a*－*b*和*b*－*a*一樣嗎？為什麼？  ☆*a*－*b*和*b*－*a*差多少？ |
| **整理**：  (*a*－*b*)＝\_\_\_\_\_\_\_\_ (*a*－*b*)奇＝\_\_\_\_\_\_\_\_  (*a*－*b*)2＝\_\_\_\_\_\_\_\_ (*a*－*b*)偶＝\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

****

**1.** 請在空格中填入適當的符號

(1) ＋(2－*x*)＝□(*x*－2)

(2) －(3－4*x*)＝□(4*x*－3)

(3) ＋5(2－3*x*)＝□5(3*x*－2)

(4) －*x*(5－3*x*)＝□*x*(3*x*－5)

**2.** 請在空格中填入適當的符號

(1) ＋(2－*x*)2＝□(*x*－2)2

(2) －(2－*x*)2＝□(*x*－2)2

(3) ＋5(2－3*x*)2＝□5(3*x*－2)2

(4) －*x*(2－5*x*)2＝□*x*(5*x*－2)2

## 4 先變號再提出公因式

|  |  |
| --- | --- |
| (1) (3*x*－4)(2*x*＋1)＋(4－3*x*)(*x*－5) (2) (2－3*x*)2＋(6*x*－4) | ☆筆記 |



**1.** 因式分解下列各式

**－(1－*x*)＝＋(*x*－1)**

(1) *x*(*x*－1)－(1－*x*)

= *x*．(*x*－1) **＋**  1．(*x*－1)

提= ( *x*－1 ) [ ( *x*)**＋**( 1 )]

併= ( *x*－1 ) ( *x* **＋** 1 )

(2) 2*x*(*x*－2)＋(2－*x*)

= 2*x*．(*x*－2) － 1．(*x*－2)

提= ( ) [ ( ) －( )]

併=( )( )

**2.** 因式分解下列各式

**－(3－7*x*)＝＋(7*x*－3)**

(1) (7*x*－3)2－6*x*(3－7*x*)

= (7*x*－3) (7*x*－3) □ 5*x*． (7*x*－3)

提= ( ) [ ( )＋( )]

去=( ) [ ]

併=( )( )

**－(5－2*x*)＝＋(2*x*－5)**

(2) (2*x*－5)2－(*x*－6)(5－2*x*)

=(2*x*－5) (2*x*－5) □ (*x*－6) (2*x*－5)

提= ( ) [ ( )＋( )]

去=( ) [ ]

併=( )( )

## 7 利用平方差公式做因式分解

|  |  |
| --- | --- |
| **◎原理　平方差公式**  **(*a*＋*b*)(*a*－*b*)＝*a*2－*b*2**  ***a*2－*b*2＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_稱為\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  〈例〉因式分解  ➊ *x*2－4 ➋ 9*x*2－16 | ☆筆記  (1) ➊ 9＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ➋ 16＝\_\_\_\_\_\_\_\_  ➌ 25＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (2) ➊ 9*x*2＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ➋ 16*x*2＝\_\_\_\_\_\_\_\_  ➌ 25*x*2＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |



1. *a*2 － 9

=( ) 2－( ) 2

=( ＋ ) ( － )

**2.***x*2－16

**3.***y*2－25

**4.**36*x*2 － 49

=( ) 2 － ( ) 2

=( ＋ ) ( － )

**5.**64*x*2－9

**6.**9*x*2－1

## 5 先提公因式再利用平方差公式

|  |  |
| --- | --- |
| 因式分解下列各式  (1) 2*a*2－8 (2) －18*x*2＋50 (3) (*x*＋1)2－9 | ☆筆記 |



1. 5 ．*x*2－ 5 ．42

**提數** =( )[ ( ) 2 － ( ) 2]

平方差 =( ) [( ) + ( )] [ ( )－( )]

**2.** 3 ．*x*2－ 3 ．42

**提數**=( )[ ( ) 2 － ( ) 2]

平方差 =( ) [( ) + ( )] [ ( )－( )]

**3.** 7*a*2－63

= 7 ．*a*2－ 7 ．9

**提數**=( )[ ( ) 2 － ( ) 2]

平方差 =( ) [( ) + ( )] [ ( )－( )]

**4.**(*x*＋1)2－4

=( ) 2 － ( ) 2

=[( ) + ( )] [ ( ) － ( ) ]

=( ) ( )

=( ) ( )

**5.**(2*x*＋3)2－64

**6.**(5*x*－3)2－(*x*－2)2

=[( ) + ( )] [ ( ) － ( ) ]

=( ) ( )

=( ) ( )

## 8 利用和或差的平方公式做因式分解

|  |  |
| --- | --- |
| **◎原理**  **和的平方公式(*a*＋*b*)2＝*a*2＋2*ab*＋*b*2**  **差的平方公式(*a*－*b*)2＝*a*2－2*ab*＋*b*2**  ➊ ***a*2＋2*ab*＋*b*2＝**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ➋ ***a*2－2*ab*＋*b*2＝**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **〈例〉**因式分解下列各式  1. ➊ *x*2＋2．*x*．3＋32＝(　 　)2 2. ➊ *x*2＋6*x*＋9＝  ➋ *x*2－2．*x*．5＋52＝(　 　)2 ➋ *x*2－10*x*＋25＝ | ☆筆記 |



1. 因式分解下列各式

(1) *x*2＋2．*x*．4＋42＝( 　　)2

(2) *x*2＋2．*x*．6＋62＝(　 　)2

(3) *x*2－2．*x*．7＋72＝(　 　)2

(4) *x*2－2．*x*．8＋64＝(　 　)2

**2.** 因式分解下列各式

(1) *x*2＋10*x*＋25

(2) *x*2＋16*x*＋64

(3) *x*2＋20*x*＋100

(4) *x*2－24*x*＋144

## 6 利用和或差的平方公式做因式分解

|  |  |
| --- | --- |
| 因式分解下列各式  (1) 9*x*2＋12*x*＋4 (2) 16*x*2－8*x*＋1 (3) 2*x*2＋12*x*＋18 | ☆筆記 |



1. 因式分解下列各式

(1) 4*x*2＋4*x*＋1

=( ) 2**＋**2．( ) ．( ) ＋( ) 2

=( ) 2

(2) 9*x*2＋12*x*＋4

(3) 4*y*2－20*y*＋25

=( ) 2**＋**2．( ) ．( ) ＋( ) 2

=( ) 2

**2.** 因式分解下列各式

(1) 3*x*2＋12*x*＋12

=( )( )

=( )[ ( ) 2**＋**2．( ) ．( ) ＋( ) 2]

=( ) ( ) 2

(2) 2*x*2＋24*x*＋72

=( )( )

=( )[ ( ) 2**＋**2．( ) ．( ) ＋( ) 2]

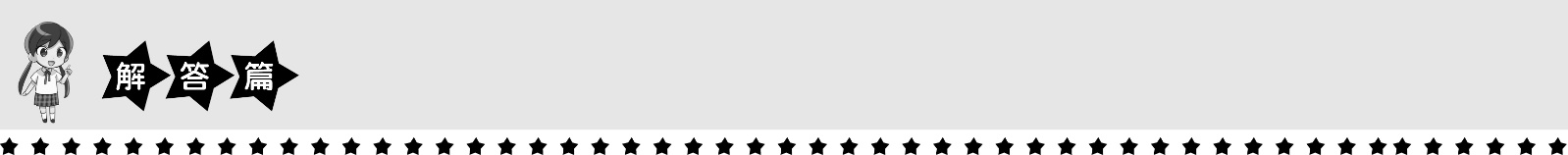
=( ) ( ) 2

(3) 3*y*2－30*y*＋75

=( )( )

=( )[ ( ) 2**＋**2．( ) ．( ) ＋( ) 2]

=( ) ( ) 2

**解答**

牛刀小試1

1. (1)否；(2)是；(3)否

2. (1)是；(2)是；(3)是

3. (1)是；



(2)不是



牛刀小試2

1. 因；倍
2. 因；倍
3. 倍；因
4. (*x*－1)、(*x*－8)、(*x*2－9*x*＋8)、

(*x*－1)(*x*－8)

1. (*x*－1)、(2*x*＋5)、(*x*－1)(2*x*＋5)、

(2*x*2＋3*x*－5)

牛刀小試3

1. (*x*＋2)(*x*－9)



1. (*x*＋7)(*x*＋6)



1. (*x*＋8)(*x*－2)



1. (*x*－7)(*x*＋3)



牛刀小試4

1. *a*＝4、*b*＝－1
2. *a*＝3、*b*＝1

|  |  |
| --- | --- |
| 2*x．bx* ＝2*x*2  **(**2*．b***)** *x*2＝2*x*2  2*．b* ＝2  *b* ＝( 1 ) | ＋*a．*(－2) ＝－6 *a．*(－2) ＝－3 |

1. *a*＝5、*b*＝3

|  |  |
| --- | --- |
| *x．bx* ＝( 3*x*2 )  (1*．b) x*2＝3*x*2  (1*．b) x*2＝3*x*2  (1*．b) x*2＝3*x* | ＋*a．*(＋1) ＝(5)  ＋*a．*(＋1) ＝(5) |

1. *a*＝2、*b*＝2

|  |  |
| --- | --- |
| *2x．bx* ＝( 4*x*2 )  (2*．b) x*2＝4*x*2  (2*．b) x*2＝4*x*2  (1*．b) x*2＝2*x* | ＋*a．*(＋3) ＝(6)  ＋*a．*(＋1) ＝(2) |

牛刀小試5

1. (A)(B)(C)

2*x*2＝2．*x*．*x*

6*x*＝( 6 ) ．*x*

1. (A)(B)(C)(D)

3*x*2＝3．*x*．*x*

9*x* ＝9．*x*

1. (C)
2. (B)

牛刀小試6

1.

1. *x*(*a*－*b*)
2. *x*(*x*＋1)
3. *x*(7*x*＋8)
4. *x*(9*x*－4)

2.

1. 2*x*(*a*＋2*b*)
2. 3*x*(*x*－5)
3. 7*x*(*x*＋2)
4. 5*a*(*a*－2)

牛刀小試7

1.

1. *x*(2*x*＋1)

提= *x* [*x*＋(*x*＋1)]

去= *x* (*x*＋*x*＋1)

併= *x* (2*x*＋1)

1. *x*(4*x*－1)
2. *x*(6*x*＋3)或3*x*(2*x*＋1)
3. *x*(3*x*－2)

2.

1. *x*(－*x*＋1) 或－*x*(*x*－1)

提= *x* [*x*－(2*x*－1)]

去= *x* (*x*－2*x*＋1)

併= *x* (－*x*＋1)

1. *x*(3*x*－1)
2. *x*(*x*＋5)
3. *x*(5*x*＋2)

牛刀小試8

1.

1. (*x*－1)(*x*＋2)

提= ( *x*－1 ) [ ( *x* ) ＋( 2 )]

併=( *x*－1 )( *x*＋2 )

1. (3*x*＋2)(*x*－5)
2. (*x*＋5)(*x*－2)

提= ( *x*＋5 ) [ ( 4*x* ) － ( 3*x*＋2 )]

去= ( *x*＋5 ) ( 4*x*－3*x*－2 )

併= ( *x*＋5 ) ( 4*x*－2 )

2.

1. (3*x*－4)(3*x*－5)

提= (3*x*－4) [ (3*x*－4) －(1)]

去= (3*x*－4) ( 3*x*－4－1)

併=(3*x*－4) ( 3*x*－5)

1. (2*x*－5)(2*x*－7)

提= (2*x*－5) [ (2*x*－5) －(2)]

去= (2*x*－5) (2*x*－5－2)

併= (2*x*－5) (2*x*－7)

1. (*x*－3)(2*x*－7)

提= ( *x*－3) [ ( 2 )( *x*－3) －(1)]

去= ( *x*－3) [ 2*x*－6－1 ]

併= (*x*－3)( 2*x*－7)

牛刀小試9

1.

1. －
2. ＋
3. －
4. ＋

2.

1. ＋
2. －
3. ＋
4. －

[牛刀小試10](#_4_先變號再提出公因式)

1.

1. (*x*－1)(*x*＋1)

提= (*x*－1) [ (*x*)**＋**(1)]

併=(*x*－1) (*x***＋**1)

1. (*x*－2)(2*x*－1)

提= (*x*－2) [ (2*x*) －(1)]

併=(*x*－2) (2*x*－1)

2.

(1)(7*x*－3)(13*x*－3)

(7*x*－3) (7*x*－3) ＋6*x*． (7*x*－3)

提= (7*x*－3) [ ()**＋**()]

去= (7*x*－3) [ 7*x*]

併=(7*x*－3) (13*x*－3)

(2) (2*x*－5) (3*x*－11)

(2*x*－5) (2*x*－5) ＋(*x*－6) (2*x*－5)

提= (2*x*－5) [ ()**＋**()]

去= (2*x*－5) [ 2*x*]

併=(2*x*－5) (3*x*－11)

牛刀小試11

1. (*a*＋3) (*a*－3)

(*a*)2 － (3)2

=

1. (*x*＋4) (*x*－4)
2. (*y*＋5) (*y*－5)
3. (6*x*－7)(6*x*＋7)

(6*x*)2 － (7)2

=

1. (8*x*＋3)(8*x*－3)
2. (3*x*＋1)(3*x*－1)

牛刀小試12

1. 5(*x*＋2) (*x*－2)

提數 = 5[(*x*)2 － (4)2]

平方差= 5(*x*＋2) (*x*－2)

2. 3(*x*＋2) (*x*－2)

提數 = 3[(*x*)2 － (4)2]

平方差= 3(*x*＋2) (*x*－2)

3. 7(*a*＋3)(*a*－3)

提數 = 7[(*a*)2 － (3)2]

平方差= 7(*a*＋3) (*a*－3)

4.

()2 － 22

=[()+2][(]

=(

=

5

6. ()()

=[][]

=()()

=()()

牛刀小試13

1.

1. (*x*＋4)2
2. (*x*＋6)2
3. (*x*－7)2
4. (*x*－8)2

2.

1. (*x*＋5)2
2. (*x*＋8)2
3. (*x*＋10)2
4. (*x*－12)2

牛刀小試14

1.

1. (2*x*＋1)2

=() 2**＋**2．(2)．() ＋( 1) 2

=() 2

1. (3*x*＋2)2
2. (2*y*－5)2

=() 2－2．( )．() ＋( 5) 2

=() 2

2.

1. 3(*x*＋2)2

=3(2+)

=3[() 2＋2．()．() ＋( 2) 2 ]

=3(*x*＋2)2

1. 2(*x*＋6)2

=2(2+)

=2[() 2＋2．( )．() ＋( 6) 2 ]

=2(*x*＋6)2

1. 3(*y*－5)2

=3(2－)

=2[() 2－2．( y )．() ＋( 5) 2 ]

=2(*y*－5)2