

A1. Löse die Klammern auf und fasse soweit wie möglich zusammen.

$$\begin{array}{ll} \text{a)} & (3a + 5b) - (2a + 4b) \\ \text{b)} & -(-2x + 3y) + (-x + 4y) \\ \text{c)} & -[-(2a + 3b) - (4a - 7b)] \\ \text{d)} & x - \{-[-(x - 1)]\} \end{array}$$

A2. Löse die Klammern auf und fasse soweit wie möglich zusammen.

$$\begin{array}{ll} \text{a)} & 2a(3a - 4b) \\ \text{b)} & (3x - 4y)(-2x + 3y) \\ \text{c)} & (a + b - c)(-a + b + c) \\ \text{d)} & (2x + 3)(3x - 2) - (x - 3)(3x + 2) \end{array}$$

A3. Löse die Klammern auf und fasse soweit wie möglich zusammen.

$$\text{a)} \quad (x - 10)^2 \quad \text{b)} \quad (2a + 13)(2a - 13)$$

A4. Klammere soweit wie möglich aus.

$$\begin{array}{ll} \text{a)} & 4a^2 + 2a \\ \text{b)} & 6x^2y - 8xy^2 \\ \text{c)} & 385a^2b - 231ab^2 \\ \text{d)} & 150x^3yz - 60xy^3z + 90xyz^3 \end{array}$$

A5. **Kannst du das noch?** Eine Ware wurde um 10% reduziert. Ein Kunde, der sie bar bezahlt bekommt noch mal 2% Rabatt (bekommt also vom erniedrigten Preis noch mal 2% abgezogen). Die Ware kostet jetzt 882€ . Was war der ursprüngliche Preis der Ware?

A6. **Knobelaufgabe:** Der Term:  $x^2 + 4x$  ist ein unvollständiges Binom. Man kann es zu einem Binom ergänzen, wenn man '+4' ergänzt und dann zusammenfassen:  $x^2 + 4x + 4 = (x + 2)^2$ . Ergänze der Term

$$(2a)^2 + 12a$$

entsprechend zu einem Binom und fasse dieses zusammen.