

因数分解 (共通因数でくくる)

例題 次の式を因数分解せよ。

(1) $am+2bm-m$

(2) $6x^2y^2-10xy^2-18xy^3$

(3) m^2n+mn^2-mn

答

答

答

練習 次の式を因数分解せよ。

(1) $ma+4m$

答

(2) $ax-bx$

答

(3) x^2+5xy

答

(4) $8x^2+4x$

答

(5) $2ax-ay+a$

答

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

答

因数分解 (共通因数でくくる)**例題** 次の式を因数分解せよ。

(1) $am+2bm-m$

★
 $am+2bm-m$
 $=m(a+2b-1)$

答 $m(a+2b-1)$

(2) $6x^2y^2-10xy^2-18xy^3$

★
 $6x^2y^2-10xy^2-18xy^3$
 $=2xy^2(3x-5-9y)$

答 $2xy^2(3x-5-9y)$

(3) m^2n+mn^2-mn

★
 m^2n+mn^2-mn
 $=mn \times m + mn \times n + mn \times (-1)$
 $=mn(m+n-1)$

答 $mn(m+n-1)$

練習 次の式を因数分解せよ。

(1) $ma+4m$

★
 $ma+4m$
 $=m(a+4)$

答 $m(a+4)$

(2) $ax-bx$

★
 $ax-bx$
 $=x(a-b)$

答 $x(a-b)$

(3) x^2+5xy

★
 x^2+5xy
 $=x(x+5y)$

答 $x(x+5y)$

(4) $8x^2+4x$

★
 $8x^2+4x$
 $=4x(2x+1)$

答 $4x(2x+1)$

(5) $2ax-ay+a$

★
 $2ax-ay+a$
 $=a(2x-y+1)$

答 $a(2x-y+1)$

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

★
 $3a^2b-2ab^2+ab$
 $=ab(3a-2b+1)$

答 $ab(3a-2b+1)$