

例1 $x = 78, y = 38$ のとき, $x^2 - 2xy + y^2$ の値を求めよ。

$x^2 - 2xy + y^2$		与えられた式
$= (x - y)^2$	因数分解 ↓ 代入	因数分解
$= (78 - 38)^2$		代入
$= 40^2$		式の値
$= 1600$		

例2 $x = 6.5, y = 3.5$ のとき, $x^2 - y^2$ の値を求めよ。

$x^2 - y^2$		与えられた式
$= (x + y)(x - y)$	因数分解 ↓ 代入	因数分解
$= (6.5 + 3.5)(6.5 - 3.5)$		代入
$= 10 \times 3$		式の値
$= 30$		

例3 $x = 48$ のとき, $(x + 3)^2 - x(x - 4)$ の値を求めよ。

$(x + 3)^2 - x(x - 4)$		与えられた式
$= x^2 + 6x + 9 - x^2 + 4x$	展開 ↓ 同類項の計算 ↓ 代入	展開
$= 10x + 9$		同類項の計算
$= 10 \times 48 + 9$		代入
$= 489$		式の値

例4 $x = 16$ のとき, $x^2 - 2x - 24$ の値を求めよ。

$x^2 - 2x - 24$		与えられた式
$= (x - 6)(x + 4)$	因数分解 ↓ 代入	因数分解
$= (16 - 6)(16 + 4)$		代入
$= 10 \times 20$		式の値
$= 200$		