

次の式を展開しなさい

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

## 次の式を展開しなさい


$$\begin{aligned} & (x + y + 2)(x + y - 2) \\ = & ( \color{red}{M} + 2)( \color{red}{M} - 2) \end{aligned}$$

と置き換えるのがベストだが、分からない人はコツコツ計算してもよいでしょう。


# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

# 展開はコツコツやれば解ける


$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$



$$= x \times x$$

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$



$$= x \times x$$

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


$$= x \times x + x \times y$$


# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


$$= x \times x + x \times y$$



# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

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

# 展開はコツコツやれば解ける

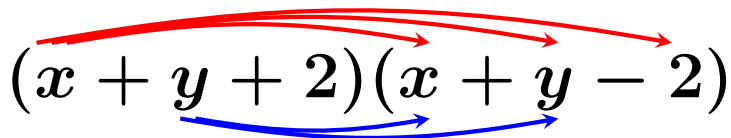
$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$
$$= x \times x + x \times y - x \times 2$$

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

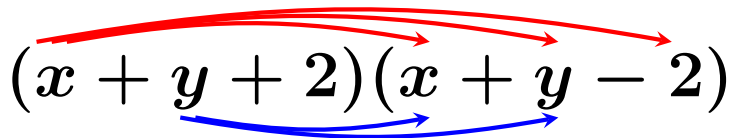
$$= x \times x + x \times y - x \times 2 \\ + y \times x$$

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


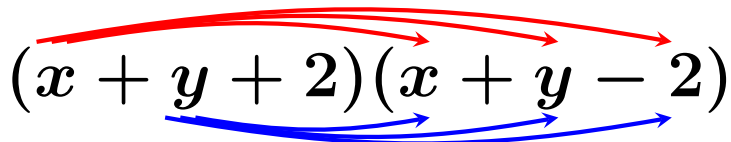
$$= x \times x + x \times y - x \times 2 \\ + y \times x$$

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


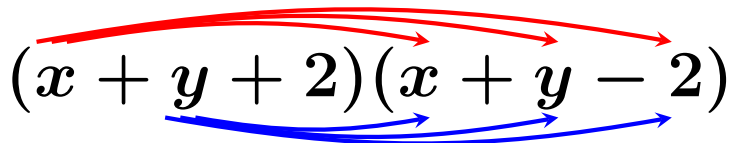
$$= x \times x + x \times y - x \times 2 \\ + y \times x + y \times y$$

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


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

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


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

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

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

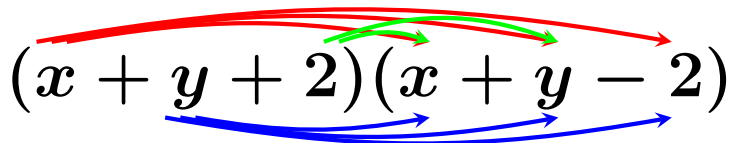


# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

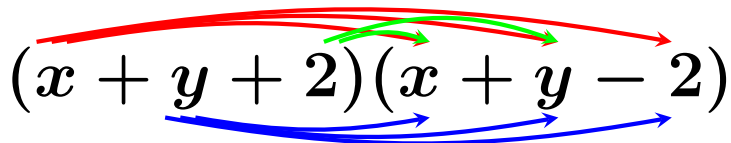
$$= x \times x + x \times y - x \times 2 \\ + y \times x + y \times y - y \times 2 \\ + 2 \times x$$

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


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

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$


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

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

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

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

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

# 展開はコツコツやれば解ける

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

$$\begin{aligned} &= x \times x + x \times y - x \times 2 \\ &\quad + y \times x + y \times y - y \times 2 \\ &\quad + 2 \times x + 2 \times y - 2 \times 2 \\ &= x^2 + xy - 2x + xy + y^2 - 2y \\ &\quad + 2x + 2y - 4 \end{aligned}$$

## 展開はコツコツやれば解ける

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

# 展開はコツコツやれば解ける

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



# 展開はコツコツやれば解ける

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

# 展開はコツコツやれば解ける

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

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

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$			
$+y$			
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$			
$+y$			
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$		
$+y$			
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$		
$+y$			
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	
$+y$			
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	
$+y$			
$+2$			



$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$			
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$			
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$		
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$		
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$	$+y^2$	
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$	$+y^2$	
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$	$+y^2$	$-2y$
$+2$			

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$	$+y^2$	$-2y$
$+2$			



$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$	$+y^2$	$-2y$
$+2$	$+2x$		

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$	$+y^2$	$-2y$
$+2$	$+2x$		

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$	$+y^2$	$-2y$
$+2$	$+2x$	$+2y$	

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

	$x$	$+y$	$-2$
$x$	$x^2$	$+xy$	$-2x$
$+y$	$+xy$	$+y^2$	$-2y$
$+2$	$+2x$	$+2y$	

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

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

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

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

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

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

$(x + y + 2)(x + y - 2)$  こういうやり方もある

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

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



# 次の式を展開しなさい

置き換えて計算するなら

$$(x + y + 2)(x + y - 2)$$

# 次の式を展開しなさい

置き換えて計算するなら

$$\begin{aligned} & (x + y + 2)(x + y - 2) \\ = & ( \color{red}{M} + 2)( \color{red}{M} - 2) \\ = & \color{red}{M}^2 - 2^2 \\ = & (x + y)^2 - 4 \\ = & x^2 + 2xy + y^2 - 4 \end{aligned}$$