


**Klassenarbeit Nr. 01**  
**Terme und Gleichungen**

Gruppe A

Punkte:

/ 39

Note

 Unterschrift Erziehungsberechtigte\*r,  
 Datum

Note

1

2

3

4

5

6

Anzahl

**1 Ordnungspunkt**

/ 1

o sofern der Klassenarbeitsordner mit Unterschrift der HÜ vorliegt.

(Grundvoraussetzung)

o sofern ein ordentliches Schriftbild beachtet wurde.

o sofern alle bisherigen Leistungsüberprüfungen des Jahrgang 8 abgeheftet sind.

**2 Aufgabe: Erkläre den folgenden Begriff in eigenen Worten.**

/ 1

Variable

**3 Aufgabe: Rechne im Kopf.**

/ 9

 Verwende **keinen Schmierzettel, keinen Rand des Blattes, keine Tischplatte oder ähnliches.**

a)  $16 \cdot (8) =$

d)  $19 +$    $= 66$

g)  $12 \cdot (-6) =$

b)  $-5 \cdot (-9) =$

e)  $33 +$    $= 95$

h)  $8 +$    $= -42$

c)  $9 \cdot (9) =$

f)  $-21 +$    $= 45$

i)  $42 +$    $= -8$

④ **Aufgabe: Wertetabelle.**

/ 4

Fülle die Tabelle aus, indem du die Werte für  $x$  einsetzt. (*Bestimme die Werte des Terms*)

|    | $x - 5$ | $2x - 5$ |
|----|---------|----------|
| -2 |         |          |
| 0  |         |          |
| 1  |         |          |
| 3  |         |          |

⑤ **Aufgabe: Texte in Terme verwandeln.**

/ 3

a) Ordne zu!

- |                                                    |   |                 |
|----------------------------------------------------|---|-----------------|
| das Dreifache einer Zahl vermehrt um 5             | • | ○ ???           |
| Drei ergänzt um das Produkt aus 5 und einer Zahl   | • | ○ $3x + 5$      |
| 3 vergrößert um die Differenz aus 5 und einer Zahl | • | ○ $3 + 5x$      |
| Die Summe aus 3 und fünften Teileiner Zahl         | • | ○ $3 + (x - 5)$ |

## ⑥ b) Bestimme den Term des „übrig gebliebenen“ Textes aus a).

/ 1½

.....

.....

.....

⑦ **Aufgabe: Vereinfache die Terme**, indem du die Terme zusammenfasst.

/ 4

a)  $54 - a + 7 =$

c)  $c - 8 + 3c - 4c + 7 =$

b)  $b + b + b + b =$

d)  $-3e + 4d + 13e - 7d =$

⑧ **Aufgabe: Vereinfache die Terme**, indem du die Klammer auflöst.

/ 4

a)  $3 \cdot (x - 7) =$

c)  $4x \cdot (4 + 5y) =$

b)  $x \cdot (5 + y) =$

d)  $x \cdot (x + y) =$

**⑨ Aufgabe: Klammere den größtmöglichen Faktor aus. (Faktorisiere.)**

/ 3½

a)  $2x + 6 = \square (\square + \square)$

b)  $15a + 18b = \square (\square \square \square)$

c)  $12cd - 30c = \square (\square \square \square)$

**⑩ Aufgabe: Mache die Probe zur Aufgabe 8a)**

/ 2

**⑪ Aufgabe: Löse die (einfache) Gleichungen.**

/ 2

a)  $6x = 18$

b)  $5 + x = -15$

**⑫ Aufgabe: Löse die Gleichungen.**

/ 4

a)  $3x + 7 = 34$

b)  $7x - 9 - 4x = 4 - 1$

