



## Termumformung



Ausmultiplizieren

Umstellen

Zusammenfassen

$$6 \cdot (3 + 4x - 5) = 18 + 24x - 30 = 24x - 12$$

Vereinfache folgende Terme soweit wie möglich.

$$4 - 3x \cdot (-5x - 4 + x) - 8$$

=

$$7 - (-7x) + 6 \cdot (x - 8) - 6 + 2 \cdot x$$

=

$$6 \cdot (-x + 6) + 10x + 7 \cdot (4x - 4)$$

=

$$3x \cdot (-7x - 4 + 3) - 2 \cdot (-12x)$$

=



## Termumformung



Ausmultiplizieren

Umstellen

Zusammenfassen

$$6 \cdot (3 + 4x - 5) = 18 + 24x - 30 = 24x - 12$$

Vereinfache folgende Terme soweit wie möglich.

$$2x - [-20x^2 - (3 + 4x)] + 4x \cdot (-8x - 2)$$

=

$$8 - (-6x - 1) \cdot (-2x - 4)$$

=

$$9 - [6x + 4x \cdot (x - 6)] - 11 - (-7x^2 + 4)$$

=

$$8x - 4 - 4x \cdot (-x - 6) - 7 \cdot (x - 3) - 2$$

=



### Termumformung



Ausmultiplizieren

Umstellen

Zusammenfassen

$$6 \cdot (3 + 4x - 5) = 18 + 24x - 30 = 24x - 12$$

Vereinfache folgende Terme soweit wie möglich.

$$4 - 3x \cdot (-5x - 4 + x) - 8$$

$$= 4 - 3x \cdot (-5x) - 3x \cdot (-4) - 3x \cdot x - 8$$

$$= 4 + 15x^2 + 12x - 3x^2 - 8$$

$$= 15x^2 - 3x^2 + 12x + 4 - 8$$

$$= 12x^2 + 12x - 4$$

$$7 - (-7x) + 6 \cdot (x - 8) - 6 + 2 \cdot x$$

$$= 7 + 7x + 6 \cdot x + 6 \cdot (-8) - 6 + 2x$$

$$= 7 + 7x + 6x - 48 - 6 + 2x$$

$$= 7x + 6x + 2x + 7 - 48 - 6$$

$$= 15x - 47$$

$$6 \cdot (-x + 6) + 10x + 7 \cdot (4x - 4)$$

$$= 6 \cdot (-x) + 6 \cdot 6 + 10x + 7 \cdot 4x + 7 \cdot (-4)$$

$$= -6x + 36 + 10x + 28x - 28$$

$$= -6x + 10x + 28x + 36 - 28$$

$$= 32x + 8$$

$$3x \cdot (-7x - 4 + 3) - 2 \cdot (-12x)$$

$$= 3x \cdot (-7x) + 3x \cdot (-4) + 3x \cdot 3 - 2 \cdot (-12x)$$

$$= -21x^2 - 12x + 9x + 24x$$

$$= -21x^2 + 21x$$

$$= 21x(-x+1)$$



### Termumformung



Ausmultiplizieren

Umstellen

Zusammenfassen

$$6 \cdot (3 + 4x - 5) = 18 + 24x - 30 = 24x - 12$$

Vereinfache folgende Terme soweit wie möglich.

$$2x - [-20x^2 - (3 + 4x)] + 4x \cdot (-8x - 2)$$

$$= 2x - [-20x^2 - 3 - 4x] + 4x \cdot (-8x) + 4x \cdot (-2)$$

$$= 2x + 20x^2 + 3 + 4x - 32x^2 - 8x$$

$$= 20x^2 - 32x^2 + 2x + 4x - 8x + 3$$

$$= -12x^2 - 2x + 3$$

$$8 - (-6x - 1) \cdot (-2x - 4)$$

$$= 8 - (-6x) \cdot (-2x) - (-6x) \cdot (-4) - (-1) \cdot (-2x) - (-1) \cdot (-4)$$

$$= 8 - 12x^2 - 24x - 2x - 4$$

$$= -12x^2 - 24x - 2x + 8 - 4$$

$$= -12x^2 - 26x + 4$$

$$9 - [6x + 4x \cdot (x - 6)] - 11 - (-7x^2 + 4)$$

$$= 9 - [6x + 4x \cdot x + 4x \cdot (-6)] - 11 + 7x^2 - 4$$

$$= 9 - [6x + 4x^2 - 24x] - 11 + 7x^2 - 4$$

$$= 9 - 6x - 4x^2 + 24x - 11 + 7x^2 - 4$$

$$= -4x^2 + 7x^2 - 6x + 24x + 9 - 11 - 4$$

$$= 3x^2 + 18x - 6$$

$$= 3 \cdot (x^2 + 6x - 2)$$

$$8x - 4 - 4x \cdot (-x - 6) - 7 \cdot (x - 3) - 2$$

$$= 8x - 4 - 4x \cdot (-x) - 4x \cdot (-6) - 7 \cdot x - 7 \cdot (-3) - 2$$

$$= 8x - 4 + 4x^2 + 24x - 7x + 21 - 2$$

$$= 4x^2 + 8x + 24x - 7x - 4 + 21 - 2$$

$$= 4x^2 + 25x + 15$$