

1. Schulaufgabe Mathematik am _____**Klasse: 8c** **Name: _____****1. Gib jeweils ein Beispiel für:**

a) einen linearen Term

b) einen quadratischen Term

2. Vereinfache so weit wie möglich.

a)

$$4ax + 3x \cdot 4a - 2a \cdot 5x + 2ax$$

b)

$$-x^2(-x) - 2x^3 + 5xx^2$$

3. Multipliziere aus.

a)

$$4x(2+3a)$$

b)

$$0.5x(x-2y)$$

4. Verwandle in eine Summe

a)

$$2 - ([6a - 15] - [3 - 5a] + 10a)$$

b)

$$(2x - 9y)(4y - x)$$

5. Fasse so weit wie möglich zusammen.

$$(x+5)^2 - (x-4)(x+4)$$

6. Schreibe als Binom hoch zwei oder begründe, weshalb das nicht möglich ist.

a)

$$4x^2 - 12xy + 9y^2$$

b)

$$a^2 - 18a - 81$$

7. Führe die quadratische Ergänzung durch.

$$x^2 - 20x + 3$$