# Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 45 Minuten Punkte: _____ von 24 Note: ____

## Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

Rechne aus. Achte auf die Vorzeichenregeln: Minus mal Minus ergibt Plus!

1) $-10 \cdot 10 =$ _____ 2) $-80 : (-10) =$ _____

3) $-99 : 11 =$ _____

## Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

Fasse die gleichartigen Glieder zusammen und schreibe den Term so kurz wie möglich.

1) $5y + 8 - 5x - 8x =$ _____ 2) $-12y - 10x + 5x + 7 + 3y =$ _____

3) $-8 + 9a + 2b + 11a =$ _____

## Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

Löse die Klammern auf (multipliziere aus) und fasse dann so weit wie möglich zusammen.

1) $9(4x - 1) - (2x + 5) =$ _____ 2) $9(4y - 3) - (3y + 6) =$ _____

3) $6(4y - 7) + 9(6y + 6) =$ _____

## Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

Löse die Gleichungen mit Äquivalenzumformungen. Mach zur Kontrolle die Probe.

1) $4x + 13 = -3x + 13$ 2) $3x + 14 = -9x + 122$

3) $7x + 10 = 3x + 14$

# Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

## Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

**1)** $-10 \cdot 10 = -100$

**2)** $-80 : (-10) = 8$

**3)** $-99 : 11 = -9$

## Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

**1)** $5y + 8 - 5x - 8x = -13x + 5y + 8$

**2)** $-12y - 10x + 5x + 7 + 3y = -5x - 9y + 7$

**3)** $-8 + 9a + 2b + 11a = 20a + 2b - 8$

## Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

**1)** $9(4x - 1) - (2x + 5) = 34x - 14$

**2)** $9(4y - 3) - (3y + 6) = 33y - 33$

**3)** $6(4y - 7) + 9(6y + 6) = 78y + 12$

## Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

**1)** $x = 0$

**2)** $x = 9$

**3)** $x = 1$

**Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)**

| Note 1 | Note 2 | Note 3 | Note 4 | Note 5 | Note 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| ab 23 | ab 20 | ab 17 | ab 12 | ab 8 | ab 0 |