# 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) $-16 : 4 =$ _____ 2) $7 : (-7) =$ _____

3) $-36 : 12 =$ _____

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

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

1) $x + 3x - 3x - 11y - 2y =$ _____ 2) $-4m - 11m + 2m - 4m =$ _____

3) $5b - 5b + 12a - 8b =$ _____

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

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

1) $2(-3y + 6) - 2(y + 6) =$ _____ 2) $8(a - 9) - 3(-a - 6) =$ _____

3) $8(2x - 5) + 8(-5x - 4) =$ _____

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

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

1) $5x + 9 = -5x + 49$ 2) $-8x + 6 = 7x - 54$

3) $-9x - 13 = -8x - 3$

# Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

**1)** $-16 : 4 = -4$

**2)** $7 : (-7) = -1$

**3)** $-36 : 12 = -3$

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

**1)** $x + 3x - 3x - 11y - 2y = x - 13y$

**2)** $-4m - 11m + 2m - 4m = -17m$

**3)** $5b - 5b + 12a - 8b = 12a - 8b$

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

**1)** $2(-3y + 6) - 2(y + 6) = -8y$

**2)** $8(a - 9) - 3(-a - 6) = 11a - 54$

**3)** $8(2x - 5) + 8(-5x - 4) = -24x - 72$

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

**1)** $x = 4$

**2)** $x = 4$

**3)** $x = -10$

**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 |