数学

多項式
多項式の乗法

1 次の式を展開しなさい。

① $(x+2)(y+8)$

② $(x+6)(y-5)$

③ $(7x+4y)(x+3y)$

④ $(6x-y)(9x+5y)$

2 次の式を展開しなさい。

① $(x+y)(2x+6y-4)$

② $(3x-y)(4x-7y+2)$

③ $(5x+3y-5)(x+7y)$

④ $(2x-8y+4)(3x-7y)$

© おかわりドリル

数学

多項式
多項式の乗法

1 次の式を展開しなさい。

① $(x+2)(y+8)$

$=x\times y+x\times 8+2\times y+2\times 8$

$=xy+8x+2y+16$

② $(x+6)(y-5)$

$=x\times y+x\times(-5)+6\times y+6\times(-5)$

$=xy-5x+6y-30$

③ $(7x+4y)(x+3y)$

$=7x\times x+7x\times 3y+4y\times x+4y\times 3y$

$=7x^2+21xy+4xy+12y^2$

$=7x^2+25xy+12y^2$

④ $(6x-y)(9x+5y)$

$=6x\times 9x+6x\times 5y-y\times 9x-y\times 5y$

$=54x^2+30xy-9xy-5y^2$

$=54x^2+21xy-5y^2$

2 次の式を展開しなさい。

① $(x+y)(2x+6y-4)$

$=x\times 2x+x\times 6y+x\times(-4)+y\times 2x+y\times 6y+y\times(-4)$

$=2x^2+6xy-4x+2xy+6y^2-4y$

$=2x^2+8xy+6y^2-4x-4y$

② $(3x-y)(4x-7y+2)$

$=3x\times 4x+3x\times(-7y)+3x\times 2-y\times 4x-y\times(-7y)-y\times 2$

$=12x^2-21xy+6x-4xy+7y^2-2y$

$=12x^2-25xy+7y^2+6x-2y$

③ $(5x+3y-5)(x+7y)$

$=5x\times x+5x\times 7y+3y\times x+3y\times 7y-5\times x-5\times 7y$

$=5x^2+35xy+3xy+21y^2-5x-35y$

$=5x^2+38xy+21y^2-5x-35y$

④ $(2x-8y+4)(3x-7y)$

$=2x\times 3x+2x\times(-7y)-8y\times 3x-8y\times(-7y)+4\times 3x+4\times(-7y)$

$=6x^2-14xy-24xy+56y^2+12x-28y$

$=6x^2-38xy+56y^2+12x-28y$

問題集・教材の無料ダウンロードサイトは「おかわりドリル」で検索　https://www.okadori.net

© おかわりドリル