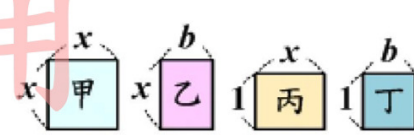


因式、倍式與因式分解

- () 1. 若 $(x-3)$ 能整除 $(2x^2-ax+15)$ ，則 $a=?$
 (A) 7 (B) 9 (C) 11 (D) 13
- () 2. 若 $(x+2)$ 與 $(x-5)$ 均為 (x^2+ax-b) 的因式，則 $a+b=?$
 (A) -13 (B) -3 (C) 7 (D) 13
- () 3. 若 $(2x+1)$ 為 $(2x^2+ax-3)$ 與 $(4x^2-b)$ 的共同因式，則 $a+b=?$
 (A) -2 (B) -4 (C) -6 (D) -8
- () 4. 若 $(ax^2+bx-12)$ 為 $(x+3)$ 與 $(3x-2)$ 的倍式，則 $a+b=?$
 (A) 15 (B) 17 (C) 19 (D) 20
- () 5. 下列何者不是 $(a-b)(x-y)+c(x-y)(b-a)$ 的因式？
 (A) $b-a$ (B) $1-c$ (C) $y-x$ (D) $1+c$
- () 6. 下列何者是 $(a-1)x-(x^2-a)$ 的因式？
 (A) $a-x$ (B) $a+x$ (C) $a+1$ (D) $x-1$
- () 7. 下列何者是 $(x-9)^2+a(x-9)+7(x-9)+7a$ 的因式？
 (A) $x-9$ (B) $x-2$ (C) $x+2$ (D) $x+16$
- () 8. 一矩形的面積為 $(3x^2+4x-15)$ 平方公分，若其寬為 $(x+3)$ 公分，則此矩形的周長為多少公分？
 (A) $6x-8$ (B) $6x-4$ (C) $8x-4$ (D) $8x+6$
- () 9. 因式分解： $ax+by-bx-cx-ay+cy$
 (A) $(x-y)(a-b-c)$ (B) $(x-y)(a+b-c)$ (C) $(x-y)(a-b+c)$ (D) $(x-y)(a+b+c)$
- () 10. 因式分解： $(a-b)-b(b-a)^2$
 (A) $(b-a)(1+ab+b^2)$ (B) $(a-b)(1+ab-b^2)$ (C) $(a-b)(1-ab-b^2)$ (D) $(a-b)(1-ab+b^2)$
- () 11. 因式分解： $2ax^3+2ax^2-7ax-7a$
 (A) $(2x^2-7)(ax+1)$ (B) $(2x^2-7a)(ax+1)$
 (C) $(2ax^2-7a)(x+1)$ (D) $(2ax^2+7a)(x+1)$
- () 12. 因式分解： $4(a-5)+(5a-a^2)$
 (A) $(4-a)(a-5)$ (B) $(4+a)(a-5)$ (C) $(4-a)(a+5)$ (D) $(4+a)(a+5)$
- () 13. 因式分解： $(6x-7)(5x-4)-6x+7$
 (A) $(6x-7)(5x+3)$ (B) $5(6x-7)(x+1)$ (C) $5(6x-7)(x-1)$ (D) $(6x-7)(5x-3)$
- () 14. 因式分解： $(a-3)^2-5(3-a)=?$
 (A) $(a-3)(a-8)$ (B) $(3-a)(a-5)$ (C) $(a-3)(a+2)$ (D) $(3-a)(a-4)$
- () 15. 因式分解： $x^2+ab-bx-ax=?$
 (A) $(x+a)(x+b)$ (B) $(x-a)(x+b)$ (C) $(x+a)(x-b)$ (D) $(x-a)(x-b)$
- () 16. 若 $x^2-9x+ax-54=(x+a)(x-b)$ ，則 $a+b=?$
 (A) 3 (B) 6 (C) 15 (D) 18
- () 17. 下列何者是 $(a-3)b-(b^2-3a)$ 的因式？
 (A) $a+b$ (B) $b-1$ (C) $a-3$ (D) $b+3$
- () 18. 右圖：甲、乙、丙、丁四種矩形；選取 3 個甲、1 個乙、6 個丙、2 個丁拼成一個大矩形，則此矩形的周長為何？

 (A) $4x+b+2$ (B) $4x+2b+8$ (C) $8x+2b+4$ (D) $2x+4b+8$
- () 19. 因式分解： $6x(7-x)-9(x-7)=?$
 (A) $2(3x+4)(7+x)$ (B) $2(3x-4)(7-x)$ (C) $2(3x+4)(7-x)$ (D) $-3(2x+3)(x-7)$

- ()20. 因式分解： $a^2b-ab+ab^2-a-b+1=?$
 (A) $(ab-1)(a+b+1)$ (B) $(ab-1)(a-b+1)$
 (C) $(ab-1)(a+b-1)$ (D) $(ab-1)(a-b-1)$
- ()21. 因式分解： $(a-b)^2c-(bc-ac)^2=?$
 (A) $(a-b)^2(1+c^2)$ (B) $(a-b)^2(1-c^2)$ (C) $(a-b)^2(1-c)c$ (D) $(a-b)^2(1+c)c$
- ()22. 下列何者是 $(x-7)^2-a(x-7)+13(x-7)-13a$ 的因式？
 (A) $(x-8)$ (B) $(x+6)$ (C) $(x-7+a)$ (D) $(x+7-a)$
- ()23. 因式分解： $a^2x^3-ax^2-ax+1=?$
 (A) $(ax^2+1)(ax+1)$ (B) $(ax^2-1)(ax+1)$ (C) $(ax^2+1)(ax-1)$ (D) $(ax^2-1)(ax-1)$
- ()24. 因式分解： $(3x-6)^2-x+2=?$
 (A) $(6x-19)(x-2)$ (B) $(6x-17)(x-2)$ (C) $(9x-19)(x-2)$ (D) $(9x-17)(x-2)$
- ()25. 因式分解： $xy(1+z^2)+z(x^2+y^2)=?$
 (A) $(y+xz)(z+xy)$ (B) $(y+xz)(x+yz)$ (C) $(z+xy)(x+yz)$ (D) $xyz(x^2+y^2+z^2)$
- ()26. 下列何者不是 $(b-a)(x-y)-c(a-b)(y-x)$ 的因式？
 (A) $(a-b)$ (B) $(y-x)$ (C) $(c-1)$ (D) $(c+1)$
- ()27. 因式分解： $(ax-bx)^2+(b-a)x^3=?$
 (A) $(a-b)(a-b-x)x^2$ (B) $(a-b)(a+b-x)x^2$
 (C) $(a-b)(a-b+x)x^2$ (D) $(a-b)(a+b+x)x^2$
- ()28. 因式分解： $x^2-ax-bx+ab=?$
 (A) $(x+a)(x+b)$ (B) $(x+a)(x-b)$ (C) $(x-a)(x+b)$ (D) $(x-a)(x-b)$
- ()29. 若 x^2-2x+a 為 $3x^3-11x^2+bx-20$ 的因式，則 $a-b=?$
 (A) -26 (B) -18 (C) -14 (D) -10
- ()30. 若 $(x+3)$ 與 $(x-5)$ 均為 $3x^3+ax^2+bx+30$ 的因式，則 $a+b=?$
 (A) -49 (B) -33 (C) 33 (D) 47
- ()31. 若將 $ax^2-12x+4$ 因式分解，可得 $(3x+b)^2$ 的形式，則 $a-b=?$
 (A) 7 (B) 9 (C) 11 (D) 13
- ()32. 若 a, b 為正整數，且 $a^2-b^2=24$ ，則 axb 的最大值為何？
 (A) 5 (B) 15 (C) 25 (D) 35
- ()33. 有一直角三角形，周長為 72，其中一股長為 24，則此三角形的斜邊為何？
 (A) 24 (B) 26 (C) 30 (D) 34
- ()34. 若 x^2-2x+b 為 $3x^3-10x^2+ax-12$ 的因式，則 $a+b=?$
 (A) 15 (B) 20 (C) 25 (D) 30
- ()35. 若 $2x-7$ 為 $8x^2-22x+k$ 的因式，則 $8x^2-22x+k$ 的因式分解為何？
 (A) $(2x-7)(4x+3)$ (B) $(2x-7)(4x-3)$ (C) $(2x-7)(3x+4)$ (D) $(2x-7)(3x-4)$
- ()36. 下列何者不是 $a^2(b-c)+b^2(c-b)$ 的因式？
 (A) $a+b$ (B) $a-b$ (C) $b+c$ (D) $b-c$
- ()37. 設多項式 C 為 A, B 兩多項式的公因式，則下列何者不一定是 C 的倍式？
 (A) $A+B$ (B) $A-B$ (C) $A \times B$ (D) $A \div B$
- ()38. 若 $A=(x-2)(x+3)(x-5)$ ，則下列何者不是 A 的因式？
 (A) x^2+x-6 (B) $x^2-2x-15$ (C) $x^2-7x+10$ (D) $x^2-4x+30$
- ()39. 下列敘述何者錯誤？
 (A) $5x$ 是 $2x^2$ 的因式 (B) $x-1$ 是 $3x^2-3$ 的因式
 (C) x^2+1 是 $x+1$ 的倍式 (D) x^2-1 是 $2x+2$ 的倍式

- ()40. 若 $(3x^2+4x-5)\div(x+a)$ 的餘式為 2，則下列敘述何者正確？
 (A) $3x^2+4x-5$ 是 $x+a+2$ 的倍式 (B) $3x^2+4x-5$ 是 $x+a$ 的倍式
 (C) $3x^2+4x-7$ 是 $x+a$ 的倍式 (D) $3x^2+4x-3$ 是 $x+a$ 的倍式
- ()41. 若 $x-1$ 與 $x-a$ 皆為 $5x^2-20x+b$ 的因式，則 $a+b=?$
 (A) 12 (B) 15 (C) 18 (D) 21
- ()42. 若 $x-a$ 為 $3x^2+bx-24$ 的因式，且 $a、b$ 均為整數，則 a 不可能為何數？
 (A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 12
- ()43. 若 kx^2-x-15 為 $x+5$ 的倍式，則 $k=?$
 (A) $\frac{2}{5}$ (B) $\frac{4}{15}$ (C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{8}{25}$
- ()44. 若 $3x^2+ax-8$ 可分解為 $(3x-2)(x+b)$ ，則 $a-b=?$
 (A) -8 (B) -3 (C) 6 (D) 14
- ()45. 若 $(x-1)、(x+2)$ 為 x^3+ax-b 的因式，則 $axb=?$
 (A) -12 (B) -6 (C) 6 (D) 12
- ()46. 若 $2x^3-ax+b$ 可分解為 $(x-1)(x+2)(2x+c)$ ，則 $a+b-c=?$
 (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14
- ()47. 欲使 x^2-3x-6 為 $x-5$ 的倍式，則必須在 x^2-3x-6 中加上一常數 m ，則 $m=?$
 (A) -4 (B) -2 (C) 2 (D) 4
- ()48. 若 $6x^4-7x^3+ax^2+x+b$ 為 $2x^2+x-1$ 的倍式，則 $a+b=?$
 (A) -10 (B) -12 (C) -14 (D) -16
- ()49. 若 $x+3$ 是 $5x^2+ax+6$ 與 $2x^2-x+b$ 的共同因式，則 $a+b=?$
 (A) -2 (B) -4 (C) -6 (D) 2
- ()50. 若 $x^3+ax^2+bx-12$ 為 x^2-x-6 的倍式，則 $a+b=?$
 (A) -11 (B) -9 (C) -7 (D) -5
- ()51. 若 $12x^3+2ax^2+2bx-8$ 為 $2x^2-x-1$ 的倍式，則 $a+b=?$
 (A) -5 (B) -2 (C) 1 (D) 3
- ()52. 若 $3x^3-2x^2+ax+24$ 為 x^2+2x+b 的倍式，則 $a+b=?$
 (A) -10 (B) -16 (C) -28 (D) -32
- ()53. 若 $2x^4-x^3+ax^2+x+b$ 為 $2x^2+x+1$ 的倍式，則 $a+b=?$
 (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8
- ()54. 下列何者為 $ab(x^2+y^2)-xy(a^2+b^2)$ 的因式？
 (A) $ax+by$ (B) $ax-by$ (C) $ay+bx$ (D) $ab-xy$
- ()55. 因式分解： $b^2(x-2)-2(x-2)-b^2+2=?$
 (A) $(b^2-1)(x-2)$ (B) $(b^2-2)(x-3)$
 (C) $(b^2-3)(x-4)$ (D) $(b^2-4)(x-5)$
- ()56. 因式分解： $(3p-1)xy-(1-3p)xz=?$
 (A) $x(3p+1)(y-z)$ (B) $x(3p-1)(y+z)$ (C) $x(3p-1)(y-z)$ (D) $x(3p+1)(y+z)$
- ()57. 因式分解： $(2x-3y)^2-(3y-2x)^3=?$
 (A) $(2x-3y)^2(1+2x+3y)$ (B) $(2x-3y)^2(1-2x+3y)$
 (C) $(2x-3y)^2(1+2x-3y)$ (D) $(2x-3y)^2(1-2x-3y)$
- ()58. 因式分解： $(x-1)^2(3x-7)-(1-x)^3=?$
 (A) $(x-1)^2(3x-8)$ (B) $(x-1)^2(3x-7)$ (C) $3(x-1)^2(x+2)$ (D) $3(x-1)^2(x-2)$

- ()59. 因式分解： $\frac{3}{4}m(a-b)(b-c)(c-a) - \frac{2}{5}n(b-a)(c-b)(a-c) = ?$
- (A) $\frac{1}{20}(15m+8n)(a-b)(b-c)(c-a)$ (B) $\frac{1}{20}(15m-8n)(a-b)(b-c)(c-a)$
- (C) $\frac{1}{20}(15m+8n)(a-b)(b-c)(a-c)$ (D) $\frac{1}{20}(8m+15n)(a-b)(b-c)(a-c)$

- ()60. 因式分解： $a^3+b^3+c^3+a^2(b+c)+b^2(c+a)+c^2(a+b) = ?$
- (A) $(ab+bc+ac)(a+b+c)$ (B) $(a^2+b^2+c^2)(ab+bc+ac)$
- (C) $2(a^2+b^2+c^2)(a+b+c)$ (D) $(a^2+b^2+c^2)(a+b+c)$

拆項、分項、增項

- ()61. 因式分解： $x^4-x^3+5x^2-4x+4 = ?$
- (A) $(x^2+4)(x^2+x-1)$ (B) $(x^2+4)(x^2-x+1)$
- (C) $(x+2)(x-2)(x^2-x+1)$ (D) $(x+2)(x-2)(x^2-x-1)$
- ()62. 因式分解： $x^2-6x+5 = ?$
- (A) $(x-2)(x-3)$ (B) $(x+3)(x-2)$ (C) $(x-5)(x-1)$ (D) $(x+5)(x-1)$
- ()63. 因式分解： $x^3-2x^2+2x-1 = ?$
- (A) $(x-1)(x^2+x+1)$ (B) $(x-1)(x^2+x-1)$
- (C) $(x-1)(x^2-x+1)$ (D) $(x-1)(x^2-x-1)$
- ()64. 因式分解： $2x^4-4x^3-3x^2+10x-5 = ?$
- (A) $(2x^2+5)(x+1)^2$ (B) $(2x^2-5)(x+1)^2$ (C) $(2x^2+5)(x-1)^2$ (D) $(2x^2-5)(x-1)^2$
- ()65. 因式分解： $2x^4-3x^3+x^2+6x-10 = ?$
- (A) $(x^2-2)(2x^2-3x+5)$ (B) $(x^2-2)(2x^2-4x+5)$
- (C) $(x^2-2)(2x^2+3x+5)$ (D) $(x^2-2)(2x^2+4x+5)$
- ()66. 因式分解： $a^2-ab-2a+b+1 = ?$
- (A) $(a-1)(a+b+1)$ (B) $(a+1)(a-b-1)$
- (C) $(a-1)(a-b+1)$ (D) $(a-1)(a+b-1)$
- ()67. 因式分解： $x^2y+xy^2+y^2z+yz^2+z^2x+zx^2+3xyz = ?$
- (A) $(x^2+y^2+z^2)(x+y+z)$ (B) $(xy+yz+zx)(x+y+z)$
- (C) $(xy+yz+zx)(x+2y+3z)$ (D) $(xy+yz+zx)(3x+2y+z)$
- ()68. 因式分解： $a(a-b)^2-b(b-a)^2 = ?$
- (A) $(a-b)^3$ (B) $(b-a)^3$ (C) $(a+b)(a-b)^2$ (D) $4a^2(a-b)^2$
- ()69. 化簡： $(x-2)^3+(2-x)(x^2-4x+1) = ?$
- (A) $3(x-2)$ (B) $5(x-2)^3$ (C) $(x-2)(2x^2-3)$ (D) $(x-2)(2x^2+x-3)$
- ()70. 若 $x^4+3x^3-2x^2+ax+b$ 除以 x^2+x-2 的餘式為 $3x-7$ ，則 $a+b = ?$
- (A) -3 (B) -6 (C) -9 (D) -12
- ()71. 若 $6x^3-11x^2-5x+m$ 有因式 $x+1$ 、 $3x-4$ ，則下列何者也是因式之一？
- (A) $2x+1$ (B) $2x-3$ (C) $2x-5$ (D) $2x+7$
- ()72. 若 x^3+ax^2+bx+5 能被 $x+1$ 整除，且除以 $x-2$ 得餘式為 -9 ，則 $a+b = ?$
- (A) -6 (B) -2 (C) 3 (D) 4
- ()73. 多項式 $A(x) = ax+b$ ，除以 $x-1$ 得餘式為 -2 ，除以 $x+2$ 得餘式為 -11 ，則 $a+b = ?$
- (A) -8 (B) -2 (C) 5 (D) 7
- ()74. 多項式 ax^2+bx-4 ，除以 $x+1$ 得餘式為 8 ，除以 $x-2$ 得餘式為 2 ，則 $a+b = ?$
- (A) -3 (B) -2 (C) -1 (D) 0

- ()75. 若 $2x^3+mx^2-8x+n$ 能被 x^2-x-2 整除，則 $m+n=?$
 (A) -6 (B) -3 (C) 5 (D) 9
- ()76. 若 $x^2-mx-11=(x+n)(x+2)+3$ ，則 $m+n=?$
 (A) -5 (B) -2 (C) 6 (D) 12
- ()77. 已知： $x=\sqrt{3}-1$ 、 $y=\sqrt{3}+1$ ，求 $x^3y^3+x^4y^3-x^3y^4=?$
 (A) -9 (B) -8 (C) -6 (D) 12
- ()78. 因式分解： $m(a+b)(x-y-z)-(a+b)(y+z-x)=?$
 (A) $(m-1)(a+b)(x-y-z)$ (B) $2x(m+1)(a+b)$
 (C) $-2(m-1)(a+b)(y+z)$ (D) $(m+1)(a+b)(x-y-z)$
- ()79. 因式分解： $(4x+5)(2x-7)-(7-2x)^2=?$
 (A) $2(3x-1)(2x-7)$ (B) $(6x+5)(2x-7)$ (C) $2(x+6)(2x-7)$ (D) $2(x-1)(2x-7)$
- ()80. 因式分解： $(x-2a)(x-3a)^2+(2a-x)^2(3a-x)=?$
 (A) $-a(x-2a)(x-3a)$ (B) $(x-2a)(x-3a)(2x-5a)$
 (C) $(x-2a)(x-3a)(2x-a)$ (D) $(x-2a)(x-3a)(2x-3a)$
- ()81. 因式分解： $(2x-3)^2(x-5)^3+(3-2x)^3(5-x)^2=?$
 (A) $(2-x)(2x-3)^2(x-5)^2$ (B) $(x-2)(2x-3)^2(x-5)^2$
 (C) $-(x+2)(2x-3)^2(x-5)^2$ (D) $(3x-8)(2x-3)^2(x-5)^2$
- ()82. 因式分解： $(a-b)(a-b-c)+(a+b)(c-a+b)=?$
 (A) $2a(a-b-c)$ (B) $2b(a-b-c)$ (C) $-2a(a-b-c)$ (D) $-2b(a-b-c)$
- ()83. 因式分解： $(5x+4y)(3x-y)-(3x-y)(4x+2y)+(5x+4y)(x+2y)=?$
 (A) $(x+2y)(3y-x)$ (B) $(4x+y)(5x+4y)$
 (C) $(x+2y)(8x+3y)$ (D) $(x+2y)(5x+4y)$
- ()84. 若 $a=53$ 、 $b=47$ ，則 $(2a+5b)(a+b)-(5a+2b)(a+b)=?$
 (A) -1500 (B) -1800 (C) -2100 (D) -2400
- ()85. 若 $a=543$ 、 $b=21$ 、 $c=0.63$ 、 $d=0.37$ ，利用 $ac-bc+ad-bd$ 的因式分解，
 求 $543 \times 0.63 - 21 \times 0.63 + 543 \times 0.37 - 21 \times 0.37 = ?$
 (A) 522 (B) 543 (C) 564 (D) 585
- ()86. 利用因式分解 $ac+bd+bc+ad$ 的結果，
 求 $1986 \times 1988 + (-1987) \times (-1989) + (-1987) \times 1988 + 1986 \times (-1989) = ?$
 (A) -1990 (B) 0 (C) 1 (D) 1986
- ()87. 因式分解： $(a-b)^2-(b-a)^3=?$
 (A) $(a-b)^2(1-a-b)$ (B) $(a-b)^2(1-a+b)$
 (C) $(a-b)^2(1+a-b)$ (D) $(a-b)^2(1+a+b)$
- ()88. 因式分解： $\frac{1}{6}a^2+xy+\frac{1}{3}ax-x^2-\frac{1}{2}ax-\frac{1}{3}ay=?$
 (A) $\frac{1}{6}(a-2x-2y)(a-3x)$ (B) $\frac{1}{6}(a+2x-2y)(3x-a)$
 (C) $\frac{1}{6}(a-2x+2y)(a-3x)$ (D) $\frac{1}{6}(a+2x-2y)(a-3x)$
- ()89. 因式分解： $-x^3+2x^2y+(x-2y)^3=?$
 (A) $4x(y-x)(x-2y)$ (B) $(x-y)^2(x-2y)$
 (C) $4y(y-x)(x-2y)$ (D) $2(x-y)^2(x-2y)$

不得從事營利使用

不得從事營利使用

- ()90. 若 $a+b=-3$ 、 $(a+1)(b+1)=-4$ ，則 $(a^3+a^2b)+(ab^2+b^3)=?$
 (A) -15 (B) -21 (C) -27 (D) -39
- ()91. 因式分解： $x^3-(3a-b)x^2-(3ab-a^2)x+a^2b=?$
 (A) $(x^2+3ax-a^2)(x-b)$ (B) $(x^2+3ax-a^2)(x+b)$
 (C) $(x^2-3ax+a^2)(x-b)$ (D) $(x^2-3ax+a^2)(x+b)$
- ()92. 因式分解： $ab^2(x^2-xy)-a^2b(xy-y^2)=?$
 (A) $ab(bx-ay)(x-y)$ (B) $ab(bx+ay)(x-y)$
 (C) $ab(bx-ay)(x+y)$ (D) $ab(bx+ay)(x+y)$
- ()93. 因式分解： $5(a-5)+(5a-a^2)=?$
 (A) $(a-5)^2$ (B) $(a+5)^2$ (C) $-(a-5)^2$ (D) $5(a-1)^2$
- ()94. 因式分解： $(a-b)c-(bc-ac)^2=?$
 (A) $c(a-b)(bc-ac)$ (B) $c(a-b)(1+ac-bc)$
 (C) $c(a-b)(ac-bc)$ (D) $c(a-b)(1-ac+bc)$
- ()95. 因式分解： $(ax-bx)^2+(b-a)^3x=?$
 (A) $x(a-b)^2(x+a-b)$ (B) $x(a-b)^2(x-a+b)$
 (C) $x(a-b)^2(x-a-b)$ (D) $x(a-b)^2(x+a+b)$
- ()96. 因式分解： $(x-y)^2-(x+y)(x-y)-4(y-x)=?$
 (A) $2(x-y)(y-2)$ (B) $2(x-y)(y+2)$ (C) $2(x-y)(2-y)$ (D) $2(x-y)(2+y)$
- ()97. 因式分解： $(3x-15)^2-3(x^2-5x)=?$
 (A) $3(2x-15)(x-5)$ (B) $9(x-5)^2$ (C) $3(4x-15)(x-5)$ (D) $3(2x-5)(x-5)$
- ()98. 若 $a=\sqrt{5}$ 、 $b=\sqrt{\frac{1}{5}}$ 、 $c=\frac{\sqrt{3}+\sqrt{7}}{2}$ 、 $d=\frac{\sqrt{3}-\sqrt{7}}{2}$ ，則 $2ac-5bd-5bc+2ad=?$
 (A) $-3\sqrt{5}$ (B) $\sqrt{5}$ (C) $\sqrt{15}$ (D) $\sqrt{3}+\sqrt{5}$
- ()99. 若 a 、 b 為正整數，且 $ab-a+b=5$ ，則 $a+b$ 的最大值=?
 (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- ()100. 若 a 、 b 為正整數， $a>b$ ，且 $a^2b+ab^2+a+b=77$ ，則 $a-b=?$
 (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- ()101. 如圖，有甲、乙、丙、丁四種不相似的矩形，已知邊長均為正整數，其中有 2 個甲，1 個乙，2 個丙，1 個丁。今將這 6 個圖形，拼成一個大的矩形，則其兩鄰邊的邊長分別為多少？基測 9001-23
 (A) $2x+1$ ， $x+b$ (B) $2x+b$ ， $x+1$
 (C) $x+2b$ ， $2x+1$ (D) $x+1$ ， $2x+2b$
- ()102. 因式分解： $(a+b)(b+c)(c+a)+abc=?$
 (A) $(a+b+c)(ab+bc+ca)$ (B) $(a-b+c)(ab-bc+ca)$
 (C) $(a+b+c)(a^2+b^2+c^2)$ (D) $(a+b-c)(ab+bc-ca)$
- ()103. 因式分解： $x^3+(a+b+c)x^2+(ab+bc+ca)x+abc=?$
 (A) $(x-a)(x-b)(x+c)$ (B) $(x-a)(x+b)(x-c)$
 (C) $(x+a)(x-b)(x-c)$ (D) $(x+a)(x+b)(x+c)$
- ()104. 因式分解： $ax^3-(a-b)x^2+(a-b)x-a=?$
 (A) $(x-1)(ax^2-bx+a)$ (B) $(x+1)(ax^2-bx+a)$
 (C) $(x-1)(ax^2+bx+a)$ (D) $(x+1)(ax^2+bx-a)$
- ()105. 因式分解： $(ax+by)^2+(ay-bx)^2+c^2y^2+c^2x^2=?$
 (A) $(a^2+b^2+c^2)(x^2+y^2)$ (B) $(ab+bc+ca)(x^2+y^2)$

